

Pulsante KNX 4/8 tasti serie 20venti

Codici: EK-E20-TP-4TS-PN-

EK-E20-TP-4TD-PN-

EK-E20-TP-8T-PN-



Scheda tecnica STEKE20TP4_IT

Apparecchio bus KNX con funzione di pulsante a 4/8 tasti indipendenti, con regolatore di temperatura ambiente integrato. Impiego in impianti di automazione di case ed edifici a standard KNX.



Descrizione

Il pulsante a 4/8 tasti ekinex® EK-E20-TP-... serie 20venti 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. Il sensore di prossimità, dove disponibile, consente l'attivazione della retroilluminazione e di altre funzionalità. L'apparecchio è equipaggiato con un modulo di comunicazione bus KNX ed è realizzato per montaggio su scatola da incasso a parete. Ogni tasto può essere programmato liberamente per svolgere una funzione bus e dispone di LED RGB, impieghi ad esempio come segnalazione di stato o luce di orientamento notturna. Il pulsante va completato mediante 4 o 8 tasti e una placca da ordinare separatamente. 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 ef-

fettuata. L'apparecchio è alimentato a tensione SELV 30 Vdc per mezzo del bus KNX e non richiede alimentazione ausiliaria.

Versioni

Codice	Numero tasti / posizione	Tipo tasti	Sensore prossimità
EK-E20-TP-4TS-PN-	4 / sinistra	Simboli / testo	Sì
EK-E20-TP-4TD-PN-	4 / destra		
EK-E20-TP-8T-PN-*	8	Simboli / testo	Sì

(*) - Aggiungere "R" per la versione da scatola rettangolare



Nota. L'adattatore in materiale plastico, il supporto metallico per il montaggio a parete, il set tasti e la placca per il completamento dell'apparecchio devono essere ordinati separatamente. Per maggiori informazioni consultare il catalogo prodotti ekinex® o accedere al sito www.ekinex.com

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 mediante sensore integrato
- Attivazione della retroilluminazione e di altre funzionalità mediante sensore di prossimità 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
- Segnalazione mediante LED RGB programmabili 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 55 g (75 g con supporto di montaggio)
- Dimensioni (LxHxP): 80 x 80 x 20 mm (versione quadrata), 122 x 80 x 20 mm (versione rettangolare)

Dati tecnici

- Alimentazione 30 Vdc mediante bus KNX
- Assorbimento di corrente dal bus < 17 mA
- Potenza max dal bus < 500 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

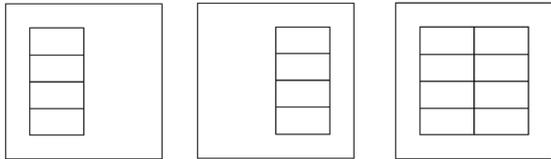
Fornitura

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 supporto metallico, un adattatore in plastica, un set tasti e una placca serie Deep o Surface (da ordinare separatamente).

Completamento del pulsante

Il pulsante è completato mediante l'ordinazione separata di:

- un adattatore in materiale plastico;
- un supporto metallico per montaggio a parete;
- un set tasti in materiale plastico che ne permette l'impiego come pulsante a 4 o 8 tasti;
- una placca quadrata o rettangolare delle serie Deep o Surface



Tasti

Per l'installazione e il funzionamento il pulsante ekinex® deve essere completato con un set di tasti in materiale plastico che lo rende utilizzabile come pulsante a 4 o 8 tasti. Nella configurazione a 4 tasti, questi non sono centrali, ma disposti sul lato sinistro o destro. Ogni tasto è dotato di LED RGB che possono essere liberamente programmati per l'indicazione di stato dell'utenza comandata e come luce di orientamento notturna.

Il programma applicativo permette di configurare l'apparecchio con ETS. La funzione svolta dal tasto dipende dalla configurazione eseguita mediante ETS.

Personalizzazione tasti

I tasti sono disponibili in materiale plastico, in diverse versioni di colore e finitura, con retroilluminazione di simboli e testi con LED RGB e sensore di prossimità.

I tasti retroilluminati possono essere personalizzati mediante testi; per maggiori informazioni sulla libreria standard consultare il catalogo prodotti ekinex® o accedere al sito www.ekinex.com. A richiesta è possibile anche la personalizzazione mediante testi indicati dal cliente.

Codice kit tasti *	Forma	Tipo	Nr.	L x H [mm]
EK-T4R-20-BT-...-YYY	rettangolare	Simboli / testo	4	30 x 15
(*) Da completare con l'estensione per il colore e la finitura (e i simboli / testo, dove previsto)				

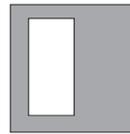
Placca di finitura

Il pulsante è completato con una placca ekinex® in materiale plastico, metallico o Fenix NTM®. La placca deve disporre di (almeno) una finestra da 30 x 60 mm o 60 x 60 mm e viene utilizzata in combinazione con un adattatore in materiale plastico per montaggio serie Deep o Surface.

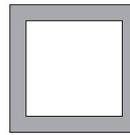
Montaggio

L'apparecchio ha grado di protezione IP20 ed è pertanto idoneo all'impiego in ambienti interni asciutti. Il montaggio dell'apparecchio può essere effettuato su scatola rotonda, quadrata o rettangolare.

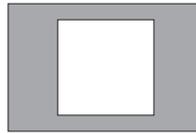
Per il montaggio dell'apparecchio effettuare le seguenti operazioni:



Placca quadrata Surface o Deep
con finestra da 30 x 60 mm
Codice EK-SQT-...* (Surface)
Codice EK-DQT-...* (Deep)
(per utilizzo con versione quadrata)



Placca quadrata Surface o Deep
con finestra da 60 x 60 mm
Codice EK-SQS-...* (Surface)
Codice EK-DQS-...* (Deep)
(per utilizzo con versione quadrata)



Placca rettangolare Surface o Deep
con finestra da 60 x 60 mm
Codice EK-SRS-...* (Surface)
Codice EK-DRS-...* (Deep)
(per utilizzo con versione rettangolare)

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

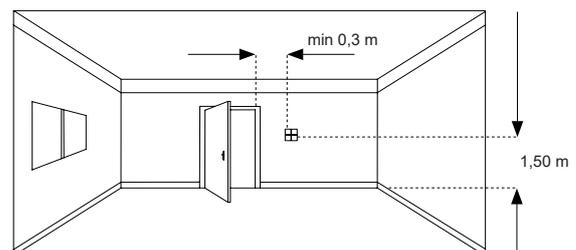
- inserire il supporto metallico (c) sull'adattatore (b);
- fissare l'assieme adattatore-supporto (c+b) mediante la coppia di viti (d) sulla scatola da incasso a parete (a) dotata di appositi fori;
- inserire il morsetto bus, in precedenza collegato al cavo bus (vedere: "Collegamento alla rete bus KNX"),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

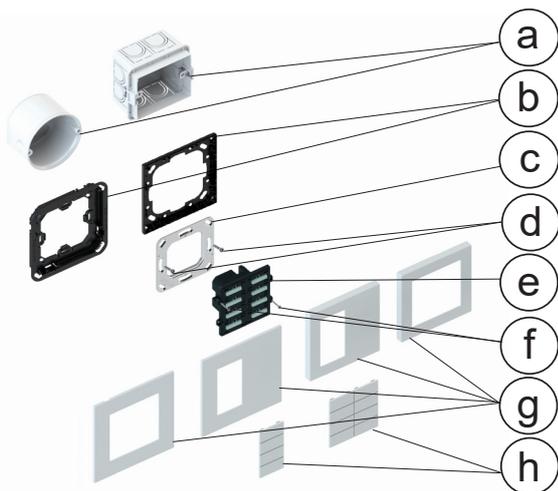


Nota. Le viti per supporto metallico vanno serrate con coppia massima di 1.0 Nm.

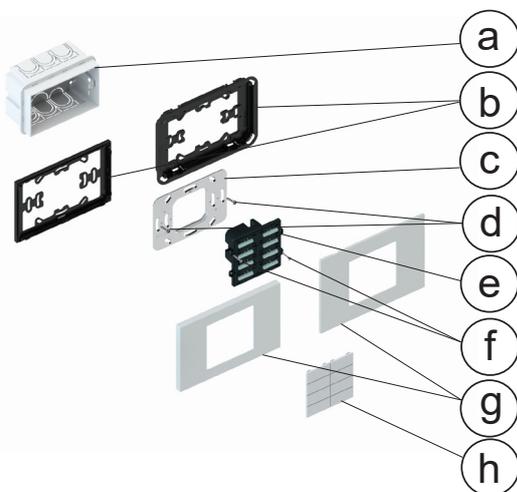
Posizione di montaggio

Se si utilizza il sensore di temperatura integrato per la regolazione della temperatura ambiente, 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.





Montaggio per scatola quadrata o rotonda



Montaggio per scatola rettangolare

- a) Scatola da incasso
- b) Adattatore per placca quadrata o rettangolare ('NF, Surface o Deep)
- c) Supporto metallico di montaggio
- d) Viti di fissaggio (per supporto metallico)
- e) Pulsante 20venti
- f) Viti di fissaggio (per dispositivo)
- g) Placca quadrata o rettangolare serie Surface o Deep (da ordinare separatamente)
- h) Tasti serie 20venti



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.

Impiego come termostato ambiente

Il pulsante può essere utilizzato anche come termostato ambiente per impianti termici a un solo stadio con terminale a radiatori, pannelli radianti e riscaldatori elettrici. Non essendo dotato di interfaccia utente, l'apparecchio deve ricevere i parametri di funzionamento dal bus (ad esempio il modo operativo, il modo di conduzione o una modifica del valore di setpoint).

Principali caratteristiche funzionali (funzione termostato)

- Misurazione di temperatura mediante il sensore integrato con possibilità di invio del valore sul bus
- Regolazione della temperatura ambiente a 2 punti (tipo

- ON/OFF) o proporzionale (PWM o continuo)
- Modi di conduzione: riscaldamento e raffreddamento con possibilità di commutazione via bus o automatica in base alla logica di funzionamento configurata
- Modi operativi: comfort, standby, economy e protezione edificio con setpoint distinti per funzionamento in riscaldamento e raffreddamento
- Commutazione automatica del modo operativo in funzione di apertura finestre
- Media pesata di due valori di temperatura
- Allarme controllo temperatura
- Funzione antibloccaggio valvole (per impianti idronici)

Elementi di comando, segnalazione e collegamento

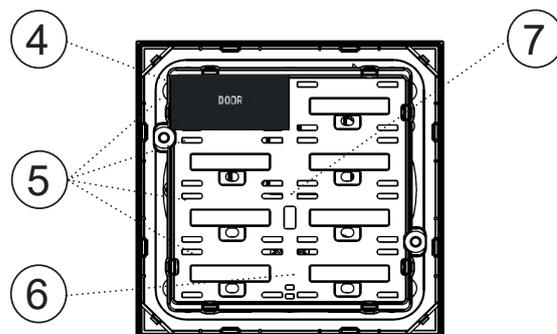
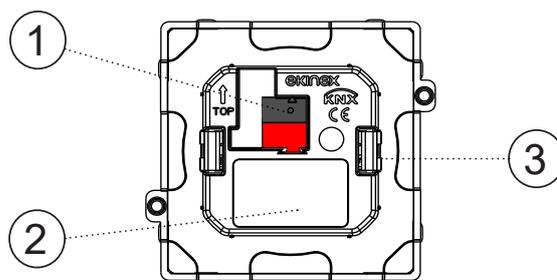
L'apparecchio è dotato di 4 o 8 pulsanti per l'azionamento indipendente, LED RGB programmabili per ogni tasto e un connettore per la linea bus.

Elementi di comando

- Meccanismi (4) per il comando indipendente dei gruppi di utenze da completare mediante tasti.

Elementi di segnalazione

- LED RGB con diffusori (5) liberamente configurabili; ad esempio per segnalazione di stato delle utenze comandate o per luce di orientamento notturna



- 1) Morsetto di collegamento linea bus KNX
- 2) Etichetta
- 3) Molle di aggancio al supporto di montaggio
- 4) Tasto 30 x 15 mm
- 5) RGB LED
- 6) Posizione sensore di temperatura
- 7) Posizione sensore di prossimità

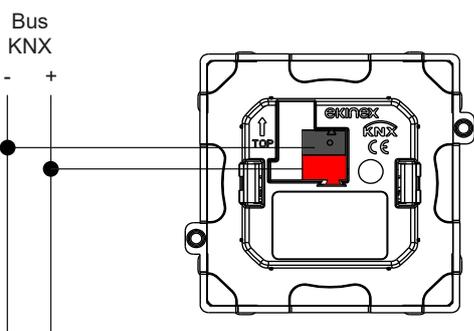
Collegamento alla rete bus KNX

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! 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.

CLEKE20TP4



ELEKE20TP4

Caratteristiche del morsetto KNX

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



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

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 (## = release)	Oggetti di comunicazione (nr. max)	Indirizzi di gruppo (nr. max)
EK-E20-TP-...	APEKE20TP4##.knxprod	267	254

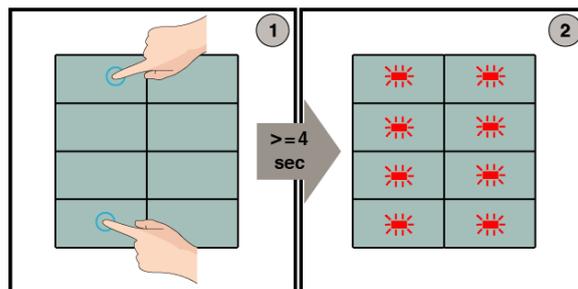
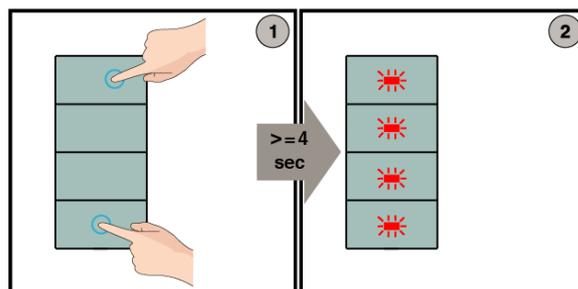
Messa in servizio

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 premendo contemporaneamente per almeno 4 secondi il primo e il quarto pulsante nella configurazione a 4 tasti o il primo e il quarto pulsante sul lato sinistro per la configurazione a 8 tasti (1);
- rilasciando i pulsanti, tutti i LED lampeggiano con colore rosso (2); il dispositivo è in modalità programmazione.
- 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 i LED riprendono a funzionare come da programmazione. L'apparecchio bus è programmato e pronto al funzionamento.



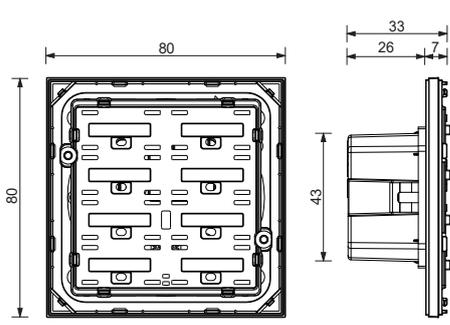
Reset del dispositivo

Per effettuare il reset del dispositivo, tenere premuta la stessa combinazione di tasti utilizzata per entrare in modalità programmazione, per un periodo di tempo pari ad almeno 10 secondi; i LED dapprima lampeggiano e successivamente si spengono: il reset è stato effettuato. A questo punto è necessario effettuare nuovamente l'indirizzamento e la configurazione del dispositivo mediante ETS.

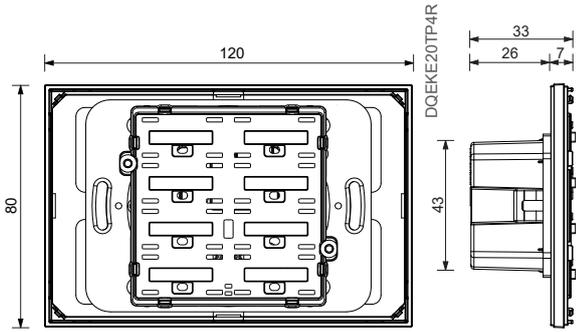


Avvertenza! Il reset reimposta il dispositivo allo stato di consegna dalla fabbrica. L'indirizzamento e il valore dei parametri impostati in fase di configurazione vanno persi.

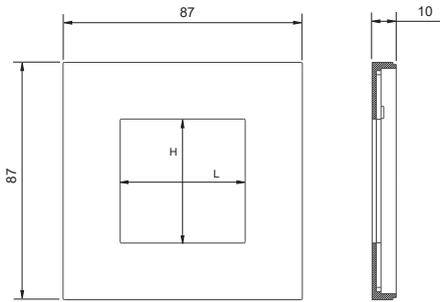
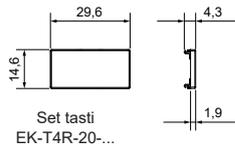
Dimensioni [mm]



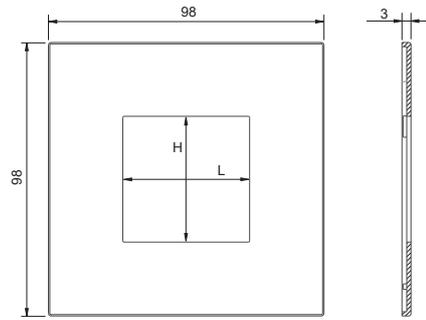
DOEKE20TP4



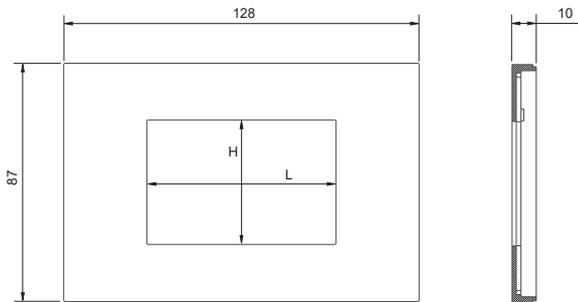
DOEKE20TP4R



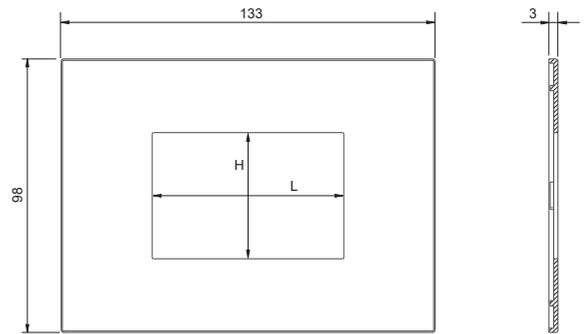
Placca EK-DQT... (4 tasti)
Placca EK-DQS... (8 tasti)
serie Deep



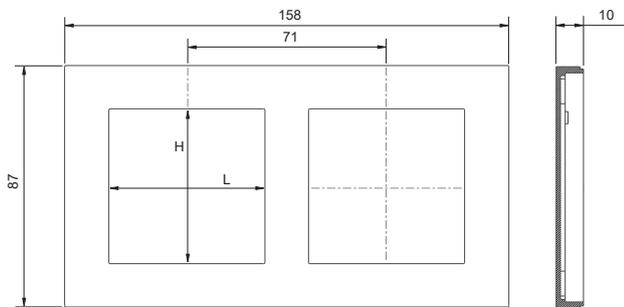
Placca EK-SQT... (4 tasti)
Placca EK-SQS... (8 tasti)
serie Surface



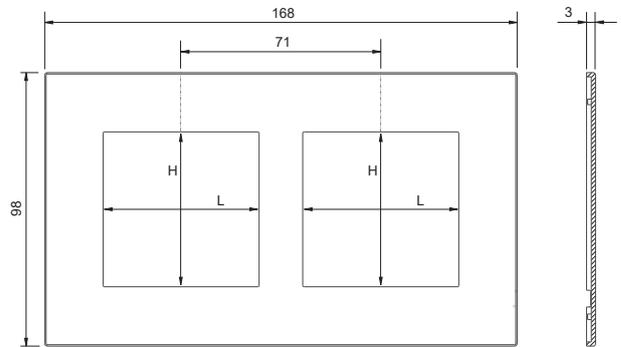
Placca rettangolare EK-DRS... serie Deep



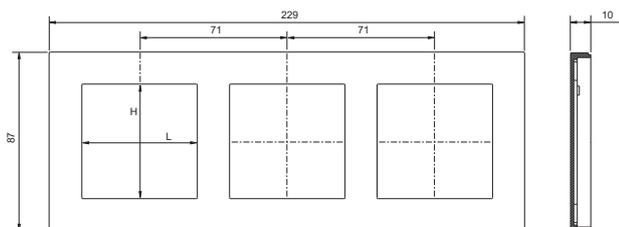
Placca rettangolare EK-SRS... serie Surface



Placca doppia EK-D2G... serie Deep



Placca doppia EK-S2S... serie Surface



Placca tripla EK-D2G... serie Deep

Marcatura

- KNX
- CE: il prodotto è conforme alla Direttiva Bassa Tensione (2014/35/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 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.

Documento

La presente scheda tecnica si riferisce alla release A2.0 del dispositivo ekinex® cod. EK-E20-TP-... ed è disponibile per il download sul sito www.ekinex.com in formato PDF (Portable Data Format).

Nome file	Release dispositivo	Aggiornamento
STEKE20TP4_IT.pdf	A2.0	05 / 2022

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 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 docu-

mentazione 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.

Allegato 1. Installazione

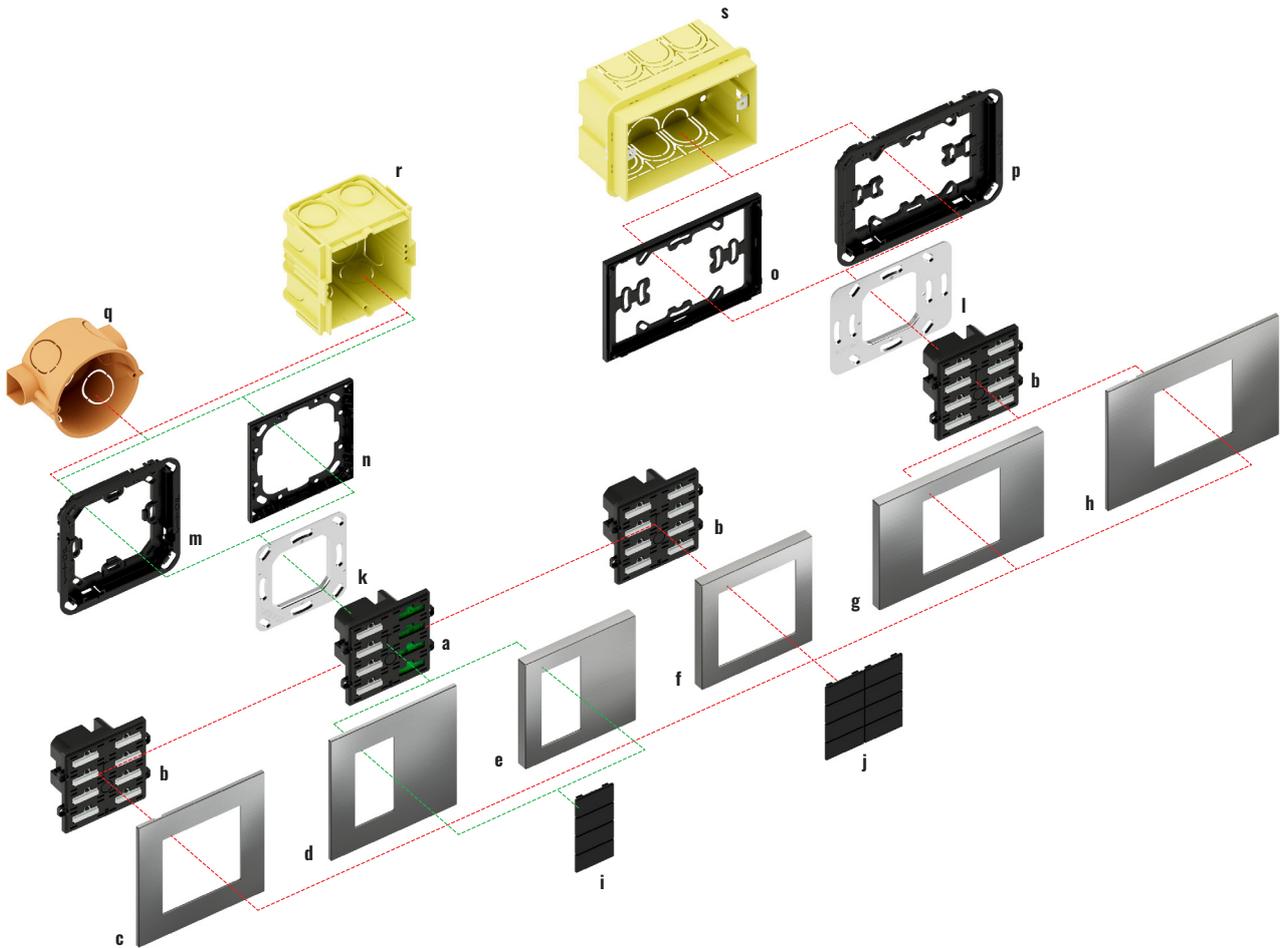
Il pulsante a 4/8 tasti ekinex® EK-E20-TP serie 20venti contiene al proprio interno un modulo di comunicazione KNX. E' adatto al montaggio su una scatola da incasso a parete, rotonda (q) o quadrata (r), dotata di fori di fissaggio con interasse 60 mm, oppure su una scatola da incasso a parete rettangolare 3 posti a standard italiano (s) dotata di fori di fissaggio con interasse 83,5 mm. Ogni pulsante viene fornito con le viti per il montaggio e un morsetto di collegamento alla linea bus KNX.

Il pulsante va completato con un supporto metallico di montaggio (k, l), un adattatore in materiale plastico (m, n,

o, p), un set di tasti e una placca con almeno una finestra da 30 x 60 mm.

I tasti sono disponibili in modularità rettangolare (i, j), in materiale plastico. Il pulsante dispone di LED RGB integrati con guida luce per funzionalità di segnalazione e 2 sensori (temperatura e prossimità).

Le placche quadrate (c, d, e, f) e rettangolari (g, h), sono disponibili nelle soluzioni formali 'NF, Deep e Surface, in materiale plastico, alluminio o Fenix NTM® e in numerose varianti di colore e finitura.



Legenda

Descrizione	Codice
a) Pulsante serie 20venti 4 tasti retroilluminati e sensore	EK-E20-TP-4T...
b) Pulsante serie 20venti 8 tasti retroilluminati e sensore	EK-E20-TP-8T...
c) Placca quadrata serie Surface (finestra da 60 x 60 mm)	EK-SQS-...
d) Placca quadrata serie Surface (finestra da 30 x 60 mm)	EK-SQT-...
e) Placca quadrata serie Deep (finestra da 60 x 60 mm)	EK-DQT-...
f) Placca quadrata serie Deep (finestra da 30 x 60 mm)	EK-DQS-...
g) Placca rettangolare serie Deep (finestra da 60 x 60 mm)	EK-DRS-...
h) Placca rettangolare serie Surface (finestra da 60 x 60 mm)	EK-SRS-...
i) Tasti rettangolari (4 pezzi)	EK-T4R-20-...
j) Tasti rettangolari (8 pezzi)	EK-T4R-20-...

Descrizione	Codice
k) Supporto metallico di montaggio	EK-SMQ-71
l) Supporto metallico di montaggio con adattatore	EK-SMR-71
m) Adattatore per placca Surface quadrata	EK-TAS-Q-...
n) Adattatore per placca quadrata serie 'NF e Deep	EK-TAQ-...-NF
o) Adattatore per placca rettangolare serie 'NF e Deep	EK-TAR-...-NF
p) Adattatore per placca Surface rettangolare	EK-TAS-R-...
q) Scatola da incasso rotonda	non di fornitura ekinex®
r) Scatola da incasso quadrata	non di fornitura ekinex®
s) Scatola da incasso rettangolare 3 posti	non di fornitura ekinex®