

Descrizione

Il dispositivo ekinex® EK-GD2-DL-2-L-01 è un dimmer PWM in bassissima tensione 12, 24 e 48Vdc a 2 canali, di strip led e carichi led dimmerabili PWM a singolo colore, Tunable White o DimToWarm. Il dimmer può essere controllato tramite bus DALI1 o DALI2, o comando a pulsante (N/O - normalmente aperto) a tensione di rete o 12 / 24 / 48 Vdc. Le modalità di funzionamento del dispositivo possono essere selezionate tramite dip-switch onboard. Il dimmer è inoltre dotato di un led di segnalazione per l'identificazione della corretta alimentazione.

Caratteristiche funzionali

- Dimmer con ingresso Push isolato, DALI2 DT6, DT8, DimToWarm
- Modalità DALI2 DT6 e DT8 alta compatibilità per convertitori tensione corrente
- LED di segnalazione corretta alimentazione
- Morsetti alimentazione e uscita per cavi 0,05 ÷ 3 mm² (30 ÷ 12 AWG)
- Frequenza PWM: 390Hz ÷ 3000Hz
- Protezione da: inversione polarità, cortocircuito, circuito aperto, picchi di tensione
- Potenza erogata: 72W @12Vdc, 144W @24Vdc, 288W @48Vdc per ciascun canale
- Circuito stampato UL

Dati tecnici

Ingressi

- Tensione costante di ingresso: 12 / 24 / 48 Vdc
- Tensione di alimentazione: min: 8 Vdc .. max: 53 Vdc
- Comando: DALI2 / Push
- Ingresso bus DALI2 conforme alla norma IEC 62386



Avvertenza! Nel caso di cambio di tipologia di ingresso è necessaria la rimozione della tensione di alimentazione e il ripristino della stessa.

Uscite

- Uscita in tensione PWM 12 / 24 / 48 Vdc
- Corrente per ciascun canale di uscita: 6A
- Uscite: 2
- Potenza nominale: 72W @12Vdc, 144W @24Vdc, 288W @48Vdc
- Tipo di carico: monocolori / Tunable White / DimToWarm

Dimmerazione

- Frequenza PWM: 390Hz ÷ 3000Hz

Condizioni ambientali e altre caratteristiche

- Temperatura di funzionamento: - 20 °C ... + 50 °C
- Temperatura di stoccaggio: - 40 °C ... + 60 °C
- Temperatura max. nominale dell'involucro (t_e): 85°C
- Umidità relativa: 93% non condensante
- Grado di protezione IP10 (apparecchio installato)
- Cablaggio morsetti alimentazione e uscita 0,05 ÷ 3,0 mm² (30 ÷ 12 AWG)
- Spellatura: 5,0 - 6,0mm
- Involucro in materiale plastico
- Apparecchio per montaggio in scatola da incasso o da quadro (con accessorio per guida DIN)
- Classe di sicurezza II
- Peso 35 g
- Dimensioni (LxHxP): 49 x 49 x 23 mm

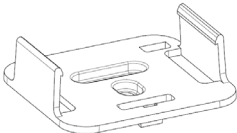


Avvertenza! t è posizionato sulla vite del morsetto corrispondente all'indicazione della figura nel paragrafo "Elementi di comando, segnalazione e collegamento".

Accessori

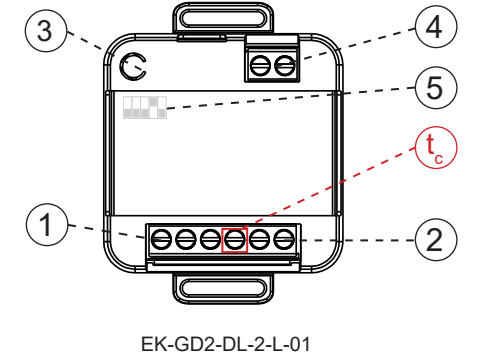
Supporto per montaggio su guida

Il dimmer può essere montato su guida profilata da 35 mm (secondo EN 60715) mediante il supporto in plastica fornito a corredo.



Elementi di comando, segnalazione e collegamento

L'apparecchio è dotato di un morsetto a vite nella parte inferiore, per il collegamento dell'alimentazione in ingresso 12 / 24 / 48 Vdc (1) e dei carichi LED in uscita (2). E' inoltre presente un LED di segnalazione (3) e un morsetto di ingresso DALI2 / PUSH nella parte superiore (4). I dip-switch (5) per impostare il tipo di installazione e la frequenza di uscita del PWM sono presenti sul retro del dispositivo.



Nr.	Sigla	Collegamento
1	DC IN (-)	Ingresso DC (-)
	DC IN (+)	Ingresso DC (+)
2	OUT 1 CW L+ L-	Uscita LED 1 CW - bianco freddo
	OUT 2 WW L+ L-	Uscita LED 2 WW - bianco caldo
3	-	LED di segnalazione
4	DA P1 / DA P2	Ingresso DALI polo 1 / DALI polo 2
	DALI PUSH	Ingresso PUSH
5	-	Dip-switch (sul retro del dispositivo)

Il dimmer deve essere alimentato secondo la polarità indicata.



La configurazione dei dip-switch è riportata nella tabella seguente. Per ulteriori approfondimenti, si faccia riferimento alla scheda tecnica.

Modalità PUSH	Modalità 2 canali separati con ingresso pulsante	Modalità DimToWarm
Modalità DALI DT6 2 uscite		
Alta compatibilità per convertitori tensione corrente Rilevazione cortocircuito: OFF	Full compliant DALI2 Rilevazione cortocircuito: ON	
Modalità DALI DT6 1 uscita		
Alta compatibilità per convertitori tensione corrente Rilevazione cortocircuito: OFF	Full compliant DALI2 Rilevazione cortocircuito: ON	
Modalità DALI DT8 1 uscita		
Alta compatibilità per convertitori tensione corrente Rilevazione cortocircuito: OFF	Full compliant DALI2 Rilevazione cortocircuito: ON	
Modalità DALI DT6 1 uscita DimToWarm		
Alta compatibilità per convertitori tensione corrente Rilevazione cortocircuito: OFF	Full compliant DALI2 Rilevazione cortocircuito: ON	

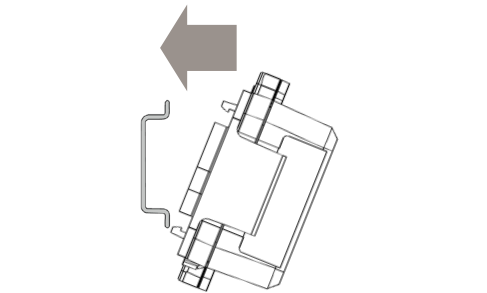
Montaggio

Il dimmer ha grado di protezione IP10 ed è pertanto idoneo all'impiego in ambienti interni asciutti. Può essere montato in scatole ad incasso, mentre il supporto in plastica permette il montaggio su guida profilata secondo EN 60715 all'interno di quadri e armadi di distribuzione elettrica.



Nota. Prima di iniziare le operazioni di montaggio, effettuare l'impostazione dei dip-switch situati sul retro del dispositivo, in base al tipo di installazione e alla frequenza di uscita del PWM prescelti.

Per il montaggio, inserire il supporto di montaggio nell'apposito profilo sagomato del dispositivo, poi agganciare i dentini alla guida profilata partendo dal basso. Infine, spingere la parte superiore verso la guida per l'aggancio definitivo.



Nota. Nel montaggio in quadri e armadi di distribuzione deve essere assicurata la necessaria ventilazione affinché la temperatura si mantenga all'interno del campo di funzionamento ammesso per l'apparecchio.

Per lo smontaggio dell'apparecchio, dopo aver scollegato gli ingressi, le uscite e l'alimentazione, far scorrere verso il basso il dispositivo di blocco mediante un cacciavite e rimuovere l'apparecchio dalla guida profilata.

Setup e installazione

I passi per l'installazione del dispositivo sono i seguenti:

- Impostare i dip-switch per la modalità desiderata, secondo quanto descritto nella scheda tecnica; le modalità disponibili sono elencate nella tabella a fianco;
- Sempre mediante dip-switch, effettuare l'impostazione della frequenza di uscita del PWM;
- Collegare le uscite LED ai morsetti di uscita "OUT 1/2 L+ / L-" del dispositivo;
- Collegare al morsetto DA / DALI PUSH, a seconda dell'applicazione:
 - Pulsante (eventualmente con relè);
 - Alimentatore DALI e DALI master;
- Collegare l'alimentazione 12/24/48 Vdc all'ingresso DC IN del dispositivo.

NOTE TECNICHE DI INSTALLAZIONE	
L'installazione e la manutenzione deve essere eseguita solo con alimentazione scollegata e da personale qualificato nel rispetto delle normative vigenti. Il prodotto deve essere installato all'interno di un quadro elettrico protetto da sovratensioni. Verificare che i cavi di collegamento ingressi e uscite siano inseriti correttamente nel carrello del morsetto e non sotto il carrello stesso. L'errato inserimento del cavo all'interno del carrello può portare a surriscaldamenti o malfunzionamenti. Mantenere separati i circuiti a 230Vac e i circuiti non SELV dai circuiti a bassissima tensione di sicurezza (SELV) e da tutti i collegamenti di questo prodotto. E' assolutamente vietato collegare, per qualunque motivo, direttamente o indirettamente, la tensione di rete 230Vac al bus o ad altri parti del circuito.	

Setup frequenza di uscita del PWM	
Frequenza di uscita PWM 390Hz (default)	Frequenza di uscita PWM 3000Hz (flicker free)

Abilitazione / disabilitazione protezione da corto circuito	
Protezione dal corto circuito ATTIVO: OFF	Protezione dal corto circuito ATTIVO: ON

Collegamento al bus DALI e al comando PUSH

Il collegamento alla rete bus DALI e al comando PUSH avviene mediante il morsetto a vite o a molla, situato sul frontale dell'apparecchio nella parte superiore.

La lunghezza dei cavi di collegamento tra comando locale (dove previsto) e il dispositivo deve essere inferiore a 20m; per lunghezze superiori ai 20m o in presenza di più pulsanti di controllo è consigliato l'uso di un relé normalmente aperto di supporto. I cavi devono essere dimensionati correttamente e vanno isolati da eventuali cablaggi o parti a tensione non SELV. Si consiglia l'uso di cavi schermati.

La lunghezza e il tipo dei cavi di collegamento al bus DALI deve rispettare quanto definito dalle specifiche del protocollo e dalle normative vigenti; vanno isolati da eventuali cablaggi o parti a tensione non SELV. Si consiglia l'uso di cavi schermati.

Tutti i dispositivi ed i segnali di controllo collegati al bus DALI e al comando locale (dove previsto) devono essere di tipo SELV (gli apparecchi collegati devono essere SELV o comunque fornire un segnale SELV).

Caratteristiche del morsetto DALI e comandi

- Serraggio a vite dei conduttori
- Cablaggio pulsanti e bus: 0,05÷3 mm² (30÷12 AWG)
- Spellatura conduttori consigliata: 5,0 - 6,0mm
- Lunghezza massima del collegamento tra dimmer-driver e comando < 20m
- Lunghezza dei cavi di collegamento del bus DALI < 25 m

Collegamento all'alimentazione

Per l'alimentazione utilizzare solamente alimentatori di tipo SELV con corrente limitata, protezione da corto circuito e di potenza opportunamente dimensionata in riferimento al carico collegato. In caso di alimentatori provvisti di morsetti di terra, collegare obbligatoriamente TUTTI i punti di terra di protezione (PE = Protection Earth) ad un impianto di messa a terra eseguito a regola d'arte e certificato.

Caratteristiche dei morsetti di alimentazione e carichi

- Serraggio a vite dei conduttori
- Cablaggio alimentazione e LED: 0,05 ÷ 3 mm² (30 ÷ 12 AWG)
- Spellatura conduttori consigliata: 5,0 - 6,0mm
- Momento torcente max 0,5 Nm

Uscite LED

La lunghezza dei cavi di collegamento tra il prodotto e i moduli LED deve essere inferiore a 20 m; i cavi devono essere dimensionati correttamente e vanno isolati da eventuali cablaggi o parti a tensione non SELV. Si consiglia l'uso di cavi schermati

Esempi applicativi

Di seguito sono riportati alcuni esempi applicativi. La trattazione completa è riportata nella scheda tecnica.

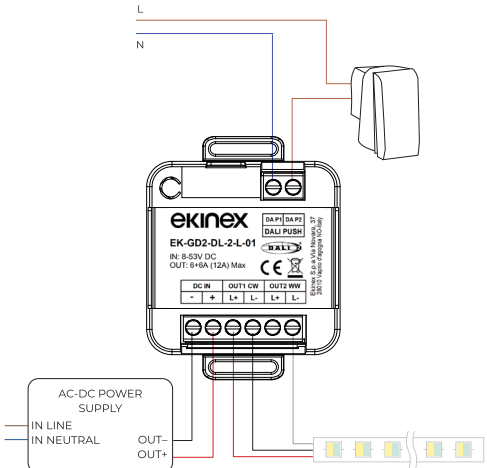


Fig. 1 - Collegamento pulsante a tensione di rete in modalità PUSH

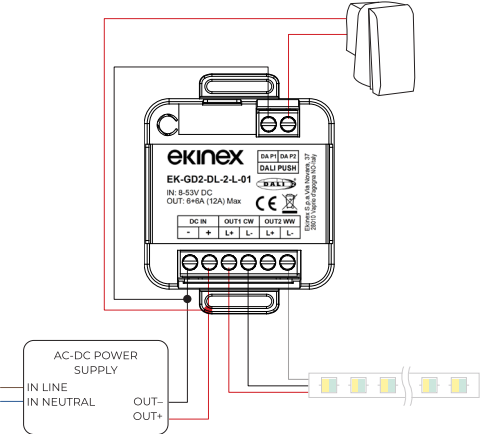


Fig. 2 - Collegamento pulsante con tensione proveniente dall'alimentatore in modalità PUSH

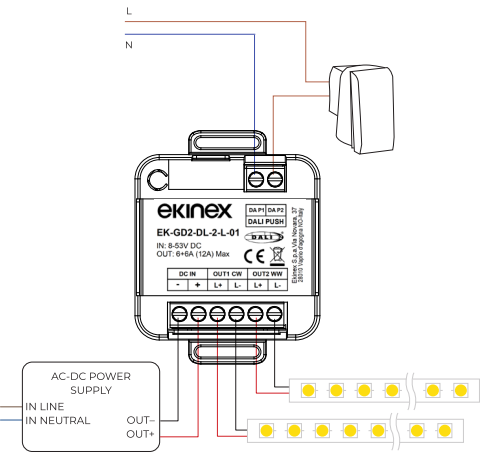


Fig. 3 - Collegamento pulsante a tensione di rete in modalità DimToWarm

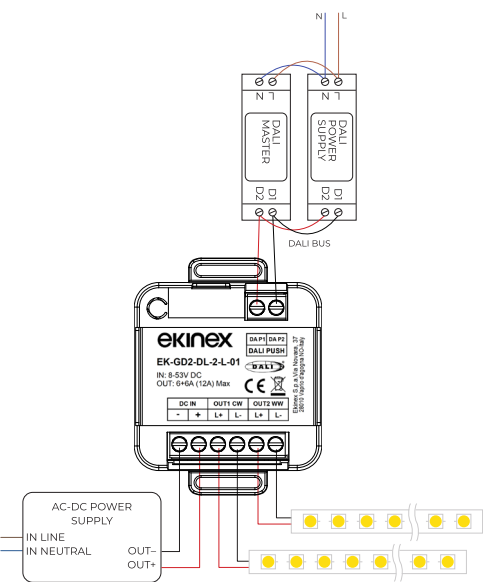


Fig. 4 - Modalità DALI DT6 2 uscite

Marcatura

- CE, UKCA: il prodotto è conforme alla Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica (2014/30/UE), alla Direttiva Bassa Tensione (2014/35/UE) e alla Direttiva RoHS III (2011/65/UE).
- Normative di riferimento: EN 61347-1:2015, EN 61347-2-13, EN 55015:2013+A1:2015, EN 61547:2009, EN 50581:2012, IEC/EN 62386-101/102/207 Ed. 2 (DT6) e 209 Ed. 2 (DT8), IEC/EN 60929-E.2.1.

Manutenzione

L'apparecchio è privo di manutenzione. Per la sua pulizia adoperare un panno asciutto. È assolutamente da evitare l'utilizzo di solventi o altre sostanze aggressive.

ekinex

IT

Dimmer DALI2 12/24/48 Vdc 2 canali multifunzione

Codice: EK-GD2-DL-2-L-01



Foglio istruzioni



EK-GD2-DL-2-L-01

EKINEX S.p.A.

Via Novara 37

I-28010 Vaprio d'Agogna (NO), Italia

Tel. +39 0321 1828980

info@ekinex.com

www.ekinex.com

FISPEKGD2DL2L01E0

Smaltimento



Il prodotto descritto nella presente scheda tecnica al termine della sua vita utile è classificato come rifiuto proveniente da apparecchiature elettroniche secondo la Direttiva Europea 2012/19/UE (rifusione RAEE) e non può essere conferito tra i rifiuti solidi urbani indifferenziati.



Avvertenza! Lo smaltimento non corretto del prodotto può causare gravi danni all'ambiente e alla salute umana. Per il corretto smaltimento informarsi sulle modalità di raccolta e trattamento previste dalle autorità locali.

Avvertenze

- Il montaggio, il collegamento elettrico, la configurazione e la messa in servizio dell'apparecchio possono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato in osservanza delle norme tecniche applicabili e delle leggi in vigore nei rispettivi paesi
- L'apertura della custodia dell'apparecchio determina l'interruzione immediata del periodo di garanzia
- In caso di manomissione, non è più garantita la rispondenza ai requisiti essenziali delle direttive applicabili per i quali l'apparecchio è stato certificato
- Apparecchi ekinex® difettosi devono essere restituiti al produttore al seguente indirizzo: EKINEX S.p.A. Via Novara 37, I-28010 Vaprio d'Agogna (NO)

Altre informazioni di utilità

- Il foglio istruzioni deve essere consegnato al cliente finale insieme alla documentazione di progetto
- Per maggiori informazioni sul prodotto è possibile rivolgersi al supporto tecnico ekinex® all'indirizzo e-mail: support@ekinex.com o consultare il sito internet www.ekinex.com
- Ogni apparecchio ekinex® ha un numero di serie univoco sull'etichetta. Il numero di serie può essere utilizzato da installatori e integratori di sistema a scopo di documentazione e deve essere aggiunto a ogni comunicazione indirizzata al supporto tecnico EKINEX in caso di malfunzionamento dell'apparecchio
- DALI, DALI2 e i relativi loghi sono marchi registrati dalla Digital Illumination Interface Alliance (DiiA).

© EKINEX S.p.A. La società si riserva la facoltà di apportare modifiche alla presente documentazione tecnica senza preavviso.

Description

The ekinex® EK-GD2-DL-2-L-01 device is a 2-channel PWM dimmer in very low voltage 12, 24 and 48Vdc, for LED strips and PWM dimmable LED loads with single colour, Tunable White or DimToWarm. The dimmer can be controlled via DALI or DALI2 bus, or push-button control (N/O - normally open) at mains voltage or 12 / 24 / 48 Vdc. The operating modes of the device can be selected via onboard dip-switches. The dimmer is also equipped with a signal LED to identify the correct power supply.

Functional characteristics

- Dimmer with isolated Push input, DALI2 DT6, DT8, DimToWarm
- DALI2 DT6 and DT8 modes high compatibility for voltage-current converters
- LED indicating correct power supply
- Power and output terminals for cables 0.05 ÷ 3 mm² (30 ÷ 12 AWG)
- PWM frequency: 390Hz ÷ 3000Hz
- Protection from: reverse polarity, short circuit, open circuit, voltage spikes
- Power output: 72W @12Vdc, 144W @24Vdc, 288W @48Vdc for each channel
- UL Printed Circuit Board

Technical data

Inputs

- Constant input voltage: 12 / 24 / 48 Vdc
- Supply voltage: min: 8 Vdc ... max: 53 Vdc
- Command: DALI2 / Push
- DALI2 bus input compliant with IEC 62386



Warning! In the event of a change in input type, it is necessary to remove the power supply voltage and restore it.

Outputs

- PWM voltage output 12 / 24 / 48 Vdc
- Current per output channel: 6A
- Outputs: 2
- Rated power: 72W @12Vdc, 144W @24Vdc, 288W @48Vdc
- Type of load: single-colour / Tunable White / DimToWarm

Dimming

- PWM frequency: 390Hz ÷ 3000Hz

Environmental conditions and other characteristics

- Operating temperature: - 20 °C ... + 50 °C
- Storage temperature: - 40 °C ... + 60 °C
- Max. nominal enclosure temperature (t_i): 85°C
- Relative humidity: 93% non-condensing
- Degree of protection IP10 (luminaire installed)
- Power and output terminal wiring 0.05 ÷ 3.0 mm² (30 ÷ 12 AWG)
- Cable stripping: 5.0 - 6.0 mm
- Plastic casing
- Luminaire for flush or panel mounting (with DIN rail accessory)
- Safety Class II
- Weight 35 g
- Dimensions (WxHxD): 49 x 49 x 23 mm

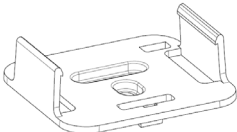


Warning! t_i is positioned on the screw of the terminal corresponding to the indication in the figure in the paragraph "Control, signaling and connection elements".

Accessory

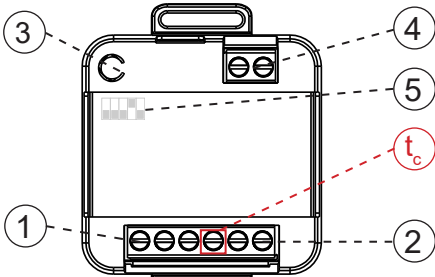
Rail mounting support

The device can be mounted on 35 mm rail (according to EN 60715) with the plastic support included in the delivery.



Control, signaling and connection elements

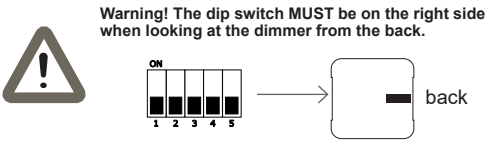
The luminaire has a screw terminal at the bottom for connecting the 12 / 24 / 48Vdc input power supply (1) and the LED output loads (2). There is also a signal LED (3) and a DALI2 / PUSH input terminal at the top (4). Dip-switches (5) for setting the installation type and PWM output frequency are located on the back of the device.



EK-GD2-DL-2-L-01

No.	Label	Connection
1	DC IN (-)	DC input (-)
	DC IN (+)	DC input (+)
2	OUT 1 CW L+ L-	LED output 1 CW - cold white
	OUT 2 WW L+ L-	LED output 2 WW - warm white
3	-	Signalling LEDs
4	DA P1 / DA P2	DALI input pole 1 / DALI input pole 2
	DALI PUSH	PUSH input
5	-	Dip-switch (on the back of the device)

The dimmer must be powered according to the indicated polarity.



The dip-switch configuration is shown in the table below. For further details, please refer to the technical data sheet.

PUSH mode	Separate 2-channel mode with push-button input	Mode DimToWarm
DALI mode DT6 2 outputs		
High compatibility for voltage-current converters Short-circuit detection: OFF	Full compliant DALI2 Short-circuit detection: ON	
DALI mode DT6 1 output		
High compatibility for voltage-current converters Short-circuit detection: OFF	Full compliant DALI2 Short-circuit detection: ON	
DALI mode DT8 1 output		
High compatibility for voltage-current converters Short-circuit detection: OFF	Full compliant DALI2 Short-circuit detection: ON	
DALI mode DT6 1 output DimToWarm		
High compatibility for voltage-current converters Short-circuit detection: OFF	Full compliant DALI2 Short-circuit detection: ON	

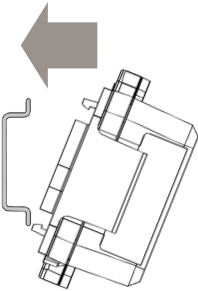
Mounting

The dimmer has IP10 protection and is therefore suitable for use in dry indoor environments. It can be mounted in flush-mounted boxes, while the plastic holder allows mounting on a profile rail according to EN 60715 withinswitchboards and electrical distribution cabinets.



Note: Before starting the assembly operations, set the dip-switches located on the back of the device, according to the type of installation and the PWM output frequency chosen.

For assembly, insert the mounting bracket into the moulded profile of the device, then engage the notches in the profile rail from below. Finally, push the upper part towards the rail for final attachment.



To dismantle the device, after disconnecting the inputs, outputs and power supply, slide down the locking device using a screwdriver and remove the device from the profile rail.



Note. When mounting the device in boards and cabinets it shall be provided the necessary ventilation so that the temperature can be kept within the operating range of the device.

Setup and installation

The steps for installing the device are as follows:

- 1) Set the dip-switches for the desired mode, as described in the data sheet; the available modes are listed in the table opposite;
- 2) Again using dip-switches, set the PWM output frequency;
- 3) Connect the LED outputs to the 'OUT 1/2 L+ / L-' output terminals of the device;
- 4) Connect to the DA / DALI PUSH terminal, depending on application:
 - Pushbutton (possibly with relay);
 - DALI power supply and DALI master;
- 5) Connect the 12/24/48 Vdc power supply to the DC IN input of the device.



- Installation and maintenance should only be carried out with the power supply disconnected and by qualified personnel in accordance with current regulations.
- The product must be installed inside an electrical panel protected against overvoltages.
- Check that the input and output connection cables are inserted correctly in the terminal trolley and not under the trolley itself. Incorrectly inserting the cable inside the trolley can lead to overheating or malfunctions.
- Keep separated the circuits at 230Vac and the circuits not SELV from circuits to low voltage (SELV) and from any connection with this product. It is absolutely forbidden to connect, for any reason whatsoever, directly or indirectly, the 230Vac mains voltage to the bus or to other parts of the circuit.

PWM output frequency setup	
PWM output frequency 390Hz (default)	PWM output frequency 3000Hz (flicker free)

Enabling/disabling short-circuit protection	
Short-circuit protection ACTIVE: OFF	Short-circuit protection ACTIVE: ON

DALI bus line and PUSH command connections

The connection to the DALI bus network and the PUSH control takes place via the screw or spring terminal, located on the front of the luminaire at the top.

The length of the connecting cables between local control (where provided) and the device must be less than 20m; for lengths of more than 20m or in the presence of several control buttons, the use of a supporting normally open relay is recommended. Cables must be correctly dimensioned and must be isolated from any non-SELV wiring or live parts. The use of shielded cables is recommended.

The length and type of cables connecting to the DALI bus must comply with the protocol specifications and current standards; they must be insulated from any non-SELV wiring or live parts. The use of shielded cables is recommended.

All devices and control signals connected to the DALI bus and local control (where applicable) must be SELV (connected devices must be SELV or otherwise provide a SELV signal).

Characteristics of the DALI terminal block

- Screw tightening of conductors
- Button and bus wiring: 0.05 ÷ 3mm² (30 ÷ 12 AWG)
- Recommended conductor stripping: 5.0 - 6.0mm
- Maximum connection length between dimmer-driver and control < 20m
- DALI bus connection cable length < 25m

Connection of power supply

For the power supply, use only SELV-type power supplies with limited current, short-circuit protection and a power rating appropriate to the connected load. In the case of power supply units equipped with earth terminals, it is mandatory to connect ALL protective earth points (PE = Protection Earth) to a professionally executed and certified earth system.

Characteristics of the supply and LEDs terminal block

- Screw tightening of conductors
- Power supply and LED wiring: 0.05 ÷ 3 mm² (30 ÷ 12 AWG)
- Recommended conductor stripping: 5.0 - 6.0mm
- Max. torque 0.5 Nm

LED outputs

The length of the connecting cables between the product and the LED modules must be less than 20 m; the cables must be correctly dimensioned and must be insulated from any wiring or non-SELV voltage parts. We recommend the use of shielded cables.

Application examples

Below are some application examples. The complete discussion is reported in the technical data sheet.

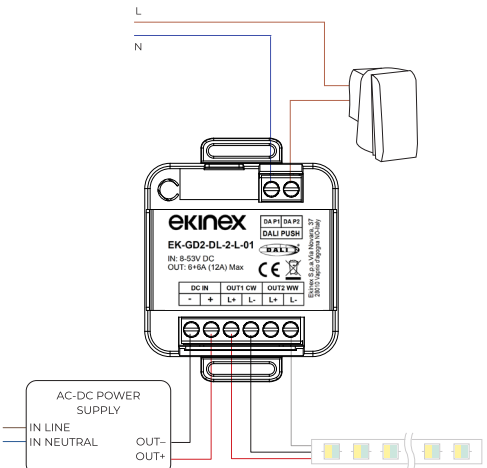


Fig. 1 - Connecting mains voltage push button in PUSH mode

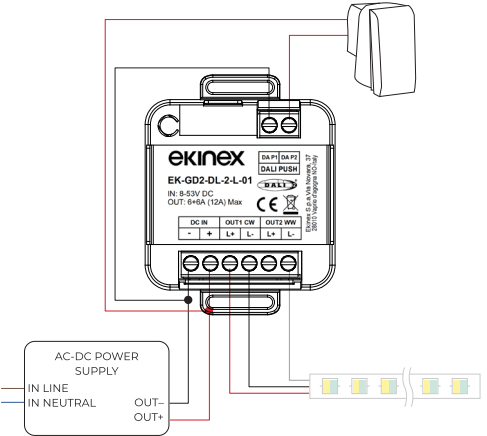


Fig. 2 - Button connection with voltage from the power supply in PUSH mode

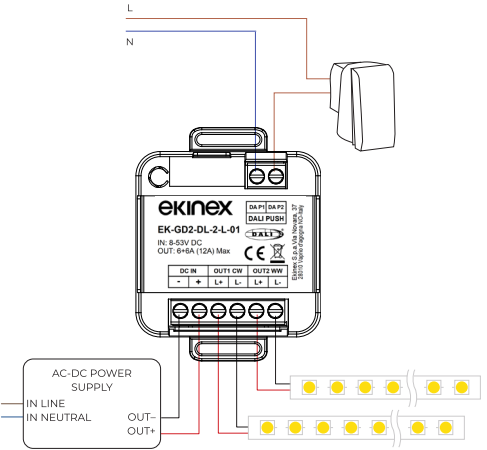


Fig. 3 - Mains voltage switch connection in DimToWarm mode

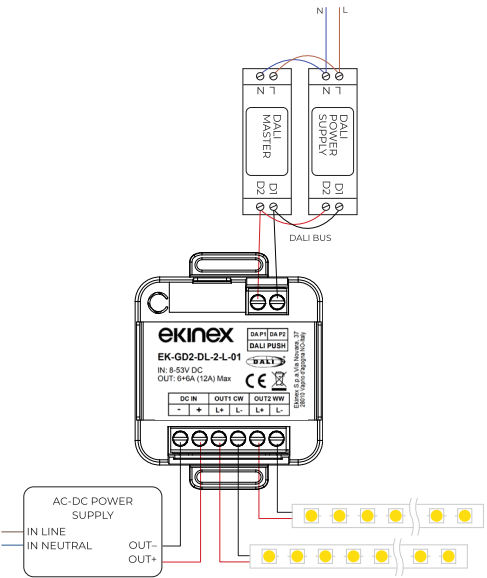


Fig. 4 - DALI DT6 2-output mode

Marks

- CE, UKCA: the device complies with the Electromagnetic Compatibility Directive (2014/30/EU), the Low Voltage Directive (2014/35/EU) and the RoHS III Directive (2011/65/EU).
- Reference standards: EN 61347-1:2015, EN 61347-2-13, EN 55015:2013+A1:2015, EN 61547:2009, EN 50581:2012, IEC/EN 62386-101/102/207 Ed. 2 (DT6) and 209 Ed. 2 (DT8), IEC/EN 60929-E.2.1.

Maintenance

The device is maintenance-free. To clean use a dry cloth. It must be avoided the use of solvents or other aggressive substances.

ekinex

EN

DALI2 12/24/48 Vdc 2-channel multifunction dimmer

Code: EK-GD2-DL-2-L-01



Instructions



EK-GD2-DL-2-L-01

EKINEX S.p.A.

Via Novara 37

I-28010 Vaprio d'Agogna (NO), Italia

Tel. +39 0321 1828980

info@ekinex.com

www.ekinex.com

FISPEKGD2DL2L01E0

Disposal



At the end of its useful life the product described in this datasheet is classified as waste from electronic equipment in accordance with the European Directive 2012/19/EU (WEEE recast), and cannot be disposed together with the municipal undifferentiated solid waste.



Warning! Incorrect disposal of this product may cause serious damage to the environment and human health. Please be informed about the correct disposal procedures for waste collecting and processing provided by local authorities.

Warnings

- Installation, electrical connection, configuration and commissioning of the device can only be carried out by qualified personnel in compliance with the applicable technical standards and laws of the respective countries
- Opening the housing of the device causes the immediate end of the warranty period
- In case of tampering, the compliance with the essential requirements of the applicable directives, for which the device has been certified, is no longer guaranteed
- ekinex® defective devices must be returned to the manufacturer at the following address: Ekinex S.p.A. Via Novara 35, I-28010 Vaprio d'Agogna (NO) Italy

Other information

- The instruction sheet must be delivered to the end customer with the project documentation
- For further information on the product, please contact the ekinex® technical support at the e-mail address: support@ekinex.com or visit the website www.ekinex.com
- Each ekinex® device has a unique serial number on the label. The serial number can be used by installers or system integrators for documentation purposes and has to be added in each communication addressed to the EKINEX technical support in case of malfunctioning of the device
- DALI, DALI2 and their logos are registered trademarks of the Digital Illumination Interface Alliance (DiiA).

© EKINEX S.p.A. The company reserves the right to make changes to this documentation without notice.