Descrizione

Il pulsante ekinex® della serie 71 è un apparecchio KNX S-Mode per il comando on/off di utenze, la dimmerazione di apparecchi di illuminazione, il controllo di azionamenti motorizzati o altre funzioni di comando e controllo programmabili. L'apparecchio è equipaggiato con un modulo di comunicazione bus KNX integrato ed è realizzato per montaggio su scatola da incasso a parete. All'azionamento di un tasto, l'apparecchio invia sul bus un telegramma, che viene ricevuto ed eseguito da uno o più attuatori KNX in funzione della programmazione effettuata. Le versioni EK-E13-TP-... dispongono di un sensore di temperatura integrato, che ne permette l'impiego come regolatore di temperatura per un ambiente o una zona, e di quattro LED per ogni canale programmabili ad esempio come segnalazione di stato o luce di orientamento notturna. L'apparecchio è alimentato a tensione SELV 30 Vdc per mezzo del bus KNX e non richiede alimentazione ausiliaria.

Principali caratteristiche funzionali

- Comando e dimmerazione di apparecchi di illuminazione
- Controllo di azionamenti motorizzati per oscuranti (come tapparelle, tende, veneziane o avvolgibili)
- Regolazione della temperatura ambiente (solo per versioni EK-E13-TP-..)
- Funzioni logiche
- Invio di valori sul bus
- Commutazione a funzionamento forzato (lock)
- Richiamo e memorizzazione di scenari
- Differenti funzioni programmabili per pressione breve/pressione prolungata di un tasto
- Segnalazione mediante LED (solo per versioni EK-E13-TP-..) configurabili come indicazione di stato o luce di orientamento notturna

Altre caratteristiche

- Custodia in materiale plastico
- Esecuzione per montaggio incassato a parete
- Grado di protezione IP20 (apparecchio installato)
- Classificazione climatica 3K5 e meccanica 3M2 (secondo EN 50491-2)
- Grado di inquinamento 2 (secondo IEC 60664-1)
- Peso 40 g (70 g con supporto di montaggio)
- Dimensioni (con adattatore): 81 x 77 x 21 mm per scatola rotonda o quadrata, 122 x 77 x 21 mm per scatola rettangolare

Dati tecnici

- Alimentazione 30 Vdc mediante bus KNX
- Assorbimento di corrente dal bus < 15 mA
- Potenza max dal bus < 360 mW

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

Fornitura e accessori

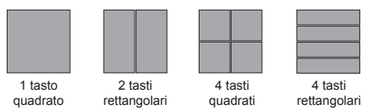
Le viti di fissaggio (2 coppie) e il morsetto per il collegamento al bus KNX sono compresi nella fornitura dell'apparecchio. Il pulsante deve essere completato mediante un set tasti, un adattatore in materiale plastico, un supporto metallico, una placca e una cornice (da ordinare separatamente), eccetto per le versioni 'NF (No Frame) che non richiedono alcuna cornice.

Set tasti

Il pulsante deve essere completato con un set tasti che lo rende utilizzabile come pulsante a 1, 2 o 4 canali. Il pulsante a 4 canali può inoltre avere a scelta tasti quadrati o tasti rettangolari disposti orizzontalmente.

Codice set *	Forma tasto	Nr.	Dim. L x H [mm]
EK-T1Q-...	quadrato	1	60 x 60
EK-T2R-...	rettangolare	2	30 x 60
EK-T4Q-...	quadrato	4	30 x 30
EK-T4R-...	rettangolare	4	60 x 15

(*) Da completare con l'estensione per il colore e il materiale



1 tasto quadrato | 2 tasti rettangolari | 4 tasti quadrati | 4 tasti rettangolari

Il programma applicativo permette di configurare l'apparecchio con ETS tenendo conto della scelta del numero e del tipo di tasti. I tasti a tre posizioni hanno una posizione di riposo centrale. La funzione svolta dal tasto dipende dalla configurazione eseguita mediante ETS. L'azionamento di un lato del tasto (ad esempio quello superiore) invia sul bus un telegramma di accensione, di aumento della luminosità o di innalzamento degli avvolgibili, mentre l'azionamento dell'altro lato (ad esempio quello inferiore) un telegramma di spegnimento, di riduzione della luminosità o di abbassamento degli avvolgibili.

Placca di finitura

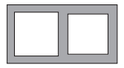
Il pulsante è completato con una placca ekinex® con finestra da 60 x 60 mm, in combinazione con un adattatore per montaggio con cornice della serie Form o Flank o senza cornice (serie 'NF, Deep o Surface). È possibile anche il montaggio doppio a interasse 71 mm in combinazione con placche doppie dotate di almeno una finestra da 60 x 60 mm.

Cornice

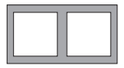
Il pulsante può essere completato con una cornice ekinex® quadrata della serie Form (EK-FOQ-...) o Flank (EK-FLQ-...); le versioni 'NF (No Frame), Deep o Surface devono invece essere montate senza cornice. È possibile anche il montaggio doppio a interasse 71 mm in combinazione con cornici doppie della serie Form (EK-FO2-...) o Flank (EK-FL2-...).

Placca singola quadrata
con finestra da 60 x 60 mm
(per utilizzo con versioni quadrate)

Placca singola rettangolare
con finestra da 60 x 60 mm
(per utilizzo con versioni rettangolari)



Placca doppia
con una finestra da 60 x 60 mm e una da 55 x 55 mm



Placca doppia
con due finestre da 60 x 60 mm

Nota. *Tasti, placca, supporto metallico, adattatore in plastica ed eventuale cornice per il completamento dell'apparecchio devono essere ordinati separatamente. Per maggiori informazioni su materiali, colori e finiture disponibili consultare il catalogo prodotti ekinex® o accedere al sito www.ekinex.com.*

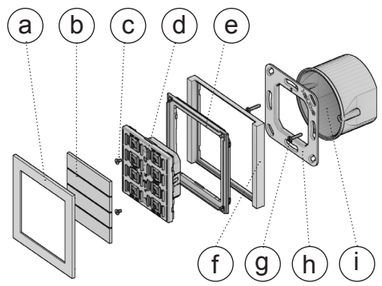
Montaggio

L'apparecchio ha grado di protezione IP20 ed è pertanto idoneo all'impiego in ambienti interni asciutti. Il montaggio dell'apparecchio differisce a seconda che sia effettuato con cornice o senza cornice (Serie 'NF).

Montaggio con cornice, versione per scatola rotonda

Effettuare le seguenti operazioni:

- fissare il supporto metallico (h) mediante la coppia di viti (g) sulla scatola da incasso a parete (i) dotata di appositi fori;
- montare a scatto una cornice quadrata (f) della serie form o flank, inserendola dal lato posteriore dell'assieme pulsante-adattatore (d+e);
- inserire il morsetto bus, in precedenza collegato al cavo bus (vedere: "Collegamento alla rete bus KNX"), nell'apposita sede sul retro dell'apparecchio. A questo punto si consiglia di effettuare la messa in servizio dell'apparecchio (vedere "Messa in servizio") o almeno il download dell'indirizzo fisico;
- inserire l'assieme pulsante-adattatore (d+e), completato con la cornice nel supporto metallico (h), rispettando l'indicazione TOP (punta della freccia rivolta verso l'alto) riportata sul frontale dell'apparecchio;
- avvitare l'assieme pulsante-adattatore-cornice (d+e+f) sul supporto metallico (h) mediante la coppia di viti (c);
- montare a scatto la placca (a);
- montare a scatto i tasti (b) per l'utilizzo del pulsante.



a) Placca (quadrata con finestra da 60 x 60 mm, 1 posto)
b) Tasti
c) Viti di fissaggio (per apparecchio)
d) Apparecchio
e) Adattatore in materiale plastico
f) Cornice (quadrata, serie Form o Flank)
g) Viti di fissaggio (per supporto metallico)
h) Supporto metallico di montaggio
i) Scatola da incasso (non di fornitura ekinex)

Montaggio senza cornice, versione per scatola rotonda

Effettuare le seguenti operazioni:

- inserire il supporto metallico (f) sull'adattatore (g);
- fissare l'assieme adattatore-supporto (f+g) mediante la coppia di viti (e) sulla scatola da incasso a parete (h) dotata di appositi fori;
- inserire il morsetto bus, in precedenza collegato al cavo bus (vedere: "Collegamento alla rete bus KNX"), nell'apposita sede sul retro del pulsante. A questo punto si consiglia di effettuare la messa in servizio dell'apparecchio (vedere "Messa in servizio") o almeno il download dell'indirizzo fisico;
- inserire il pulsante (d) nell'assieme supporto-adattatore (f+g), rispettando l'indicazione TOP (punta della freccia rivolta verso l'alto) riportata sul frontale del pulsante;
- avvitare il pulsante sull'assieme supporto-adattatore (f+g) mediante la coppia di viti (c);
- montare a scatto la placca (a);
- montare a scatto i tasti (b) per l'utilizzo del pulsante

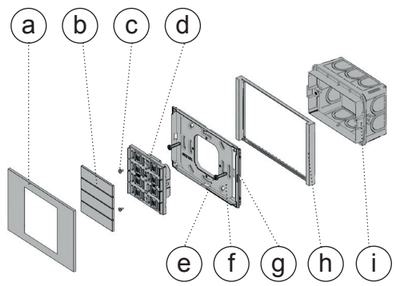
a) Placca (quadrata con finestra da 60 x 60 mm, 1 posto)
b) Tasti
c) Viti di fissaggio (per apparecchio)
d) Apparecchio
e) Adattatore in materiale plastico
f) Cornice (quadrata, serie Form o Flank)
g) Viti di fissaggio (per supporto metallico)
h) Supporto metallico di montaggio
i) Scatola da incasso (non di fornitura ekinex)

Montaggio, versione per scatola rettangolare

Effettuare le seguenti operazioni:

- inserire il supporto metallico (f) sull'adattatore (g);
- solo per le versioni per montaggio con cornice: montare a scatto una cornice rettangolare (f) della serie form o flank, inserendola dal lato posteriore dell'assieme supporto-adattatore (f+g)
- fissare l'assieme adattatore-supporto (f+g) (e l'eventuale cornice, h) mediante la coppia di viti (e) sulla scatola da incasso a parete (i) dotata di appositi fori;
- inserire il morsetto bus, in precedenza collegato al cavo bus (vedere: "Collegamento alla rete bus KNX"), nell'apposita sede sul retro del pulsante. A questo punto si consiglia di effettuare la messa in servizio dell'apparecchio (vedere "Messa in servizio") o almeno il download dell'indirizzo fisico;
- inserire il pulsante (d) nell'assieme supporto-adattatore (f+g), rispettando l'indicazione TOP (punta della freccia rivolta verso l'alto) riportata sul frontale del pulsante;
- avvitare il pulsante sull'assieme supporto-adattatore (f+g) mediante la coppia di viti (c);
- montare a scatto la placca (a);
- montare a scatto sul pulsante i tasti (b) per l'utilizzo.

n caso di necessità, il supporto metallico per il montaggio sulla scatola da incasso può anche essere ordinato separatamente, con codice EK-S71. Per il montaggio del pulsante in combinazione con una placca a due posti, fare riferimento alle istruzioni contenute nell'imballo della placca.



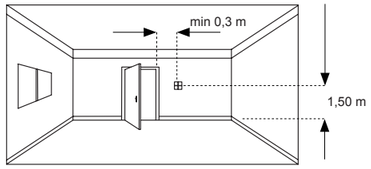
a) Placca (rettangolare con finestra da 60 x 60 mm. 1 posto)
b) Tasti
c) Viti di fissaggio (per apparecchio)
d) Apparecchio
e) Viti di fissaggio (per supporto metallico)
f) Supporto metallico
g) Adattatore plastico
h) Cornice rettangolare (non per versioni 'NF)
i) Scatola da incasso (non di fornitura EKINEX)

Nota. *Le viti in dotazione nella confezione sono idonee per installazioni di tipo standard. Per applicazioni particolari, nelle quali occorre la sostituzione delle viti, queste dovranno essere del tipo a testa piatta.*

Nota. *Le viti in plastica fornite (n. 2) vanno impiegate esclusivamente per mantenere la pulsantiera in posizione, pertanto non vanno serrate con eccessiva forza (momento torcente max. 0,4 Nm). Le viti per supporto metallico vanno serrate con coppia massima di 1,0 Nm.*

Posizione di montaggio

Se si utilizza il sensore di temperatura integrato per la regolazione climatica (solo per versioni EK-E13-TP-..), l'apparecchio deve essere installato preferibilmente su una parete interna all'altezza di 1,5 m e ad almeno 0,3 m di distanza da porte. L'apparecchio non può essere installato vicino a fonti di calore come radiatori o elettrodomestici o in posizioni soggette a irraggiamento solare diretto. Se necessario, per la regolazione può essere utilizzata una media pesata fra il valore di temperatura rilevato dal sensore integrato e un valore ricevuto via bus da un altro apparecchio KNX.



Elementi di comando e segnalazione

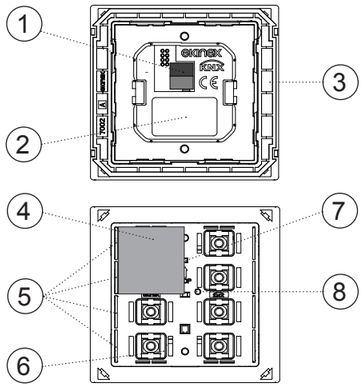
L'apparecchio è dotato di quattro meccanismi per l'azionamento indipendente, di un pulsante e di un LED di programmazione (solo per alcune versioni) e di due LED programmabili per ogni canale (solo per versioni EK-E13-TP-...).

Elementi di comando

- Pulsante (8) per la commutazione fra le modalità di funzionamento normale e programmazione (solo per EK-E23-TP)
- Meccanismi per il comando indipendente dei gruppi di utenze da completare mediante 1, 2 o 4 tasti

Elementi di segnalazione

- LED rosso (7, solo per EK-E23-TP) per l'indicazione della modalità attiva (acceso = programmazione, spento = funzionamento normale)
- LED con guidaluce (5) liberamente programmabili; ad esempio per segnalazione di stato delle utenze comandate e per luce di orientamento notturna (solo per versioni EK-E13-TP-..)



1) Morsetto di collegamento linea bus KNX
2) Etichetta di prodotto
3) Adattatore
4) Tasto (nell'esempio: quadrato da 30 x 30 mm)
5) Guide per diffusione luce LED (solo per EK-E13-TP-...)
6) Sensore di temperatura (solo per EK-E13-TP-...)
7) LED di programmazione (solo per EK-E23-TP)
8) Pulsante di programmazione (solo per EK-E23-TP)

Nota. *Pulsante e LED di programmazione (dove disponibili) sono accessibili dal frontale dell'apparecchio: si consiglia di indirizzarlo prima del montaggio dei tasti. A indirizzamento effettuato, la configurazione può essere scaricata nell'apparecchio senza programmazione.*

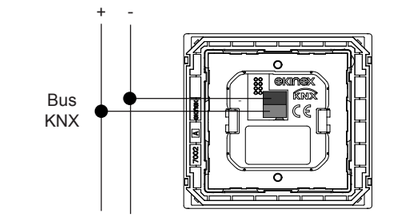
Collegamento alla rete bus KNX

Il collegamento alla rete bus avviene mediante il morsetto KNX (1) compreso nella fornitura e inserito nell'apposito alloggiamento situato sul retro dell'apparecchio.

Avvertenza! Per l'alimentazione delle linee bus KNX utilizzare esclusivamente alimentatori bus KNX. L'impiego di altri dispositivi di alimentazione può compromettere la comunicazione e danneggiare gli apparecchi collegati al bus.

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! Il collegamento elettrico dell'apparecchio deve 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) V5 o successive. Queste attività devono essere effettuate in conformità al progetto dell'impianto di automazione dell'edificio realizzato da un professionista abilitato.

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.*

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 parametrizzazione, consultare il manuale applicativo dell'apparecchio disponibile sul sito www.ekinex.com

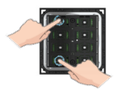
Codice	Programma applicativo (## = versione)	Ogg. di comun. (nr. max)	Indirizzi di gruppo (nr. max)
EK-E13-TP	APEKE13TP##.knxprod	311	254
EK-E23-TP	APEKE23TP##.knxprod	229	229

Messa in servizio

Per la messa in servizio dell'apparecchio:

- eseguire i collegamenti elettrici come indicato sopra;
- dare tensione al bus;
- commutare il funzionamento dell'apparecchio in modalità di programmazione, come descritto nella tabella in seguito;
- 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 (se presente) e i LED del secondo colore (per EK-E13-TP...) sono spenti. L'apparecchio bus è programmato e pronto al funzionamento.

Codice prodotto	Versione FW	Modalità di programmazione	Effetto
EK-E13-TP	04.xxx e precedenti	*Pressione del pulsante di programmazione*	*LED di programmazione acceso fisso.*
	da 05.xxx a 06.018	*Pressione contemporanea del primo e dell'ultimo pulsante sul lato sinistro per 5 secondi.* 	*Tutti i LED del secondo colore lampeggiano. LED di programmazione (se presente) acceso fisso.*
	06.019 e successive	*Pressione contemporanea del primo pulsante sul lato sinistro e dell'ultimo pulsante sul lato destro per 5 secondi.* 	*Tutti i LED del secondo colore lampeggiano.*
EK-E23-TP	Tutte	*Pressione del pulsante di programmazione*	*LED di programmazione acceso fisso.*

EKINEX S.p.A.
Via Novara 37
I-28010 Vaprio d'Agogna (NO), Italia
Tel. +39 0321 1828980
info@ekinex.com
www.ekinex.com

FISPE13E23TPIEX06

Consultare la scheda tecnica per informazioni sul reset del dispositivo.

Marcatura

- KNX
- CE: il prodotto è conforme alla Direttiva RoHS III (2011/65/UE) e alla Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica (2014/30/UE). Test effettuati conformemente a EN 63044-5-1:2019; EN 63044-5-2:2019

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), recepita in Italia con il D.Lgs. n. 49 del 14 marzo 2014, 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 specializzato 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

- 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

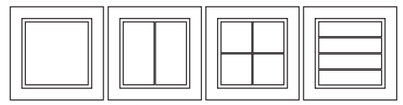
IT

Pulsanti KNX serie 71

EK-E13-TP-.. con LED, sensore di temperatura e termostato ambiente

EK-E23-TP-.. pulsante base

Foglio istruzioni



EK-E13-TP-..
EK-E23-TP-..

Description

The ekinex® pushbutton of 71 series is a S-Mode KNX device for on/off switching of loads, dimming of lighting devices, controlling of motor drives or other programmable switching and control functions. It is equipped with an integrated KNX bus communication module and is designed for wall installation on a flush mounting box. Pushing a rocker, the device sends on the bus a telegram, which is received and carried out by one or more KNX actuators. The EK-E13-TP-.. versions are provided with an integrated temperature sensor, that allows the use as a temperature controller for a room or a zone, and four LEDs for each channel configurable for example as a status signal or orientation nightlight. The device is powered by the KNX bus line with a SELV voltage 30 Vdc and does not require auxiliary power.

Main functional characteristics

- On/off switching of single loads or groups of loads
- Dimming of lighting devices
- Control of motor drives (for roller shutters, blinds, curtains, etc.)
- Room temperature regulation (only for EK-E13-TP-.. versions)
- Logic functions
- Sending of values on the bus
- Recalling and saving of scenes
- Switching to forced functioning (lock)
- Different functions programmable for short pressure / long pressure of a rocker
- Status feedback or orientation nightlight through configurable LEDs (only for EK-E13-TP-... versions)

Other characteristics

- Housing in plastic material
- Wall installation in flush mounting box
- Protection degree IP20 (installed device)
- Classification climatic 3K5 and mechanical 3M2 (according to EN 50491-2)
- Pollution degree 2 (according to IEC 60664-1)
- Weight 40 g (70 g with mounting support)
- Dimensions 81 x 77 x 21 mm

Technical data

- Power supply 30 Vdc from KNX bus line
- Current consumption < 15 mA
- Power from bus < 360 mW

Environmental conditions

- Operating temperature: - 5 ... + 45°C
- Storage temperature: - 25 ... + 55°C
- Transport temperature: - 25 ... + 70°C
- Relative humidity: 95% not condensing

Delivery and accessories

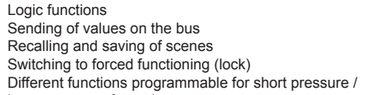
The fixing screws (2 pairs) and the KNX terminal block for connection of the bus line are delivered with the device. The pushbutton must be completed with a set of rockers, a metal support, a plastic adapter, a plate and a frame (to be ordered separately), except for the 'NF (No Frame) version, which do not require any frame.

Set of rockers

The pushbutton has to be completed with a set of rockers that allows the use as a 1-fold, 2-fold or 4-fold pushbutton. The 4-fold pushbutton may have square or rectangular rockers, the latter disposed horizontally.

Set code *	Rocker form	Nr.	Dim. W x H [mm]
EK-T1Q-...	square	1	60 x 60
EK-T2R-...	rectangular	2	30 x 60
EK-T4Q-...	square	4	30 x 30
EK-T4R-...	rectangular	4	60 x 15

(*) To be completed with the extension for colour and material



1 square rocker | 2 rectangular rockers | 4 square rockers | 4 rectangular rockers

The application program allows to configure the device with ETS taking into account the number and type of rockers chosen. The three-positions rockers have central neutral position. The function carried out by the rocker depend on the configuration done with ETS. Pushing one side of a rocker (for example the upper one), the pushbutton sends on the bus a telegram for switching on, increasing the brightness of luminaires or raising the blinds, while pushing the other side (for example the lower one), it sends a telegram for switching off, reducing the brightness of luminaires or lowering the blinds.

Plate

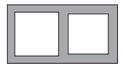
The device has to be completed with an ekinex® single plate with 60 x 60 mm window, in combination with an adapter for mounting with frame of the Form or Flank series or without frame ('NF, Deep o Surface series). It is also possible the double mounting with 71 mm center-to-center distance in combination with double plates that must have (at least) one 60 x 60 mm window.

Frame

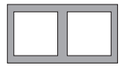
The pushbutton may be completed with an ekinex® square frame of the Form (EK-FOQ-...) or Flank (EK-FLQ-...) series; the 'NF (No Frame), Deep and Surface versions have to be mounted without frame. It is also possible the double mounting with 71 mm center-to-center distance in combination with double frames of the Form (EK-FO2-...) or Flank (EK-FL2-...) series .

Single square plate
with one 60 x 60 mm window
(to be used with square versions)

Single rectangular plate
with one 60 x 60 mm window
(to be used with rectangular versions)



Double plate
with one 60 x 60 mm window
and one 55 x 55 mm window



Double plate
with two 60 x 60 mm windows

Note. *Rockers, plate, metal support, plastic adapter and possible frame for completing the device must be ordered separately. For more information on available materials, colours and finishes, see also the ekinex® product catalog or browse www.ekinex.com.*

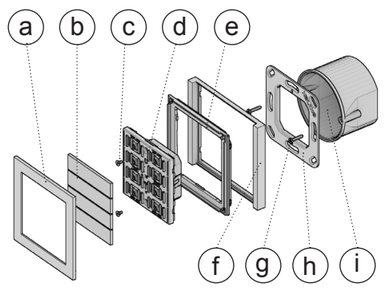
Mounting

The device has degree of protection IP20, and is therefore suitable for use in dry interior rooms. The installation of the device requires the following steps:

Mounting with frame, version for round box

Carry out the following steps:

- fix the metal support (h) with the screws (g) on a flush-mounting box (i) provided with suitable fixing holes;
- snap a square frame (f) of the form or flank series, inserting it from the rear of the preassembled pushbutton-adapter (d+e);
- insert the bus terminal, previously connected to the bus cable, in its slot on the rear side (see also: "Connection of the KNX bus line"). At this point it is recommended to carry out the commissioning of the pushbutton (see also "Configuration and commissioning") or at least the download of the physical address;
- insert pushbutton and adapter (d+e), completed with the frame (f), in the metal support (h). Mounting the pushbutton follow the indication TOP (arrow tip pointing up) on the front side of the device;
- tighten pushbutton, adapter and frame (d+e+f) on the metal support (h) with the two screws (c);
- snap the plate (a);
- snap the rockers (b) for operating the device.



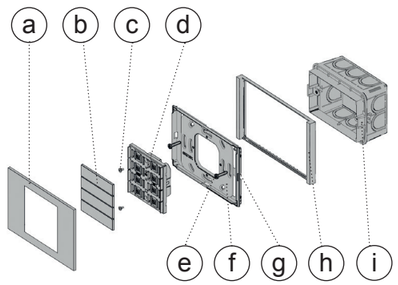
a) 1-fold square plate, with a 60 x 60 mm window
b) Rockers
c) Screws (for device)
d) Device
e) Plastic adapter
f) Frame (square, form or flank series)
g) Screws (for metal support)
h) Metallic support
i) Flush-mounting box (not delivered by ekinex)

Mounting without frame, version for round box

Carry out the following steps:

- insert the metal support (f) on the adapter (g);
- fix adapter and metal support (f+g) with the screws (e) on a flush-mounting box (h) provided with suitable fixing holes;
- insert the bus terminal, previously connected to the bus cable, in its slot on the rear side (see also: "Connection of the KNX bus line"). At this point it is recommended to carry out the commissioning of the pushbutton (see also "Configuration and commissioning") or at least the download of the physical address;
- insert the pushbutton (d) in the support-adapter (f+g). Mounting the pushbutton follow the indication TOP (arrow tip pointing up) on the front side of the device;
- tighten the pushbutton in the support-adapter (f+g) with the two screws (c);
- snap the plate (a);
- snap the rockers (b) for operating the pushbutton.

Note. *The screws supplied in the package are suitable for standard installations. For more specific applications, where the screws have to be replaced, only flat-head screws must be used.*



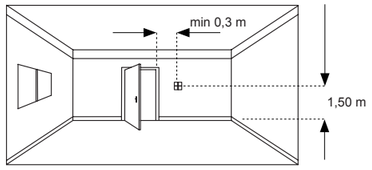
a) Plate (rectangular, with 60 x 60 mm window)
b) Rockers
c) Screws (for device)
d) Device
e) Screws (for metal support)
f) Metallic support
g) Plastic adapter
h) Rectangular frame (not for 'NF versions)
i) Flush-mounting box (not delivered by EKINEX)

Note. *The supplied plastic screws (# 2) must be used exclusively to fix the push-button panel in position, therefore they must not be tightened with excessive force (max. torque 0.4 Nm). The screws for the metal support must be tightened with a max. torque of 1.0 Nm.*

If necessary, the metal support for mounting on the wall box can be ordered separately, with code EK-S71. For mounting the pushbutton in combination with a double plate, refer to the instructions delivered in the plate package.

Mounting position

If the integrated sensor is used for temperature regulation (only for EK-E13-TP-.. versions), the device has to be installed preferably on an internal wall at the height of 1,5 m and at least 0,3 m far from doors. The device can not be installed close to heat sources such as radiators or household appliances or in position subjected to direct sunlight. If necessary, for the regulation can be used a weighted average between the value measured by the integrated sensor and a value received via bus by another KNX device.



Switching and display elements

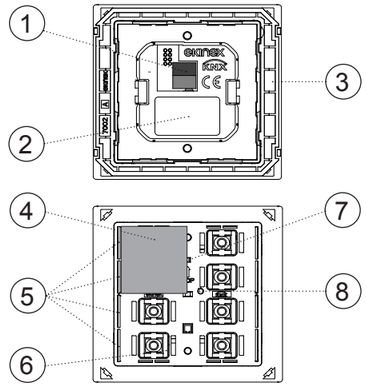
The device is equipped with four mechanisms for switching, a programming LED and a programming pushbutton and two configurable LEDs for each channel (only for EK-E13-TP-.. versions).

Switching elements

- Pushbutton (8) for switching between the normal and programming operating mode (EK-E23-TP-... only)
- Mechanisms for independent switching of single or group of loads to be completed with 1, 2 or 4 rockers

Display elements

- Red LED (7, for some versions only) for indication of the active operating mode (on = programming, off = normal operation)
- Freely programmable LEDs with lightguide (5) e.g. for feedback status or orientation nightlight (only for EK-E13-TP-.. versions)



1) Terminal block for KNX bus line
2) Product label
3) Adapter
4) Rocker (example: 30 x 30 mm square)
5) Lightguide for LED (only for EK-E13-TP-..)
6) Temperature sensor (only for EK-E13-TP-..)
7) Programming LED (for some versions ony)
8) Programming pushbutton (for some versions only)

Note. *Programming pushbutton and LED (where available) are accessible from the front side of the device. It is better addressing the device before the final assembly of the rockers. Once the addressing has been performed, the device configuration can be later downloaded without pressing the programming pushbutton.*

Connection of the KNX bus line

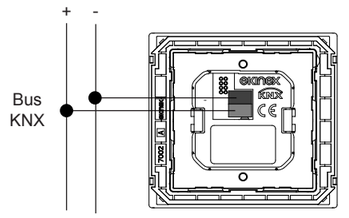
The connection of the bus line is made with the KNX terminal block (1) included in delivery and inserted into the slot of the housing.

Warning! In order to supply the KNX bus lines use only KNX bus power suppliers. The use of other power supplies can compromise the communication and damage the devices connected to the bus.

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

Warning! The electrical connection of the device can be carried out only by qualified personnel. The incorrect installation may result in electric shock or fire. Before making the electrical connections, make sure the power supply has been turned off.



Configuration and commissioning

Configuration and commissioning of the device require the use of the ETS® (Engineering Tool Software) program V4 or later releases. These activities must be carried out according to the design of the building automation system done by a qualified planner.

Note. *The configuration and commissioning of KNX devices require specialized skills. To acquire these skills, you should attend the workshops at KNX certified training centers.*

Configuration

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

Product code	Application software (## = release)	Comm. objects (max nr.)	Group adresses (max nr.)
EK-E13-TP	APEKE13TP##.knxprod	311	254
EK-E23-TP	APEKE23TP##.knxprod	229	229

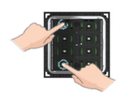
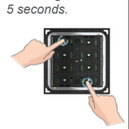
Commissioning

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 as described in the next table;
- 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 (where available) and/or the LEDs of the second color (for EK-E13-TP-...) are turned off. Now the bus device is programmed and ready for use.

The steps to follow for the reset of the device are detailed in the datasheet.

Product code	FW version	Programming sequence	Visual feedback
EK-E13-TP	04.xxx and previous	*Pressing the programming button*	*Programming LED on steady.*
	from 05.xxx to 06.018	*Simultaneous press of the first and last button on the left side for 5 seconds.* 	*All LEDs of the second color flash. Programming LED (if present) on steady.*
	06.019 and later	*Simultaneous pressing of the first button on the left side and the last button on the right side for 5 seconds.* 	*All LEDs of the second color flash.*
EK-E23-TP	All	*Pressing the programming button*	*Programming LED on steady.*

Marks

- KNX
- CE: the device complies with the RoHS III Directive (2011/65/EU) and the Electromagnetic Compatibility Directive (2014/30/EU). Tests carried out according to EN 63044-5-1:2019; EN 63044-5-2:2019

ekinex

EN

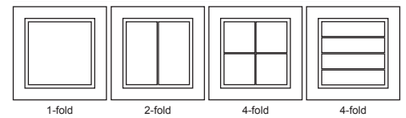
KNX pushbuttons 71 series

EK-E13-TP-.. with LEDs, temperature sensor and room thermostat function

EK-E23-TP-.. basic pushbutton

KNX CE S TP

Instructions



1-fold | 2-fold | 4-fold | 4-fold

EK-E13-TP-...
EK-E23-TP-...

EKINEX S.p.A.
Via Novara 37
I-28010 Vaprio d'Agogna (NO), Italia
Tel. +39 0321 1828980
info@ekinex.com
www.ekinex.com

FISPE13E23TPIEX06

Maintenance

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

Disposal

At the end of its useful life the product described in this datasheet is classified as waste from electronic equipment in accordance with the European Directive 2012/19/EU (WEEE recast), and cannot be disposed together with the municipal undifferentiated solid waste.

Warning! Incorrect disposal of this product may cause serious damage to the environment and human health. Please be informed about the correct disposal procedures for waste collecting and processing provided by local authorities.

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® KNX defective devices must be returned to the manufacturer at the following address: EKINEX S.p.A. Via Novara 37, 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