

BX-DUNIV

Attuatore Dimmer Universale KNX 2 x 300 W

Descrizione del prodotto e funzionamento.

BX-DUNIV è un attuatore Dimmer universale KNX a due canali da 300 W che permette la regolazione della luminosità di lampade RLC, CFL e LED.

È equipaggiato con due canali indipendenti da 300W ciascuno. Sul pannello frontale, BX-DUNIV rende disponibili, per ciascun canale, 4 pulsanti per l'accensione e la regolazione manuale della luminosità e 4 LED per la visualizzazione dello stato. BX-DUNIV è adatto al montaggio su barra DIN (35 mm) e occupa 4 moduli.

I parametri di funzionamento sono completamente configurabili da ETS (a partire dalla versione 4), con la possibilità di adattare le soglie di accensione e spegnimento ai diversi tipi di lampade al fine di ottimizzarne le prestazioni. I morsetti di collegamento sono di dimensioni molto generose e capaci di accogliere cavi con sezione fino a 5mm² (10AWG)

Parti Operative:

- (1) Connettore KNX
- (2) Pulsante di programmazione KNX
- (3) LED rosso indicatore dello stato di programmazione KNX
- (4) Morsetti per il collegamento della linea di potenza e dei carichi elettrici
- (5) Pulsanti per l'attuazione manuale
- (6) LED verde indicatore dello stato del canale



Installazione:

- (1) Sistemare l'attuatore Dimmer su barra DIN da 35 mm
- (2) Connettere l'attuatore Dimmer al bus KNX.
- (3) Collegare la linea di potenza e i carichi alla morsettiera. E' permesso il collegamento a un sistema di distribuzione monofase.
- (4) Fornire l'alimentazione KNX e scaricare il programma ETS

Programma applicativo ETS:

Scaricabile dal sito: www.blumotix.it
 Numero massimo indirizzi di gruppo: 200
 Corrisponde al numero massimo di indirizzi di gruppo differenti tra loro che il dispositivo può gestire.
 Numero massimo associazioni: 200
 Corrisponde al numero massimo di indirizzi di gruppo differenti tra loro che il dispositivo può gestire.

Potenza in uscita:

La potenza minima/massima gestibile da ciascun canale e il tipo di pilotaggio(*) dipendono dalla tipologia di carico controllato, come da tabella:

Tipologia di carico	Potenza min	Potenza max	Tipo di pilotaggio (**)
Lampade ad incandescenza ed alogene 230Vac	10 W	300 W	LE
Lampade alogene a bassa tensione con trasformatori elettronici	10 VA	300 VA	TE
Lampade alogene a bassa tensione con trasformatori ferromagnetici	10 VA	300 VA	LE
Lampade a LED 230Vac dimmerabili	3 W	75 W	TE
Lampade CFL dimmerabili	5 W	75 W	TE

(*) Esistono due modalità per il pilotaggio delle lampade dimmerabili: LE (Leading Edge) con taglio di inizio fase (adatto per carichi resistivi e trasformatori toroidali e lamellari) e TE (Trailing Edge) con taglio di fine fase (adatto per trasformatori elettronici e carichi capacitivi).



(**) Verificare sempre sulla confezione della lampada la tipologia di pilotaggio. Nel caso in cui il pilotaggio selezionato non fosse quello corretto, il dimmer e il carico non subiscono danni, ma durante le regolazioni si potrebbero notare sfarfallii della luminosità.

Dati tecnici

Alimentazione:

Tensione nominale: 230 V ac, 50/60 Hz
 Alimentazione: tramite bus KNX, 29 V dc SELV
 Assorbimento corrente dal bus: ≤10 mA

Dati meccanici:

Involucro: PC-ABS
 Dimensioni: 8 moduli DIN
 Dispositivo per montaggio su barra DIN 35 mm

Condizioni di impiego:

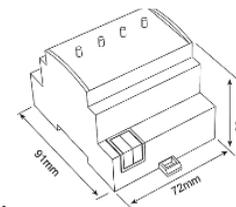
Riferimenti normativi: EN 50491-2
 Temperatura operativa: -5 °C ÷ +45 °C
 Temperatura di stoccaggio: -20 °C ÷ +55 °C
 Umidità operativa: max. 93% (non condensante)
 Ambiente di utilizzo: uso interno

Sicurezza elettrica:

Grado di protezione: IP20 (EN 60529)
 Bus - tensione di sicurezza SELV 21 ÷ 32 V dc
 Riferimenti normativi: EN 63044-3
 Soddisfa la direttiva di bassa tensione 2014/35/EU

Compatibilità elettromagnetica:

Riferimenti normativi: EN 50428
 Soddisfa la direttiva di compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU



Certificazioni: KNX

Terminali e connessioni:

Connessione al bus KNX: morsetto ad innesto 2 poli d=0,8 mm
 Connessioni elettriche: morsetto a vite, sezione max. cavi 5 mm² (AWG 10)

Avvertenze per l'installazione:

L'apparecchio deve essere impiegato per installazione fissa in interno, ambienti chiusi e asciutti.

L'apparecchio deve essere installato e messo in servizio da un installatore abilitato.

Devono essere osservate le norme locali in vigore in materia di sicurezza.

L'apparecchio non deve essere aperto. L'apertura dell'apparecchio da parte di personale NON autorizzato fa decadere la garanzia. Eventuali apparecchi difettosi devono essere fatti pervenire alla sede competente.

La progettazione degli impianti e la messa in servizio delle apparecchiature devono sempre rispettare le norme e le direttive cogenti del paese in cui i prodotti saranno utilizzati. L'apparecchio deve essere installato in quadri di distribuzione Bassa Tensione garantendo il grado di protezione IP20 mediante le apposite coperture in dotazione ai quadri elettrici. I conduttori non utilizzati del cavo bus non dovranno mai entrare in contatto con elementi sotto tensione o il conduttore di terra, stessa regola per la calza e anima interna dove presente.

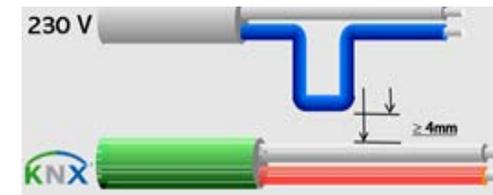
Varie avviamento impianto BUS:

Il dispositivo deve essere installato mantenendo una distanza minima di 4 mm tra le linee in tensione non SELV (230 V) e i cavi collegati al bus EIB/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.

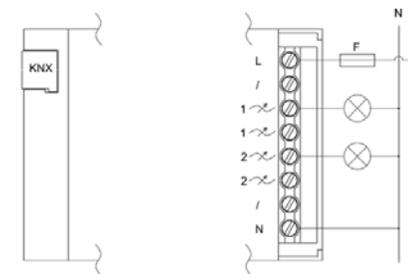


Il bus KNX permette di inviare comandi da remoto agli attuatori dell'impianto. Verificare sempre che l'esecuzione di comandi a distanza non crei situazioni pericolose e che l'utente abbia sempre segnalazione di quali comandi possono essere attivati a distanza.

Per il corretto funzionamento del dispositivo è necessario fornire sia l'alimentazione di rete che la connessione al bus KNX. Il comando del carico è possibile anche dai tasti frontali, ma solo dopo lo scaricamento dell'applicativo dal software ETS.

La selezione del tipo di regolazione a taglio di fase (Leading/ Trailing edge) è disponibile fra i parametri funzionali.

SCHEMA ELETTRICO



"F" - Fusibile ad alto potere d'interruzione (max. 3,2A)

Smaltimento:

Il simbolo del cassonetto barrato 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. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio 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. www.blumotix.it



BX-DUNIV KNX Universal Dimmer Actuator 2 x 300 W

Product description and operation.

BX-DUNIV is a 300 W two-channel KNX universal dimmer actuator that allows brightness adjustment of RLC, CFL and LED lamps. It's equipped with two independent channels of 300 W each.

On the front panel, BX-DUNIV has, for each channel, 4 buttons for power on and manual brightness adjustment and 4 LEDs for status display.

BX-DUNIV is suitable for mounting on DIN rail (35 mm) and occupies 4 modules.

The operating parameters are fully configurable from ETS (starting from version 4), with the possibility of adapting the thresholds for switching on and off to different types of lamps in order to optimize their performance.

The connection clamps are very generous in size and capable of accommodating cables with cross-section up to 5 mm² (10AWG)

Operating Parts:

- (1) KNX connector
- (2) KNX programming button
- (3) Red LED for KNX programming
- (4) Terminals for connecting power line and electrical loads
- (5) Buttons for manual control
- (6) Green LED for channel status indicator



Installation:

- (1) Place the dimmer actuator on 35 mm DIN rail.
- (2) Connect the dimmer actuator to the KNX line.
- (3) Connect the power line and the loads to the terminal block as described by wiring diagram. Connection to a single-phase distribution system is allowed.
- (4) Provide KNX power and download ETS program

ETS application program:

See Blumotix website: www.blumotix.com

Maximum number of group addresses: 200

This is the maximum number of different group addresses the device can store.

Maximum number of associations: 200

This is the maximum number of associations between communication objects and group addresses the device can store.

Output power:

The minimum/maximum power manageable from each channel and the type of control (*) depend on the type of load controlled, as from table:

Type of load	Minimum Power	Maximum Power	Type of control (**)
Incandescent and halogen lamps 230 Vac	10 W	300 W	LE
Low-volt halogen lamps with electronic transformers	10 VA	300 VA	TE
Low-volt halogen lamps with ferromagnetic transformers	10 VA	300 VA	LE
Dimmable LED lamps 230 Vac	3 W	75 W	TE
Dimmable CFL lamps	5 W	75 W	TE

(*) There are two modes to control dimmable lamps: LE (Leading Edge) with phase start cut (suitable for resistive loads and toroidal and lamellar transformers) and TE (Trailing Edge) with phase end cut (suitable for electronic transformers and capacitive loads)



(**) Always check the type of control on the lamp packaging. If the selected control is not the correct one, the dimmer and the load do not suffer any damage, but during the adjustments you may notice flickering of the brightness.

Technical Data

Power Supply:

Rated voltage: 230 V ac, 50/60 Hz

Power supply: via KNX bus, 29 V dc SELV

Current absorption from bus: ≤10 mA

Mechanical data:

Case: PC-ABS

Dimensions: 8 DIN modules

Device for 35mm DIN rail mounting

Environmental Specification:

Reference standards: EN 50491-2

Operating temperature: -5 °C ÷ +45 °C

Storage temperature: -20 °C ÷ +55 °C

Relative humidity (not condensing): max. 93%

Installation environment: indoor, dry places

Electrical Safety:

Protection degree: IP20 (EN 60529)

Bus – safety extra low voltage: SELV 21 ÷ 32 V dc

Reference standards: EN 63044-3

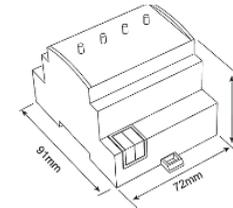
Compliant with low voltage directive 2014/35/EU

Electromagnetic compatibility:

Reference standards: EN 50428

Compliant with electromagnetic compatibility directive 2014/30/EU

Certifications: KNX



Terminals and connections:

Connection to KNX bus: coupling terminal, 2 pins, d=0,8 mm

Electric connections: screw terminals, max. cable section 5 mm² (AWG 10)

Installation instructions:

The device may be used for permanent indoor installations in dry locations within wall box mounts and must be installed keeping a minimum distance of 4 mm between non-SELV vol-tage lines (230V) and cables connected to the EIB/ KNX bus.

The length of the bus line between the dimmer actuator and the power supply shall not exceed 350 metres.

The length of the bus line between the dimmer actuator and the further KNX device shall in any case not exceed 700 metres.

To avoid unwanted electrical noises and surges, do not create loop circuits.

The device must be mounted and commissioned by an authorized installer.

The applicable safety and accident prevention regulations must be observed.

The opening of the device by unauthorized personnel invalidates the warranty.

The device must not be opened. Any faulty devices should be returned to manufacturer.

Plant design and commissioning of equipment must always comply with the mandatory standards and directives of the country where the products will be used.

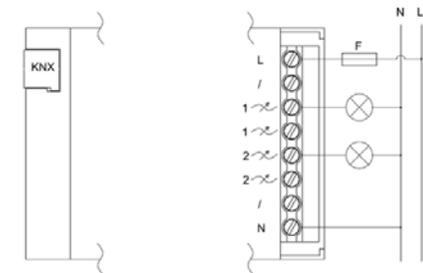
The device must be installed in low voltage distribution panels, ensuring the IP20 degree of protection through the appropriate covers supplied to the electrical panels. The unused conductors of the bus cable should never come into contact with elements under voltage or the ground conductor, same rule for the shield and internal core if present.



The KNX bus allows you to remotely send commands to the system actuators. Always make sure that executing remote commands does not lead to dangerous situations and that the user always has an indication of which commands can be activated remotely.

For the correct operation of the device it is necessary to provide both the network power supply and the connection to the KNX bus. The load control is also possible from the front buttons, but only after downloading the application from the ETS software. The selection of the phase cut adjustment type (Leading/Trailing edge) is available among the functional parameters.

ELECTRICAL DIAGRAM



"F" - High breaking power fuse (max. 3,2A)

Disposal:

The crossed-out bin symbol on the equipment or packaging 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. 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.

www.blumotix.it

