

**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**

**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

**A**

- LED di stato canale  
Channel status LED  
LED d'état du canal
- Pulsante di test canale  
Channel test push-button  
Bouton-poussoir de test du canal
- LED di segnalazione anomalia  
Fault signalling LED  
LED de signalisation de défaut
- LED di programmazione  
LED for programming  
LED de programmation
- Tasto di programmazione  
Button key for programming  
Touche de programmation
- Terminali bus  
BUS terminals  
Bornes du bus
- Morsetti contatto relè per alimentatore LED  
Relay contact terminals for LED power supply  
Bornes de contact du relais de l'alimentation des LED
- Morsetti alimentazione ausiliaria LED  
LED auxiliary power supply terminals  
Bornes de l'alimentation auxiliaire des LED
- Morsetti canali d'uscita  
Output channel terminals  
Bornes des canaux de sortie

**C**

**D**

- Cavo bus  
Bus cable  
Câble bus
- Conduttore di continuità elettrica  
Electrical continuity conductor  
Conducteur de continuité électrique
- Schermatura  
Shielding  
Blindage

**E**

**F**

- Connessione dispositivo bus  
Bus device connection  
Connexion dispositif bus
- Connessione cavo bus  
Bus device connection  
Connexion câble bus

**G**

**ITALIANO**

**AVVERTENZE GENERALI**

**ATTENZIONE:** La sicurezza dell'apparecchio è garantita solo attenendosi alle istruzioni qui riportate. Pertanto è necessario leggerle e conservarle. I prodotti Chorus devono essere installati conformemente a quanto previsto dalla norma CEI 64-8 per gli apparecchi per uso domestico e similare, e faretto di vendita GEWISS è a disposizione per chiarimenti e informazioni tecniche.

Gewiss SpA si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto descritto in questo manuale in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

**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 monocolori o di strisce e faretto di vendita GEWISS. Sono disponibili in due versioni:

- CVD (controllo a tensione costante) per la regolazione di strisce RGB[W] o monocolori;
- CCD (controllo a corrente costante) per la regolazione di LED di potenza (RGB[W] o monocolori).

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 forzata ON
  - Impostazione stato forzata al ripristino della tensione bus
- COMMUTAZIONE TEMPORIZZATA (LUCE SCALE) (\*)**
  - Parametrizzazione valore luminosità durante la temporizzazione
  - Impostazione tempo di attivazione
  - Impostazione tempo di pre-warming
  - 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**

- La lunghezza della linea bus tra l'attuatore dimmer e l'alimentatore non deve superare i 350 metri.
- La lunghezza della linea bus tra l'attuatore dimmer e il più lontano dispositivo KNX non deve superare i 700 metri.
- Per evitare segnali e sovratensioni non voluti, non dar vita a circuiti ad anello.
- Mantenere una distanza di almeno 4 mm tra i cavi singolarmente isolati della linea bus e quelli della linea elettrica (figura C)
- 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):

- Inserire l'aggancio superiore del dispositivo nella guida DIN.
- 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.

- 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 (fillo dello stesso colore nello stesso morsetto) (figura F).
- 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).
- 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).
- 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. È 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

**Absorbimento 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 mm²

**Grado di protezione**  
 IP20

**Dimensione**  
 4 moduli DIN

**Riferimenti normativi**  
 Direttiva bassa tensione 2006/95/CE  
 Direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE; EN50428, EN50090-2-2, EN61347-1, EN61347-2-13

**Certificazioni**  
 KNX

