

# ekinex

CONTROL YOUR LIVING SPACE

## Unità di controllo e visualizzazione Touch & See

Codice: EK-EC2-TP-...



Scheda tecnica STEKEC2TP\_IT

Apparecchio bus KNX per il comando, il controllo e la visualizzazione di un impianto domotico mediante schermo da 3,5" ad azionamento tattile (touch-screen). Impiego in impianti di automazione di case ed edifici a standard KNX.



RFEKEC2TP\_ON

### Descrizione

ekinex® Touch&See è un apparecchio KNX S-Mode per il comando, il controllo e la visualizzazione di funzioni bus. L'apparecchio dispone di un modulo di comunicazione bus KNX integrato ed è realizzato per montaggio in scatola da incasso a parete. Per mezzo dello schermo da 3,5" a comando tattile (touch-screen) e dell'interfaccia utente comprendente una serie di pagine grafiche, è possibile comandare e controllare attuatori KNX e visualizzare informazioni provenienti da attuatori e sensori KNX in modo semplice e intuitivo. L'apparecchio può svolgere inoltre la funzione di termostato ambiente per mezzo di valori provenienti via bus da max 4 sensori di temperatura KNX. Per il suo funzionamento l'apparecchio richiede il collegamento al bus KNX e l'alimentazione ausiliaria SELV 30 Vdc.

### Versioni

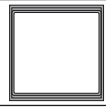

L'apparecchio è disponibile per montaggio con o senza cornice. La versione per montaggio senza cornice (serie 'NF') è inoltre disponibile con custodia in colore bianco.

Codice	Completamento	Custodia
EK-EC2-TP	mediante cornice quadrata della serie form (EK-FOQ-...) o flank (EK-FLQ-...)	nero
EK-EC2-TP-00-NF	senza cornice (serie 'NF')	bianco
EK-EC2-TP-00-NFW		

### Completamento dell'apparecchio

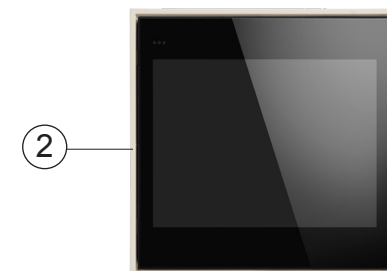
La versione EK-EC2-TP deve essere completata mediante una cornice quadrata delle serie ekinex® form o

flank (non compresa nella fornitura). Il supporto, le viti di fissaggio e i morsetti per il collegamento al bus KNX e all'alimentazione ausiliaria sono compresi nella fornitura dell'apparecchio.

Codice *	Materiale	Confezione	Dimens. [mm]
EK-FOQ-GAx	plastica		1 pz. 86 x 86
EK-FOQ-GBx	metallo		
EK-FLQ-GAx	plastica		1 pz. 94 x 80
EK-FLQ-GBx	metallo		

(\*) Da completare con l'estensione per il colore scelto (x)

Il codice base della cornice va completato mediante l'estensione per materiale, colore e finitura. La versione 'NF' (No Frame) dispone di un profilo di finitura sui quattro lati premontato in fabbrica e non richiede completamento mediante cornice.



### Esempi di completamento

- 1) Unità Touch&See EK-EC2-TP con cornice quadrata della serie flank
- 2) Unità Touch&See EK-EC2-TP con cornice quadrata della serie form

### Principali caratteristiche funzionali

A seconda della versione, l'apparecchio può essere programmato per svolgere un insieme di diverse funzioni come:

- cronotermostato ambiente per 8 zone indipendenti;
- comando ON/OFF di utenze singole e a gruppi;
- dimmerazione di apparecchi di illuminazione;
- controllo di azionamenti per dispositivi oscuranti (tap-parelle, veneziane, tende, ecc.);
- visualizzazione dello stato di contatti di segnalazione (da apparecchi di sicurezza, ecc.);
- visualizzazione di data e ora provenienti dall'orologio interno o da un timer KNX;
- visualizzazione di valori provenienti da una stazione meteorologica KNX come ad esempio temperatura, velocità del vento, presenza pioggia, luminosità, ecc.
- visualizzazione di messaggi di allarme;
- richiamo e memorizzazione di scenari;
- invio sul bus di valori (temperatura, luminosità, ecc.);
- blocco funzioni mediante password;
- funzione di blocco temporaneo per pulizia schermo.

## Pagine grafiche

L'unità *Touch&See* dispone di una serie di pagine grafiche principali che possono essere consultate per comandare, controllare o visualizzare funzioni bus dell'ambiente d'installazione dell'apparecchio o di altri ambienti controllati dallo stesso impianto KNX. Le pagine grafiche attivabili sono:

- home (accesso diretto alle altre pagine);
- termostato ambiente (8 zone indipendenti);
- comando e controllo (8);
- datario;
- meteo;
- multimedia;
- funzioni di servizio (timer, allarmi).



**Nota.** L'insieme delle funzioni comandabili e controllabili nonché delle informazioni e segnalazioni visualizzabili mediante l'unità *Touch&See* dipende dalla dotazione di apparecchi bus presente nell'impianto KNX e dalla configurazione realizzata mediante il software ETS. Le pagine grafiche non attivate non risultano visibili durante lo scorrimento.

## Accesso diretto

Ogni pagina grafica può essere acceduta direttamente dalla pagina home la cui icona è sempre presente nella banda verticale sinistra.



## Altre caratteristiche

- Touch display TFT retroilluminato da 3,5" (320 x 240 pixel), 65.536 colori
- Custodia in materiale plastico
- Montaggio a parete su scatola da incasso rotonda diametro 60 mm
- Grado di protezione IP20 (secondo EN 60529)
- 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)
- Peso 100 g
- Dimensioni 82 x 80 x 37 mm (LxHxP)

## Dati tecnici

- Alimentazione SELV 30 Vdc mediante bus KNX
- Assorbimento di corrente dal bus 18 mA
- Alimentazione ausiliaria SELV 30 Vdc

## Condizioni ambientali

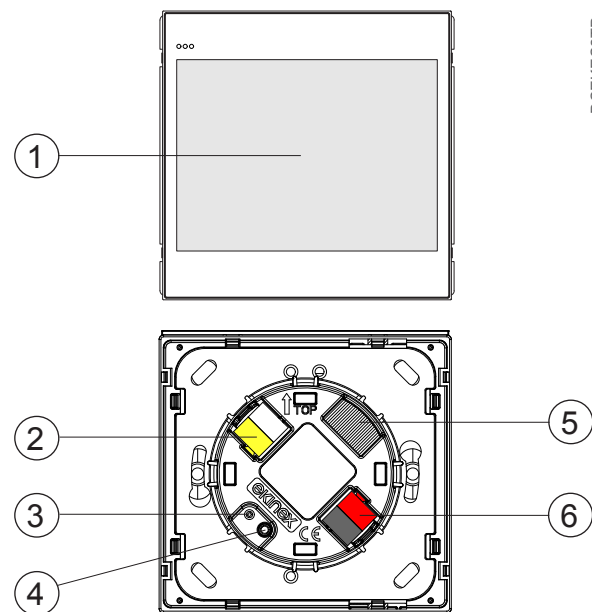
- Temperatura di funzionamento: - 5 ... + 45°C
- Temperatura di stoccaggio: - 25 ... + 55°C
- Temperatura di trasporto: - 25 ... + 70°C
- Umidità relativa: 93% non condensante

## Elementi di comando, segnalazione e collegamento

L'apparecchio è dotato di un pulsante e di un LED di programmazione, di una superficie di controllo e visualizzazione touch-screen da 3,5" e di morsetti per il collegamento della linea bus KNX e dell'alimentazione ausiliaria.

## Elementi di comando e segnalazione

- Superficie dello schermo sensibile al tatto (1) con pagine grafiche programmabili per comando, controllo e visualizzazione di funzioni bus
- Pulsante (4) per la commutazione fra le modalità di funzionamento normale e programmazione
- LED rosso (3) per l'indicazione della modalità attiva (accesso = programmazione, spento = funzionamento normale)

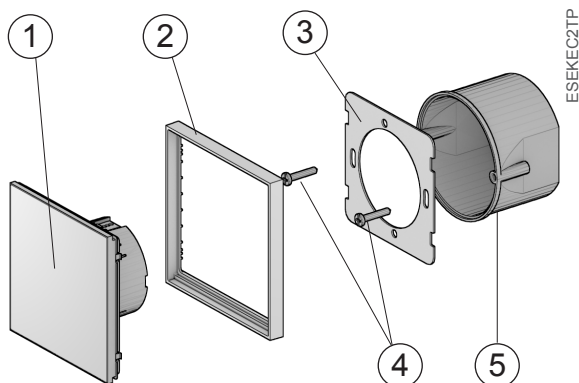


- 1) Superficie attiva touch-screen
- 2) Morsetto di collegamento alimentazione ausiliaria 30 Vdc
- 3) LED di programmazione
- 4) Pulsante di programmazione
- 5) Sede per scheda micro SD
- 6) Morsetto di collegamento linea bus KNX



**Nota.** Pulsante e LED di programmazione sono accessibili solo dal retro dell'apparecchio. Se possibile indirizzare l'apparecchio prima del montaggio finale della cornice. A indirizzamento effettuato, la configurazione dell'apparecchio può essere scaricata successivamente senza azionamento del pulsante di programmazione.

**Nota.** Le viti per supporto metallico vanno serrate con coppia massima di 1.0 Nm.



- 1) Apparecchio
- 2) Cornice serie form o flank (solo per EK-EC2-TP, da ordinare separatamente)
- 3) Supporto di montaggio per scatola da incasso (fornito a corredo)
- 4) Viti per fissaggio del supporto sulla scatola (fornite a corredo)
- 5) Scatola da incasso rotonda (fori di fissaggio con interasse 60 mm)

## Montaggio

L'apparecchio ha grado di protezione IP20 ed è pertanto idoneo all'impiego in ambienti interni asciutti. L'apparecchio deve essere fissato per mezzo del supporto metallico e delle viti (forniti a corredo) su una scatola da incasso a parete dotata di fori per fissaggio a vite con interasse 60 mm. Il montaggio corretto prevede che il morsetto per il collegamento del bus KNX si trovi nella parte inferiore destra, il morsetto per l'alimentazione ausiliaria nella parte superiore sinistra. Nel montaggio rispettare l'indicazione TOP (punta della freccia rivolta verso l'alto) riportata sul retro dell'apparecchio.

L'apparecchio può essere montato esclusivamente su scatola da incasso rotonda o quadrata. In caso di necessità, il supporto metallico per il montaggio sulla scatola da incasso può anche essere ordinato separatamente mediante il codice EK-SMQ.

## Collegamento alla rete bus KNX

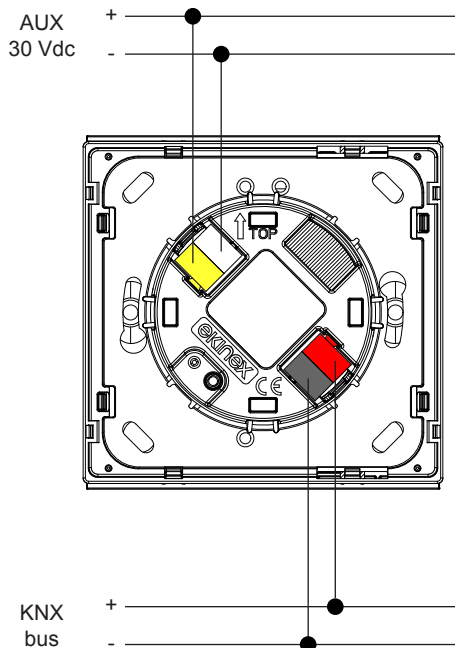
Il collegamento alla rete bus avviene mediante il morsetto KNX (nero/rosso) compreso nella fornitura e inserito nell'apposito alloggiamento situato nella parte posteriore della custodia dell'apparecchio (7).

### Caratteristiche del morsetto KNX

- Serraggio a molla dei conduttori
- 4 sedi conduttore per ogni polarità
- Idoneo per cavo con 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 all'apparecchio di un'alimentazione ausiliaria a tensione diversa da 30 Vdc non è ammesso. 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.

## Collegamento all'alimentazione ausiliaria

Il collegamento all'alimentazione ausiliaria SELV 30 Vdc avviene mediante il morsetto giallo/bianco compreso nella fornitura e inserito nell'apposito alloggiamento situato nella parte posteriore della custodia dell'apparecchio (3).

### Caratteristiche del morsetto

- Serraggio a molla dei conduttori
- 4 sedi conduttore per ogni polarità
- Idoneo per cavo con conduttori unifilari di diametro compreso fra 0,6 e 0,8 mm
- Spellatura conduttori consigliata ca. 5 mm
- Codifica cromatica: giallo = conduttore + (positivo), bianco = conduttore - (negativo)

Per il collegamento dell'alimentazione ausiliaria all'unità *Touch&See* si raccomanda di utilizzare la coppia di conduttori bianco/giallo del cavo bus intrecciato a due coppie oppure un cavo con guaina in colore diverso rispetto al cavo di collegamento della linea bus KNX e di etichettare i due cavi in modo da permetterne una chiara individuazione successivamente alla fase di prima installazione. Per l'alimentazione ausiliaria dell'apparecchio si consiglia di prevedere l'impiego dell'alimentatore bus ekinex® cod. EK-AG1-TP dotato di uscita dedicata.

## Utilizzo come termostato ambiente

Per mezzo della pagina grafica dedicata, l'unità *Touch&See* può essere utilizzata anche come termostato ambiente per un massimo di 8 zone indipendenti. Per la funzione di regolazione i valori della temperatura ambiente sono ricevuti via bus da altri apparecchi KNX dotati di sensore di temperatura integrato: ad esempio da pulsanti ekinex® EK-EA2-TP o EK-EB2-TP o termostati ambiente ekinex® EK-EP2-TP o EK-EQ2-TP.

## 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 configurazione, consultare il manuale applicativo dell'apparecchio disponibile sul sito [www.ekinex.com](http://www.ekinex.com).

Codice	Programma applicativo (## = versione)	Oggetti di comunicazione (nr. max)	Indirizzi di gruppo (nr. max)
EK-EC2-TP	APEKEC2TP##.knxprod	1088	1088

### 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 retro dell'apparecchio. 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.

### Password di protezione

Mediante password l'apparecchio può essere protetto – totalmente o parzialmente – da un utilizzo indesiderato mediante una password è impostata in fase di messa in servizio dell'apparecchio.



**Nota.** Si consiglia di conservare la password in un posto sicuro. In caso di dimenticanza della password impostata, contattare la società che ha effettuato la messa in servizio dell'impianto bus.

### Manutenzione

L'apparecchio è privo di manutenzione. Per evitare che durante la pulizia dello schermo vengano attivate involontariamente delle funzioni, l'apparecchio dispone della funzione speciale di blocco per pulizia. Per attivare la funzione di blocco:

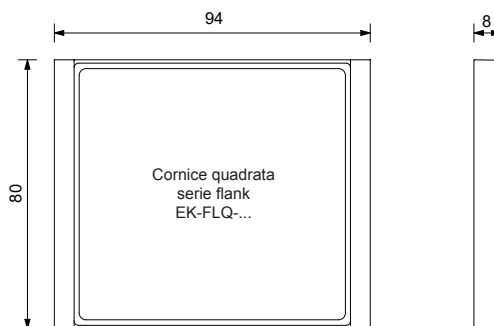
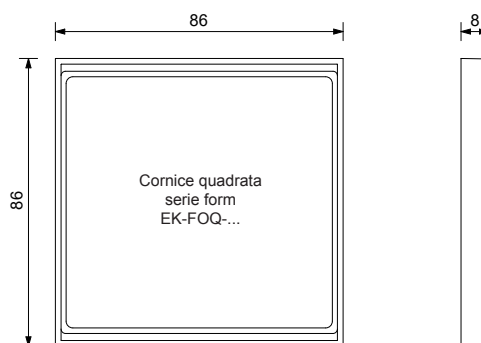
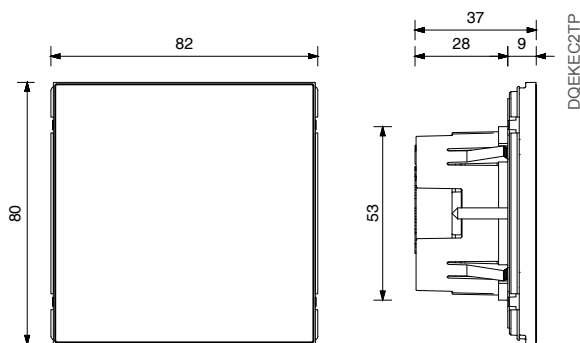
- richiamare la pagina di servizio;
- scegliere la funzione "Pulizia".

Per l'intervallo di tempo di 30 secondi l'apparecchio ignora ogni contatto con la superficie. L'apparecchio visualizza sullo schermo il tempo rimanente per la pulizia. Al termine del tempo utile, l'apparecchio ritorna automaticamente alla pagina di servizio.



**Avvertenza!** Per l'azionamento dello schermo è possibile utilizzare le dita o gli speciali puntatori per schermi touch-screen. Non utilizzare oggetti appuntiti, poiché possono danneggiare lo schermo e comprometterne la funzionalità in modo permanente.

### 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 50491-5-1:2010, EN 50491-5-2:2010

### 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 5.0 del dispositivo ekinex® cod. EK-EC2-TP ed è disponibile per il download sul sito [www.ekinex.com](http://www.ekinex.com) in formato PDF (Portable Data Format).

Nome file	Release dispositivo	Aggiornamento
STEKEC2TP_IT_2.0.pdf	5.0	12 / 2018

## 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

- 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](mailto:support@ekinex.com) o consultare il sito internet [www.ekinex.com](http://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.