Pulsante KNX con display touch SIGNUM

Codici: EK-EV2-TP-... (Deep)

EK-EV2-TP-S-... (Surface)

Scheda tecnica STEKEV2TP_IT

R 211-200403

Pulsante “virtuale” a standard KNX, basato su display IPS touch borderless, in cui ciascun tasto può essere personalizzato tramite app dedicata. É possibile modificare alcuni attributi di ciascun tasto anche dopo l’installazione, ad esempio posizione, simboli e testi.

REFLEKEV2TPD

REFLEKEV2TPS

Descrizione

Il pulsante con display touch EK-EV2-TP della serie ekinex® SIGNUM è un apparecchio KNX 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. L’apparecchio, progettato per impianti di automazione di case ed edifici a standard KNX, è equipaggiato con un modulo di comunicazione bus KNX ed è realizzato per montaggio su scatola da incasso a parete rotonda o quadrata, dotata di fori di fissaggio con interasse 60 mm. Il pulsante va completato con una placca della serie Deep o Surface. Il display IPS touch borderless da 2,65“, 162 x 320 pixel a 262K colori con feedback aptico è configurabile per gestire fino a 4 tasti per schermata e fino a 3 schermate totali. Ciascun tasto può essere personalizzato tramite app dedicata Ekinex Tool via BLE (Bluetooth Low Energy) ed è possibile modificare alcuni attributi di ciascun tasto anche dopo l’installazione, ad esempio simboli e scritte. Il sensore di prossimità integrato nella placca (da ordinare separatamente) consente l’attivazione della retroilluminazione e di altre funzionalità, garantisce la massima leggibilità durante l’utilizzo della pulsantiera e permette un comfort visivo durante le ore notturne. 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 mediante sensore integrato e funzioni di regolazione temperatura
- Visualizzazione grafica della funzione termostato abilitabile tramite voucher
- Attivazione della retroilluminazione e di altre funzionalità mediante sensore di prossimità integrato
- Interfaccia grafica per il controllo delle sorgenti audio, abilitabile tramite voucher
- Funzioni logiche
- Richiamo e memorizzazione di scenari
- Differenti funzioni programmabili per pressione breve/pressione prolungata di un tasto
- Display touch con feeback aptico
- Programmazione via Bluetooth tramite app iOS 9.1 o Android 5.1 e versioni successive
- Possibilità di configurare fino a 12 tasti disposti su 3 pagine, con pagine dedicate per la termoregolazione e il controllo audio
- Tasti personalizzabili con scritte o icone
- Integrazione con la rete KNX tramite sistema di supervisione ekinex® Delégo o interfaccia per controllo vocale ekinex® EK-BW1-TP
- Cover frontale con sensore di prossimità, nelle stesse finiture in metallo o Fenix NTM® a catalogo
- Compatibilità e family feeling con la serie 20venti Ekinex

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 88 g
- Dimensioni 77 x 83 x 37 mm (LxHxP)

Dati tecnici

- Alimentazione 30 Vdc mediante bus KNX
- Assorbimento di corrente dal bus < 37 mA
- Potenza max dal bus < 1,1 W
- Display IPS da 2,65”, 162 x 320 pixel, 262K colori con feedback aptico

Condizioni ambientali

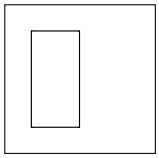
- Temperatura di funzionamento: - 5 ... + 45°C
- Temperatura di stoccaggio: - 25 ... + 55°C
- Temperatura di trasporto: - 25 ... + 70°C
- Umidità relativa: 95% non condensante

Fornitura

Il supporto metallico per montaggio su scatola da incasso (cod. EK-SMQ-71-S), le viti di fissaggio e il morsetto di alimentazione sono compresi nella fornitura dell'apparecchio.

Placca di finitura e sensore di prossimità

Il dispositivo deve essere ordinato con una placca ekinex® in alluminio, metal HT (cromato) o Fenix NTM, con una finestra da 30 x 60 mm e sensore di prossimità integrato. La placca è disponibile per montaggio serie Deep o Surface e si può ordinare con SIGNUM o separatamente.



SIGNUM con placca singola quadrata e sensore di prossimità (*)
con finestra da 30 x 60 mm
Codice: EK-DQV-... (Deep)
EK-SQV-... (Surface)

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

Nota. *La placca per il completamento dell'apparecchio può essere ordinata insieme con la pulsantiera o 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 può essere effettuato su scatola rotonda o quadrata.

Per il montaggio dell'apparecchio effettuare le seguenti operazioni:

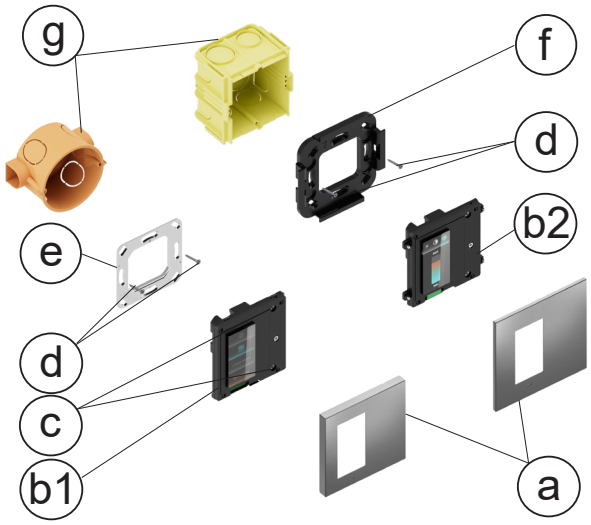
Serie Deep

- fissare il supporto metallico (e) mediante la coppia di viti (d) sulla scatola da incasso a parete (g) dotata di appositi fori;
- inserire il dispositivo (b1) nell'assieme supporto-scatola (e+g), inserendo il morsetto bus, in precedenza collegato al cavo bus (vedere: "Collegamento alla rete bus KNX"), nell'apposita sede sul retro dell'apparecchio;
- avvitare il dispositivo (b1) sull'assieme supporto-scatola (e+g) mediante la coppia di viti (c) fornita;
- montare la placca (a), inserendola dalla parte opposta a quella del sensore di prossimità (evidenziato dalla fessura) ed esercitando una leggera pressione nella zona del sensore per la chiusura.

Serie Surface

- fissare l'adattatore plastico (f) mediante la coppia di viti (d) sulla scatola da incasso a parete (g) dotata di appositi fori;
- agganciare il dispositivo (b2), precedentemente fissato alla placca (a) con apposite viti, all'assieme supporto-scatola (f+g) utilizzando i magneti e inserendo il morsetto bus, in precedenza collegato al cavo bus (vedere: "Collegamento alla rete bus KNX"), nell'apposita sede sul retro dell'apparecchio.

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. Le viti per supporto metallico vanno serrate con coppia massima di 1,0 Nm.*



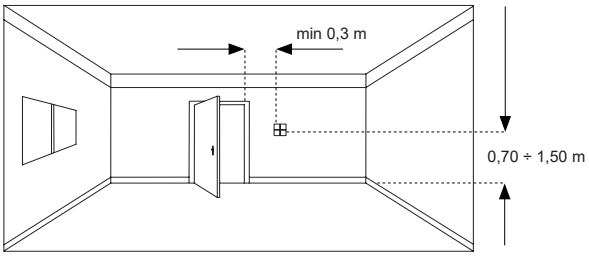
Installazione per serie Deep o Surface

a) Placca serie Deep o Surface (da ordinare con SIGNUM)
b1) , b2) Pulsante EK-EV2-TP "SIGNUM"
c) Viti per fissaggio del dispositivo sul supporto (solo per serie Deep, fornite a corredo)
d) Viti di fissaggio supporto metallico (Deep) o adattatore plastico (Surface) su scatola ad incasso (fornite a corredo)
e) Supporto metallico per montaggio su scatola ad incasso (per placche Deep, fornito a corredo)
f) Adattatore in materiale plastico con magneti, per montaggio su scatola ad incasso (per placche Surface, fornito a corredo)
g) Scatola ad incasso (non di fornitura ekinex)

Nota. *E' possibile il montaggio del dispositivo con la finestra disposta sul lato destro, ruotando di 180° sia il pulsante che la placca. In questo caso, il sensore di prossimità e la relativa fessura saranno disposti nella parte alta della pulsantiera, anziché in basso.*

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 ad un'altezza compresa fra 0,70 e 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.



Principali caratteristiche funzionali (funzione termostato)

- Misurazione di temperatura mediante il sensore integrato con possibilità di invio del valore sul bus
- Visualizzazione grafica della funzione termostato con pagina dedicata, abilitabile tramite voucher
- 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)

Principali caratteristiche funzionali (funzione audio)

- Attivazione tramite voucher dedicato
- Selezione fino a 6 sorgenti audio
- Abilitazione/disabilitazione e regolazione di parametri quali volume, bassi/acuti, riproduci/avanzamento/precedente, info brano, etc.

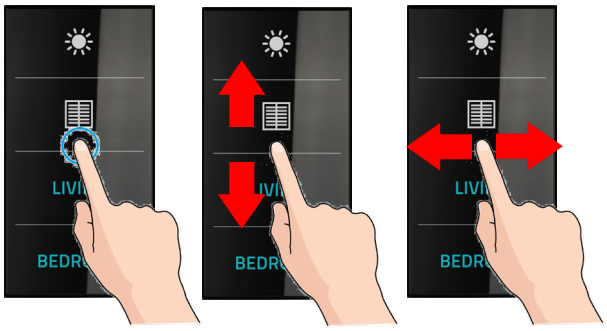
Elementi di comando e segnalazione

L'apparecchio è dotato di un display IPS touch per l'attivazione delle funzioni della pulsantiera e di un sensore di prossimità integrato nella cover frontale per l'attivazione della retroilluminazione e di altre funzioni programmabili.

Elementi di comando

Il display touch (1) può rappresentare fino a 12 tasti disposti su 3 pagine, con pagina dedicata per la termoregolazione. Le modalità di interazione sono le seguenti:

- tocco o "tap": la pressione con il dito dell'area di un tasto per almeno 15ms avvia un evento di attivazione o disattivazione;
- swipe: trascinando il dito in verticale da una parte all'altra del display si effettua lo scorrimento delle pagine di funzioni, mentre trascinandolo in orizzontale si visualizzano le pagine di impostazioni e di informazioni;
- pressione prolungata: il tocco prolungato (impostabile via ETS) di un'area del display attiva le funzioni di slider, quali dimmerazione e controllo di azionamenti motorizzati.



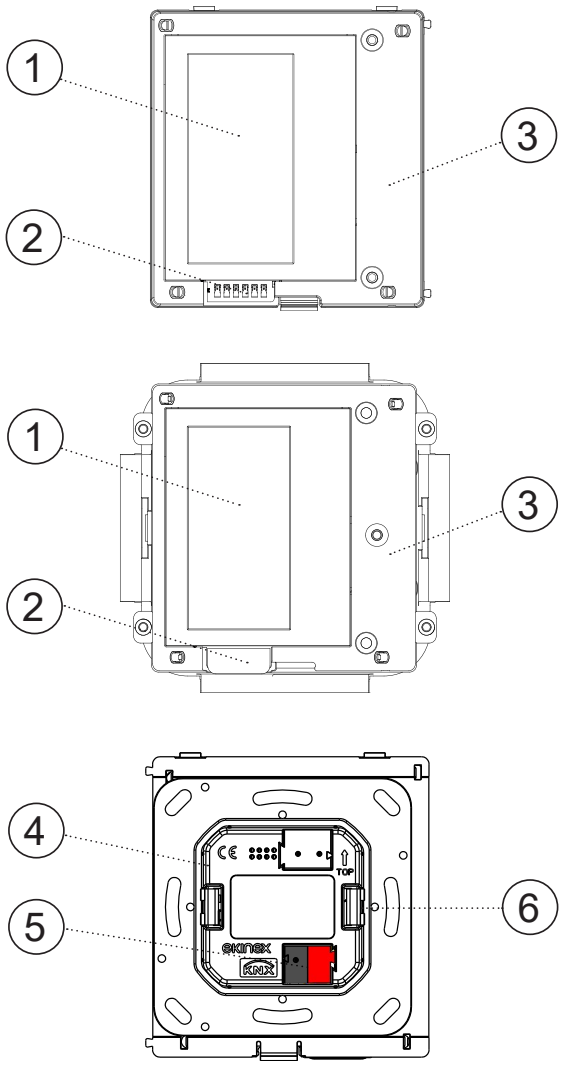
Tocco / tap
Accensione/spegnimento, invio valori o sequenze, scene
Pressione lunga
Attivazione slider per dimmer, su/giù, modifica setpoint termostato

Swipe verticale
Scorrimento delle sole pagine di funzioni

Swipe orizzontale
Scorrimento tra le pagine di funzioni, info / programmazione / reset e impostazioni

Elementi di segnalazione

Display IPS touch a pulsanti virtuali (1), con possibilità di personalizzazione di testo e icone.



1) Display IPS touch
2) Collegamento per sensore di prossimità
3) Posizione sensore di temperatura (sotto la cover)
4) Etichetta prodotto
5) Morsetto di collegamento linea bus KNX
6) Molle di fissaggio

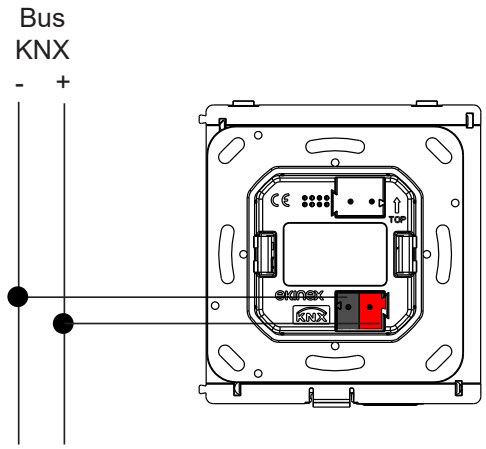
Collegamento alla rete bus KNX

Il collegamento alla rete bus avviene mediante il morsetto KNX (5) 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, EK-AG1-TP o EK-AM1-TP). 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 di SIGNUM richiedono l'utilizzo del programma ETS® (Engineering Tool Software) V5 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.*

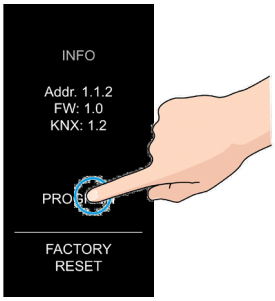
Configurazione

Per la configurazione dei parametri di SIGNUM 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

Messa in servizio

Per la messa in servizio di SIGNUM sono necessarie le seguenti attività:

- eseguire i collegamenti elettrici come indicato in precedenza;
- dare tensione al bus;
- commutare il funzionamento dell'apparecchio in modalità di programmazione scorrendo le pagine del display fino alla pagina INFO e premendo per 5s il pulsante virtuale con la scritta PROGRAM, che diventerà di colore rosso;
- 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, visualizzando la prima pagina di pulsanti virtuali; SIGNUM è programmato e pronto al funzionamento.

Nota. *Se la retroilluminazione del display viene mantenuta attiva per un periodo superiore a 1 minuto, la lettura del sensore di temperatura interno può risultare alterata.*

Collegamento con app Ekinex Tool

L'utente può personalizzare alcune funzioni e attributi di SIGNUM mediante l'app "Ekinex Tool", disponibile per i sistemi Android ed iOS e scaricabile tramite i relativi store digitali.

Nota. *La procedura di configurazione utilizza la connessione Bluetooth del dispositivo (smartphone o tablet). Qualora fosse disattivata, l'app richiede di attivarla tramite le impostazioni.*

Le attività da eseguire per il collegamento all'app sono le seguenti:

- Visualizzare la pagina SETTING MODE sul display di SIGNUM; il dispositivo è ora impostato per effettuare l'operazione di pairing via Bluetooth;
- Scaricare e installare l'app "Ekinex Tool", eventualmente inquadrando il codice QR con lo smartphone;
- Al primo avvio, seguire i passaggi della procedura guidata dell'app per aggiungere un nuovo dispositivo, premendo sul simbolo virtuale "+"; poi, premendo su "SIGNUM", inizia la configurazione;
- Concludere la procedura seguendo i passaggi, come descritto nella guida dell'app Ekinex Tool.

Reset del dispositivo

Per effettuare il reset del dispositivo, scorrere le pagine del display fino alla pagina INFO e premere per alcuni secondi il pulsante virtuale con la scritta FACTORY RESET, finché la luminosità della pagina non si abbassa notevolmente.

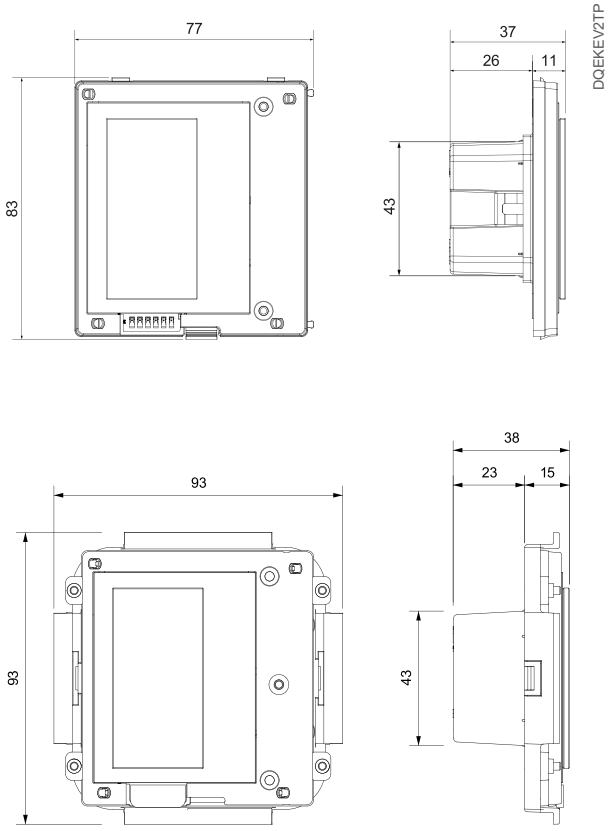
Il display visualizzerà la pagina di avvio e il reset è stato effettuato. A questo punto è necessario effettuare nuovamente l'indirizzamento e la configurazione del dispositivo mediante ETS®.

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.*

Versioni

Codice	Versione	Montaggio
EK-EV2-TP	Deep	Senza cornice
EK-EV2-TP-S	Surface	
Codice	**Voucher**	
EK-EV2-V1-TER	Voucher per abilitare la visualizzazione grafica della funzione termostato	
EK-EV2-V1-AUD	Voucher per abilitare la visualizzazione grafica della funzione audio	

Dimensioni [mm]



Marcatura

- KNX
- CE: il prodotto è conforme alla Direttiva Bassa Tensione (2014/35/UE), alla Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica (2014/30/UE), alla Direttiva RED (Radio Equipment Directive) 2014/53/UE e alla Direttiva RoHS 3 (2015/863/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.

Documento

La presente scheda tecnica si riferisce alla release A1.0 del dispositivo ekinex® SIGNUM (cod. EK-EV2-TP-..., EK-EV2-TP-S-...) ed è disponibile per il download sul sito www.ekinex.com in formato PDF (Portable Data Format).

Nome file	Release dispositivo	Aggiornamento
STEKEV2TP_IT.pdf	A1.0	03 / 2023

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 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.

Allegato 1. Installazione

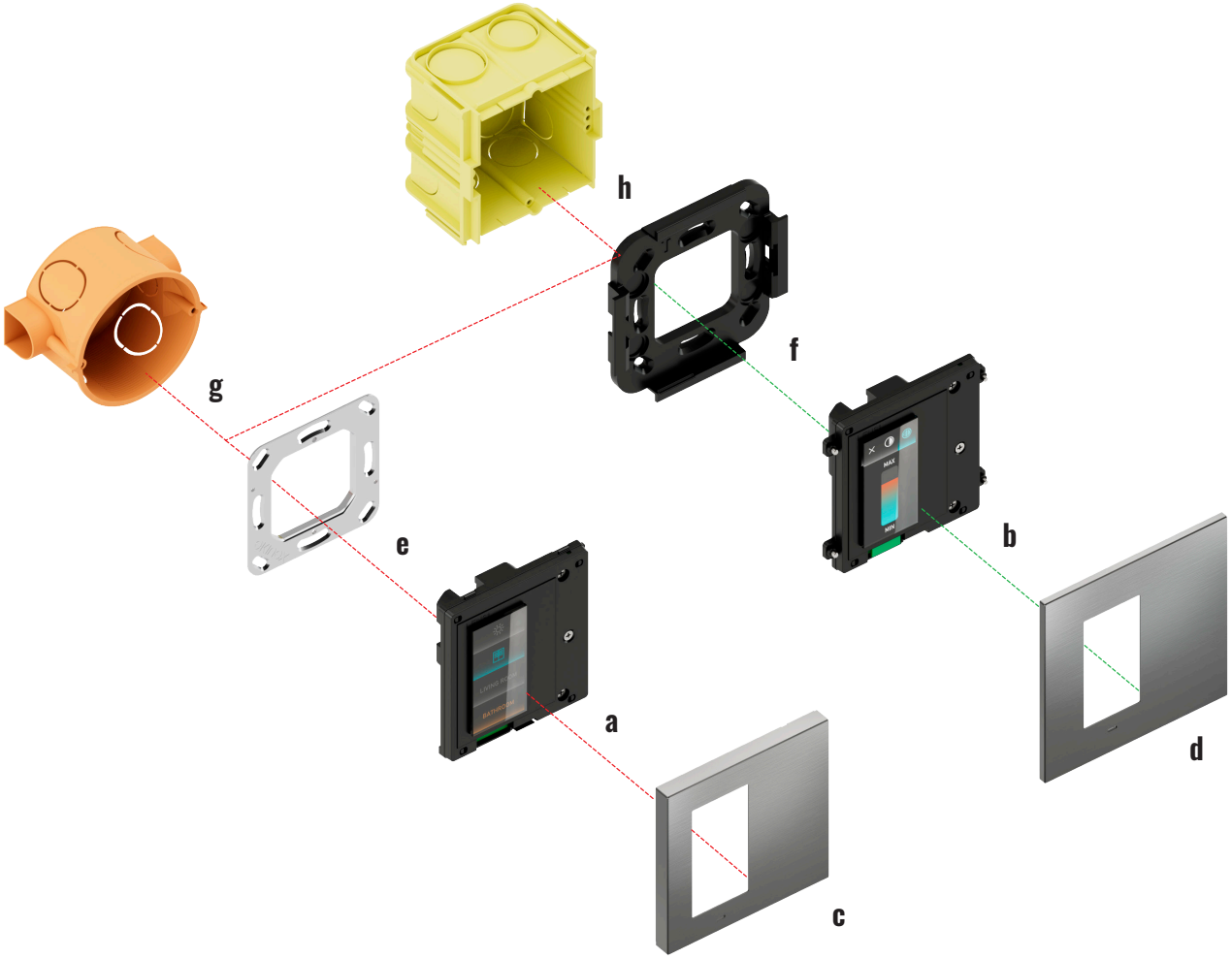
Ekinex® SIGNUM è un pulsante “virtuale” contiene al proprio interno un modulo di comunicazione KNX. E’ adatto al per montaggio su scatola da incasso a parete rotonda o quadrata, dotata di fori di fissaggio con interasse 60 mm. Il pulsante va completato con una placca della serie Deep o Surface. Ogni pulsante viene fornito con il supporto metallico per montaggio su scatola da incasso (cod. EK-SMQ-71-S, che in caso di necessità può essere ordinato anche separatamente), le viti di fissaggio, la placca desiderata e il morsetto di collegamento alla linea bus KNX.

La placca è fornita nelle versioni Deep o Surface, con almeno una finestra da 30 x 60 mm, nelle seguenti finiture: metallo, Metal HT (cromato) e Fenix NTM®, in numerosi varianti di colore.
L’effetto color Fenix NTM® sulla placca Surface è ottenuto tramite verniciatura.

Il display IPS RGB touch borderless da 2.65“, 162 x 320 pixel, 262K colori con feedback aptico può essere configurato per gestire fino a 4 pulsanti per schermata e fino a 3 schermate totali. Ciascun tasto può essere personalizzato tramite app dedicata ed è possibile modificare alcuni attributi anche dopo l’installazione, ad esempio posizione, simboli e testi. Il pulsante offre anche la funzioni di visualizzazione grafica del termostato e di controllo di sorgenti audio, con attivazione tramite voucher.

Il sensore di prossimità integrato integrato nella placca (da ordinare separatamente) permette un comfort visivo durante le ore notturne.

La configurazione e la messa in servizio dei dispositivi viene effettuata mediante il software ETS®; i relativi programmi applicativi sono scaricabili dal sito www.ekinex.com.



Legenda

Descrizione	Codice
a) Pulsante SIGNUM versione Deep	EK-EV2-TP-...
b) Pulsante SIGNUM versione Surface	EK-EV2-TP-S-...
c) Placca quadrata versione Deep (finestra da 30 x 60 mm)	EK-DQV-...
d) Placca quadrata versione Surface (finestra da 30 x 60 mm)	EK-SQV-...
e) Supporto metallico di montaggio versione Deep	EK-SMQ-71-S

Descrizione	Codice
f) Supporto di montaggio versione Surface (compreso nella fornitura)	-
g) Scatola da incasso rotonda (non di fornitura ekinex®)	-
h) Scatola da incasso quadrata (non di fornitura ekinex®)	-

Alegato 2. Pagine di SIGNUM

Pagina 1 pulsante

L'estrema flessibilità del pannello SIGNUM permette di disporre i pulsanti per ogni singolo schermo in 3 modi diversi: pulsante singolo, pulsante doppio e pulsante quadruplo.

Pagina regolazione temperatura colore

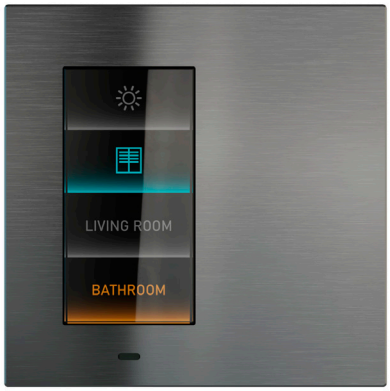
E' possibile abilitare una pagina dedicata al controllo della tonalità della luce emessa da una sorgente luminosa, variando da un colore freddo ad uno più caldo.

Pagina 2 pulsanti

Ogni pulsante può essere personalizzato con testi, simboli e colori.

Pagina regolazione luminosità

Il cursore grafico consente un controllo preciso delle unità motorizzate o luminescenti in percentuale.



Pagina 4 pulsanti

Con i pulsanti è possibile comandare dispositivi di illuminazione, scenari e azionamenti motorizzati. Tenendolo premuto si possono richiamare pagine grafiche per il controllo di precisione degli elementi domotici.

Pagina controllo motorizzazioni

La pagina "motorizzazioni", permette di controllare elementi di chiusura motorizzati tramite i pulsanti personalizzati con i simboli di salita e discesa.

Pagina termostato ambiente

La pagina termostato, studiata per essere semplice e intuitiva, consente di monitorare la temperatura dell'ambiente e di controllare la temperatura desiderata.

Pagina audio

La pagina audio consente di selezionare una sorgente audio, di cambiare il brano attualmente riprodotto e di alzare o abbassare il volume.

Pagina regolazioni audio

La pagina regolazioni audio consente inoltre di controllare il livello del volume e l'equalizzazione degli alti e bassi.