

## Descrizione

Il pulsante ekinex® della serie FF 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. Il sensore di temperatura integrato (\*) ne permette inoltre l'impiego come regolatore di temperatura per un ambiente o una zona. Ogni canale può essere programmato liberamente per svolgere 1 o 2 funzioni bus e dispone di quattro LED programmabili (\*) ad esempio come segnalazione di stato o luce di orientamento notturna. 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. L'apparecchio è equipaggiato con un modulo di comunicazione bus KNX integrato ed è realizzato per montaggio su scatola da incasso a parete. 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)
- Rilevamento temperatura ambiente sensore integrato (\*)
- Regolazione della temperatura ambiente (\*)
- 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
- LED configurabili (\*) per 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 80 g (con supporto di montaggio)
- Dimensioni 82 x 79 x 19 mm (con adattatore)

## 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

Il supporto metallico, 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 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 di tasti in materiale plastico che lo rende utilizzabile come pulsante a 2 o 4 canali. Nella configurazione a 4 canali può avere a scelta tasti quadrati o tasti rettangolari (questi ultimi disposti orizzontalmente).

Codice set *	Forma tasto	Nr.	Mod. L x H [mm]
EK-TRV-xxx	rettangolare	2	40 x 80
EK-TQQ-xxx	quadrato	4	40 x 40
EK-TRO-xxx	rettangolare	4	80 x 20

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

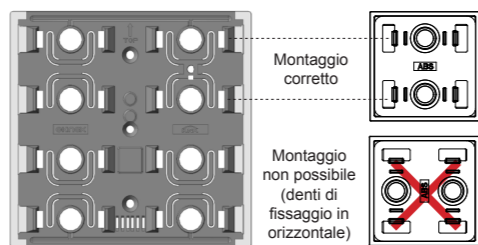


Il programma applicativo permette di configurare l'apparecchio con ETS tenendo conto del numero e del tipo di tasti scelto. I tasti a tre posizioni hanno una posizione di riposo centrale. La funzione svolta dal tasto dipende dalla configurazione eseguita mediante ETS. L'azionamento di un lato del tasto (ad esempio quello superiore) può inviare 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.

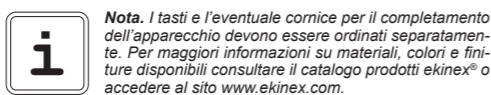
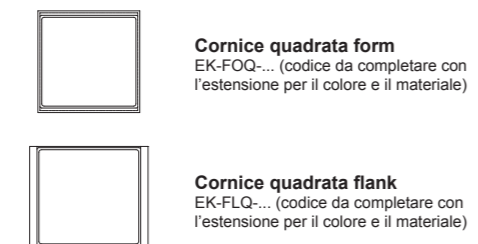
## Nota sul montaggio dei tasti

Per il montaggio dei tasti sulle apposite sedi, i denti di fissaggio devono essere allineati verticalmente.



## Cornice di finitura

Il pulsante è completato con una cornice ekinex® quadrata della serie form o flank in materiale plastico o metallico. Le versioni 'NF' (No Frame) devono invece essere montate senza cornice.

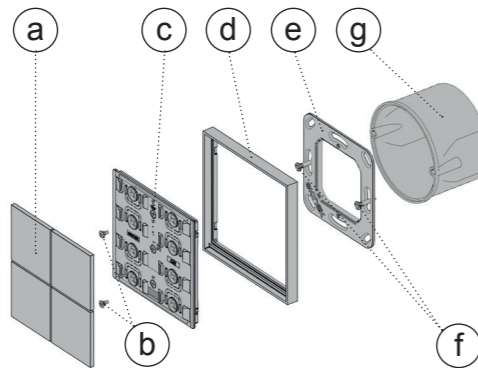


## Montaggio

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 (serie flank o form) o senza cornice (serie 'NF'). Effettuare le seguenti operazioni:

- fissare il supporto metallico (e) mediante la coppia di viti (f) sulla scatola da incasso a parete (g) dotata di appositi fori;
- qualora prevista dalla versione dell'apparecchio, montare a scatto una cornice (c) della serie form o flank, inserendola dal lato posteriore dell'apparecchio (d);
- 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;
- fissare l'apparecchio (c) sul supporto metallico fornito a corredo (e) mediante il sistema a molla, serrando successivamente la coppia di viti (b).

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.



- Tasti (da ordinare separatamente)
- Viti per fissaggio dell'apparecchio sul supporto (fornite a corredo)
- Pulsante
- Cornice (da ordinare separatamente, non per versioni 'NF')
- Supporto di montaggio per scatola da incasso (fornito a corredo)
- Viti di fissaggio supporto su scatola da incasso (fornite a corredo)
- Scatola da incasso (non di fornitura ekinex)

Nel montaggio rispettare l'indicazione TOP (punta della freccia rivolta verso l'alto) riportata sul retro dell'apparecchio.

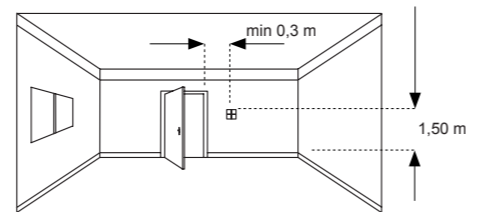
- montare a scatto sull'apparecchio i tasti (a) per l'azionamento.

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.

Il pulsante può essere montato esclusivamente su scatola da incasso rotonda o quadrata con interasse dei fori di fissaggio pari a 60 mm. In caso di necessità, il supporto metallico per il montaggio sulla scatola da incasso può anche essere ordinato separatamente mediante il codice EK-SMQ-71.

## Posizione di montaggio

Se si utilizza il sensore di temperatura integrato (\*) per la regolazione climatica, 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

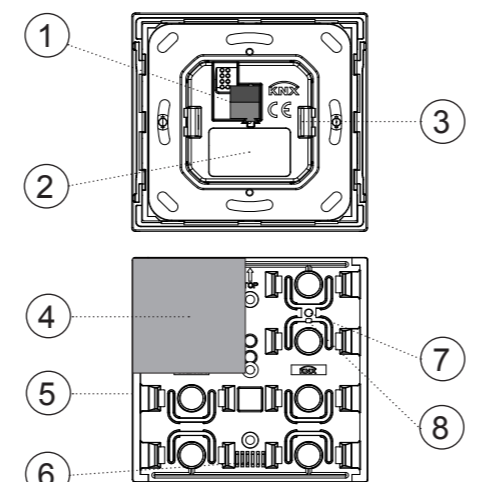
L'apparecchio è dotato di 4 meccanismi per l'azionamento indipendente, di 4 LED programmabili per ogni canale (\*), di un pulsante e di un LED di programmazione (solo su alcune versioni).

## Elementi di comando

- Pulsante (7) per la commutazione fra le modalità di funzionamento normale e programmazione (solo su alcune versioni)
- Meccanismi per il comando indipendente dei gruppi di utenze da completare mediante 2 o 4 tasti (4)

## Elementi di segnalazione

- LED rosso (8, solo su alcune versioni) per l'indicazione della modalità attiva (accesso = programmazione, spento = funzionamento normale)
- LED con guidaluce (5) liberamente programmabili (\*); ad esempio per segnalazione di stato delle utenze comandate o per luce di orientamento notturna



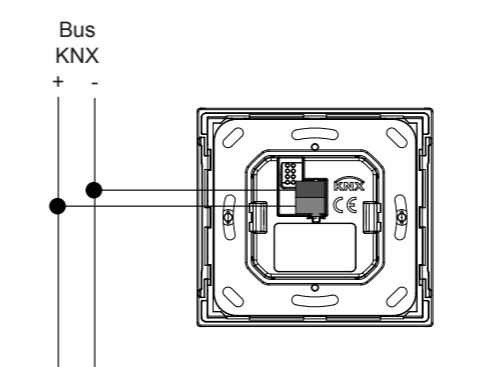
- Morsetto di collegamento linea bus KNX
- Etichetta
- Molle di fissaggio
- Tasto (nell'esempio: quadrato da 40 x 40 mm)
- Guida per diffusione luce LED (\*)
- Sensore di temperatura (\*)
- Pulsante di programmazione (solo su alcune versioni)
- LED di programmazione (solo su alcune versioni)

Nota. Pulsante e LED di programmazione (se presenti) sono accessibili dal frontale dell'apparecchio: si consiglia di indirizzare l'apparecchio prima del montaggio dei tasti. A indirizzamento effettuato, la configurazione può essere scaricata nell'apparecchio successivamente senza usare il pulsante di 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 (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.



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.

## 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)

## 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.

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 comunicaz. (nr. max)	Indirizzi di gruppo (nr. max)
EK-ED2-TP	APEKED2TP##.knxprod	229	254
EK-E32-TP	APEKE32TP##.knxprod	229	254

## 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, 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-ED2-TP...) sono spenti. L'apparecchio bus è programmato e pronto al funzionamento.

Codice prodotto	Versione FW	Modalità di programmazione	Effetto
EK-ED2-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.
EK-E32-TP	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.
	Tutte	Pressione del pulsante di programmazione	LED di programmazione acceso fisso.

## Reset del dispositivo

Per effettuare il reset del dispositivo:

- se è presente il pulsante di programmazione, rimuovere la connessione alla rete bus estraendo il morsetto bus dalla sua sede. Tenendo premuto il pulsante di programmazione, reinserire il morsetto bus nella sua sede; il LED di programmazione lampeggia velocemente. Rilasciare il pulsante di programmazione ed estrarre nuovamente il morsetto; il reset è stato effettuato.
- Se invece il pulsante di programmazione non è presente, ripetere la sequenza di messa in programmazione tenendo premuti i tasti per circa 10 secondi. I LED di programmazione dapprima lampeggiano, poi si spengono; il reset è stato effettuato.

A questo punto è necessario effettuare nuovamente l'indirizzamento e la configurazione del dispositivo mediante ETS.

Avvertenza! Il reset reimposta il dispositivo allo stato di consegna dalla fabbrica. L'indirizzamento e il valore dei parametri impostati in fase di configurazione vanno persi.

## 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 (rifiuzione 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.

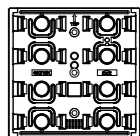
## Avvertenze

- 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 determi-

## Pulsanti KNX serie FF

EK-ED2-TP... (con LED, sensore di temperatura e termostato ambiente)

EK-E32-TP... (pulsante base)



## EKINEX S.p.A.

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

FISPED32TPIEX06

- na 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 S.p.A. La società si riserva la facoltà di apportare modifiche alla presente documentazione tecnica senza preavviso.

## Versioni

Codice	Colori LED	Versione
EK-ED2-TP	blu / verde	Per montaggio con cornice (serie flank o form)
EK-ED2-TP-RW	bianco / rosso	
EK-ED2-TP-BG-NF	blu / verde	Per montaggio senza cornice (serie 'NF') con profilo laterale nero
EK-ED2-TP-RW-NF	bianco / rosso	
EK-ED2-TP-BG-NFW	blu / verde	Per montaggio senza cornice (serie 'NF'), con profilo laterale bianco
EK-ED2-TP-RW-NFW	bianco / rosso	
EK-E32-TP	n.d. (*)	Per montaggio con cornice (serie flank o form)
EK-E32-TP-NF	n.d. (*)	Per montaggio senza cornice (serie 'NF') con profilo laterale nero
EK-E32-TP-NFW	n.d. (*)	Per montaggio senza cornice (serie 'NF'), con profilo laterale bianco

\*) I LED programmabili, il sensore di temperatura e la funzione termostato ambiente sono presenti solo sulle versioni EK-ED2-TP... dell'apparecchio.



## Description

The ekinex® pushbutton of FF 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. The integrated temperature sensor (\*) allows to use it as a temperature controller for a room or a zone. The device has four LEDs (\*) for each channel configurable for example as a status signal or orientation nightlight. Pushing a rocker, the device sends on the bus a telegram, which is received and carried out by one or more KNX actuators. The device is equipped with an integrated KNX bus communication module and is designed for wall installation on a flush mounting box. It 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.)
- Measuring of room temperature through integrated sensor (\*)
- Room temperature regulation (\*)
- 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
- Configurable LEDs (\*) for status feedback or orientation nightlight

## 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 80 g (with mounting support)
- Dimensions 82 x 79 x 19 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

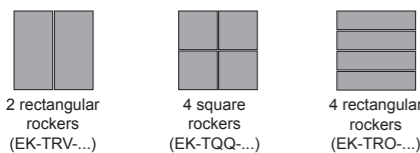
The metallic support, the fixing screws (2 pairs) and the KNX terminal block for connection of the bus line are delivered with the device. The pushbutton must be completed with a set of rockers and a frame (to be ordered separately), except for the 'NF (No Frame) version, which do not require any frame.

## Set of rockers

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

Set code *	Rocker form	Nr.	Mod. W x H [mm]
EK-TRV-xxx	rectangular	2	40 x 80
EK-TQQ-xxx	square	4	40 x 40
EK-TRO-xxx	rectangular	4	80 x 20

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

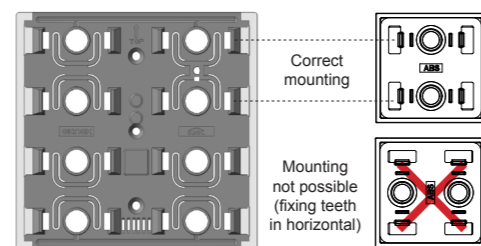


The application program allows to configure the device with ETS taking into account the number and type of rockers chosen. The three-positions rockers have central neutral position. The function carried out by the rocker depend on the configuration done with ETS. Pushing one side of a rocker (for example 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.

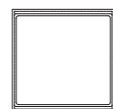
## Note on installation of rockers

To assemble the rockers on their seats, the fixing teeth must be aligned vertically.



## Finishing frame

The pushbutton is completed with a square ekinex® frame of the form or flank series in plastic material or metal. The 'NF (No Frame) versions have to be mounted without any frame.



### Square form frame

EK-FOQ-... (code to be completed with extension for colour and material)



### Square flank frame

EK-FLQ-... (code to be completed with extension for colour and material)



**Note.** Rockers, plate 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](http://www.ekinex.com)

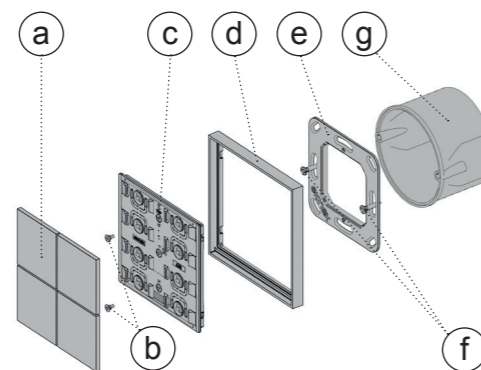
## Mounting

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:

- fix the metallic support (e) with the screws (f) on a wall-mounting box (g) provided with suitable fixing holes;
- if required by the device version, snap a frame (d) of the form or flank series, inserting it from the rear of the device (c);
- enter 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 device (see also "Configuration and commissioning") or at least the download of the physical address;
- install the device (c) on the metallic support (e) through the spring system, tightening then the two screws (b). Mounting the device follow also the indication TOP (arrow tip pointing up) on the front side of the device.
- snap the rockers (a) on the device.



**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.



- Rockers (to be ordered separately)
- Screws for device (included in the delivery)
- Pushbutton
- Frame (to be ordered separately, not for 'NF versions)
- Mounting support (included in the delivery)
- Screws for mounting support (included in the delivery)
- Wall mounting box (not delivered by ekinex)

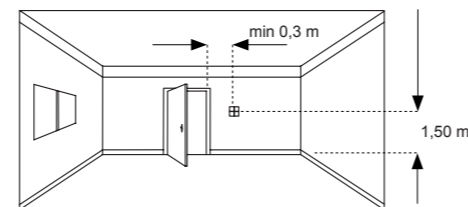


**Note.** The supplied plastic screws (# 2) must be used exclusively to fix the push-button panel in position, therefore they must not be tightened with excessive force (max. torque 0.4 Nm). The screws for the metal support must be tightened with a max. torque of 1.0 Nm.

The pushbutton has to be mounted on a round or square flush-mounting box with distance between fixing holes of 60 mm. If necessary, the metallic support for mounting on the wall box can also be ordered separately using the code EK-SMQ-71.

## Mounting position

If the integrated sensor (\*) is used for temperature regulation, 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, display and connection elements

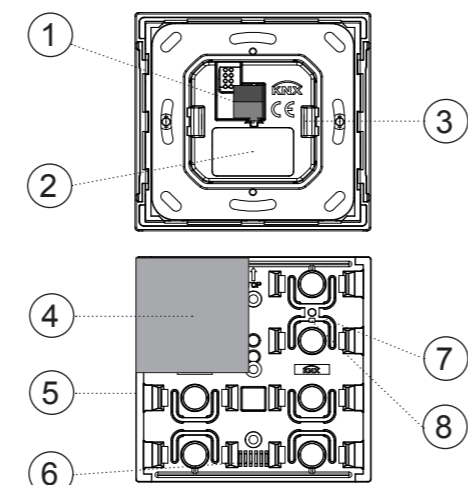
The device is equipped with four mechanisms for switching, 4 LEDs for each channel (\*), a programming LED and a programming pushbutton (only on some versions) and a terminal block for connection of the bus line.

### Switching elements

- Pushbutton (8) for switching between the normal and programming operating mode (only on some versions)
- Mechanisms for independent switching of single or group of loads to be completed with 2 or 4 rockers (4)

### Display elements

- Red LED (8, only on some versions) 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



- 1) Terminal block for KNX bus line
- 2) Label
- 3) Fixing springs
- 4) Rocker (example: 40 x 40 mm square)
- 5) Lightguide for LED (\*)
- 6) Temperature sensor (\*)
- 7) Programming pushbutton (on some versions only)
- 8) Programming LED (on 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

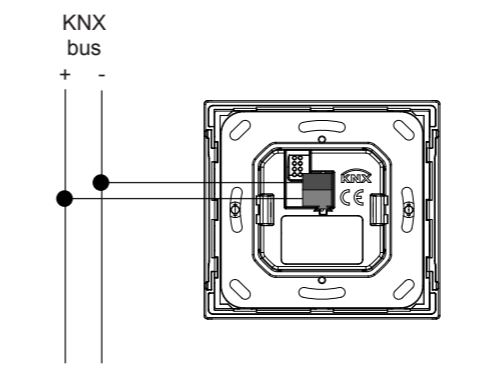
The connection of the bus line is made with the KNX terminal block (1) included in delivery and inserted into the slot of the housing.

## 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!** In order to supply the KNX bus lines use only KNX bus power supplies (e.g. ekinex EK-AB1-TP or EK-AG1-TP). The use of other power supplies can compromise the communication and damage the devices connected to the bus.



**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](http://www.ekinex.com)

Product code	Application software (## = release)	Comm. objects (max nr.)	Group addresses (max nr.)
EK-ED2-TP	APEKED2TP##.knxprod	229	254
EK-E32-TP	APEKE32TP##.knxprod	229	254

## 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-ED2-TP-...) are turned off. Now the bus device is programmed and ready for use.

## Reset of the device

To reset the device:

- if the programming button is present, remove the connection to the bus network by extracting the bus terminal from its seat. Keeping the programming button pressed, reinsert the bus terminal in its seat; the programming LED flashes quickly. Release the programming button and extract the clamp again; the reset has been performed.
- If, on the other hand, the programming button is not present, repeat the programming sequence by holding down the buttons for about 10 seconds. The LEDs of the second color first flash, then go off; the reset has been performed.

Product code	FW version	Programming sequence	Visual feedback
EK-ED2-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.
EK-E32-TP	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.
	All	Pressing the programming button	Programming LED on steady.



**Warning!** The reset restores the device back to the state of delivery from the factory. The address and the value of the parameters set during configuration will be lost.

## 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

## 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](mailto:support@ekinex.com) or visit the website [www.ekinex.com](http://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

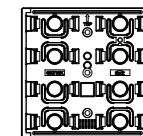
## KNX pushbuttons serie FF

EK-ED2-TP-... (with LEDs, temperature sensor and room thermostat function)

EK-E32-TP-... (basic pushbutton)



Instructions



## EKINEX S.p.A.

Via Novara 37  
I-28010 Vaprio d'Agogna (NO), Italia  
Tel. +39 0321 1828980  
[info@ekinex.com](mailto:info@ekinex.com)  
[www.ekinex.com](http://www.ekinex.com)

FISPED32TPIEX06

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

© EKINEX S.p.A. The company reserves the right to make changes to this documentation without notice.

## Versions

Code	LED colours	Version
EK-ED2-TP	blue / green	Mounting with frame (form or flank series)
EK-ED2-TP-RW	red / white	
EK-ED2-TP-BG-NF	blue / green	Mounting without frame ('NF series) with black side profile
EK-ED2-TP-RW-NF	red / white	
EK-ED2-TP-BG-NFW	blue / green	Mounting without frame ('NF series), with white 'NF side profile
EK-ED2-TP-RW-NFW	red / white	
EK-E32-TP	n.a. (*)	Mounting with frame (form or flank series)
EK-E32-TP-NF	n.a. (*)	Mounting without frame ('NF series), with black 'NF side profile
EK-E32-TP-NFW	n.a. (*)	Mounting without frame ('NF series), with white 'NF side profile

(\*) Configurable LEDs, temperature sensor and room thermostat function are available only for the EK-ED2-TP-... versions.