

Attuatore-dimmer 2 canali

Codice: EK-GA1-TP



Scheda tecnica STEKGA1TP_IT

Apparecchio KNX con funzione di attuatore-dimmer per il comando e la regolazione indipendente di 2 gruppi di apparecchi di illuminazione. Impiego in impianti di automazione di case ed edifici a standard KNX.



Descrizione

L'attuatore-dimmer ekinex® EK-GA1-TP è un apparecchio KNX S-Mode modulare per montaggio a quadro in grado di comandare e di regolare l'intensità luminosa di 2 gruppi di apparecchi di illuminazione in modo indipendente. L'apparecchio dispone di un modulo di comunicazione bus integrato ed è progettato per montaggio su guida in quadri e armadi di distribuzione elettrica. Per il suo funzionamento l'apparecchio riceve dal bus un telegramma, inviato da un dispositivo KNX (come un pulsante, un sensore o da un altro apparecchio di comando/controllo) che determina l'apertura o la chiusura del corrispondente relè o la regolazione dell'intensità luminosa emessa dalla lampada dell'apparecchio di illuminazione collegato. E' possibile anche comandare/controllare manualmente un canale di uscita per mezzo dei pulsanti a membrana situati sul frontale dell'apparecchio. L'apparecchio è alimentato a tensione SELV 30 Vdc per mezzo del bus KNX (parte di comunicazione) e richiede alimentazione ausiliaria 230 Vac (parte di potenza).

Principali caratteristiche

- Comando ON/OFF e regolazione dell'intensità luminosa di apparecchi di illuminazione singoli o a gruppi
- Porte logiche e funzionamento forzato per ogni canale
- Comando manuale mediante pulsanti a membrana
- Indicazione di stato delle uscite mediante LED
- Pulsante di commutazione modalità manuale/automatica
- Funzione di blocco per ogni canale
- Temporizzazione: ritardo in accensione e spegnimento, funzione luce scale con segnalazione di preavviso
- Integrazione in scenari
- Contatore ore di funzionamento configurabile mediante bus

Altre caratteristiche

- Custodia in materiale plastico
- Esecuzione per montaggio su guida profilata da 35 mm (secondo EN 60715)
- Grado di protezione IP20 (secondo EN 60529) a dispositivo installato
- Classificazione climatica 3K5 e meccanica 3M2 (secondo EN 50491-2)
- Classe di sovratensione III (secondo EN 60664-1)
- Grado di inquinamento 2 (secondo IEC 60664-1)
- Apparecchio modulare da 4 UM (1 UM = 18 mm)
- Peso 160 g
- Dimensioni 72 x 90 x 70 mm (LxHxP)

Dati tecnici

Alimentazione

- Tensione 30 Vdc mediante bus KNX
- Assorbimento di corrente dal bus < 13 mA
- Potenza dal bus 360 mW

Uscite

- Numero: 2
- Tensione nominale (Un): 230 Vac
- Corrente nominale (In): 2,6 A
- Potenza min commutata: 2x10 W
- Potenza max commutata: 2x300 W (1x600 W con comando in parallelo dei 2 canali)

Sorgenti luminose collegabili

- Lampade a incandescenza 230 Vac
- Lampade alogene 230 Vac
- Lampade alogene a bassa tensione (con trasformatori convenzionali o elettronici)
- Lampade LED (con trasformatori convenzionali o elettronici)



Avvertenza! Collegare all'attuatore-dimmer esclusivamente sorgenti luminose dimmerabili. Verificare sulla documentazione del costruttore la presenza nelle caratteristiche dell'indicazione "lampada dimmerabile".

Condizioni ambientali

- Temperatura di funzionamento: - 5 ... + 45°C
- Temperatura di stoccaggio: - 25 ... + 55°C
- Temperatura di trasporto: - 25 ... + 70°C
- Umidità relativa: 95% non condensante

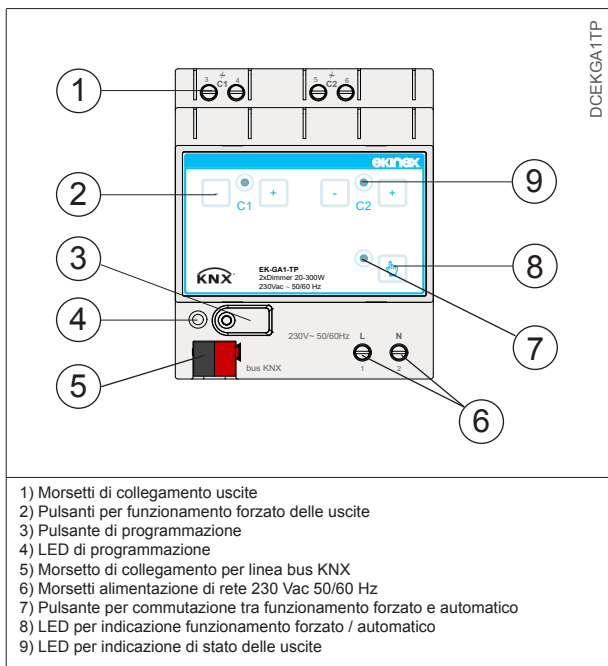
Elementi di comando, segnalazione e collegamento

L'apparecchio è dotato di un pulsante e di un LED di programmazione, di pulsanti a membrana, di LED di segnalazione, di morsetti per il collegamento delle uscite, della tensione di rete e della linea bus KNX.

Elementi di comando

- Pulsante (3) per la commutazione fra le modalità di funzionamento normale e programmazione
- Pulsante a membrana (8) per la commutazione fra le modalità di funzionamento forzato (pulsanti sul frontale attivi) o automatico (pulsanti sul frontale non attivi)
- Pulsanti a membrana (2) per il funzionamento forzato delle uscite

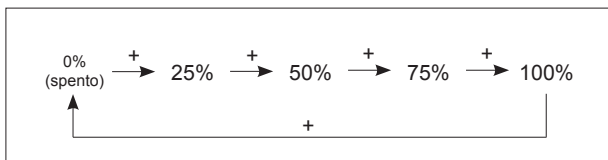
Grazie ai pulsanti presenti sul frontale dell'apparecchio, le utenze possono essere comandate manualmente a programmazione non ancora avvenuta; in questo modo è possibile effettuare una verifica del funzionamento dei gruppi di utenze collegati.



- 1) Morsetti di collegamento uscite
- 2) Pulsanti per funzionamento forzato delle uscite
- 3) Pulsante di programmazione
- 4) LED di programmazione
- 5) Morsetto di collegamento per linea bus KNX
- 6) Morsetti alimentazione di rete 230 Vac 50/60 Hz
- 7) Pulsante per commutazione tra funzionamento forzato e automatico
- 8) LED per indicazione funzionamento forzato / automatico
- 9) LED per indicazione di stato delle uscite



Nota. Lo stato del dispositivo in caso di caduta e di ripristino del bus è impostabile in fase di configurazione separatamente per ogni canale.



La pressione dei pulsanti (+, -) per il comando manuale delle uscite aumenta o decrementa del 25 % a ogni passo la luminosità emessa dalle lampade.

Elementi di segnalazione

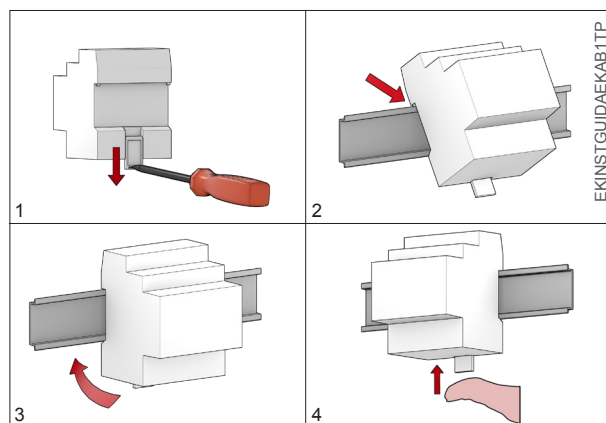
- LED rosso (4) per l'indicazione della modalità di funzionamento attiva per l'apparecchio (accesso = programmazione, spento = funzionamento normale)
- LED verdi (9) per l'indicazione dello stato dei canali di uscita
- LED rosso (7) per l'indicazione del modo di funzionamento (accesso = funzionamento forzato, spento = funzionamento automatico)

Montaggio

L'apparecchio ha grado di protezione IP20 ed è pertanto idoneo all'impiego in ambienti interni asciutti. La custodia è realizzata in esecuzione per montaggio su guida profilata secondo EN 60715 all'interno di quadri o di armadi di distribuzione elettrica. Il montaggio corretto prevede che i morsetti per il collegamento delle utenze da comandare (uscite) si trovino nella parte superiore, il morsetto bus e i morsetti per l'alimentazione di rete 230 Vac nella parte inferiore.

Per il montaggio dell'apparecchio procedere come segue:

- con l'ausilio di un utensile portare il dispositivo di blocco in posizione completamente abbassata (1);
- appoggiare l'apparecchio sul bordo superiore della guida profilata (2)
- ruotare l'apparecchio verso la guida (3);
- spingere il dispositivo di blocco verso l'alto fino all'arresto (4).



Nota. Si consiglia di installare l'apparecchio in modo da garantire sempre la piena accessibilità della parte frontale per consentire l'azionamento dei pulsanti.

Per lo smontaggio dell'apparecchio, assicurarsi di avere scollegato le uscite e di avere disinserito il morsetto bus dal suo alloggiamento. Mediante un cacciavite far scorrere verso il basso il dispositivo di blocco e rimuovere l'apparecchio dalla guida profilata.

Collegamento alla rete bus KNX

Il collegamento alla rete bus avviene mediante il morsetto 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)



Avvertenza! Per l'alimentazione delle linee bus KNX utilizzare esclusivamente alimentatori bus KNX (ad es. ekinex EK-AB1-TP o EK-AG1-TP). L'impiego di altri dispositivi di alimentazione può compromettere la comunicazione e danneggiare gli apparecchi collegati al bus.

Collegamento alle utenze elettriche

Il collegamento alle utenze elettriche da comandare avviene mediante i morsetti a vite (3-4, 5-6) situati sul frontale nella parte superiore.

Caratteristiche dei morsetti

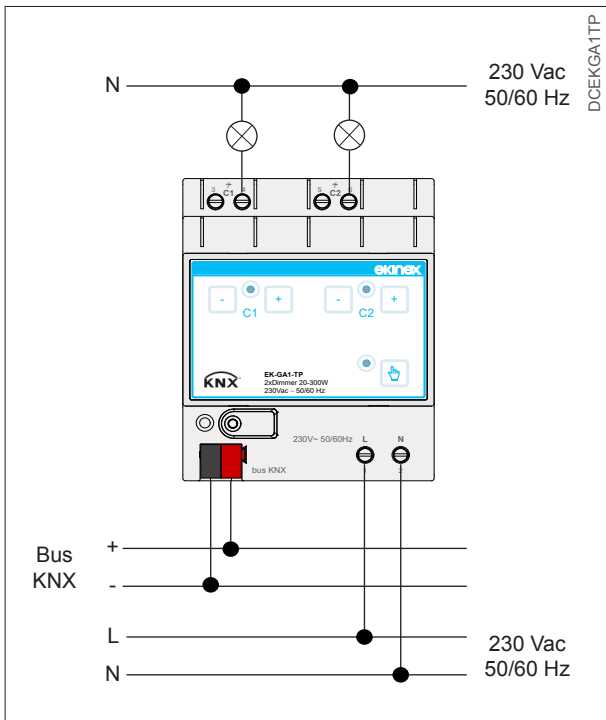
- Serraggio a vite dei conduttori
- Sezione max dei conduttori 2,5 mm² (rigido) o 1,5 mm² (flessibile)
- Spellatura dei conduttori consigliata ca. 6 mm
- Momento torcente max 0,8 Nm

Collegamento alla rete 230 Vac

Il collegamento alla rete di alimentazione elettrica 230 Vac avviene mediante i morsetti a vite (L, N) situati sul frontale nella parte inferiore.

Caratteristiche dei morsetti

- Serraggio a vite dei conduttori
- Sezione max dei conduttori 2,5 mm²
- Spellatura dei conduttori consigliata ca. 6 mm
- Momento torcente max 0,5 Nm



Tipo di carico	Potenza max		Modo
	Canale singolo	Canali abbinati	
Lampade alogene o a incandescenza (230V~ 50/60Hz)	300 W	600 W	RC
Lampade alogene (12-24V~ 50/60Hz) con trasformatori elettronici	60 W	100 W	RC
Lampade alogene (12-24V~ 50/60Hz) con trasformatori magnetici	60 W	100 W(*)	L
Lampade LED dimmerabili (230V~ 50/60Hz)	60 W	100 W	L
	120 W	200 W	RC
Alimentatori per lampade LED (230V~ 50/60Hz)	60 W	100 W	RC/L
Lampade a risparmio energetico	60 W	100 W	L

RC = Trailing edge (taglio di fase discendente)
L = Leading edge (taglio di fase ascendente)
(*) **NON COLLEGARE MAI IL TRASFORMATORE SENZA PRIMA AVER COLLEGATO IL CARICO SUL SECONDARIO PER EVITARE SOVRATENSIONI DISTRUTTIVE PER L'APPARECCHIO.**



Avvertenza! Il collegamento elettrico dell'apparecchio può essere eseguito esclusivamente da personale qualificato. La non corretta installazione può essere causa di folgorazione o incendio. Prima di eseguire i collegamenti elettrici, assicurarsi di avere disattivato la tensione di rete.

Configurazione e messa in servizio

La configurazione e la messa in servizio dell'apparecchio richiedono l'utilizzo del programma ETS® (Engineering Tool Software) V4 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.

Configurazione

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.

Codice	Programma applicativo (## = versione)	Oggetti di comunicazione (nr. max)	Indirizzi di gruppo (nr. max)
EK-GA1-TP	APEKGA1TP##.knxprod	46	46

Messa in servizio

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

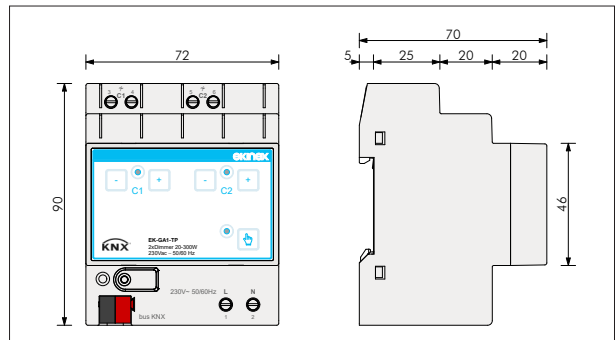
- eseguire i collegamenti elettrici come indicato sopra;
- dare tensione al bus;
- commutare il funzionamento dell'apparecchio in modalità di programmazione premendo l'apposito pulsante situato sul frontale. In questa modalità di funzionamento il LED di programmazione è acceso;
- scaricare nell'apparecchio 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.



Nota. Le attività di configurazione e messa in servizio di apparecchi KNX richiedono competenze specialistiche. Per acquisire tali competenze è indispensabile partecipare ai corsi organizzati presso i centri di formazione certificati KNX.

Dimensioni [mm]



Marcatura

- KNX
- CE: il prodotto è conforme alla Direttiva Bassa Tensione (2006/95/CE) e alla Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica (2004/108/CE). Test effettuati conformemente a EN 50491-2:2010, EN 50491-3:2009, EN 50491-4-1:2012, EN 50491-5-1:2010, EN 50491-5-2:2010, EN 50428:2005 +A1:2007 + A2:2009

Manutenzione

L'apparecchio è privo di manutenzione. Per la sua pulizia adoperare un panno asciutto. E' 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 2002/96/CE (RAEE), recepita in Italia con il D.Lgs. n.151 del 25 luglio 2005, 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.

Documento

La presente scheda tecnica si riferisce alla release A1.0 del dispositivo ekinex® cod. EK-GA1-TP ed è disponibile per il download sul sito www.ekinex.com in formato PDF (Portable Data Format).

Nome file	Release dispositivo	Aggiornamento
STEKGA1TP_IT_v.1.0.pdf	A1.0	02 / 2022

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® KNX 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

- La presente scheda tecnica è indirizzata a installatori, integratori di sistema e progettisti
- 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.