

Descrizione

Il dimmer Tunable White (TW) a 4 canali KNX 12/24/48 Vdc ekinex EK-GD1-TP-4-LV-T permette il controllo della luminosità in modalità PWM di carichi a LED monocromatici e CCT con regolazione della temperatura di colore del bianco. Progettato specificamente per strisce e carichi LED dimmerabili, è compatibile con il sistema KNX e adatto per l'impiego con 4 canali singoli o con controllo della temperatura di colore bianco dinamico TW (caldo o freddo) su 2 canali, ciascuno formato da 2 canali accoppiati. L'installazione è semplice tramite montaggio su guida DIN, garantendo un'integrazione perfetta nei quadri elettrici. L'apparecchio dispone di un modulo di comunicazione bus integrato a tensione SELV 30 Vdc, certificato KNX.

Caratteristiche funzionali

- Comando ON/OFF e regolazione dell'intensità luminosa di apparecchi di illuminazione singoli o a gruppi
- Selezione della frequenza PWM di uscita da ETS, da 250 Hz a 6 kHz
- Configurazioni disponibili: 2 canali accoppiati TW, 1 canale accoppiato TW e 2 canali indipendenti, oppure 4 canali indipendenti
- Funzione TW: consente di comandare due strisce a LED, una di colore bianco caldo, l'altra di colore bianco freddo, in modo che regolando opportunamente la luminosità di ciascun canale, si possa passare gradualmente tra la minima e la massima temperatura di colore del bianco
- Possibilità di collegamento in parallelo delle uscite per aumentare la potenza in uscita
- Tempo di fade in accensione e spegnimento, livello minimo e massimo di luminosità, curva di regolazione lineare o logaritmica impostabili da ETS
- Accensione e spegnimento soft o istantaneo, con ritardo impostabile
- Configurazione del comportamento dopo ripristino alimentazione, bus ON/OFF, scaricamento via ETS
- Canali impostabili da ETS come indipendenti, in parallelo o con funzione copia da un altro canale
- Funzione di blocco, funzionamento forzato, luce scale, scenari, notturna, contatore e funzioni logiche per ogni canale, impostabili da ETS
- Regolazione automatica della temperatura in funzione dell'intensità luminosa: al diminuire della luminosità, la temperatura di colore delle strisce collegate in TW si scalda, passando gradualmente da un bianco neutro a un colore più caldo e intenso
- Allarme per mancanza alimentazione
- Comando manuale con pulsanti a membrana per test locale ON/OFF dei canali 1-2-3-4 : in modalità manuale, la pressione breve del pulsante relativo a un canale attiva/disattiva il carico, la pressione per almeno 2 secondi fa lampeggiare il carico ogni 1 s circa
- Contatto relè per lo spegnimento dell'alimentatore AC/DC quando le uscite 12/24/48 Vdc sono spente, o in alternativa come relè per uscita ausiliaria
- Funzione di uscita ausiliaria tramite relè con indicazione di stato via KNX

Dati tecnici

Ingressi

- Tensione costante di ingresso: 12/24/48 Vdc
- Tensione di alimentazione: min: 10,8 Vdc .. max: 52,8 Vdc

Uscite

- Uscita in tensione PWM 12/24/48 Vdc
- Corrente in uscita: 6A per singolo canale, oppure 12A per 2 canali collegati in parallelo
- Potenza nominale per canale @12Vdc: 72 W
- Potenza nominale per canale @24Vdc: 144 W
- Potenza nominale per canale @48Vdc: 288 W

Dimmerazione

- Modalità di dimmerazione PWM nell'intervallo 250 Hz ÷ 6 kHz
- Range di dimmerazione: 1-100%

Condizioni ambientali e altre caratteristiche

- Temperatura di funzionamento: -20 °C ... + 40 °C
- Temperatura di stoccaggio: -40 °C ... + 60 °C
- Temperatura di trasporto: -40 °C ... + 60 °C
- Temperatura max. nominale dell'involucro (t_g): 65 °C
- Umidità relativa: 91% non condensante
- Grado di protezione: IP00 (IP20 in scatola di derivazione o quadro elettrico)
- Cablaggio alimentazione e carichi: 0,2 ÷ 4,0 mm² (24 ÷ 11 AWG) per cavo singolo / 0,2 ÷ 6 mm² (24 ÷ 9 AWG) per cavo intrecciato
- Cablaggio bus KNX: 0,6 ÷ 0,8 mm² (19 ÷ 18 AWG)
- Spellatura: 8,0 mm

- Involucro in materiale plastico
- Apparecchio per montaggio da quadro su guida DIN a 4 UM
- Peso: 200 g
- Dimensioni (LxHxP): 71 x 91 x 62 mm

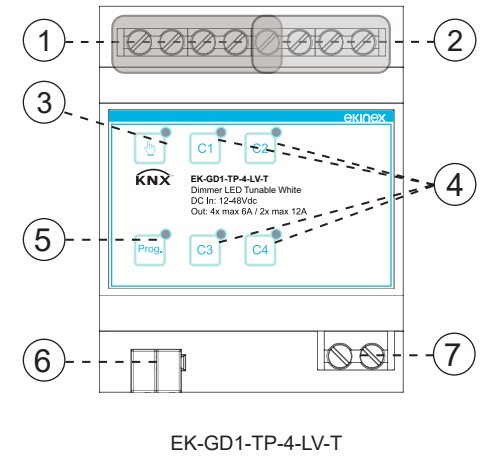
Protezioni

- Protezione da sovratensione in ingresso
- Protezione da sovratensione in uscita
- Protezione da inversione di polarità

Elementi di comando, segnalazione e collegamento

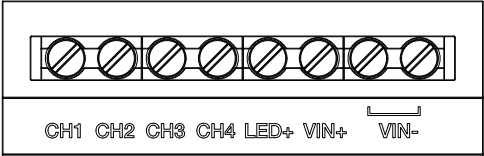
Il dispositivo è dotato di un morsetto a vite per il collegamento della tensione in ingresso e dei carichi in uscita su 4 canali (1) e (2). Sono inoltre presenti un pulsante per l'attivazione/disattivazione della modalità manuale (3), un pulsante e LED per ciascun canale (4), per test locale ON/OFF, un pulsante di programmazione KNX con LED (5), un morsetto per il collegamento del bus KNX (6) e un morsetto per il contatto relè (7).

Per effettuare il test locale ON/OFF, in modalità manuale la pressione breve del pulsante di ciascun canale accende o spegne il carico collegato, mentre la pressione per almeno 2 secondi fa lampeggiare il carico ogni 1 s circa.



Nr.	Sigla	Collegamento
1	CHx LED+	Morsetto collegamento carichi in uscita (x=1,2,3,4)
2	Vin+/-	Morsetto collegamento tensione in ingresso
3		Pulsante mod. manuale e LED di segnalazione
4	Cx	LED e pulsante canale x (x = 1,2,3,4)
5	Prog.	Pulsante e LED di programmazione KNX
6	KNX	Morsetto bus KNX
7		Uscita relè

Segue il dettaglio del morsetto per alimentazione in ingresso e carichi in uscita.



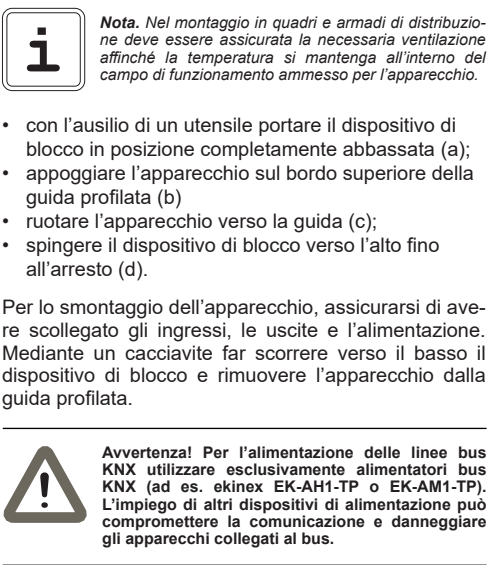
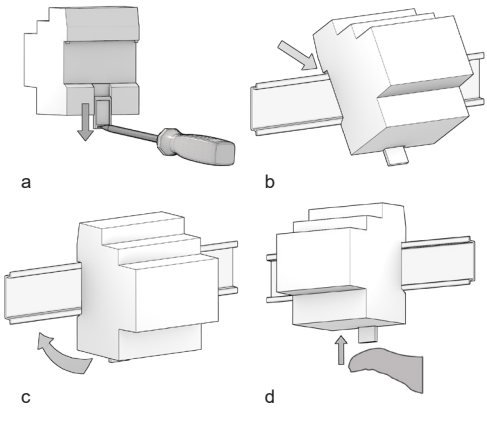
Sigla	Collegamento
CH1	Uscita canale 1 (-)
CH2	Uscita canale 2 (-)
CH3	Uscita canale 3 (-)
CH4	Uscita canale 4 (-)
LED+ / Vin+	Ingresso V+ alimentazione e carichi
Vin-	Ingresso V- alimentazione

Montaggio

Gli apparecchi hanno grado di protezione IP00 (IP20 in scatola di derivazione o quadro elettrico) e sono pertanto idonei all'impiego in ambienti interni asciutti.

Per lo smontaggio dell'apparecchio, assicurarsi di avere scollegato gli ingressi, le uscite e l'alimentazione.

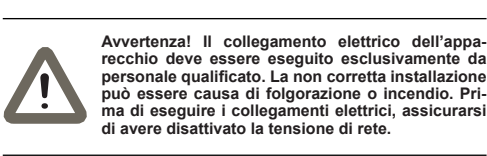
Nel montaggio assicurarsi di lasciare accessibile solo il pannello frontale; tutti gli altri lati non devono risultare accessibili. Procedere come segue:



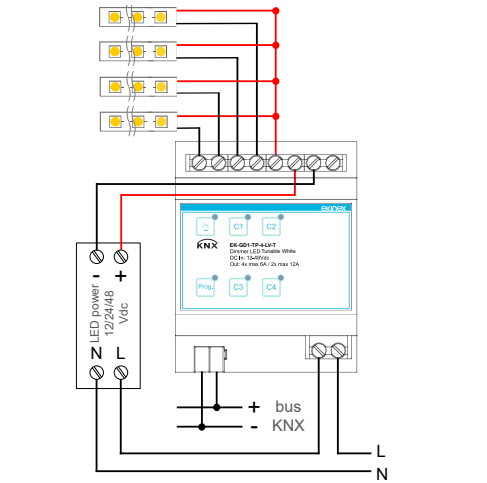
Setup e installazione

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

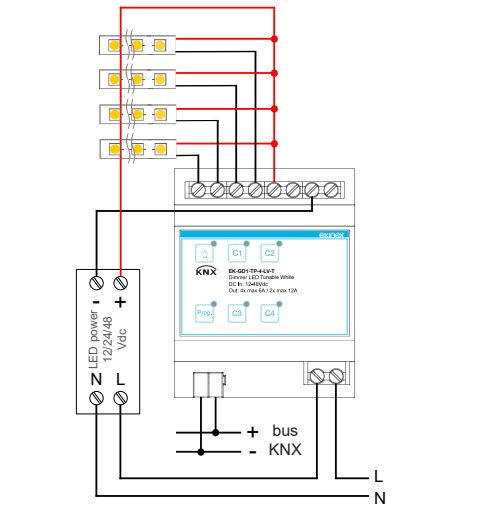
- Collegare i carichi ai morsetti di uscita CHx (-) e LED+ del dispositivo
- Collegare il bus KNX al morsetto corrispondente del dispositivo
- Collegare l'alimentazione 12/24/48 Vdc ai morsetti Vin+, Vin- del dispositivo



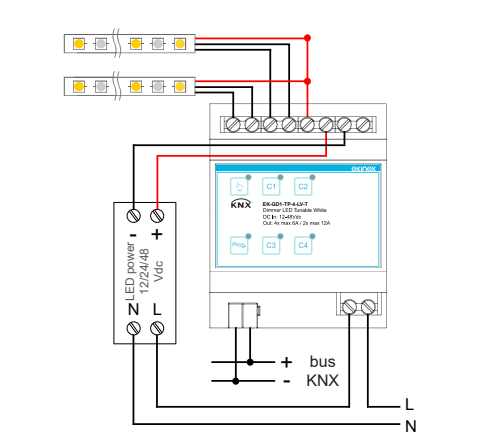
I seguenti schemi possono essere utilizzati in alternativa.



Esempio 1 - Collegamento di 4 strisce singole



Esempio 2 - Collegamento di 4 strisce singole con polo positivo in comune



Esempio 3 - Collegamento di 2 strisce Tunable White

Morsetto	Configurazione parallelo disabilitata	Configurazione parallelo abilitata
CH1	Bianco freddo striscia 1	Bianco freddo striscia 1
CH2	Bianco caldo striscia 1	Bianco freddo striscia 2
CH3	Bianco freddo striscia 2	Bianco caldo striscia 1
CH4	Bianco caldo striscia 2	Bianco caldo striscia 2

NOTE TECNICHE DI INSTALLAZIONE
- L'installazione e la manutenzione deve essere eseguita in assenza di tensione. - L'installazione e la manutenzione deve essere eseguita solo da personale qualificato nel rispetto delle normative vigenti. - Il prodotto deve essere installato all'interno di una scatola di derivazione o un quadro elettrico, dove si consiglia di installare una protezione da sovratensioni. - Il prodotto deve essere protetto da un fusibile opportunamente dimensionato. - Il prodotto deve essere protetto da un interruttore magnetotermico opportunamente dimensionato sulla linea principale d'ingresso. - Il prodotto deve essere installato in posizione verticale con il frontaliño/etichetta rivolto frontalmente oppure in posizione orizzontale con il frontaliño/etichetta rivolta verso l'alto. Non sono ammesse altre posizioni di installazione del prodotto. - Non collegare carichi induttivi. - Il dispositivo non è dotato di messa a terra. La protezione da contatti accidentali è garantita dall'involucro. - L'utilizzo in ambienti termicamente gravosi potrebbe limitare la potenza di uscita. - Nell'impianto, mantenere separati i circuiti a 90-230Vac dal bus KNX - E' assolutamente vietato collegare, per qualunque motivo, direttamente o indirettamente, la tensione di rete 90-230Vac al morsetto del bus KNX o a quello del carico. - Utilizzare cavi in doppio isolamento.

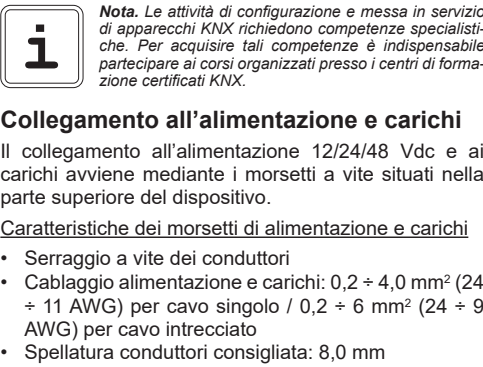
Collegamento alla rete bus KNX

Il collegamento alla rete bus avviene mediante il mor-

setto KNX compreso nella fornitura e inserito nell'apposito alloggiamento situato sul frontale dell'apparecchio nella parte inferiore.

Caratteristiche del morsetto KNX

- Serraggio a molla dei conduttori
- 4 sedi conduttore per ogni polarità
- Idoneo per cavo bus KNX con conduttori unifilari di diametro compreso fra 0,6 e 0,8 mm
- Spellatura conduttori consigliata ca. 5 mm
- Codifica cromatica: rosso = conduttore bus + (positivo), nero = conduttore bus – (negativo)



Uscite

I cavi collegati alle uscite devono essere dimensionati correttamente e vanno isolati da eventuali cablaggi o parti a tensione differente. La lunghezza e la tipologia dei cavi di collegamento deve rispettare quanto definito dalle normative vigenti.

Configurazione e messa in servizio

La configurazione e la messa in servizio dell'apparecchio richiedono l'utilizzo del programma ETS® (Engineering Tool Software) V5 o versioni successive. Queste attività devono essere effettuate in conformità al progetto dell'impianto di automazione dell'edificio realizzato a cura di un professionista abilitato.

Per la configurazione dei parametri dell'apparecchio occorre caricare nel programma ETS® il corrispondente programma applicativo o l'intero database prodotti ekinex®. Per informazioni dettagliate sulle possibilità di configurazione, consultare il manuale applicativo dell'apparecchio disponibile sul sito www.ekinex.com.

Messa in servizio

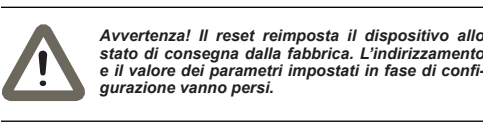
Per la messa in servizio dell'apparecchio sono necessarie le seguenti attività:

- eseguire i collegamenti elettrici come indicato;
- dare tensione al bus;
- commutare il funzionamento dell'apparecchio in modalità di programmazione premendo l'apposito pulsante (5) situato sul frontale. In questa modalità di funzionamento il LED di programmazione è acceso;
- scaricare nell'apparecchio l'indirizzo fisico e la configurazione mediante il programma ETS®.

Al termine del download il funzionamento dell'apparecchio ritorna automaticamente in modalità normale; in questa modalità di funzionamento il LED di programmazione è spento. L'apparecchio bus è programmato e pronto al funzionamento.

Reset del dispositivo

Per effettuare il reset del dispositivo, togliere la tensione al bus KNX; successivamente, premere il pulsante di programmazione e, tenendolo premuto, ridare tensione al bus KNX: se, dopo circa 10 s, il LED di programmazione lampeggia velocemente, significa che il reset è stato effettuato. A questo punto è necessario effettuare nuovamente l'indirizzamento e la configurazione del dispositivo mediante ETS.



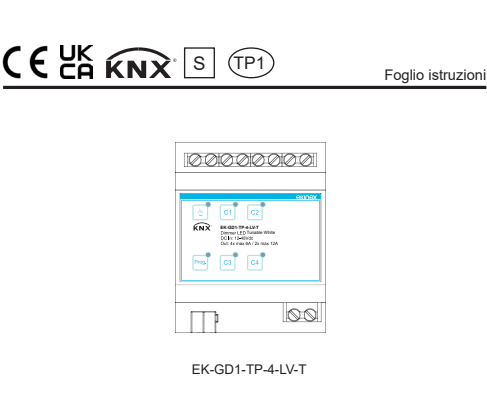
Marcatura

- KNX
- 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 2 (2011/65/UE).
- Normative di riferimento: EN 63044-5-1:2019, EN 63044-5-2:2019, EN 63044-3:2017, EN 62368-1:2020.

ekinex

Dimmer KNX 12/24/48 Vdc a 4 canali - Tunable White

Codice: EK-GD1-TP-4-LV-T



EKINEX S.p.A.

Via Novara 37

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

Tel. +39 0321 1828980

info@ekinex.com

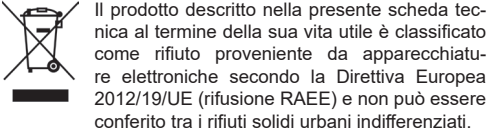
www.ekinex.com

FISPEKGD1TP4LVTIE03

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.

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
- KNX® ed ETS® sono marchi registrati da KNX Association cvba, Bruxelles

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

Description

The ekinex EK-GD1-TP-4-LV-T 4-channel KNX 12/24/48 Vdc Tunable White (TW) dimmer allows PWM brightness control of monochromatic LED loads and CCT with white color temperature management. Designed specifically for dimmable LED strips and loads, it is compatible with the KNX system and suitable for use with 4 single channels or with dynamic TW color temperature control (warm or cold) white on 2 channels, each consisting of 2 coupled channels. Installation is simple via DIN rail mounting, ensuring perfect integration into electrical panels. The device has an integrated SELV 30 Vdc bus communication module, KNX certified.

Functional characteristics

- ON/OFF control and light intensity regulation of single or grouped lighting fixtures
- Selection of the PWM output frequency via ETS, from 250 Hz to 6 kHz
- Available configurations: 2 TW coupled channels, 1 TW coupled channel and 2 independent channels, or 4 independent channels
- TW function: allows you to control two LED strips , one warm white and the other cold white, so that by appropriately adjusting the brightness of each channel, you can gradually switch between the minimum and maximum white color temperature
- Possibility of connecting the outputs in parallel to increase the output power
- Fade time in switching ON and OFF, minimum and maximum brightness level, linear or logarithmic regulation curve can be set from ETS
- Soft or instantaneous switching ON and OFF, with adjustable delay
- Configuration of the behaviour after power recovery, bus ON/OFF, download via ETS
- Channels can be set from ETS as independent, in parallel or with copy function from another channel
- Block function, forced operation, stair light, scenarios, night, counter and logic functions for each channel, can be set from ETS
- Automatic temperature regulation based on light intensity: as the brightness decreases, the color temperature of the strips connected in TW warms up, gradually moving from a neutral white to a warmer and more intense color
- Power failure alarm
- Manual control with membrane buttons for local ON/ OFF testing of channels 1-2-3-4: in manual mode, a short press on a channel button activates/deactivates the load, pressing it for at least 2 seconds makes the load flash approximately every 1 s
- Relay contact for switching off the AC/DC power supply when the 12/24/48 Vdc outputs are off, or alternatively as a relay for auxiliary output
- Relay for auxiliary output function with status indication via KNX

Technical data

Input

- Input constant voltage: 12/24/48 Vdc
- Supply voltage: min: 10,8 Vdc .. max: 52,8 Vdc

Output

- PWM voltage output 12/24/48 Vdc
- Output current: 6A for single channel, or 12A for 2 channels connected in parallel
- Rated power per channel @12Vdc: 72 W
- Rated power per channel @24Vdc: 144 W
- Rated power per channel @48Vdc: 288 W

Dimming

- PWM dimming modes 250 Hz ÷ 6 kHz
- Dimming range: 1-100%

Environmental conditions and other characteristics

- Operating temperature: - 20 ° C ... + 40 ° C
- Storage temperature: - 40 ° C ... + 60 ° C
- Transport temperature: - 40 ° C ... + 60 ° C
- Maximum case temperature (t_c): 65 ° C
- Relative humidity: 91% non-condensing
- Protection degree: IP00 (IP20 inside a wall-mounting box or electrical panel)
- Loads and supply wiring: 0,2 ÷ 4,0 mm² (24 ÷ 11 AWG), solid – 0,2 ÷ 6 mm² (24 ÷ 9 AWG) stranded
- KNX bus wiring: 0,6 ÷ 0,8 mm² (19 ÷ 18 AWG)
- Stripping: 8.0 mm
- Housing in plastic material
- Device suitable for installation in panels/cabinets 4 UM
- Weight 200 g
- Dimensions (LxHxW): 71 x 91 x 62 mm

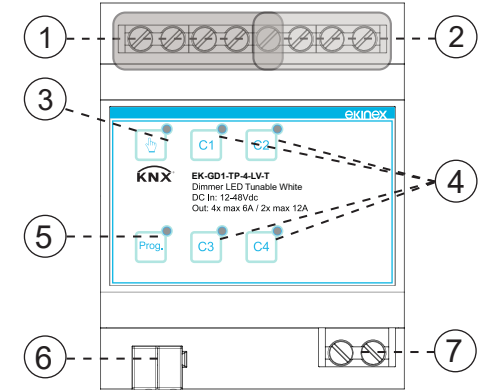
Protections

- Input overvoltage protection
- Output overvoltage protection
- Reverse polarity protection

Control, signaling and connection elements

The device is equipped with a screw terminal for connecting the input voltage and output loads on 4 channels (1) and (2). There is also a button for activating/deactivating the manual mode (3), a button and LED for each channel (4), for local ON/OFF testing, a KNX programming button with LED (5), a terminal for connecting the KNX bus (6) and a terminal for the relay contact (7).

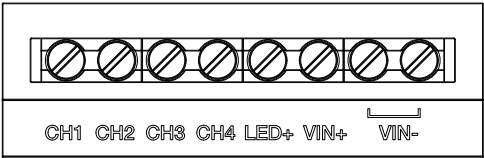
To perform the local ON/OFF test, in manual mode, briefly pressing the button of each channel turns the connected load on or off, while pressing it for at least 2 seconds makes the load flash approximately every 1 s.



EK-GD1-TP-4-LV-T

Nr.	Sigla	Collegamento
1	CHx LED+	Output load connection terminal (x=1,2,3,4)
2	Vin+/-	Input voltage connection terminal
3		Manual mode button and LED indicator
4	Cx	Channel x - LED and button (x = 1,2,3,4)
5	Prog.	KNX programming button and LED
6	KNX	KNX bus terminal
7		Relay output

The following is a detail of the terminal for input power and output loads.



Sigla	Collegamento
CH1	Channel 1 output (-)
CH2	Channel 2 output (-)
CH3	Channel 3 output (-)
CH4	Channel 4 output (-)
LED+ / Vin+	V+ input power and loads
Vin-	V- power input

Mounting

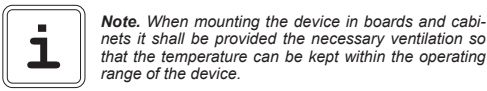
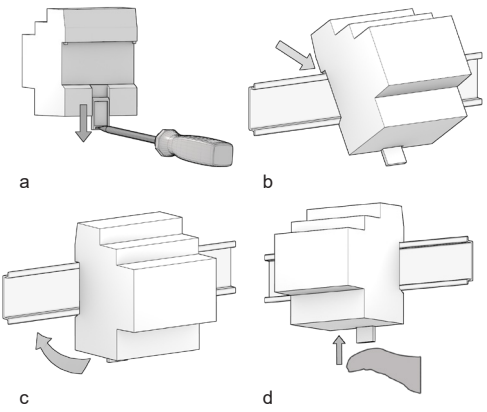
The devices have degree of protection IP00 (IP20 inside a wall-mounting box or electrical panel) and are therefore suitable for use in dry interior rooms.

Before removing the device, make sure that inputs, outputs, and the AC power supply have been disconnected.

When assembling, make sure to leave only the front panel accessible; all other sides must not be accessible. For the mounting proceed as follows:

For the mounting proceed as follows:

- with the aid of a tool bring the locking device in the fully lowered position (a);
- place the upper edge of the rear inner profile on the upper edge of the rail (b);
- rotate the device towards the rail (c);
- push the locking device upward until it stops (d).

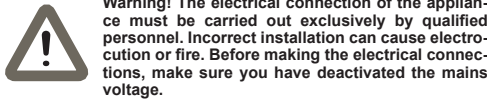


Before removing the device, be sure that inputs, outputs, and the input power supply have been disconnected. Use a screwdriver to slide down the locking device and remove the device from the rail.

Setup and installation

The steps for installing the device are as follows:

- Connect the loads to the CHx (-) and LED+ output terminals of the device
- Connect the KNX bus to the corresponding terminal of the device
- Connect the 12/24/48 Vdc power supply to the Vin+, Vin- terminals of the device

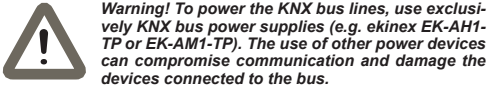


INSTALLATION TECHNICAL NOTES

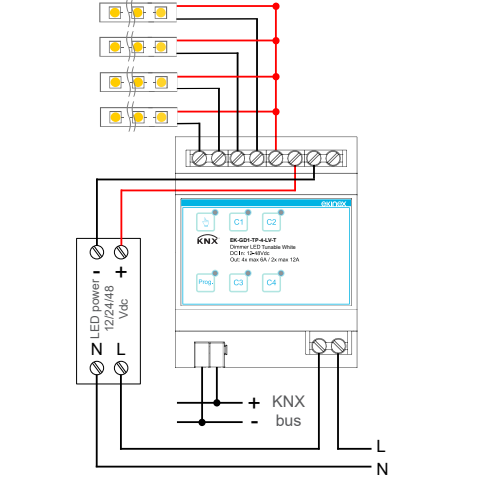
- Installation and maintenance must be performed only if the power supply has been turned off.
- Installation and maintenance must only be performed by qualified personnel in compliance with current regulations.
- The product must be installed inside a wall mounting box or an electrical panel, where it is recommended to install a surge protector.
- The product must be protected by a suitably sized fuse.
- The product must be protected by a suitably sized magnetothermic switch on the main input line.
- The product must be installed in a vertical position with the front / label facing the front or in a horizontal position with the front / label facing upwards. Other product installation positions are not allowed.
- Do not connect inductive loads.
- Protection from accidental contacts is guaranteed by the casing.
- Use in thermally harsh environments could limit the output power.
- In the system, keep the 90-230Vac circuits and the non-SELV circuits separate from the SELV circuits at very low safety voltage and from the KNX bus
- It is absolutely forbidden to connect, for any reason whatsoever, directly or indirectly, the 90-230Vac mains voltage to the KNX bus or to the loads.
- Use double insulated cables.

KNX bus line connection

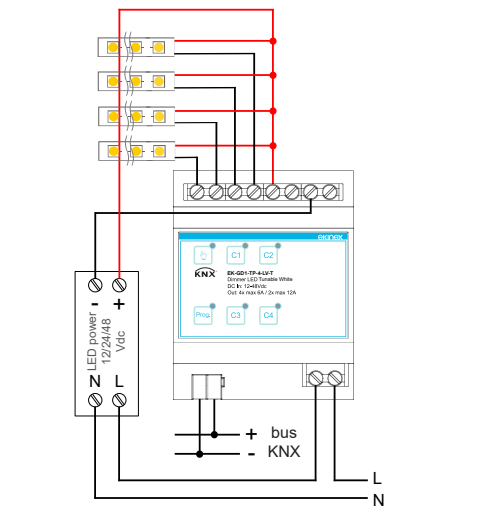
The connection to the bus network takes place via the KNX terminal included in the delivery and inserted in the special housing located on the front of the device in the upper part.



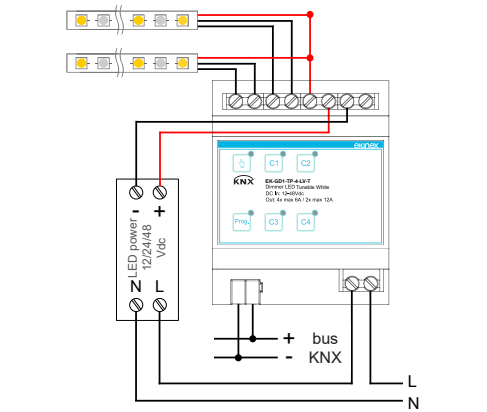
The following schemes can be used alternatively.



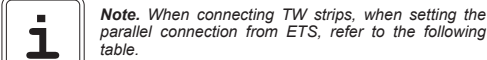
Example 1 - Connecting 4 single strips



Example 2 - Connection of 4 single strips with common positive pole



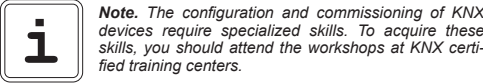
Example 3 - Connecting 2 Tunable White strips



Clamp	Parallel configuration disabled	Parallel configuration enabled
CH1	Cold White stripe 1	Cold White stripe 1
CH2	Warm White stripe 1	Cold White stripe 2
CH3	Cold White stripe 2	Warm White stripe 1
CH4	Warm White stripe 2	Warm White stripe 2

Characteristics of the KNX terminal block

- spring clamping of conductors
- 4 seats for conductors for each polarity
- terminal suitable for KNX bus cable with single-wire conductors and diameter between 0.6 and 0.8 mm
- recommended wire stripping approx. 5 mm
- color codification: red = + (positive) bus conductor, black = - (negative) bus conductor



Connection of loads and power supply

The connection to the 12/24/48 Vdc power supply and to the loads is done via the screw terminals located in the upper part of the device.

Characteristics of the supply and loads terminal block

- Spring tightening of the conductors
- Power and loads wiring: 0,2 ÷ 4,0 mm² (24 ÷ 11 AWG), solid – 0,2 ÷ 6 mm² (24 ÷ 9 AWG) stranded
- Stripping recommended approx. 8.0 mm

Outputs

The cables connected to the outputs must be correctly sized and must be isolated from any wiring or parts with different voltages. The length and type of connection cables must comply with the regulations in force.

Configuration and commissioning

Configuration and commissioning of the device require the use of the ETS® (Engineering Tool Software) program V5 or later releases. These activities must be carried out according to the design of the building automation system done by a qualified planner.

For the configuration of the device parameters the corresponding application program or the whole ekinex® product database must be loaded in the ETS program. For detailed information on configuration options, refer to the application manual of the device available on the website www.ekinex.com.

Commissioning

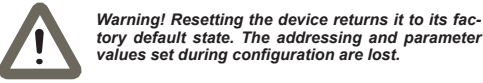
For commissioning the device the following activities are required:

- make the electrical connections as described above;
- turn on the bus power supply;
- switch the device operation to the programming mode by pressing the programming pushbutton (5) located on the front side of the housing. In this operating mode, the programming LED is turned on;
- download into the device the physical address and the configuration with the ETS® program.

At the end of the download the operation of the device automatically returns to normal mode; in this mode the programming LED is turned off. Now the bus device is programmed and ready for use.

Device reset

To reset the device, remove the power from the KNX bus; then press the programming button and, keeping it pressed, restore power to the KNX bus: if, after approximately 10 s, the programming LED flashes quickly, it means that the reset has been carried out. At this point it is necessary to re-address and configure the device via ETS.



Marks

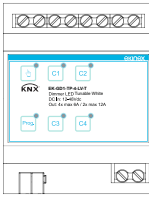
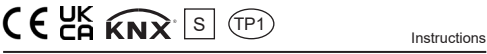
- KNX
- CE, UKCA: the device complies with the Electromagnetic Compatibility Directive (2014/30/EU), the Low Voltage Directive (2014/35/EU) and the RoHS 2 Directive (2011/65/EU).
- Reference Standards: EN 63044-5-1:2019, EN 63044-5-2:2019, EN 63044-3:2017, EN 62368-1:2020.

Maintenance

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

KNX 12/24/48 Vdc 4-channel dimmer - Tunable White

Code: EK-GD1-TP-4-LV-T



EK-GD1-TP-4-LV-T

EKINEX S.p.A.

Via Novara 37

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

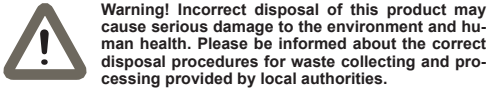
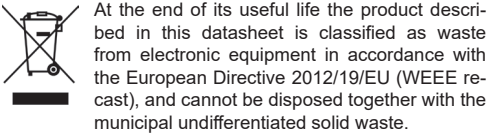
Tel. +39 0321 1828980

info@ekinex.com

www.ekinex.com

FISPEKGD1TP4LVTIE03

Disposal



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
- KNX® and ETS® are registered trademarks of KNX Association cvba, Brussels