



Ovládač DALI

Návod na použitie



SELV



Vlastnosti

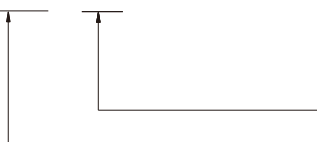
- DALI-2 multi-master ovládač
- 2 nezávislé kanály DALI Bus s integrovaným napájaním DALI (až 250 mA na zbernicu)
- Pripojte až 2×64 riadiacich zariadení DALI a 2×12 vstupných zariadení
- Maximálne 16 nastavení scén a skupín na kanál
- OLED displej, LED indikátory a tlačidlá pre lokálne ovládanie
- Vstavané relé 250 V/5 A (×4)
- Jednoduchá inštalácia a konfigurácia prostredníctvom softvéru DLC-02
- Nastavenie efektov pomocou časovačov a vstupných zariadení
- Až 255 časových udalostí
- Podpora 8 sekvencií s maximálne 16 krokmi na sekvenciu
- Podpora zariadení DALI-2 s časťou 207/209/301/302/303/304
- Podpora farebného ovládania DT8 (laditeľná biela, RGBW, xy-súradnice)
- Vstavaný protokol Modbus TCP/IP
- 5-ročná záruka

Popis

DLC-02 je multi-master ovládač na reguláciu systému DALI-2 zo vstupných zariadení DALI a riadiacich zariadení na vytvorenie osvetľovacieho systému DALI. Zariadenia v zbernici DALI je možné skenovať, konfigurovať a nastavovať prostredníctvom softvéru DLC-02. DLC-02 podporuje až 128 účastníkov DALI prostredníctvom dvoch nezávislých zberníc DALI. Napájanie zbernice DALI je priamo v DLC-02, takže nie je potrebné žiadne dodatočné napájanie DALI. Toto zariadenie má 4 vstavané relé, ktoré poskytujú možnosti prepínania pre domáce aplikácie a neosvetľovateľné osvetlenie. Okrem toho je DLC-02 integrovaný s viacerými funkciami. Funkcia Effect umožňuje používateľom prispôsobiť sériu udalostí a funkcií vstupných zariadení. Vďaka vstavanej batérii sa čas zapamätá aj v prípade výpadku striedavého prúdu. Hodiny DLC-02 je možné synchronizovať v reálnom čase, preto je možné pomocou funkcie Timer naplánovať pravidelné udalosti a akcie. Okrem toho je vstavaný protokol Modbus TCP/IP veľmi flexibilný a prispôsobiteľný riadiacemu softvéru iných výrobcov.

Kódovanie modelu

DLC - 02



Počet výstupných kanálov Názov série

Aplikácie

- Osvetlenie kancelárií
- Inteligentné domáce osvetlenie
- Osvetlenie luxusných vil
- LED osvetlenie interiérov
- Ovládanie osvetlenia zamerané na človeka
- Ovládanie osvetlenia RGBW
- Systém automatizácie budov

GTIN KÓD

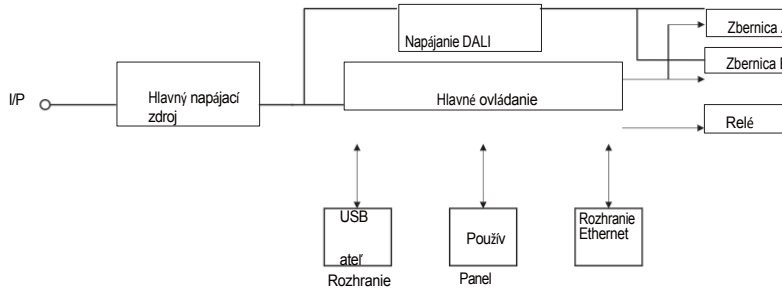
MW Vyhľadávanie: <https://www.meanwell.com/serviceGTIN.aspx>



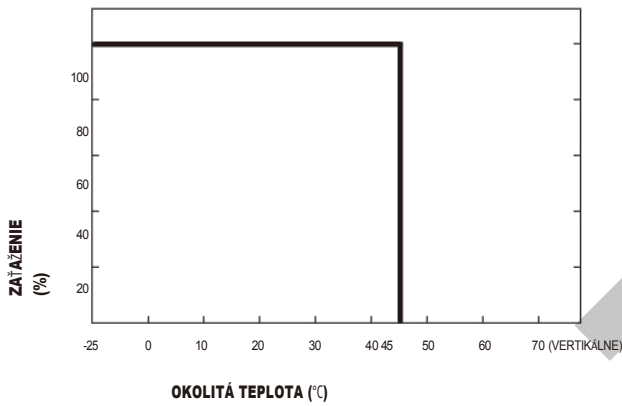
ŠPECIFIKÁCIA

MODEL	DLC-02	
VÝSTUP	NAPĀTIE ZBERNICE	Vstavany napájaci zdroj zbernice DALI; Rozsah napätia: 2x16 V
	ZARUČENÝ PRÍKON	2x240 mA
	MAXIMÁLNY PRÍKON	2x250 mA
	MENOVITÝ VÝKON	7,68 W
	NASTAVENIE, ČAS NÁRASTU	250ms, 50ms/115VAC, 230VAC
VSTUP	ROZSAH NAPĀTIA	100~305 V striedavého prúdu, 140~430 V jednosmerného prúdu (trieda II)
	ROZSAH FREKVENCIE	47~63 Hz
	STREDNÝ PRÚD (typický)	0,5 A/115 V 0,25 A/230 V striedavý prúd striedavého prúdu
	INRUSH CURRENT (typ.)	START ZA STUĐENA 45 A/230 V AC
OCHRANA	SKORTKÝ OBVOD	Oneskorenie skratu 0,7 s, doba reštartu 5 s, doba opakovania 0,7 s
FUNKCIA	USB ROZHRANIE	1 USB slave konektor, typ B
	DISPLEJ	OLED displej pre jednoduchú obsluhu
	INDIKÁTOR	2*LED indikátory pre napätie BUS; 4*LED indikátory pre relé; 1*LED indikátory pre zapnutie.
	VŠEOBECNÉ NASTAVENIA	Tri tlačidlá (MOVE, SET, ESC) na prednom paneli na nastavenie a zobrazenie nastavení
	Ethernet	Ovládanie prostredníctvom protokolu Modbus TCP/IP (RJ-45)
	Relé	10 A/125 V AC, 5 A/250 V AC
PROSTREDIE	PRACOVNÁ TEPLOTA	-25 ~ +45 °C
	PRACOVNÁ VLHKOSŤ	5 ~ 93 % RH bez kondenzácie; v súlade s klimatickou normou EN50090-2-2
	SKLADOVACIA TEPLOTA, VLHKOSŤ	-25 ~ +70 °C, 10 ~ 95 % RH bez kondenzácie
	VIBRÁCIE	5 ~ 150 Hz, 2 G 12 min./1 cyklus, každý pozdĺž osí X, Y, Z podľa normy EN50090-2-2
BEZPEČNOSŤ A EMC	BEZPEČNOSTNÉ NORMY	Súlad s normami BS EN/EN61347-1, BS EN/EN61347-2-11
	NORMY DALI	Súlad s normami BS EN/EN62368-101, BS EN/EN62386-103
	EMC EMISIA	Súlad s normami BS EN/EN55015, harmonický prúd triedy A
	IMUNITA EMC	Súlad s normou BS EN/EN61547
INÉ	MTBF	minimálne 618,9 tisíc Telcordia SR-332 (Bellcore) ; min. 190,1 tis. hodín MIL-HDBK-217F (25 °C) hodín
	ROZMERY	144*90*58,3 mm (D*Š*V)
	BALENIE	0,43 kg; 30 ks/13,9 kg/1,30 CUFT
	MONTÁŽ NA DIN LIŠTU	35 mm lišta; šírka 8 jednotiek
	MATERIÁL SKRINE	ABS-V0
POZNÁMKY	<ol style="list-style-type: none"> Všetky parametre, ktoré nie sú osobitne uvedené, sú merané pri vstupe 230 V AC a okolitej teplote 25 °C. Maximálny povolený počet ovládačov DALI je 64 riadiacich zariadení na kanál. Maximálny povolený vstupný zariadenie závisí od pripojených ovládačov DALI a aktuálnych požiadaviek vstupného zariadenia. Například, ak je pripojených 64 riadiacich zariadení, maximálny prúd ovládača dostupný v zbernici DALI je 250 mA – (2 mA × 64) = 122 mA. Ak je špecifická spotreba energie vstupného zariadenia 10 mA, maximálny počet vstupných zariadení by mal byť 12 ks. Zariadenia môžu byť prevádzkované len do vzdialenosti 2000 m (6500 ft). <p>※ Upozomenie týkajúce sa zodpovednosti za výrobok: Podrobné informácie nájdete na stránke https://www.meanwell.com/serviceDisclaimer.aspx</p>	

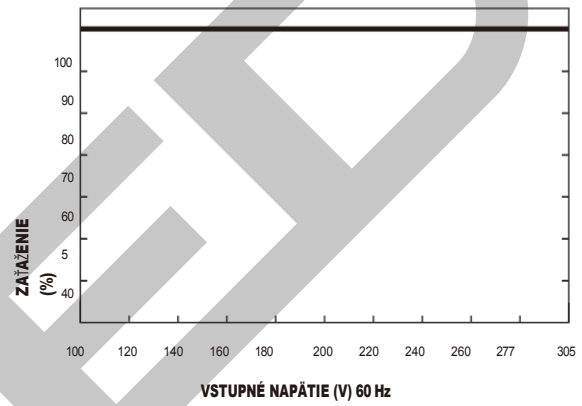
Bloková schéma



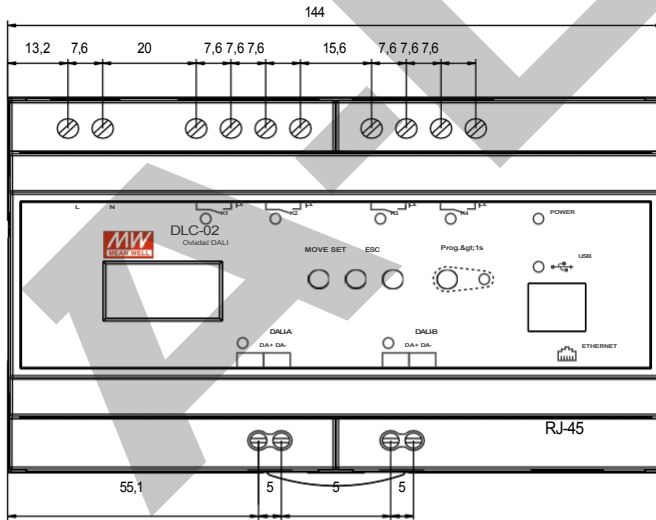
Krivka zníženia výkonu



Statické charakteristiky

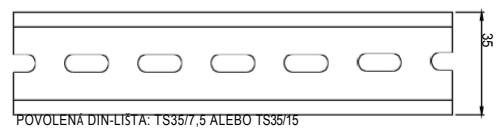
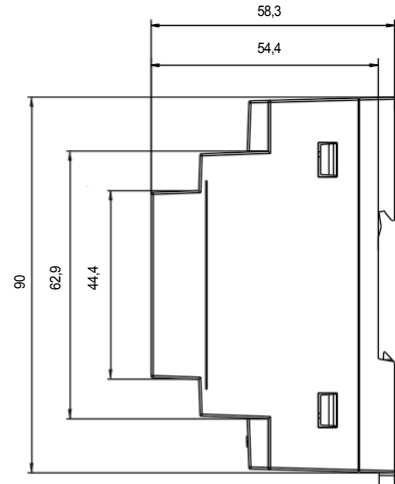


Mechanické špecifikácie



Číslo puzdra DLC-02

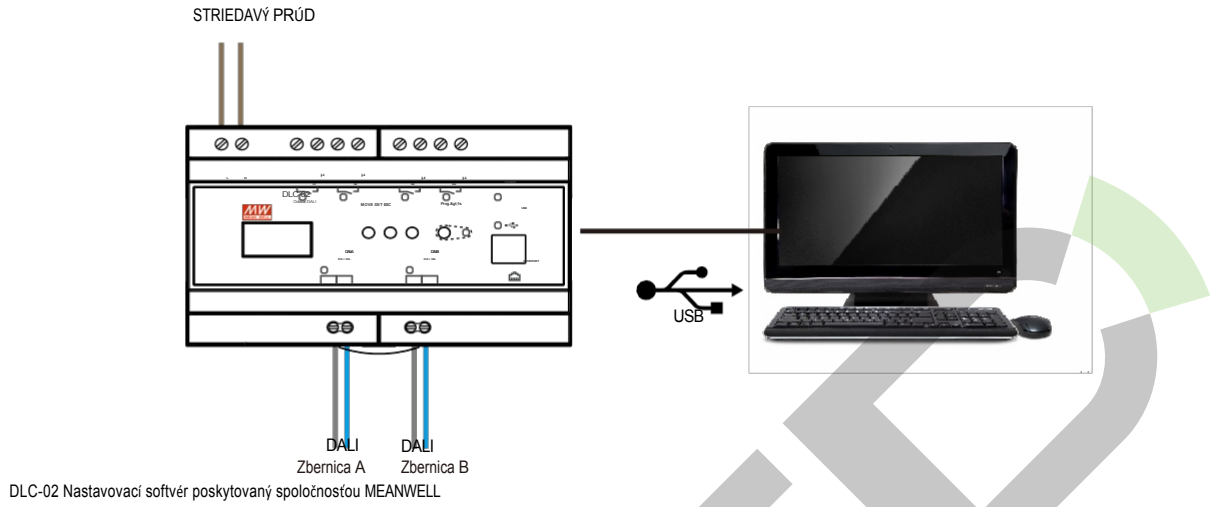
Jednotka: mm Tolerancia: ±1



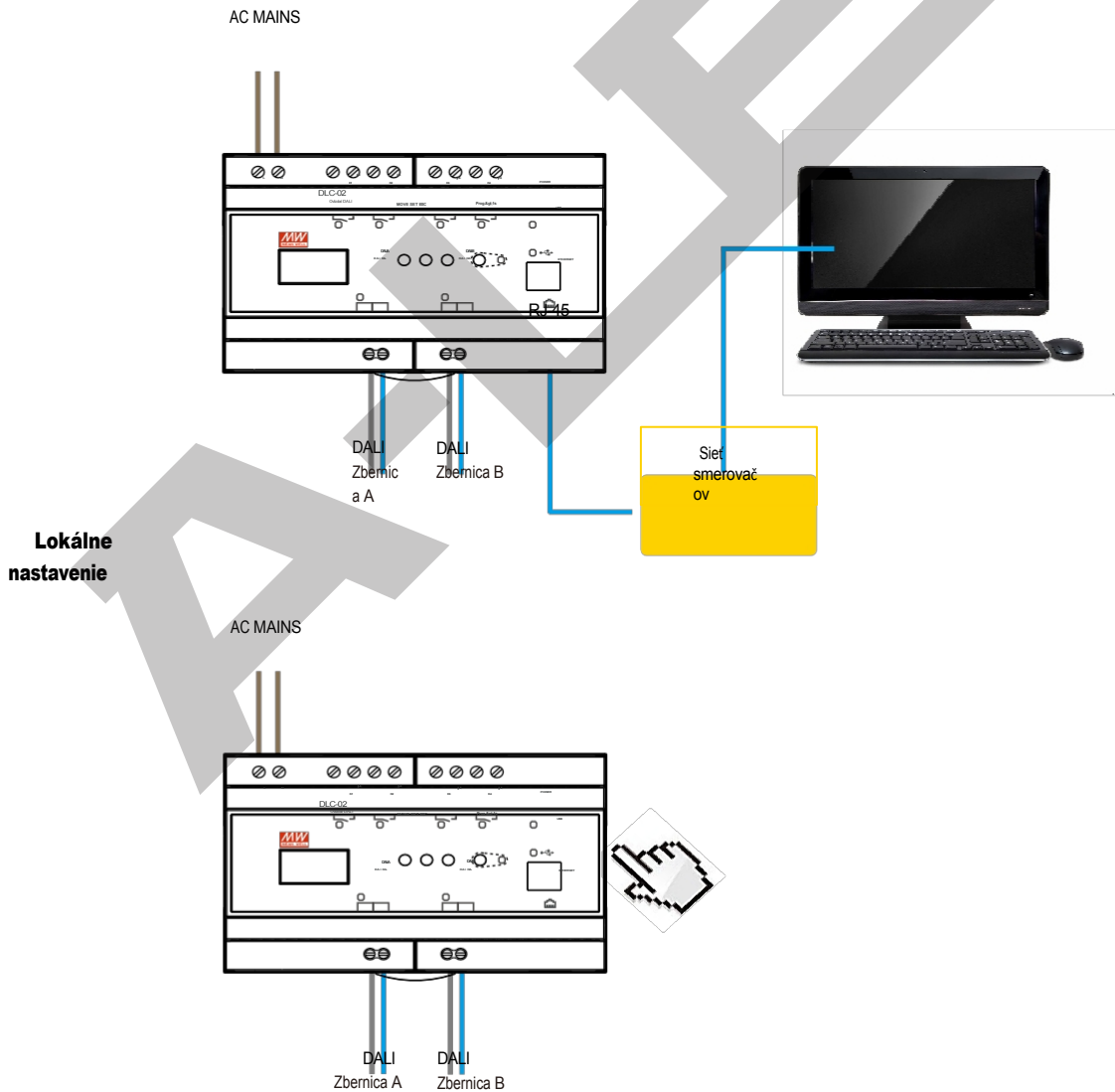
POVOLENA DIN-LISTA: TS35/7,5 ALEBO TS35/15

Nastavenie programu

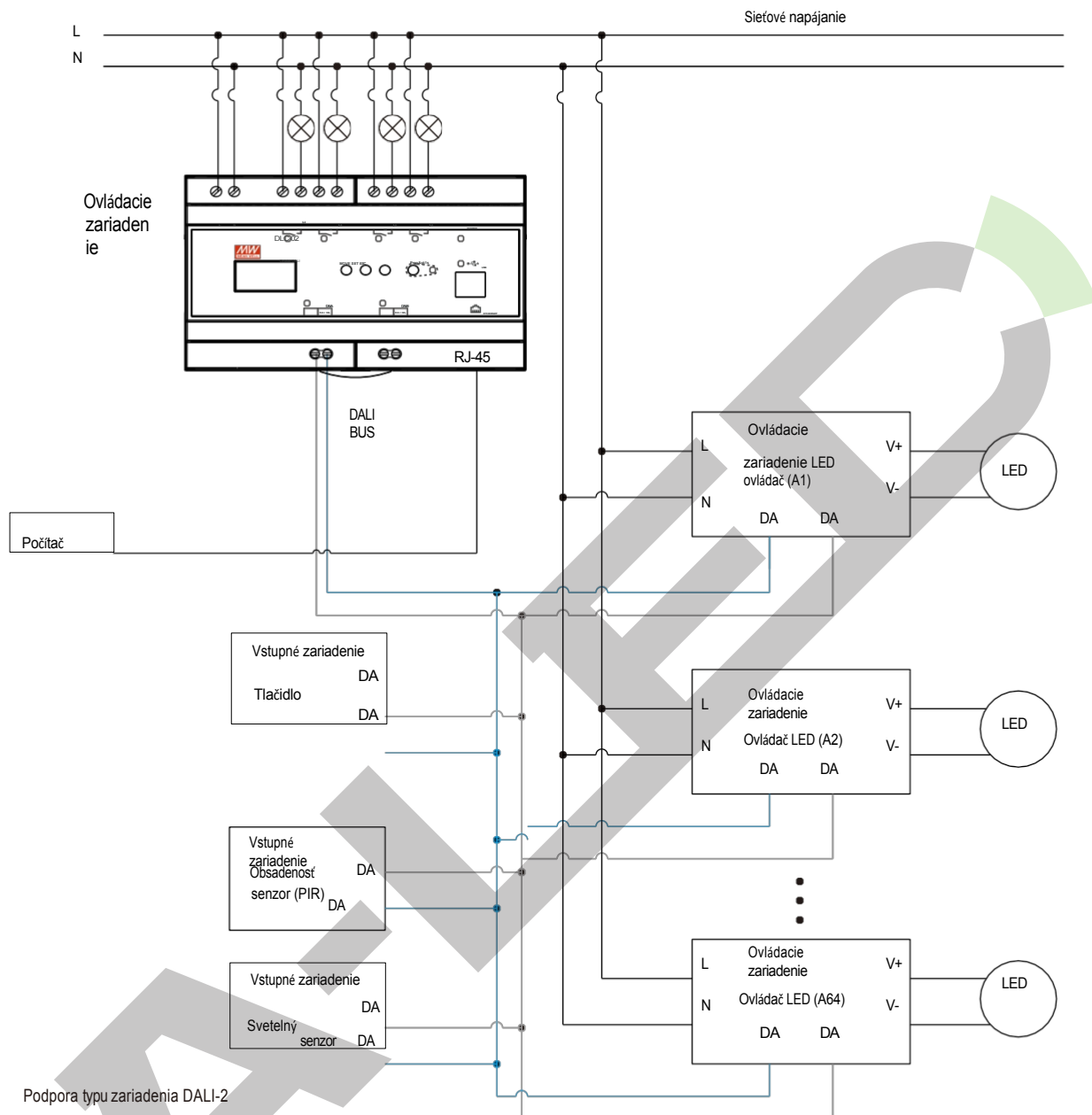
⊙ **Spustenie prostredníctvom softvéru DLC-02**



⊙ **Ovládanie zariadení DALI prostredníctvom protokolu Modbus TCP/IP**



Inšalačný diagram



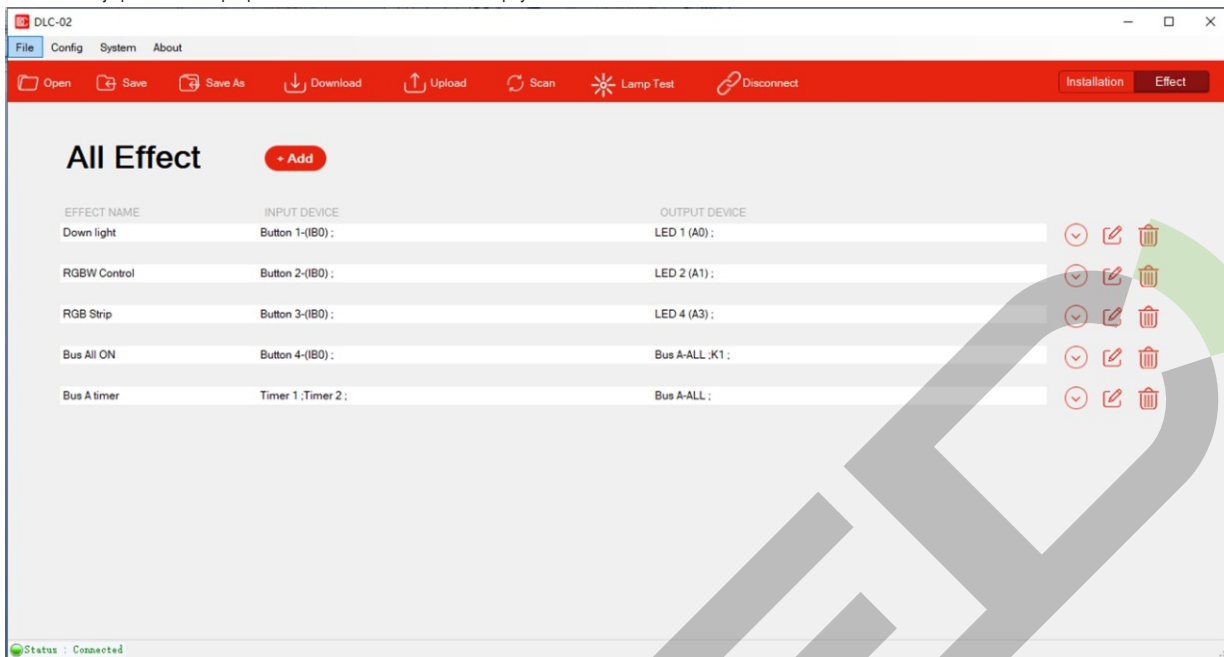
Podpora typu zariadenia DALI-2

Časť	Typ ovládacieho zariadenia	Číslo typu zariadenia
207	Ovládacie zariadenie LED svietidla	Typ zariadenia 6 (DT6)
209	Ovládanie farebného u ové zariadenie (Tc nastaviteľná biela, RGBW, xy-súradnice)	Typ zariadenia 8 (DT8)

Časť	Typ vstupného zariadenia
301	Vstup tlačidlom
30	Posuvný vstup
303	Senzor obsadenosti
304	Senzor osvetlenia

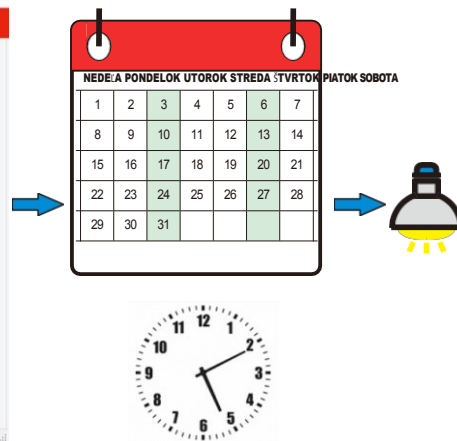
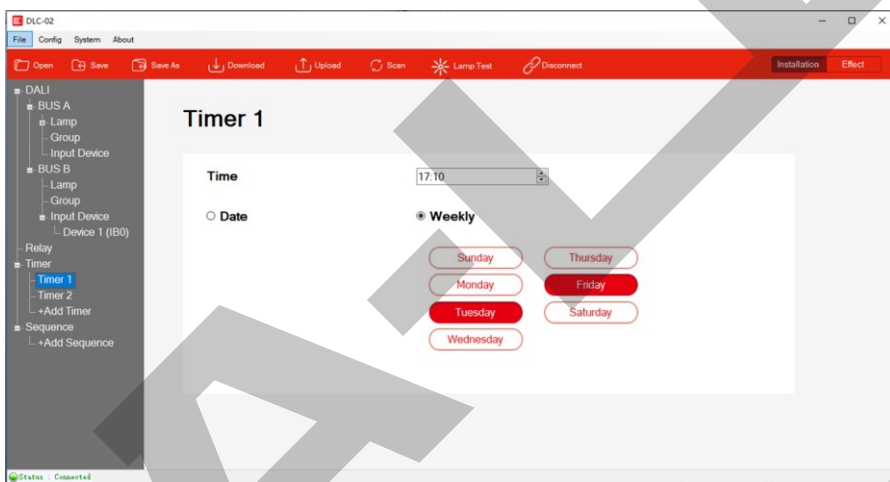
Efekt

Umožňuje používateľom prispôsobiť sériu udalostí a funkcie vstupných zariadení.



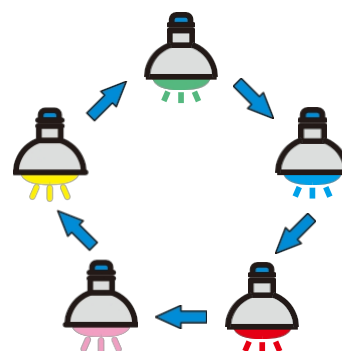
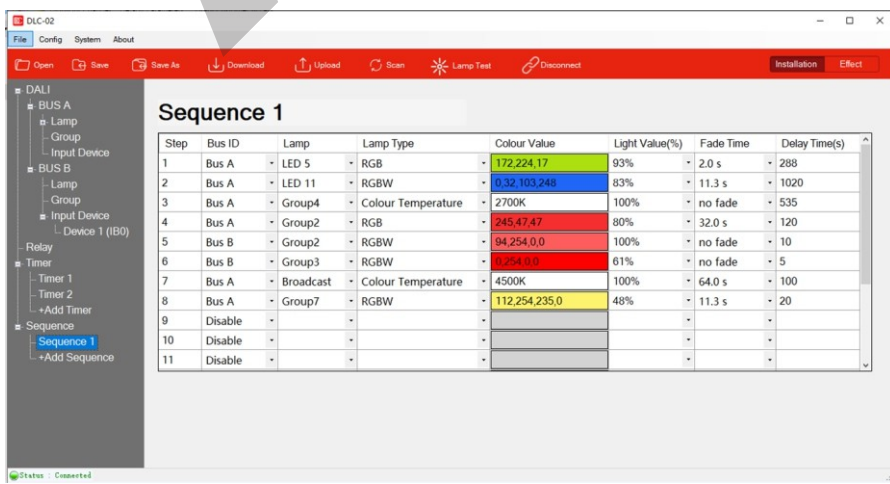
Časovač

Pomocou funkcie časovača je možné naplánovať pravidelné udalosti a akcie.

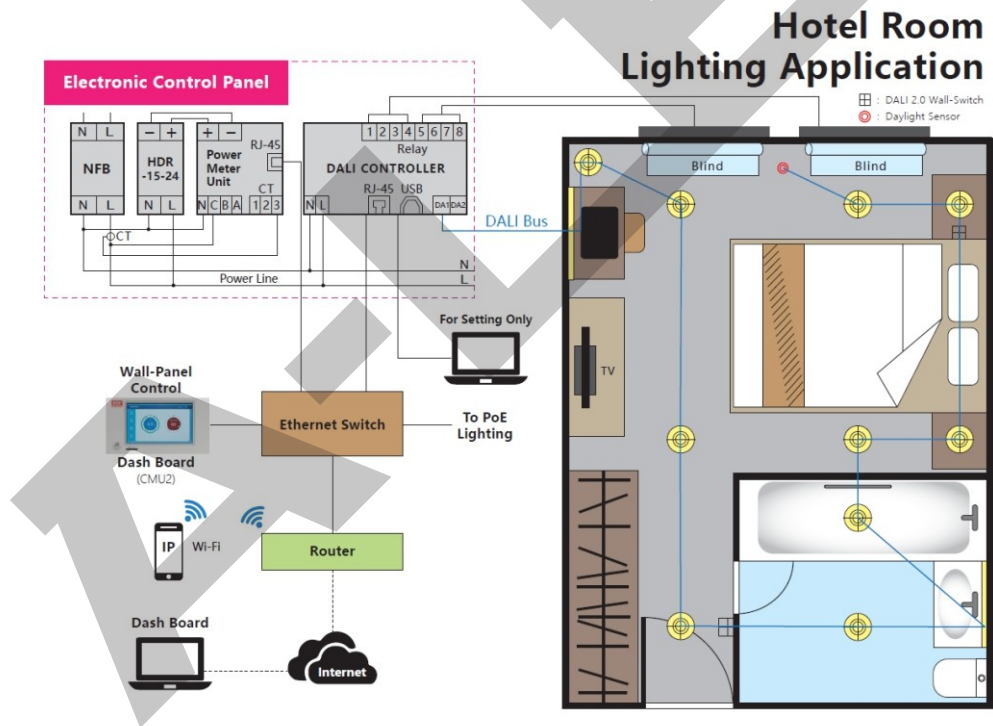
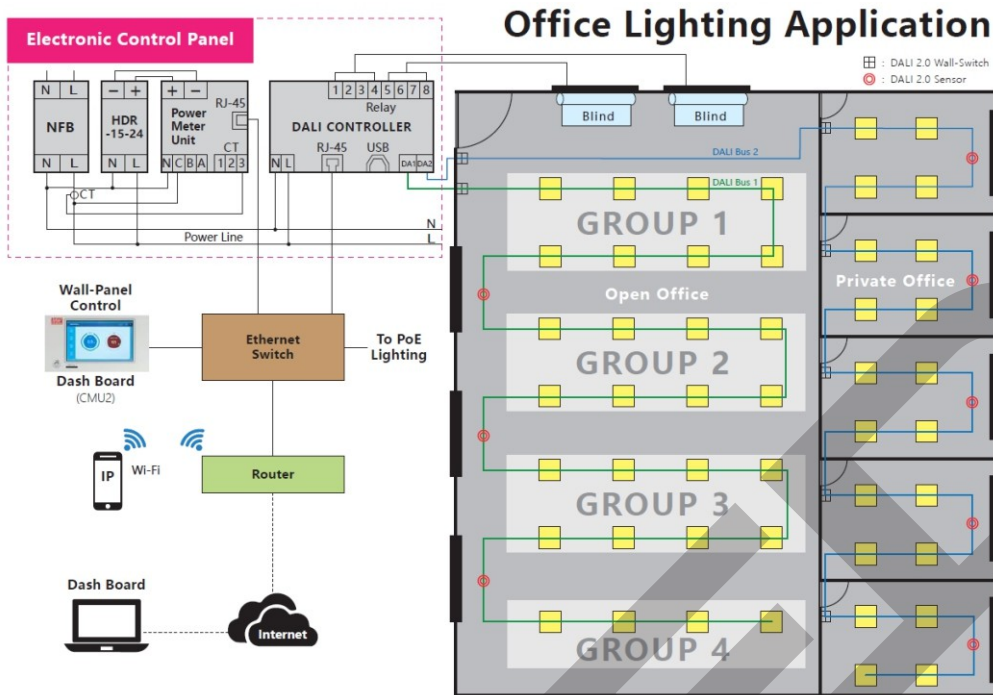


Sekvencia

Umožňuje používateľom prispôsobiť si plán sekvencie s cyklami alebo bez nich.



Aplikácia digitálneho osvetlenia



Odporúčaný skrutkovač, nastavenie drôtu a krútiaceho momentu

1. Skrutkovač (šírka*hrúbka): Skrutkovač s plochou hlavou 2,5*0,4~3,5*0,6 2.
Drôt: 1~2,5 mm² s pevným jadrom alebo 1~2,5 mm² jemne spleťaný 3. Krútiaci moment: 0,8 Nm

Inštalácia príručka

Pozrite si: <http://www.meanwell.com/manual.html>

Konfigurácia a uvedenie do prevádzky

Softvér DLC-02 je možné stiahnuť na adrese <http://www.meanwell.com/productCatalog.aspx>



DALI Controller



Features

- DALI-2 multi-master controller
- 2 independent DALI Bus channels with built in DALI power supply (up to 250mA per bus)
- Connect up to 2×64 DALI control gears and 2×12 input devices
- Max 16 scenes and groups setting per channel
- OLED display, LED indicators and buttons for local operation
- Built in with 250V/5A(×4) relay
- Easy installation and configuration via DLC-02 software
- Effect setting with timer events and input devices
- Up to 255 timer events
- Support 8 sequences schedule up to 16 steps per sequence
- Support DALI-2 devices with Part 207/209/301/302/303/304
- Support DT8 colour control(Tunable white,RGBW,xy-coordinate)
- Built in with Modbus TCP/IP protocol
- 5 years warranty

Applications

- Office lighting
- Smart home lighting
- Luxury villas lighting
- LED indoor lighting
- Human centric lighting control
- RGBW lighting control
- Building automation system

GTIN CODE

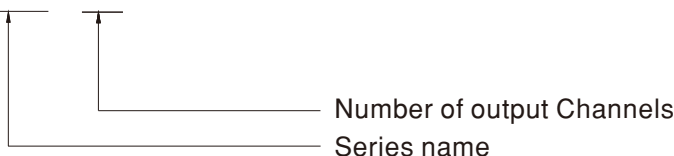
MW Search: <https://www.meanwell.com/serviceGTIN.aspx>

Description

DLC-02 is a multi-master controller to obtain the regulation of the DALI-2 system from DALI input devices and control gears to make a DALI lighting system. Devices in the DALI bus can be scan, configure and setting through the DLC-02 software. DLC-02 supports up to 128 DALI participants via two independent DALI Bus. The DALI Bus power supply comes directly within DLC-02, so no additional DALI power supply is required. This device comes in 4 built-in relays, providing switching possibilities for home applications and non-dimmable lighting. In addition, DLC-02 is also integrated with several features. The Effect function allows users to customize a series of events and function of input devices. Thanks to an embedded battery, time is memorized even AC is lost. The clock of DLC-02 can be synchronized in real-time; therefore, the regular events and actions can be scheduled by the Timer function accordingly. In addition, the built-in Modbus TCP/IP protocol is very flexible to adapt with other manufacturers' control software.

Model Encoding

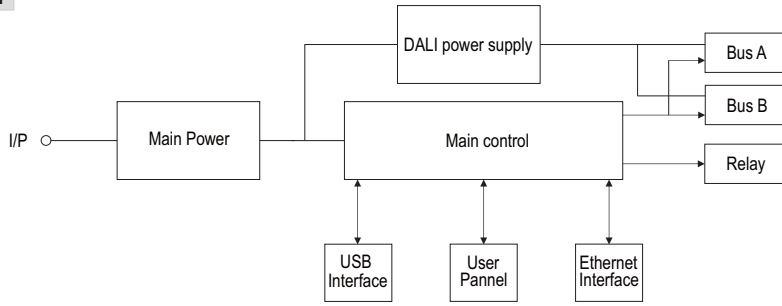
DLC - 02



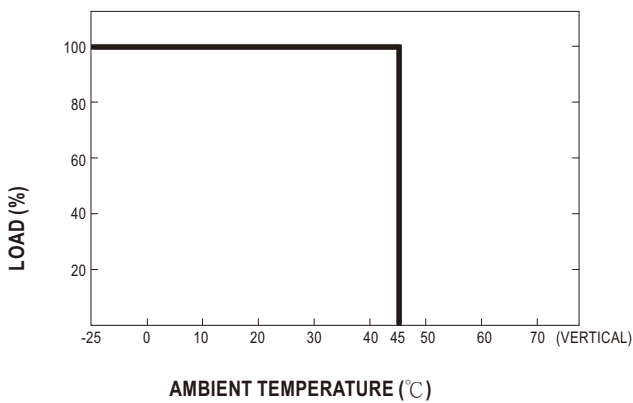
**SPECIFICATION**

MODEL		DLC-02
OUTPUT	BUS VOLTAGE	Built-in DALI bus power supply; Voltage range : 2x16V
	GUARANTEED SUPPLY CURRENT	2x240mA
	MAXIMUM SUPPLY CURRENT	2x250mA
	RATED POWER	7.68W
	SETUP,RISE TIME	250ms,50ms/115VAC,230VAC
INPUT	VOLTAGE RANGE	100~305VAC, 140~430VDC,(class II)
	FREQUENCY RANGE	47~63Hz
	AC CURRENT(Typ.)	0.5A/115VAC 0.25A/230VAC
	INRUSH CURRENT(Typ.)	COLD START 45A/230VAC
PROTECTION	SHORT CIRCUIT	Short circuit delay 0.7S shutdown,Restart period 5S, Retry time 0.7S
FUNCTION	USB INTERFACE	1 USB slave connector , type-B
	DISPLAY	OLED display for easy operation
	INDICATOR	2*LED indicators for BUS voltage; 4*LED indicators for relay ;1*LED indicators for power on.
	GENERIC SETTING	Three buttons(MOVE, SET,ESC) on the front panel to set and view settings
	Ethernet	Control via Modbus TCP/IP protocol (RJ-45)
	Relay	10A/125VAC ,5A/250VAC
ENVIRONMENT	WORKING TEMP.	-25 ~ +45°C
	WORKING HUMIDITY	5 ~ 93% RH non-condensing; comply with climatic EN50090-2-2
	STORAGE TEMP., HUMIDITY	-25 ~ +70°C , 10 ~ 95% RH non-condensing
	VIBRATION	5 ~ 150Hz, 2G 12min./1cycle, each along X, Y, Z axes according to EN50090-2-2
SAFETY & EMC	SAFETY STANDARDS	Compliance to BS EN/EN61347-1, BS EN/EN61347-2-11
	DALI STANDARDS	Compliance to BS EN/EN62368-101,BS EN/EN62386-103
	EMC EMISSION	Compliance to BS EN/EN55015,Harmonic current class A
	EMC IMMUNITY	Compliance to BS EN/EN61547
OTHERS	MTBF	618.9K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore) ; 190.1K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)
	DIMENSION	144*90*58.3mm (L*W*H)
	PACKING	0.43Kg; 30pcs/13.9Kg/ 1.30CUFT
	DIN RAIL MOUNTING	35 mm rail ; 8 units wide
	ENCLOSURE MATERIAL	ABS-V0
NOTE	<p>1. All parameters NOT specially mentioned are measured at 230VAC input and 25°C of ambient temperature.</p> <p>2. Maximum allowable DALI driver is 64 control gears per channel.</p> <p>3. The maximum allowable input device depends on the connected DALI drivers and the current requirement of input device. For example , if 64 control gears is connected, the maximum driver current available in the DALI bus is 250mA-(2mA×64)=122mA. If the specific power consumption of an input device is 10mA then the maximum of input device should be 12 pcs.</p> <p>4. The devices may be operated only up to 2000m(6500ft).</p> <p>※ Product Liability Disclaimer : For detailed information, please refer to https://www.meanwell.com/serviceDisclaimer.aspx</p>	

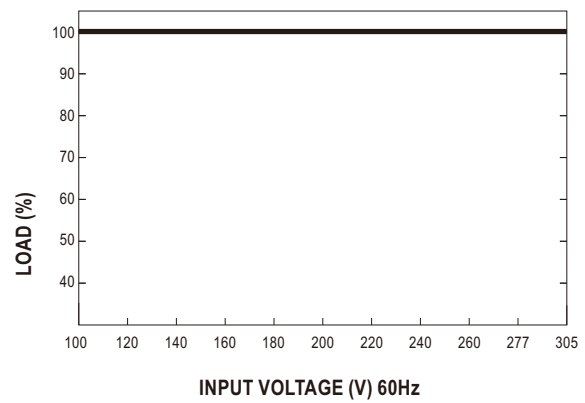
Block Diagram



Derating Curve

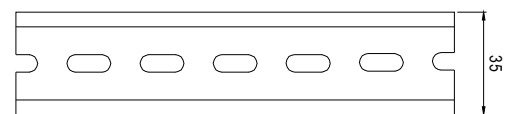
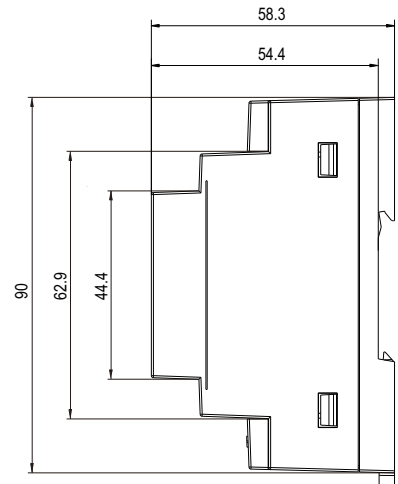
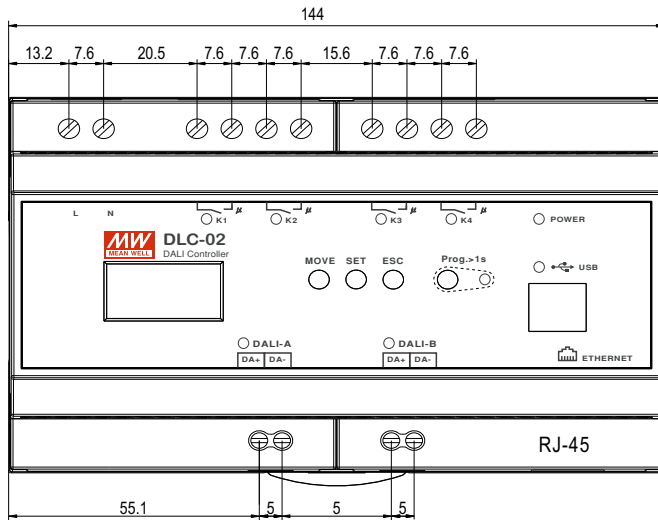


Static Characteristics



Mechanical Specification

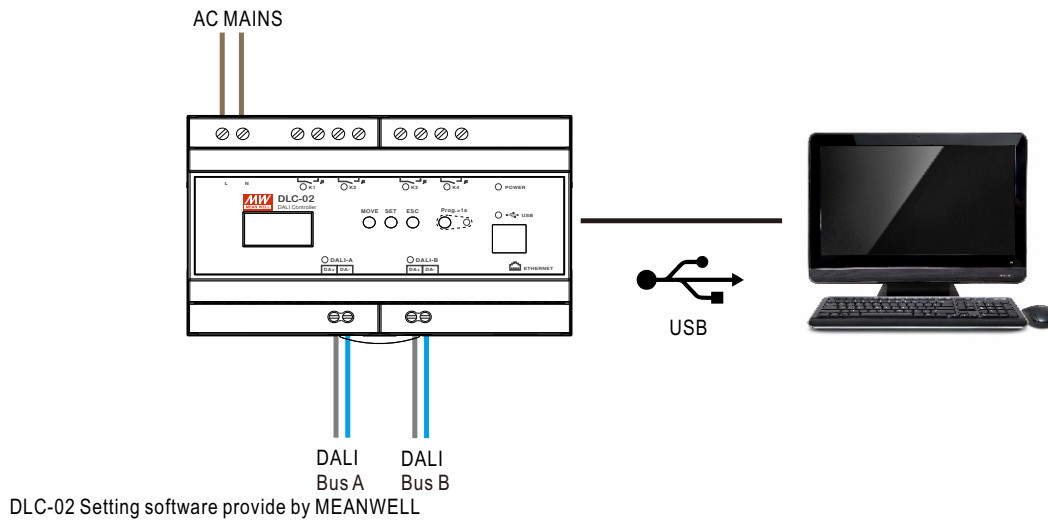
Case No. DLC-02 Unit: mm Tolerance: ±1



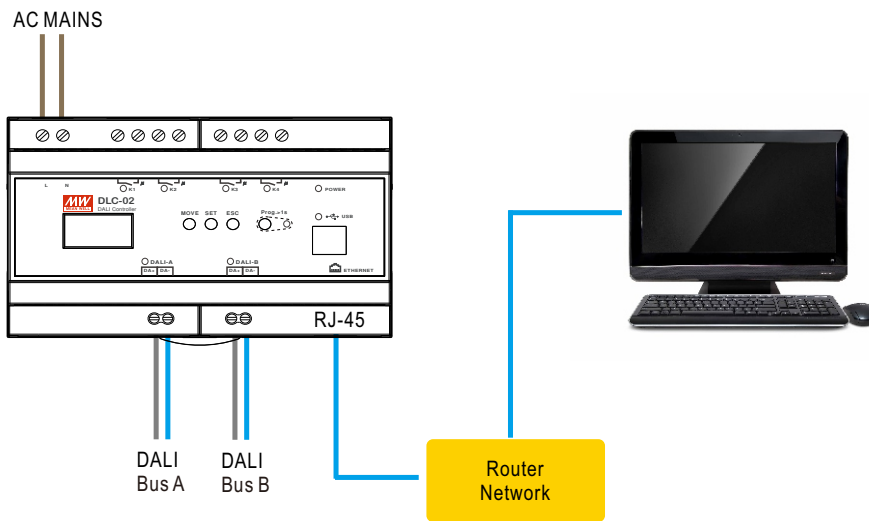
ADMISSIBLE DIN-RAIL: TS35/7.5 OR TS35/15

■ Program Setting

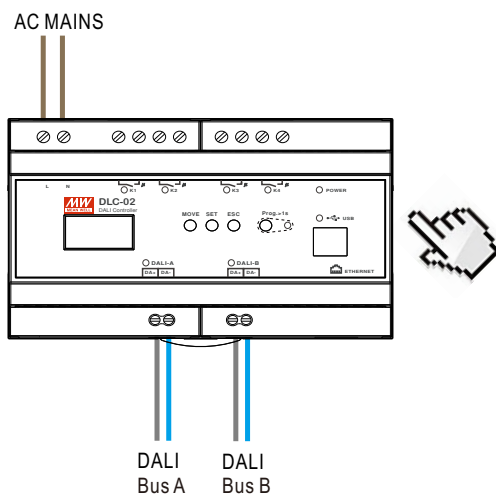
◎ Comission through DLC-02 software



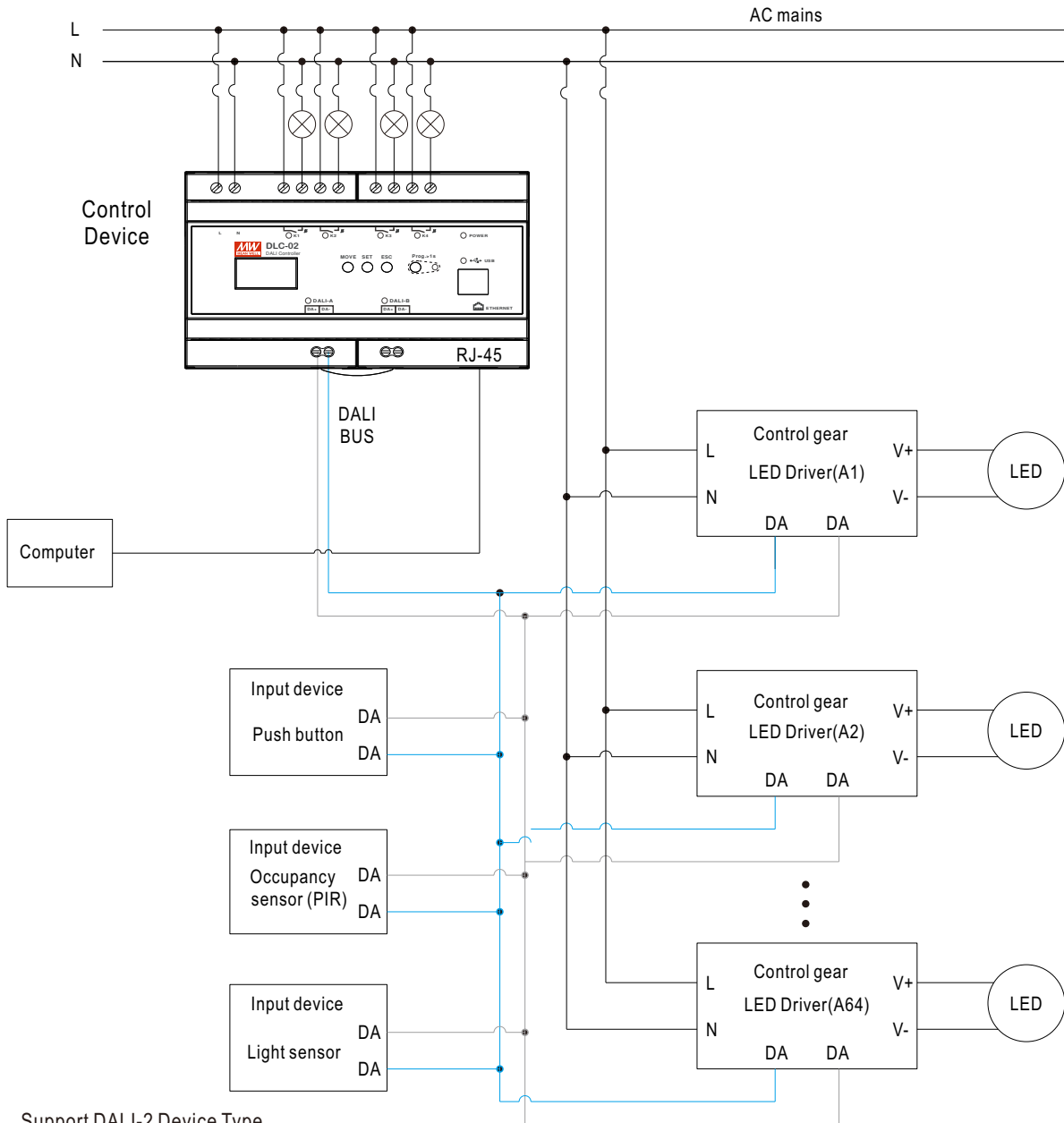
◎ Controlling DALI devices via Modbus TCP/IP protocol



◎ Local setting



■ Installation Diagram



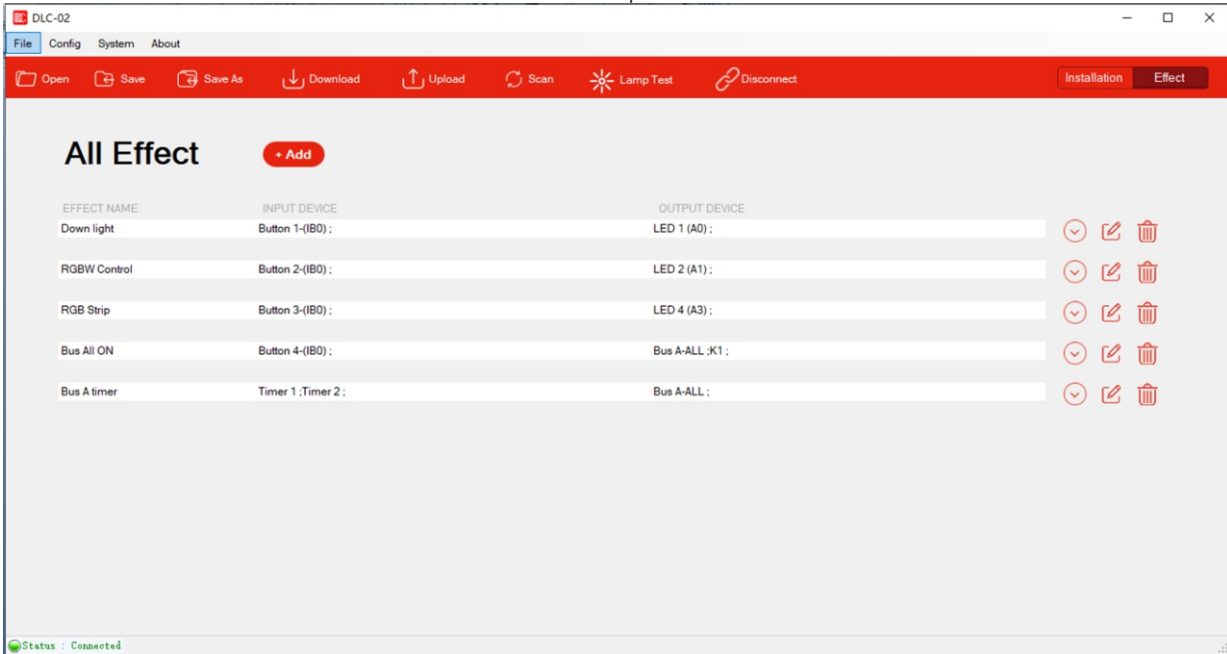
Support DALI-2 Device Type

Part	Type of control gear	Device type number
207	LED lamp control gear	Device Type 6 (DT6)
209	Colour control gear (Tc tunable white, RGBW, xy-coordinate)	Device Type 8 (DT8)

Part	Type of input device
301	Push-button input
302	Slider input
303	Occupancy sensor
304	Light sensor

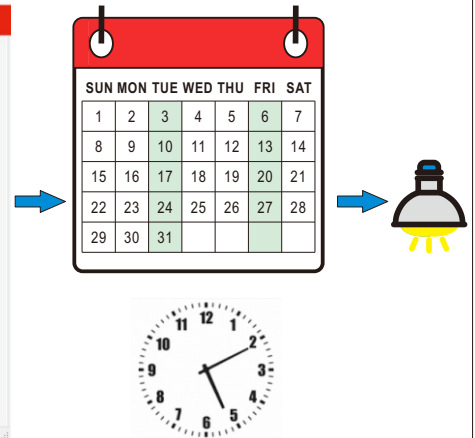
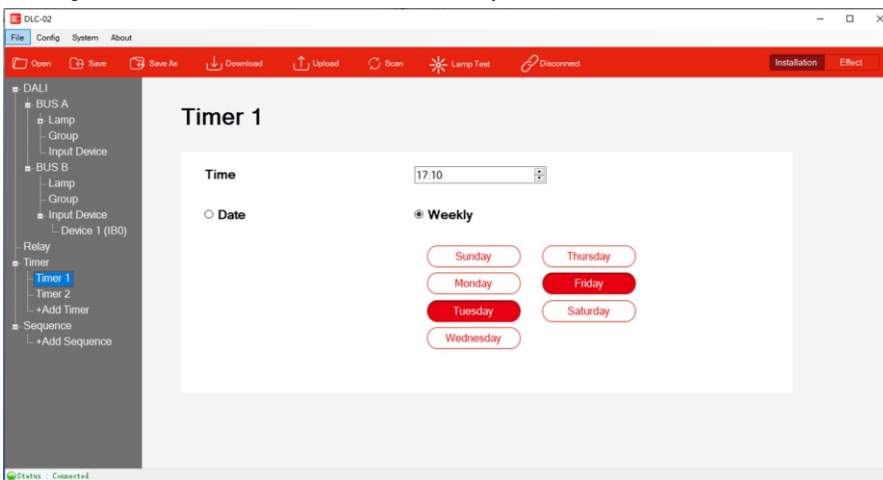
Effect

Allows users to customize a series of events and function of input devices.



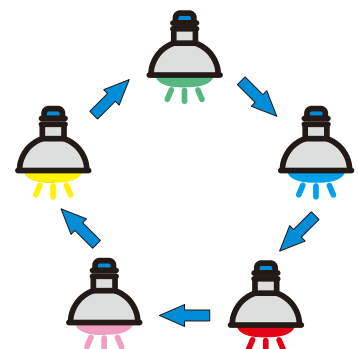
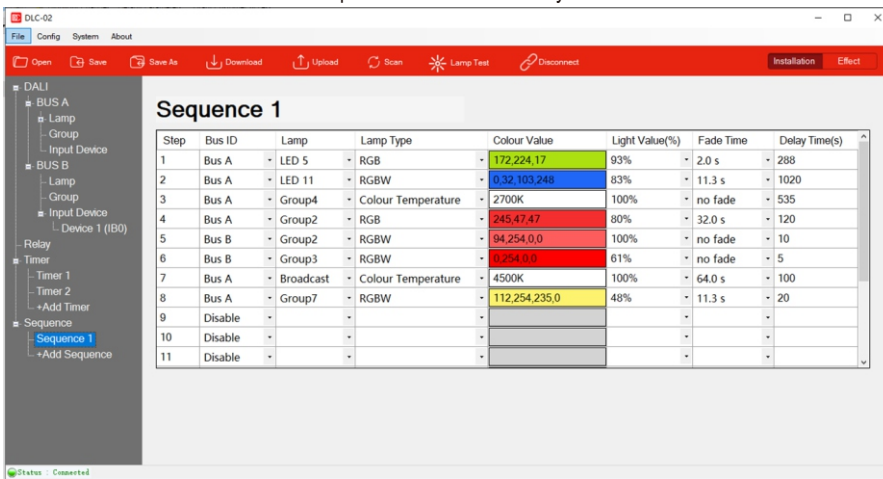
Timer

Regular events and actions can be scheduled by the Timer function.

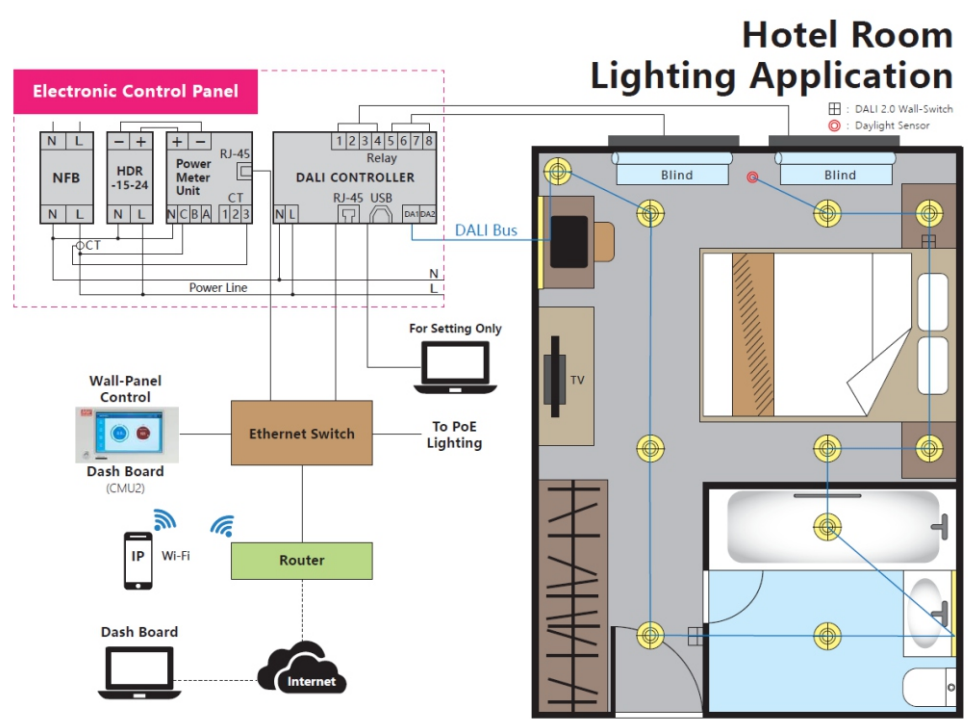
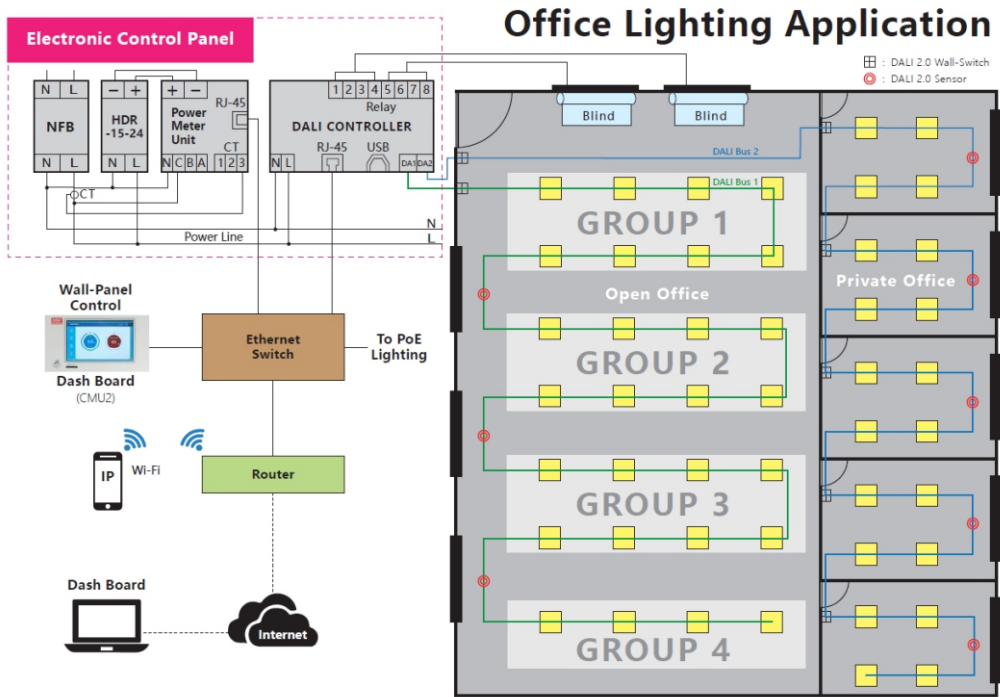


Sequence

Allows users to customize a sequence schedule with cycles or not.



Digital Light Application



Recommended Screwdriver, Wire and Torque Setting

1. Screwdriver(Width*Thick): Slotted screwdriver 2.5*0.4~3.5*0.6
2. Wire: 1~2.5mm² solid core or 1~2.5mm² finely stranded
3. Torque: 0.8Nm

Installation Manual

Please refer to : <http://www.meanwell.com/manual.html>

Configuration and Commissioning

The DLC-02 software can be downloaded via <http://www.meanwell.com/productCatalog.aspx>