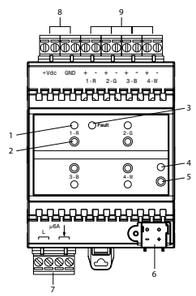
CHORUSMART

IT EN FR

Attuatore dimmer KNX per LED Vdc - da guida DIN
KNX dimmer actuator for LED Vdc - DIN rail mounting
Actionneur du variateur KNX pour LED Vcc - par rail DIN

GW 90 764 - CVD type
GW 90 765 - CCD type

A



① **LED di stato canale**
Channel status LED
LED d'état du canal

② **Pulsante di test canale**
Channel test push-button
Bouton-poussoir de test du canal

③ **LED di segnalazione anomalia**
Fault signalling LED
LED de signalisation de défaut

④ **LED di programmazione**
LED for programming
LED de programmation

⑤ **Tasto di programmazione**
Button key for programming
Touche de programmation

⑥ **Terminali bus**
BUS terminals
Bornes du bus

⑦ **Morsetti contatto relè per alimentatore LED**
Relay contact terminals for LED power supply
Bornes de contact du relais de l'alimentation des LED

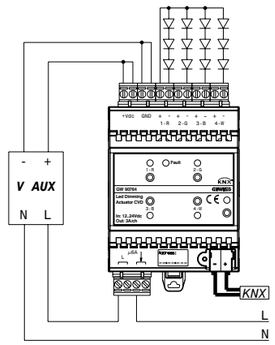
⑧ **Morsetti alimentazione ausiliaria LED**
LED auxiliary power supply terminals
Bornes de l'alimentation auxiliaire des LED

⑨ **Morsetti canali d'uscita**
Output channel terminals
Bornes des canaux de sortie

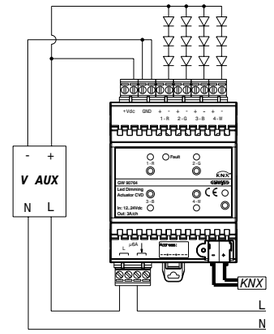
B

GW 90 764 - CVD type

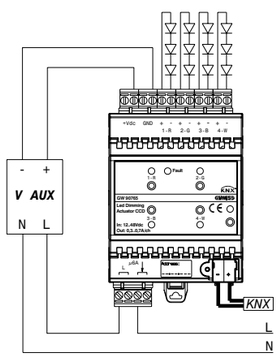
Cablaggio 1 - Wiring 1 - Câblage 1
con anodo comune connesso al dimmer
with common anode connected to the dimmer
avec anode commune raccordée au variateur d'intensité lumineuse



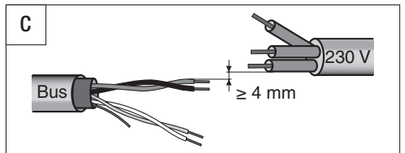
Cablaggio 2 - Wiring 2 - Câblage 2
con anodo comune connesso direttamente all'alimentazione ausiliaria LED
with common anode connected directly to the LED auxiliary power supply
avec anode commune directement raccordée à l'alimentation auxiliaire des LED



GW 90 765 - CCD type



C



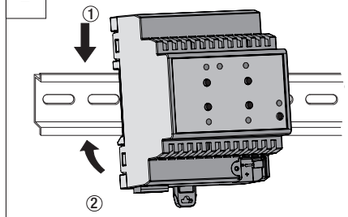
D

① **Cavo bus**
Bus cable
Câble bus

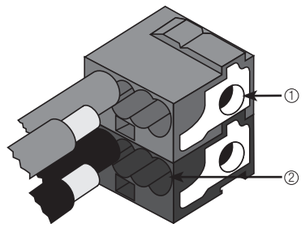
② **Conduttore di continuità elettrica**
Electrical continuity conductor
Conducteur de continuité électrique

③ **Schermatura**
Shielding
Blindage

E



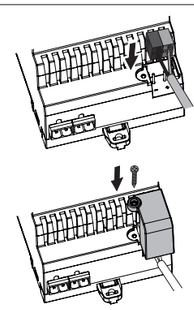
F



① **Connessione dispositivo bus**
Bus device connection
Connexion dispositif bus

② **Connessione cavo bus**
Bus device connection
Connexion câble bus

G



ITALIANO

- La sicurezza dell'apparecchio è garantita solo con l'adozione delle istruzioni di sicurezza e di utilizzo; pertanto è necessario conservarle. Assicurarsi che queste istruzioni siano ricevute dall'installatore e dall'utente finale.
- Questo prodotto dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e/o pericoloso. In caso di dubbio contattare il SAT Servizio Assistenza Tecnica GEWISS.
- Il prodotto non deve essere modificato. Qualsiasi modifica annulla la garanzia e può rendere pericoloso il prodotto.
- Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivati da usi impropri, erronei e manomissioni del prodotto acquistato.
- Punto di contatto indicato in adempimento ai fini delle direttive e regolamenti UE applicabili:

GEWISS S.p.a. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) - Italy
Tel.: +39 035 946 111 - qualitymarks@gewiss.com

Il simbolo del cassonetto barrato, ove riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. Al termine dell'utilizzo, l'utente dovrà farsi carico di conferire il prodotto ad un idoneo centro di raccolta differenziata oppure di riconsegnarlo al rivenditore all'atto dell'acquisto di un nuovo prodotto. Presso i rivenditori con superficie di vendita di almeno 400 m^2 è possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti da smaltire con dimensioni inferiori a 25 cm. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. GEWISS partecipa attivamente alle operazioni che favoriscono il corretto reimpiego, riciclaggio e recupero delle apparecchiature elettriche ed elettroniche

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

n. 1 Attuatore dimmer per LED KNX - da guida DIN
n. 1 Morsetto bus
n. 1 Coperchietto con vite
n. 1 Manuale di installazione e uso

IN BREVE

Gli attuatori dimmer KNX per LED alimentati in tensione continua (Vdc) - da guida DIN sono dispositivi per la regolazione della luminosità di max. 4 led monocolore o di strisce e faretti LED RGB[W]. Sono disponibili in due versioni:
- CVD (controllo a tensione costante) per la regolazione di strisce RGB[W] o monocolore;
- CCD (controllo a corrente costante) per la regolazione di LED di potenza (RGB[W] o monocolore).

Gli attuatori dimmer sono alimentati dalla linea bus e sono dotati di 4 LED frontali bicolori per l'indicazione dello stato delle uscite, di 4 tasti frontali di comando per il test delle uscite, di 1 led rosso per la segnalazione di eventuali anomalie, di 1 contatto relè per pilotare la tensione di rete dell'alimentatore ausiliario dei LED, di 4 canali di uscita indipendenti.
L'attuatore dimmer viene montato su guida DIN, all'interno di quadri elettrici o scatole di derivazione.

FUNZIONI

L'attuatore dimmer viene configurato con il software ETS per realizzare le seguenti funzioni:

COMMUTAZIONE ON/OFF (*)
- Impostazione valore di luminosità corrispondente al comando di commutazione ON
- Impostazione ritardo all'accensione e ritardo allo spegnimento

REGOLAZIONE RELATIVA LUMINOSITÀ RGB[W] (*)
- Parametrizzazione della soglia di regolazione massima e soglia di regolazione minima
- Parametrizzazione delle velocità di regolazione relativa tra 0% e 50% e tra 50% e 100%

REGOLAZIONE ASSOLUTA LUMINOSITÀ RGB[W] (*)
- Impostazione modalità di raggiungimento valore luminosità richiesto (tramite rampa o salto al valore)
- Parametrizzazione velocità di regolazione rampa 0% - 100%

SCENARI (*)
- Memorizzazione ed attivazione di 8 scenari (valore 0-63)
- Abilitazione/disabilitazione apprendimento scenari da bus

SEQUENZE COLORE
- Esecuzione sequenze di colore preconfigurate (es: strobo, rainbow, lampeggio, etc.)
- Impostazione velocità di riproduzione, colore iniziale e numero di ripetizioni

COMANDO PRIORITARIO (FORZATURA) (*)
- Impostazione valore luminosità all'attivazione forzatura ON
- Impostazione stato forzatura al ripristino della tensione bus

COMMUTAZIONE TEMPORIZZATA (LUCE SCALE) (*)
- Parametrizzazione valore luminosità durante la temporizzazione
- Impostazione tempo di attivazione
- Impostazione tempo di pre-warning
- Parametrizzazione comportamento su ricezione comando di attivazione temporizzata con temporizzazione già attiva
- Impostazione tempo di attivazione luce scale da bus

FUNZIONE BLOCCO (*)
- Parametrizzazione valore di attivazione blocco, comportamento con blocco attivo e comportamento alla disattivazione del blocco
- Impostazione valore oggetto blocco al download e al ripristino della tensione bus

FUNZIONE LOGICA
- Operazione logica AND/NAND/OR/NOR con oggetto di comando e oggetto risultato funzione logica
- Operazioni logiche AND/NAND/OR/NOR/XOR/XNOR fino a 4 ingressi logici
- Impostazione operazione NOT sui 4 ingressi

ALTRE FUNZIONI
- Parametrizzazione comportamento uscita alla caduta/ripristino tensione BUS
- Impostazione trasmissione informazione di stato ON/OFF e valore percentuale di luminosità attuale
- Impostazione trasmissione informazione di surriscaldamento, mancanza tensione ausiliaria o inversione di polarità
- Impostazione trasmissione informazione di assenza tensione ausiliaria (con tensione bus presente)
- Impostazione frequenze di PWM
- Impostazione valori di corrente in uscita (versione CCD) per ogni canale
- Impostazione funzionamento tasti locali

(*) di ogni singolo canale e dei 4 canali contemporaneamente

SEGNALAZIONI LED FRONTALI

	LED indicatore di stato canale	LED di segnalazione anomalia
Nessun guasto, carico pilotato	VERDE fisso	Spento
Nessun guasto, carico spento	Spento	Spento
Surriscaldamento	Spento	ROSSO fisso
Rientro sotto soglia di temperatura dopo surriscaldamento	VERDE lampeggiante	ROSSO fisso
Test ripristino dopo surriscaldamento	ROSSO lampeggiante	ROSSO fisso
Inversione polarità tensione ausiliaria	Spento	ROSSO lampeggiante
Assenza tensione ausiliaria	GIALLO lampeggiante	ROSSO fisso

INSTALLAZIONE

ATTENZIONE: l'installazione del dispositivo deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato, seguendo la normativa vigente e le linee guida per le installazioni KNX.

AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE KNX
1. La lunghezza della linea bus tra l'attuatore dimmer e l'alimentatore non deve superare i 350 metri.
2. La lunghezza della linea bus tra l'attuatore dimmer e il più lontano dispositivo KNX non deve superare i 700 metri.
3. Per evitare segnali e sovratensioni non voluti, non dar vita a circuiti ad anello.
4. Mantenere una distanza di almeno 4 mm tra i cavi singolarmente isolati della linea bus e quelli della linea elettrica (figura **C**)
5. Non danneggiare il conduttore di continuità elettrica della schermatura (figura **D**).

ATTENZIONE: i cavi di segnale del bus non utilizzati e il conduttore di continuità elettrica non devono mai toccare elementi sotto tensione o il conduttore di terra!

MONTAGGIO SU GUIDA DIN
Montare il dimmer su guida DIN da 35 mm nel seguente modo (figura **E**):
1. Inserire l'aggancio superiore del dispositivo nella guida DIN.
2. Ruotare il dispositivo e bloccarlo sulla guida DIN agendo sulla linguetta di fissaggio.

CONNESSIONI ELETTRICHE

ATTENZIONE: disinserire la tensione di rete prima di connettere il dispositivo alla rete elettrica!

La figura **B** mostra lo schema delle connessioni elettriche.
1. Connettere il filo rosso del cavo bus al morsetto rosso (+) del terminale e il filo nero al morsetto nero (-). Al terminale bus si possono collegare fino a 4 linee bus (fili dello stesso colore nello stesso morsetto) (figura **F**).
2. Isolare lo schermo, il conduttore di continuità elettrica e i rimanenti fili bianco e giallo del cavo bus (nel caso in cui si utilizzi un cavo bus a 4 conduttori), che non sono necessari (figura **D**).
3. Inserire il morsetto bus negli appositi piedini del dispositivo. Il corretto senso di inserzione è determinato dalle guide di fissaggio. Isolare il morsetto bus usando l'apposito coperchietto, che deve essere fissato al dispositivo con la sua vite. Il coperchietto garantisce la separazione minima di 4 mm tra i cavi di potenza e i cavi bus. (figura **G**).
4. Collegare il carico agli appositi morsetti a vite posti sotto l'attuatore, controllando di non superare i limiti di corrente specificati nei Dati tecnici.

USO DEI PULSANTI DI COMANDO LOCALE
I pulsanti frontali di test (figura **A**) consentono di effettuare la commutazione ciclica ON/OFF dei canali o la regolazione di luminosità da 0% a 100% e viceversa ad ogni pressione (impostazione di default).
I comandi locali sono eseguiti anche nel caso in cui sia attivo un comando prioritario.
È possibile configurare il comportamento dei pulsanti frontali via ETS.

SURRISCALDAMENTO
Un eventuale surriscaldamento viene segnalato attraverso il LED frontale di segnalazione anomalia acceso fisso di colore rosso. Durante il surriscaldamento le uscite del dimmer sono fisse e pari al 10% ed ogni comando ricevuto dal bus viene ignorato. Una volta eliminata la causa di surriscaldamento e raggiunta la normale temperatura di esercizio, i LED dei canali di uscita lampeggiano di colore verde. E' possibile quindi ripristinare il normale funzionamento e disattivare la segnalazione di surriscaldamento nei seguenti modi:
- agendo sui tasti frontali di test delle uscite. Il canale comandato si porta al valore di luminosità massima e, dopo circa 5 secondi, se la temperatura permane sotto il valore di allarme, il led di segnalazione anomalia si spegne e il led di stato si riporta nella condizione precedente il surriscaldamento. Durante il ripristino (5 secondi circa) il led di segnalazione anomalia rimane acceso rosso fisso, mentre i led di stato diventano tutti rosso lampeggiante;
- inviando un comando via bus. Se la temperatura è scesa sotto il valore di allarme, il dimmer, indipendentemente dal comando ricevuto, esegue un test portando tutte le uscite il valore di luminosità massimo. Dopo circa 5 secondi, se la temperatura permane sotto al valore di allarme, il led di segnalazione anomalia si spegne e il dimmer esegue quindi l'ultimo comando ricevuto. Durante il ripristino (5 secondi circa) il led di segnalazione anomalia rimane acceso rosso fisso mentre i led di stato sono tutti rosso lampeggiante.

MANUTENZIONE
Per un'eventuale pulizia adoperare un panno asciutto.

PROGRAMMAZIONE CON SOFTWARE ETS

Il dispositivo deve essere configurato con il software ETS.
Informazioni dettagliate sui parametri di configurazione e sui loro valori sono contenute nel Manuale Tecnico (www.gewiss.com).

DATI TECNICI

Comunicazione	Bus KNX
Alimentazione	Tramite bus KNX, 29 V dc SELV
Alimentazione ausiliaria	Versione LED CVD: 12...24V dc Versione LED CCD: 12...48V dc
Cavo bus	KNX TP1
Assorbimento corrente dal bus	10 mA max
Corrente massima di uscita	Versione LED CVD: la corrente massima per canale è determinata in base alla tipologia di cablaggio effettuata ed al numero effettivo di canali utilizzati come riportato nella tabella seguente:

N. canali utilizzati	Cablaggio 1 (figura B)	Cablaggio 2 (figura B)
2	4 A	4 A
3	3 A	4 A
4	2,5 A	3 A

Versione LED CCD: corrente da 300mA a 700mA per ogni canale di uscita (selezionabile in ETS a passi di 50mA)

Elementi di comando	1 tasto miniatura di programmazione 4 tasti frontali di test uscite
Elementi di visualizzazione	1 LED rosso di programmazione 1 LED rosso di segnalazione anomalia 4 LED bicolori di segnalazione stato uscita (1 per ogni canale)
Potenza massima dissipata	4W max
Elementi di attuazione	1 contatto a relè 6A per pilotare la tensione di rete dell'alimentatore ausiliario dei LED Versione LED CVD: 4 uscite PWM con controllo costante della tensione; frequenza selezionabile 200Hz, 260Hz, 400Hz; pilotaggio carico ad anodo comune; uscita protetta contro il cortocircuito Versione LED CCD: 4 uscite PWM con controllo costante della corrente; frequenza selezionabile 200Hz, 260Hz, 400Hz; uscita protetta contro il cortocircuito
Ambiente di utilizzo	Interno, luoghi asciutti
Temperatura di funzionamento	-5 ÷ +45 °C
Temperatura di stoccaggio	-25 ÷ +55 °C
Umidità relativa	Max 93% (non condensante)
Connessione al bus	Morsetto ad innesto, 2 pin Ø 1 mm
Connessioni elettriche	Morsetti a vite, sezione max cavi: 2,5 mm^2
Grado di protezione	IP20
Dimensione	4 moduli DIN
Riferimenti normativi	Direttiva bassa tensione 2014/35/EU Direttiva compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU; EN50428, EN50090-2-2, EN61347-1, EN61347-2-13
Certificazioni	KNX

ENGLISH

- Device safety is only guaranteed when the safety and usage instructions are respected, so keep them handy. Make sure these instructions are received by the installer and end user.
- This product must only be used for the purpose for which it was designed. Any other form of use should be considered improper and/or dangerous. If you have any doubts, contact the GEWISS SAT technical support service.
- The product must not be modified. Any modification will annul the warranty and may make the product dangerous.
- The manufacturer cannot be held liable for any damage if the product is improperly or incorrectly used or tampered with.
- Contact point indicated for the purposes of fulfilling the applicable EU directives and regulations:

GEWISS S.p.a. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) - Italy
Tel.: +39 035 946 111 - qualitymarks@gewiss.com

If the crossed-out bin symbol appears on the equipment or packaging, this means the product must not be included with other general waste at the end of its working life. The user must take the worn product to a sorted waste centre, or return it to the retailer when purchasing a new one. Products for disposal can be consigned free of charge (without any new purchase obligation) to retailers with a sales area of at least 400 m^2, if they measure less than 25cm. An efficient sorted waste collection for the environmentally friendly disposal of the used device, or its subsequent recycling, helps avoid the potential negative effects on the environment and people's health, and encourages the re-use and/or recycling of the construction materials. GEWISS actively takes part in operations that sustain the correct salvaging and re-use or recycling of electric and electronic equipment.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

1 KNX dimmer actuator for LED - DIN rail mounting
1 BUS terminal
1 Cover with screw
1 User and Installation Manual

BRIEFLY

The KNX dimmer actuators for LEDs powered with continuous voltage (Vdc) - DIN rail mounted, are devices for adjusting the brightness for max. 4 single colour LEDs or LED RGB[W] strips and spotlights. They are available in two versions:
- CVD (constant voltage control) for controlling single colour or RGB[W] strips;
- CCD (constant current control) for controlling power LEDs (single colour or RGB[W]).

The dimmer actuators are powered by the BUS line and are equipped with 4 two-toned front LEDs that indicate the status of the outputs, 4 front control button keys for testing the outputs, 1 red LED for signalling any faults, 1 relay contact for controlling the network voltage of the LED auxiliary power supply, 4 independent output channels.
The dimmer actuator is assembled on a DIN rail, inside electric boards or junction boxes.

FUNCTIONS

The dimmer actuator is configured with the ETS software, to perform the following functions:

ON/OFF SWITCHING (*)
- Setting the degree of light intensity corresponding to the ON switching command
- Setting the delay for switch-on and switch-off

RGB[W] RELATIVE BRIGHTNESS CONTROL (*)
- Parameterisation of the maximum and minimum adjustment thresholds
- Parameterisation of the relative adjustment speeds between 0% and 50%, and between 50% and 100%

RGB[W] ABSOLUTE BRIGHTNESS CONTROL (*)
- Setting the mode for reaching the required light intensity (via a ramp or jump to that value)
- Parameterisation of the ramp adjustment speed 0% - 100%

SCENES (*)
- Memorising and activating 8 scenes (value 0 - 63)
- Enabling/disabling of scene learning from BUS

COLOUR SEQUENCES
- Execution of preconfigured colour sequences (e.g: strobe, rainbow, blinking, etc.)
- Setting of reproduction speeds, initial colour and number of repetitions

PRIORITY COMMAND (FORCING) (*)
- Setting the degree of light intensity with forcing ON activation
- Setting the forcing status upon BUS voltage reset

TIMED SWITCHOVER (STAIR RAISER LIGHT) (*)
- Parameterisation of light value during timing
- Setting the activation time
- Setting the pre-warning time
- Parameterisation of behaviour when a timed activation command is received with timing already active
- Setting the stair raiser light activation time from the BUS

LOCKOUT FUNCTION (*)
- Parameterisation of the lockout activation value, behaviour when lockout is active, and behaviour when lockout is deactivated
- Setting the lockout object value upon download and upon BUS voltage reset

LOGIC FUNCTION
- Logic operation AND/NAND/OR/NOR with command object and result of logic operation
- Logic operations AND/NAND/OR/NOR/XOR/XNOR up to 4 logic inputs
- Setting the NOT operation on the 4 inputs

OTHER FUNCTIONS
- Parameterisation of the output behaviour upon failure and reset of BUS voltage
- Setting the transmission of information concerning the ON/OFF status and the current light intensity percentage value
- Setting the transmission of information concerning overheating, auxiliary voltage failure or polarity inversion
- Setting the transmission of information concerning the absence of auxiliary voltage (with BUS voltage present)
- Setting PWM frequencies
- Setting output current values (CCD version) for each channel
- Setting local button key operation

(*) for each individual channel and 4 channels at the same time.

FRONT LED INDICATORS

	Channel status indicator LED	Fault signalling LED
No fault, load piloted	Fixed GREEN	Off
No fault, load off	Off	Off
Overheating	Off	Fixed RED
Returns below the temperature threshold after overheating	Flashing GREEN	Fixed RED
Reset test after overheating	Flashing RED	Fixed RED
Auxiliary voltage polarity inversion	Off	Flashing RED
Absence of auxiliary voltage	Flashing YELLOW	Fixed RED

INSTALLATION

ATTENTION: the device must only be installed by qualified personnel, observing current regulations and the guidelines for KNX installations.

RECOMMENDATIONS FOR INSTALLING THE KNX
1. The length of the BUS line between the dimmer actuator and the power supply unit must not exceed 350 metres.
2. The length of the BUS line between the dimmer actuator and the furthest KNX device must not exceed 700 metres.
3. To avoid unwanted signals and overvoltages, do not use ring circuits.
4. Keep a distance of at least 4mm between the individually insulated cables of the BUS line and those of the electricity line (figure **C**)
5. Do not damage the electrical continuity conductor of the shielding (figure **D**).

ATTENTION: the unused BUS signal cables, and the electrical continuity conductor, must never touch any live elements or the earthing conductor!

ASSEMBLY ON THE DIN RAIL
Assemble the dimmer on a 35mm DIN rail in the following way (figure **E**):
1. Insert the upper device coupling in the DIN rail.
2. Rotate the device, then lock it in place on the DIN rail by means of the fixing tab.

ELECTRIC CONNECTIONS

ATTENTION: disconnect the mains voltage before connecting the device to the electricity supply!

Figure **B** shows a diagram of the electrical connections.
1. Connect the red wire of the BUS cable to the red clamp (+) of the terminal, and the black wire to the black clamp (-). Up to 4 BUS lines can be connected to the BUS terminal (same coloured wires on the same terminal) (figure **F**).
2. Insulate the shield, the electrical continuity conductor, and the other white and yellow wires of the BUS cable (if a 4-conductor BUS cable is being used), that are not necessary (figure **D**).
3. Insert the BUS clamp in the pins of the device. The correct connection direction is determined by the fixing rails. Insulate the BUS terminal with the special cover, that must be screwed onto the device. The cover guarantees the minimum separation distance of 4mm between the power cables and the BUS cables (figure **G**).
4. Connect the load to the relevant screw terminals underneath the actuator, making sure the current limits specified in the Technical Data are not exceeded.

USE OF THE PUSH-BUTTONS FOR LOCAL COMMAND
The front test push-buttons (figure **A**) are used to perform the cyclical ON/OFF switching of the channels or brightness control from 0% to 100% and vice versa each time they are pressed (default setting).
The local commands are executed also if a priority command is active.
It is possible to configure the behaviour of the front push-buttons via ETS.

OVERHEATING
Any possible overheating is signalled by a fixed red fault signalling light on the front LED. While overheating, the dimmer outputs are fixed and equal to 10% and every command received from the BUS is ignored. Once the cause for overheating has been removed and the normal operating temperature is reached, the output channel LEDS will flash green. Normal operation can be restored and the overheating signal can be deactivated as follows:
- using the front output test button keys. The controlled channel goes to the maximum brightness value and, after approx. 5 seconds if the temperature remains under the alarm value, the fault signalling LED turns off and the status LED returns to the condition it was in before overheating. During the reset operation (about 5 seconds) the fault signalling LED remains fixed red, whereas the status LEDs all start to flash red;
- sending a command via BUS. If the temperature has gone below the alarm value, the dimmer will perform a test, independently of the received command, bringing all the outputs to the maximum brightness values. After approx. 5 seconds, if the temperature remains under the alarm value, the fault signalling LED will turn off and the dimmer will execute the last command received. During the reset operation (about 5 seconds) the fault signalling LED remains fixed red, whereas the status LEDs all flash red.

MAINTENANCE
Use a dry cloth if cleaning is required.

PROGRAMMING WITH ETS SOFTWARE

The device must be configured with the ETS software.
Detailed information on the configuration parameters and their values is contained in the Technical Manual (www.gewiss.com).

TECHNICAL DATA

Communication	KNX BUS
Power supply	Via KNX BUS, 29 V DC SELV
Auxiliary power supply	CVD LED version: 12...24V dc CCD LED version: 12...48V dc
BUS cable	KNX TP1
Current absorption by the BUS	10 mA max
Maximum output current	CVD LED version: the maximum current for the channel is determined based on the type of wiring performed and the effective number of channels used as shown in the following table:

No. of channels used	Wiring 1 (figure B)	Wiring 2 (figure B)
2	4A	4A
3	3A	4A
4	2.5A	3A

CCD LED version: current from 300mA to 700mA for every output channel (selectable in ETS in steps of 50mA)

Command elements	1 miniature programming button key 4 front output test button keys
Visualisation elements	1 red programming LED 1 red fault signalling LED 4 two-toned output status signalling LEDs (1 for each channel)
Maximum dispersible power	4W max
Implementation elements	1 6A relay contact for controlling the mains voltage of the LED auxiliary power supply CVD LED version: 4 PWM outputs with constant voltage control;selectable frequency 200Hz, 260Hz, 400Hz; common anode load control; short-circuit protected output CCD LED version: 4 PWM outputs with constant current control; selectable frequency 200Hz, 260Hz, 400Hz; short-circuit protected output
Usage environment	Dry, indoor places
Operating temperature	-5 - +45°C
Storage temperature	-25 - +55°C
Relative humidity	Max 93% (non condensative)
BUS connection	2-pin coupling terminal - Ø 1 mm
Electric connections	Screw terminals - max. cable section 2.5 mm^2
Degree of protection	IP20
Size	4 DIN modules
Standard references	Low Voltage Directive 2014/35/EU Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU; EN50428, EN50090-2-2, EN61347-1, EN61347-2-13
Certifications	KNX

FRANÇAIS

- La sécurité de l'appareil n'est garantie que si les consignes de sécurité et d'utilisation sont observées ; aussi, s'avère-t-il nécessaire de les conserver. S'assurer que ces consignes ont été reçues par l'installateur et par l'utilisateur final.
- Ce produit est uniquement destiné à l'usage pour lequel il a été expressément conçu. Toute autre utilisation est considérée comme impropre et/ou dangereuse. En cas de doute, contacter le service d'assistance technique SAT GEWISS.
- Le produit ne doit pas être modifié. Toute modification invalide la garantie et peut rendre le produit dangereux.
- Le constructeur ne peut être tenu pour responsable des dommages éventuels dérivant d'un usage impropre, erroné ou bien d'une altération du produit acheté.
- Point de contact indiqué en application des directives et des réglementations UE applicables :

GEWISS S.p.a. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) - Italie
Tél. : +39 035 94 61 11 - qualitymarks@gewiss.com

le symbole de la poubelle barrée, là où il est reporté sur l'appareil ou l'emballage, indique que le produit en fin de vie doit être collecté séparément des autres déchets. Au terme de la durée de vie du produit, l'utilisateur devra se charger de le remettre à un centre de collecte séparée ou bien au revendeur lors de l'achat d'un nouveau produit. Il est possible de remettre gratuitement, sans obligation d'achat, les produits à éliminer de dimensions inférieures à 25 cm aux revendeurs dont la surface de vente est d'au moins 400 m^2. La collecte différenciée et l'envoi successif de l'appareil en fin de vie au recyclage, au traitement et à l'élimination compatible avec l'environnement contribue à éviter les effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise le réemploi et/ou le recyclage des matières de l'appareil. Gewiss participe activement aux opérations favorisant le réemploi, le recyclage et la récupération des appareils électriques et électroniques.

CONTENU DE LA CONFECTION

1 Actionneur variateur d'intensité lumineuse pour LED KNX - sur rail DIN
1 Borne bus
1 Couvercle à vis
1 Manuel d'installation et d'utilisation

EN SYNTHÈSE

Les actionneurs variateurs d'intensité lumineuse KNX pour LED alimentés en tension continue (V cc) - sur rail DIN sont des dispositifs de réglage de la luminosité de 4 LED monocouleur au maximum ou de bandes et de spots à LED RGB[W]. Ils sont disponibles en deux versions :
- CVD (contrôle à tension constante) pour le réglage de bandes RGB[W] ou monocouleur ;
- CCD (contrôle à intensité constante) pour le réglage de LED de puissance (RGB[W] ou monocouleur).

Les actionneurs variateurs d'intensité lumineuse sont alimentés par la ligne bus et sont doté de 4 LED bicolores en façade indiquant l'état des sorties, de 4 touches de commande en façade de test des sorties, d'un led rouge de signalisation des défauts, d'un contact du relais pour le pilotage de la tension du réseau de l'alimentation auxiliaire des LED, de 4 canaux de sortie indépendants.
L'actionneur du variateur d'intensité lumineuse est monté sur rail DIN, à l'intérieur de tableaux électriques ou de boîtes de dérivation.

FONCTIONS

L'actionneur du variateur d'intensité lumineuse est configuré à l'aide du logiciel ETS pour réaliser les fonctions suivantes :

COMMUTATION ON/OFF (*)
- Imposition de la valeur de la luminosité correspondant à la commande de commutation ON
- Imposition du retard à l'allumage et du retard à la coupure

RÉGLAGE RELATIF À LA LUMINOSITÉ RGB[W] (*)
- Paramétrisation du seuil de réglage maximal et du seuil de réglage minimal
- Paramétrisation des vitesses du réglage relatif entre 0% et 50% et entre 50% et 100%

RÉGLAGE ABSOLU DE LA LUMINOSITÉ RGB[W] (*)
- Imposition de la modalité d'obtention de la valeur de la luminosité requise (par rampe ou saut à la valeur)
- Paramétrisation de la vitesse de réglage de la rampe 0% - 100%

SCÉNARIOS (*)
- Mémorisation et activation de 8 scénarios (valeur 0-63)
- Habilitation et déshabilitation de l'apprentissage des scénarios par le bus

SÉQUENCES DE COULEUR
- Exécution des séquences de couleur prédéfinies (par exemple : strobo, rainbow, clignotement, etc.)
- Imposition de la vitesse de reproduction, couleur initiale et nombre de répétitions

COMMANDE PRIORITAIRE (FORÇAGE) (*)
- Imposition de la valeur de la luminosité à l'activation du forçage ON
- Imposition de l'état de forçage au réarmement de la tension du bus

COMMUTATION TEMPORISÉE (LUMIÈRE DES ESCALIERS) (*)
- Paramétrisation de la valeur de la luminosité lors de la temporisation
- Imposition du temps d'activation
- Imposition du temps de préalarme
- Paramétrisation du comportement sur réception de la commande d'activation temporisée avec temporisation déjà active
- Imposition du temps d'activation de la lumière des escaliers par le bus

FONCTION DE BLOCAGE (*)
- Paramétrisation de la valeur d'activation du blocage, comportement avec un blocage actif et comportement à la désactivation du blocage
- Imposition de la valeur objet du blocage à la coupure et au réarmement de la tension du bus

FONCTION LOGIQUE
- Opération logique AND/NAND/OR/NOR avec objet de commande et objet de résultat de la fonction logique
- Opérations logiques AND/NAND/OR/NOR/XOR/XNOR jusqu'à 4 entrées logiques
- Imposition de l'opération NOT sur les 4 entrées Autres fonctions
- Paramétrisation du comportement de la sortie à la coupure et à le réarmement de la tension du BUS
- Imposition de la transmission d'information de l'état ON/OFF et valeur en pourcentage de la luminosité courante
- Imposition de la transmission d'information de surchauffe, d'absence de tension auxiliaire ou d'inversion de polarité
- Imposition de la transmission d'information d'absence de tension auxiliaire (avec tension bus présente)
- Imposition des fréquences de PWM
- Imposition des valeurs du courant en sortie (version CCD) pour chaque canal
- Imposition du fonctionnement des touches locales

(*) de chaque canal et des 4 canaux simultanément.

SIGNALISATIONS DES LED EN FAÇADE

	LED d'état du canal	LED de signalisation des défauts
Aucun défaut, charge pilotée	VERT fixe	Éteint
Aucun défaut, charge éteinte	Éteint	Éteint
Surchauffe	Éteint	ROUGE fixe
Retour sous le seuil de température après surchauffe	VERT clignotant	ROUGE fixe
Test de réarmement après surchauffe	ROUGE clignotant	ROUGE fixe
Inversion de polarité de la tension auxiliaire	Éteint	ROUGE clignotant
Absence de tension auxiliaire	JAUNE clignotant	ROUGE fixe

INSTALLATION

ATTENTION : l'installation du dispositif doit uniquement être réalisée par un personnel qualifié, en suivant la réglementation en vigueur et les lignes directrices relatives aux installations KNX.

CONSIGNES POUR L'INSTALLATION KNX
1. La longueur de la ligne du bus entre l'actionneur du variateur d'intensité lumineuse et l'alimentation ne doit pas dépasser 350 mètres.
2. La longueur de la ligne du bus entre l'actionneur du variateur d'intensité lumineuse et le dispositif KNX le plus éloigné ne doit pas dépasser 700 mètres.
3. Pour éviter les signaux et les surtensions involontaires, ne pas créer de circuits en boucle.
4. Maintenir une distance d'au moins 4 mm entre les câbles de la ligne du bus isolés individuellement et les câbles de la ligne électrique (figure **C**)
5. Ne pas détériorer le conducteur de continuité électrique du blindage (figure **D**).

ATTENTION : les câbles de signal du bus non utilisés et le conducteur de continuité électrique ne doivent jamais toucher des éléments sous tension ou le conducteur de terre !

MONTAGE SUR RAIL DIN
Monter le variateur sur un rail DIN de 35 mm de la manière suivante (figure **E**) :
1. Insérer l'accrochage supérieur du dispositif sur le rail DIN.
2. Tourner le dispositif et le bloquer sur le rail DIN en agissant sur la languette de fixation.

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

ATTENTION : couper la tension de réseau avant de connecter le dispositif au réseau électrique !

La figure **B** reporte le schéma des connexions électriques.
1. Connecter le fil rouge du câble bus à la borne rouge (+) du terminal et le fil noir à la borne noire (-). On pourra raccorder, au terminal bus, jusqu'à 4 lignes bus (fils de même couleur sur la même borne) (figure **F**).
2. Isoler le blindage, le conducteur de continuité électrique et les fils blanc et jaune restants du câble bus (si l'on utilise un câble bus à 4 conducteurs) qui ne s'avèrent pas nécessaires (figure **D**).
3. Insérer la borne bus dans les broches du dispositif. Le sens d'insertion est déterminé par les guides de fixation. Isoler la borne bus à l'aide du couvercle correspondant, qui devra être fixé au dispositif à l'aide de sa vis. Le couvercle garantit la séparation minimale de 4 mm entre les câbles de puissance et les câbles bus (figure **G**).
4. Raccorder la charge aux bornes à vis correspondantes situées sous l'actionneur, en vérifiant ne pas dépasser les limites de courant spécifiées dans les Caractéristiques techniques.

UTILISATION DES BOUTONS-POUSSOIRS DE COMMANDE LOCALE
Les boutons-poussoirs de test en façade (figure **A**) permettent d'exécuter la commutation cyclique ON/OFF des canaux ou le réglage de la luminosité de 0 à 100% et inversement à chaque pression (imposition par défaut).
Les commandes locales sont également exécutées lorsqu'une commande prioritaire est active.

SURCHAUFFE
L'éventuelle surchauffe est signalée, sur la façade, par le LED de signalisation des défauts allumé fixe en rouge. Lors de la surchauffe, les sorties du variateur d'intensité lumineuse sont fixes et égales à 10% ; toute commande reçue du bus est ignorée. Après avoir éliminé la cause de la surchauffe et après avoir atteint la température de service, les LED des canaux de sortie clignotent en vert. On pourra ensuite restaurer le fonctionnement courant et désactiver la signalisation de la surchauffe de la manière suivante :
- en agissant sur les touches de test des sorties en façade. Le canal commandé se porte sur la valeur de luminosité maximale et, au bout de 5 secondes, si la température reste sous la valeur d'alarme, le led de signalisation des défauts s'éteint et le led d'état se reporte sur la condition ayant précédé la surchauffe. Lors de le réarmement (5 secondes environ), le led de signalisation des défauts reste allumé fixe en rouge, alors que les led d'état passent tous au rouge clignotant ;
- en envoyant une commande via bus. Si la température est descendue sous la valeur d'alarme, le variateur d'intensité lumineuse exécute un test, indépendamment de la commande reçue, en portant toutes les sorties à la valeur maximale de la luminosité. Ai bout de 5 secondes environ, si la température reste sous la valeur d'alarme, le led de signalisation des défauts s'éteint et le variateur d'intensité lumineuse exécute la dernière commande reçue. Lors de le réarmement (5 secondes environ), le led de signalisation des défauts reste allumé fixe en rouge, alors que les led d'état passent tous au rouge clignotant.

ENTRETIEN
Pour le nettoyage, utiliser un chiffon sec.

PROGRAMMATION À L'AIDE DU LOGICIEL ETS

Le dispositif doit être configuré avec le logiciel ETS.
De plus amples informations sur les paramètres de configuration et sur leurs valeurs sont reportées dans le manuel technique (www.gewiss.com).

DONNÉES TECHNIQUES

Communication	Bus KNX
Alimentation	Par bus KNX, 29 V cc SELV
Alimentation auxiliaire	Version LED CVD : 12...24 V cc Version LED CCD : 12...48 V cc
Câble bus	KNX TP1
Absorption de courant sur le bus	10 mA max
Courant maximal de sortie	Version LED CVD : le courant maximal de sortie par canal est déterminé en fonction du type de câblage et du nombre de canaux utilisés, comme indiqué dans le tableau suivant :

Nombre de canaux utilisés	Câblage 1 (figure B)	Câblage 2 (figure B)
2	4 A	4 A
3	3 A	4 A
4	2,5 A	3 A

Version LED CCD : courant de 300 à 700 mA par canal de sortie (sélectionné dans l'ETS par pas de 50 mA)

Éléments de commande	1 touche miniature de programmation 4 touches en façade de test des sorties
Éléments de visualisation	1 LED rouge de programmation 1 LED rouge de signalisation des défauts 4 LED bicolores de signalisation de l'état des sorties (1 par canal)
Puissance maximale dissipée	4W max
Éléments d'activation	1 contact à relais 6 A de pilotage de la tension de réseau de l'alimentation auxiliaire des LED Version LED CVD : 4 sorties PWM avec contrôle constant de la tension ; fréquences possibles 200 Hz, 260 Hz, 400 Hz ; pilotagede la charge à anode commune ; sortie protégée contre les courts-circuits Version LED CCD : 4 sorties PWM avec contrôle constant du courant ; fréquences possibles 200 Hz, 260 Hz, 400 Hz ; sortie protégée contre les courts-circuits
Ambiance de service	Intérieur, endroit sec
Température de fonctionnement	-5 à +45°C
Température de stockage	-25 à +55°C
Humidité relative	Max 93% (sans condensation)
Connexion au bus	Borne à 2 fiches Ø 1 mm
Connexions électriques	Bornes à vis, section max des câbles : 2,5 mm^2
Indice de protection	IP20
Dimension	4 modules DIN
Références normatives	Directive basse tension 2014/35/EU Directive compatibilité électromagnétique 2014/30/EU, EN50428, EN50090-2-2, EN61347-1, EN61347-2-13
Certifications	KNX

cod. 7.02.0.191.8

IT Seguire le istruzioni e conservarle per la consegna all'utente finale. Evitare qualsiasi uso improprio, manomissioni e modifiche. Rispettare le vigenti norme sugli impianti - **EN** Follow the instructions and keep them safe for delivery to the end user. Avoid any misuse, tampering and modifications. Comply with the current regulations regarding the systems - **FR** Observer les consignes et les conserver pour la livraison à l'utilisateur final. Éviter tout usage impropre, interventions illicites et modifications. Respecter les normes en vigueur sur les installations

Punto di contatto indicato in adempimento ai fini delle direttive e regolamenti UE applicabili:
Contact details according to the relevant European Directives and Regulations:
GEWISS S.p.A. Via A.Volta, 1 IT-24069 Cenate Sotto (BG) Italy tel: +39 035 946 111 E-mail: qualitymarks@gewiss.com

According to applicable UK regulations, the company responsible for placing the goods in UK market is:
GEWISS UK LTD - Unity House, Compass Point Business Park, 9 Stocks Bridge Way, ST IVES Cambridgeshire, PE27 5JL, United Kingdom tel: +44 1954 712757 E-mail: gewiss-uk@gewiss.com

+39 035 946 11
8:30 - 12:30 / 14:00 - 18:00
lunedì - venerdì / monday - friday

www.gewiss.com

ULTIMA REVISIONE 01/2023