

Accoppiatore di linea/area

Codice: EK-BA1-TP



Scheda tecnica STEKBA1TP_IT

Apparecchio KNX con funzione di accoppiatore fra linee bus. Impiego in impianti di automazione di case ed edifici a standard KNX.



Descrizione

L'accoppiatore di linea/area ekinex® EK-BA1-TP permette l'accoppiamento di una linea bus KNX principale e di una secondaria. L'apparecchio fornisce l'isolamento galvanico tra le due linee collegate. Grazie alla sua flessibilità, l'apparecchio può essere usato come un accoppiatore di linea per collegare una linea con una linea principale o come accoppiatore di campo per collegare una linea principale con una linea dorsale. Il compito principale dell'apparecchio è di filtrare il traffico in base alla posizione di installazione nella gerarchia o alle tabelle di filtro per la comunicazione orientata ai gruppi. L'apparecchio offre supporto per messaggi lunghi (fino a 250 byte) e un pulsante configurabile per l'attivazione di funzioni speciali. Questi sono utili in fase di installazione, durante il funzionamento esecuzione e per la risoluzione dei problemi. Sei LED mostrano con precisione lo stato di ogni linea bus; ciò aiuta a individuare problemi comuni di comunicazione dovuti al carico del bus o a ritrasmissioni su entrambe le linee. L'apparecchio è alimentato a tensione SELV 30 Vdc per mezzo del bus KNX e non richiede alimentazione ausiliaria.

Funzioni

- Soppressione della configurazione del dispositivo sulla linea secondaria
- Abilitazione o disabilitazione del filtro dei messaggi di gruppo
- Soppressione dei messaggi orientati a un dispositivo
- Tracciamento del traffico sulla linea secondaria
- Riduzione del numero di ritrasmissioni
- Alimentazione ausiliaria non necessaria

Principali caratteristiche

- Custodia in materiale plastico
- Esecuzione per montaggio su guida profilata da 35 mm

- (secondo EN 60715)
- Grado di protezione IP20 (secondo EN 60529)
- Classe di sicurezza II
- Peso 100 g
- Apparecchio modulare da 2 UM (1 UM = 18 mm)
- Dimensioni 36 x 90 x 70 mm (LxHxP)

Dati tecnici

Alimentazione

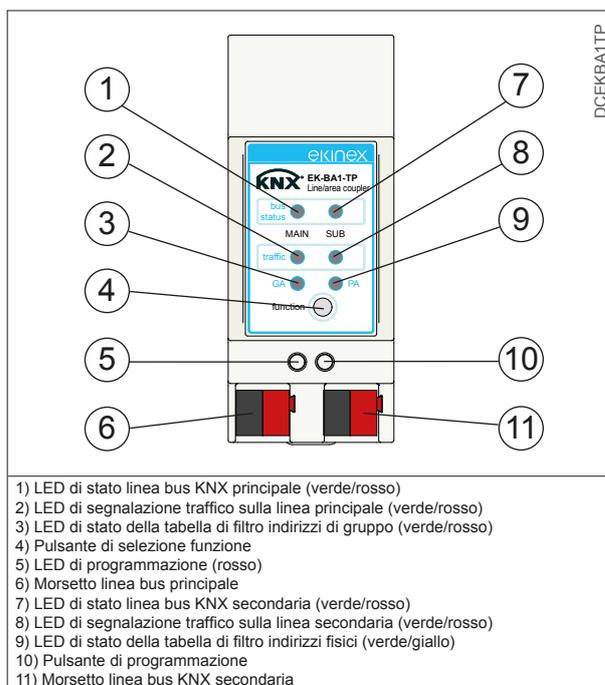
- 30 Vdc mediante bus KNX
- Assorbimento di corrente (da linea bus principale) ca.10 mA

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

Elementi di comando, segnalazione e collegamento

L'apparecchio è dotato di sei LED di segnalazione, di due morsetti per il collegamento delle linee bus KNX, di un pulsante di selezione della funzione e di un LED e un pulsante di programmazione.



- 1) LED di stato linea bus KNX principale (verde/rosso)
- 2) LED di segnalazione traffico sulla linea principale (verde/rosso)
- 3) LED di stato della tabella di filtro indirizzi di gruppo (verde/rosso)
- 4) Pulsante di selezione funzione
- 5) LED di programmazione (rosso)
- 6) Morsetto linea bus principale
- 7) LED di stato linea bus KNX secondaria (verde/rosso)
- 8) LED di segnalazione traffico sulla linea secondaria (verde/rosso)
- 9) LED di stato della tabella di filtro indirizzi fisici (verde/giallo)
- 10) Pulsante di programmazione
- 11) Morsetto linea bus KNX secondaria

Elementi di comando

- Pulsante (10) per la commutazione fra le modalità di funzionamento normale e programmazione
- Pulsante di selezione funzione (4)
Pressione media (3 secondi)
- Commuta su sovrascrittura manuale, la configurazione è fatta via ETS
- LED di stato linea principale rosso:
On: commuta su sovrascrittura manuale
Off: commuta su inoltro configurato

Pressione prolungata (15 secondi)

LED: Bus Status Main (1), Bus Status Sub (7), Group Address (3), Physical Address (9) sono accesi in colore rosso. Il rilascio del pulsante e la sua pressione ancora per alcuni secondi resetta tutti i parametri e ripristina le impostazioni di fabbrica (incluso l'indirizzo fisico)

Elementi di segnalazione

- LED stato linea principale (1)
 - off: errore
 - on (verde): funzionamento regolare
 - on (rosso): sovrascrittura manuale attiva
- LED stato linea secondaria (7)
 - off: errore sulla linea o linea non collegata
 - on (verde): funzionamento regolare
- LED segnalazione traffico su linea principale (2)
 - lampeggiante (verde): presenza di traffico
 - off: assenza di traffico
 - lampeggiante (rosso): errore di trasmissione
- LED segnalazione traffico su linea secondaria (8)
 - lampeggiante (verde): presenza di traffico
 - off: assenza di traffico
 - lampeggiante (rosso): errore di trasmissione
- LED indirizzi di gruppo (3)
Inoltro telegrammi contenenti indirizzi di gruppo
 - off: principale e secondaria differenti
 - on (verde): tabella filtro attiva
 - on (verde+rosso): inoltro di tutto
 - on (rosso): blocco
- LED indirizzi fisici (9)
Inoltro telegrammi contenenti indirizzi fisici
 - off: principale e secondaria differenti
 - on (verde): tabella filtro attiva
 - on (verde+giallo): inoltro di tutto
 - on (giallo): blocco
- LED rosso (5) per l'indicazione della modalità attiva (acceso = programmazione, spento = funzionamento normale). Dopo la ricezione dell'indirizzo fisico, l'apparecchio commuta automaticamente in funzionamento normale

Montaggio

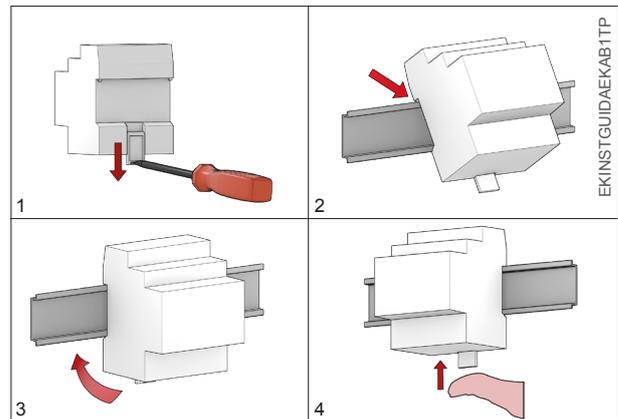
L'apparecchio ha grado di protezione IP20 ed è pertanto idoneo all'impiego in ambienti interni asciutti. La custodia è realizzata in esecuzione per montaggio su guida profilata secondo EN 60715 all'interno di quadri o di armadi di distribuzione elettrica. Il montaggio avviene in posizione orizzontale; il posizionamento corretto avviene quando i morsetti per il bus KNX si trovano nella parte inferiore. Per il montaggio dell'apparecchio procedere come segue:

- con l'ausilio di un utensile portare il dispositivo di blocco in posizione completamente abbassata (1);
- appoggiare l'apparecchio sul bordo superiore della guida profilata (2);
- ruotare l'apparecchio verso la guida (3);
- spingere il dispositivo di blocco verso l'alto fino all'arresto (4).

Per lo smontaggio dell'apparecchio, assicurarsi di avere disinserito i due morsetti bus dai loro alloggiamenti. Mediante un cacciavite far scorrere verso il basso il dispositivo di blocco e rimuovere l'apparecchio dalla guida profilata.



Nota. Nel montaggio in quadri e armadi di distribuzione deve essere assicurata la necessaria ventilazione affinché la temperatura si mantenga all'interno del campo di funzionamento ammesso per l'apparecchio.



Collegamento alla rete bus KNX

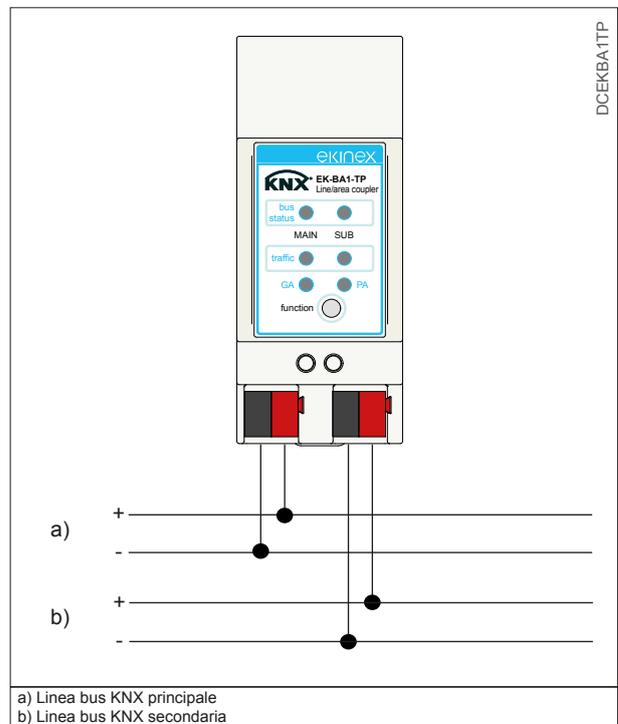
Il collegamento alle linee bus principale e secondaria avviene mediante i morsetti KNX (nero/rosso) compresi nella fornitura e inseriti negli appositi alloggiamenti situati sul frontale dell'apparecchio nella parte inferiore.

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 gli 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.



a) Linea bus KNX principale
b) Linea bus KNX secondaria



Avvertenza! Il collegamento elettrico dell'apparecchio può essere eseguito esclusivamente da personale qualificato. La non corretta installazione può essere causa di folgorazione o incendio. Prima di eseguire i collegamenti elettrici, assicurarsi di avere disattivato la tensione di rete.

Configurazione e messa in servizio

La configurazione e la messa in servizio dell'apparecchio richiedono l'utilizzo del programma ETS® (Engineering Tool Software) V3 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.

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.

| Codice | Programma applicativo(## = versione) |
|-----------|--------------------------------------|
| EK-BA1-TP | APEKBA1TP##.vd4 |



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.

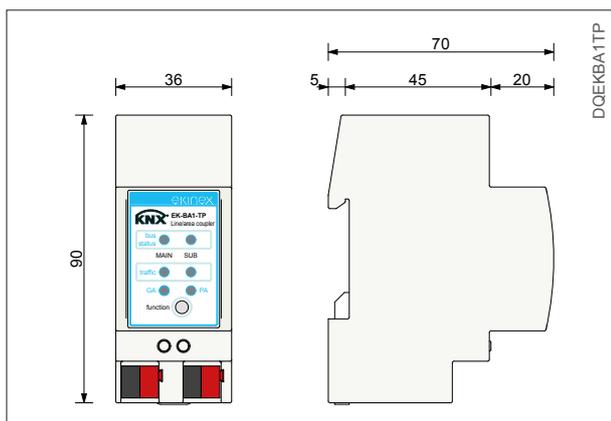
Messa in servizio

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 frontale. 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.

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)

Manutenzione

L'apparecchio è privo di manutenzione. Per la sua pulizia adoperare un panno asciutto. E' 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 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 A1.0 del dispositivo ekinex® cod. EK-BA1-TP ed è disponibile per il download sul sito www.ekinex.com in formato PDF (Portable Data Format).

| Nome file | Release dispositivo | Aggiornamento |
|------------------|---------------------|---------------|
| STEKBA1TP_IT.pdf | A1.0 | 07 / 2014 |

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

© SBS S.p.A. 2014. La società si riserva la facoltà di apportare modifiche alla presente documentazione tecnica senza preavviso.