



# ABB i-bus<sup>®</sup> KNX

## Accoppiatore di linea LK/S 4.2

### Manuale del prodotto



## Indice

Pagina

<b>1</b>	<b>Generale .....</b>	<b>3</b>
1.1	Uso del manuale del prodotto.....	3
1.1.1	Struttura del manuale del prodotto .....	3
1.1.2	Note .....	4
1.2	Panoramica del prodotto e delle funzioni.....	5
1.2.1	Accoppiatore di linea/accoppiatore di area .....	5
1.2.2	Amplificatori di linea.....	7
<b>2</b>	<b>Tecnologia dell'apparecchio.....</b>	<b>9</b>
2.1	Dati tecnici .....	9
2.2	Schema di collegamento .....	12
2.3	Disegno quotato .....	13
2.4	Montaggio e installazione .....	14
2.4.1	Elementi di visualizzazione.....	15
<b>3</b>	<b>Messa in servizio .....</b>	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
3.1	Panoramica .....	17
3.2	Parametri.....	18
3.2.1	Applicazioni per il sistema ETS 4 .....	18
3.2.1.1	Finestra parametri <i>Generale</i> .....	19
3.2.1.2	Funzione del dispositivo <i>Accoppiatore di linea/accoppiatore di area</i> .....	20
3.2.1.2.1	Finestra parametri <i>Linea principale --&gt; Linea</i> .....	20
3.2.1.2.2	Finestra parametri <i>Linea --&gt; Linea principale</i> .....	23
3.2.1.3	Funzione del dispositivo <i>Amplificatore</i> .....	24
3.2.1.3.1	Finestra parametri <i>Impostazioni</i> .....	24
3.2.2	Applicazioni per il sistema ETS 3 .....	25
3.2.2.1	Applicazione <i>Accoppiare/1.x</i> , Finestra parametri <i>Impostazioni</i> .....	25
3.2.2.2	Applicazione <i>Amplificare/1.x</i> .....	27
3.2.2.2.1	Finestra parametri <i>Impostazioni</i> .....	27
<b>A</b>	<b>Appendice .....</b>	<b>29</b>
A.1	Entità della fornitura.....	29
A.2	Dati dell'ordine .....	30
A.3	Appunti .....	31



## 1 Generale

L'accoppiatore di linea con ABB i-bus® KNX LK/S 4.2 è un apparecchio per installazione in serie con larghezza modulare pari a 2 TE. Viene utilizzato come accoppiatore di linea/di area o come amplificatore di linea. Come accoppiatore di linea, il LK/S collega una linea ad una linea principale, accoppiatore di area, collega una linea dorsale. In questo caso, realizza un isolamento galvanico.

### 1.1 Uso del manuale del prodotto

Il presente manuale fornisce informazioni tecniche dettagliate sul funzionamento, sul montaggio e sulla programmazione dell'Accoppiatore di linea ABB i-bus® KNX. L'uso del dispositivo LK/S è descritto sulla base di alcuni esempi.

Il manuale è suddiviso nei seguenti capitoli:

- Capitolo 1 Generale
- Capitolo 2 Tecnologia dell'apparecchio
- Capitolo 3 Messa in servizio
- Capitolo A Appendice

#### 1.1.1 Struttura del manuale del prodotto

Nel dispositivo LK/S è possibile caricare programmi applicativi con caratteristiche diverse.

Pertanto, nel capitolo 3, vengono spiegati tutti i parametri e le funzioni del sistema ETS 4 nonché quelli del sistema ETS 3.

#### Nota

Per il dispositivo LK/S 4.2 esistono diversi programmi applicativi per i sistemi ETS 3 e ETS 4. Una parte delle funzioni del sistema ETS 4 non è disponibile nelle applicazioni per il sistema ETS 3, vedere [Panoramica](#), pag. 17.

Nel sistema ETS 3, esiste un'applicazione per accoppiare e amplificare (*Accoppiare/1.x* o *Amplificare/1.x*), mentre nel sistema ETS 4 esiste un'applicazione comune (*Accoppiare – Amplificare/2.x*).

Tutte le applicazioni sono compatibili verso l'alto, vale a dire:

- Le vecchie applicazioni del dispositivo LK/S 4.1 possono essere caricate nel dispositivo LK/S 4.2 (ETS 3). Questo è utile quando in un progetto esistente, si sostituisce un dispositivo LK/S 4.1 con un LK/S 4.2.
- Le applicazioni *Accoppiare/1.x* o *Amplificare/1.x* possono essere caricate tramite il sistema ETS 3 o il sistema ETS 4 nel dispositivo LK/S 4.2.
- La nuova applicazione *Accoppiare – Amplificare/2.x* con funzionalità estesa è disponibile solo per il sistema ETS 4.

## 1.1.2

### Note

Nel presente manuale le avvertenze e le indicazioni di sicurezza sono rappresentate nel modo seguente.

#### Nota

Spiegazioni e suggerimenti per il comando

#### Esempi

Esempi per l'uso, il montaggio e la programmazione

#### Importante

Questa indicazione di sicurezza si utilizza non appena si presenta un potenziale malfunzionamento, senza pericolo di danni materiali o lesioni personali.

#### Attenzione

Questa indicazione di sicurezza si utilizza non appena si presenta un potenziale malfunzionamento, senza pericolo di danni materiali o lesioni personali.



#### Pericolo

Questa indicazione di sicurezza si applica non appena si presenta un pericolo di lesione o di morte in seguito a un intervento inadeguato.



#### Pericolo

Questa norma di sicurezza si applica non appena si presenta un serio pericolo di morte in seguito a un intervento inadeguato.

## 1.2 Panoramica del prodotto e delle funzioni

L'accoppiatore di linea LK/S 4.2 può essere usato come accoppiatore di linea/accoppiatore di area o come amplificatore.

### 1.2.1 Accoppiatore di linea/accoppiatore di area

Quando è utilizzato come accoppiatore di linea/accoppiatore di area, il dispositivo LK/S collega le due linee dal punto di vista dei dati, mentre le separa galvanicamente.

L'accoppiatore può trasmettere telegrammi con un indirizzo fisico, un indirizzo di gruppo oppure telegrammi broadcast.

Per trasmettere telegrammi con un indirizzo fisico il dispositivo LK/S confronta l'indirizzo di destinazione con il proprio indirizzo fisico. L'indirizzo fisico del dispositivo LK/S determina la sua appartenenza alla linea. A seconda della valutazione e della parametrizzazione, i telegrammi vengono trasmessi o meno. Se il dispositivo LK/S non ha ancora ricevuto il suo indirizzo fisico previsto, questo può causare disturbi quando altri dispositivi vengono messi in funzione.

Per telegrammi con indirizzi di gruppo il dispositivo LK/S reagisce in funzione della sua parametrizzazione.

Al fine di ridurre al minimo il traffico di telegrammi, in funzionamento normale (impostazioni standard) il dispositivo LK/S ritrasmette soltanto i telegrammi i cui indirizzi di gruppo sono inseriti nella sua tabella filtri. Tuttavia, può essere utile particolarmente durante la messa in servizio e scopi diagnostici, impostare i primi due parametri *Telegr. gruppo, gruppo princ. 0...13* e *Telegr. gruppo, gruppo princ. 14...31* con l'opzione *inoltrare*, il che significa escludere la tabella filtri. Se il sistema è pienamente operativo, i due parametri devono essere ripristinati ai loro valori standard. Infine, il dispositivo LK/S viene programmato con l'applicazione. In tal modo anche la tabella filtri corretta viene trasferita nel dispositivo LK/S.

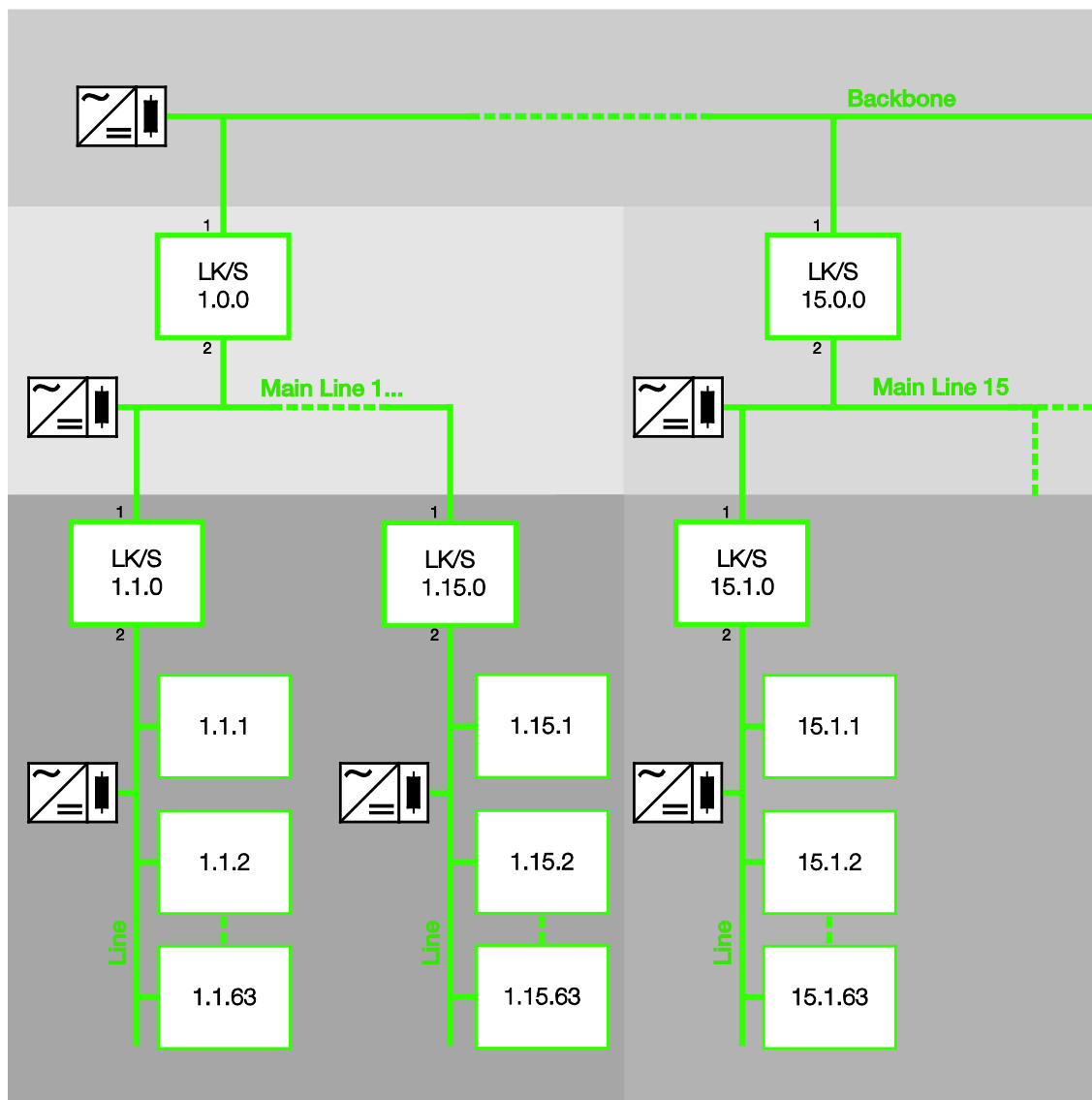
Nota
L'applicazione <i>Accoppiare – Amplificare/2.x</i> per il sistema ETS 4 filtra il gruppo principale 14...31. Con l'applicazione <i>Accoppiare/1.x</i> tramite l'ET 3 nessuna tabella filtro viene calcolata. per il gruppo principale 14...31. Pertanto, questi non devono essere previsti. Se necessario, deve essere impostato il parametro <i>Gruppo principale 14...31</i> con l'opzione <i>inoltrare</i> .

Se il dispositivo LK/S inoltra un telegramma e non riceve alcuna conferma o se si presenta un errore di trasmissione, il dispositivo LK/S ripete il telegramma fino a tre volte. Con o parametri *In caso di errori di trasmissione... ripetere telegrammi di gruppo* questo comportamento viene impostato separatamente per le due linee. Questi parametri devono essere lasciati nella loro impostazione predefinita.

Normalmente il dispositivo LK/S conferma soltanto i telegrammi che inoltra. I parametri *Conferma telegrammi...* permettono un'impostazione separata per le due linee. Questi parametri devono essere lasciati nella loro impostazione predefinita

## Topologia

Utilizzato come accoppiatore di linea il dispositivo LK/S collega una linea ad una linea principale. Utilizzato come accoppiatore di area, il dispositivo LK/S collega una linea principale ad una dorsale. Ciascuna linea richiede una propria tensione di alimentazione.



Backbone = linea dorsale con fino a 15 accoppiatori di area, indirizzo fisico x.0.0

Main Line = linea principale fino a 15 accoppiatori di linea, indirizzo fisico x.y.0

Line = linea con un massimo di 64 dispositivi incluso l'accoppiatore di linea. Con l'utilizzo di un massimo di tre amplificatori di linea, è possibile collegare fino a 256 dispositivi.

La funzione del dispositivo è definita dall'assegnazione dell'indirizzo fisico.

### Nota

Se la seconda uscita dell'alimentatore SV/S viene utilizzata per il collegamento, deve essere inoltre collegata una bobina DR/S.

**Per ulteriori informazioni, consultare: Manuale del prodotto Alimentazione**



## 1.2.2

### Amplificatori di linea

Quando è utilizzato come amplificatore di linea (ripetitore), il dispositivo LK/S collega le due segmenti di linea dal punto di vista della trasmissione dati, mentre li separa galvanicamente.

Dietro un accoppiatore di linea (in una linea), possono essere collegati in parallelo fino a tre amplificatori di linea. Così una linea intera può essere formata da un massimo di quattro segmenti. In tal modo una linea può essere estesa da 64 dispositivi possibili (1 linea) fino a 256 dispositivi (4 segmenti di linea). Ciascun segmento di linea deve essere alimentato da un proprio alimentatore KNX.

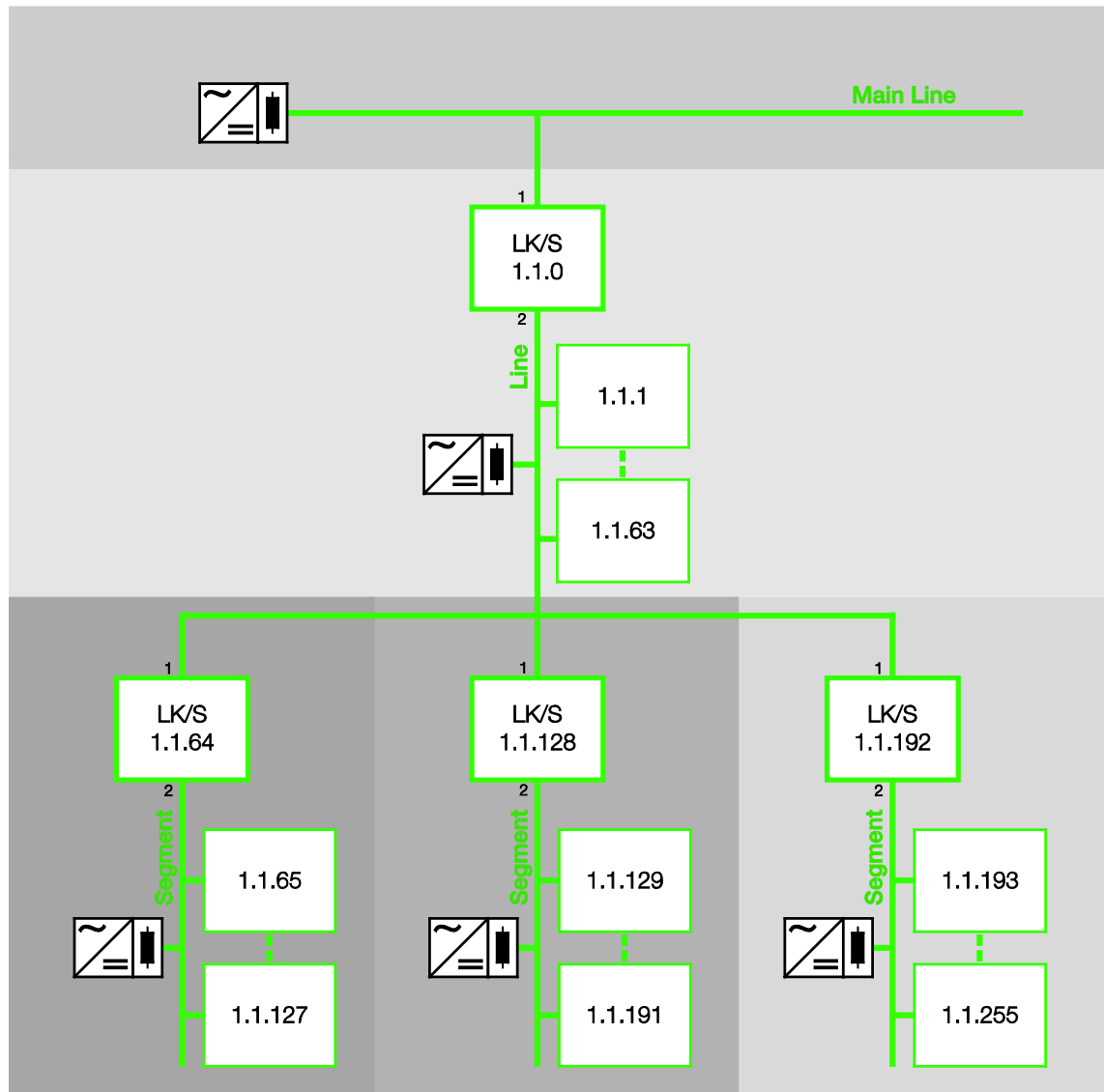
Gli amplificatori di linea non hanno tabelle filtri. Pertanto, un telegramma viene inviato a tutti i segmenti di linea, indipendentemente dal fatto che venga poi trattato o meno nel segmento corrispondente. Non ha importanza se questo telegramma viene emesso all'interno delle linee o se è stato inviato dalla linea principale alle linee per mezzo dell'accoppiatore di linea.

Se si presenta un errore di trasmissione di un telegramma con indirizzo fisico, questo telegramma non viene ripetuto.

Se l'amplificatore di linea inoltra un telegramma di gruppo e non riceve alcuna conferma o se si presenta un errore di trasmissione, l'amplificatore di linea ripete il telegramma fino a tre volte. Con i parametri *In caso di errori di trasmissione... ripetere telegrammi di gruppo* questo comportamento viene impostato separatamente per i due segmenti di linea.

## Topologia

Fino a tre amplificatori di linea sono collegati in parallelo in una linea. Ciascun segmento di linea richiede una propria tensione di alimentazione.



Main Line = linea principale con un massimo di 15 accoppiatori di linea

Line = linea con un massimo di tre amplificatori di linea

Line Segment = segmento di linea, con un massimo di 64 dispositivi possibili per segmento (per un totale di 256 dispositivi possibili), compreso l'amplificatore di linea.

### Nota

In un amplificatore di linea, la topologia non è definita. Sotto l'accoppiatore 1.1.0, possono essere distribuiti liberamente gli indirizzi da 1.1.1 a 1.1.255 tra i segmenti





2 Tecnologia dell'apparecchio



L'accoppiatore di linea LK/S 4.2 con ABB i-bus® KNX è un apparecchio per installazione in serie con larghezza modulare pari a 2 TE. Viene utilizzato come accoppiatore di linea/di area o come amplificatore di linea. Come accoppiatore di linea, il LK/S collega una linea ad una linea principale, accoppiatore di area, collega una linea dorsale. In questo caso, realizza un isolamento galvanico.

Se necessario, il dispositivo LK/S filtra i telegrammi e inoltra soltanto quelli che sono destinati ad altre linee. Per scopi diagnostici, è possibile trasmettere o bloccare tutti i telegrammi.

2.1 Dati tecnici

Alimentazione	Tensione di esercizio	21...31 V CC, tramite bus
	Assorbimento di potenza	Massimo 0,25 W
	Corrente assorbita	Massimo 12 mA
Collegamenti	KNX, linea secondaria (2 = Line)	Tramite morsetto sinistro di collegamento al bus
	KNX, linea principale (1 = Main Line)	Tramite morsetto destro di collegamento al bus
Elementi di comando e visualizzazione	Tasto/LED  (rosso)	Per l'assegnazione dell'indirizzo fisico
	LED  ON (verde)	Al display operativo
	LED  Main Line (giallo)	Per visualizzare il traffico dei telegrammi sulla linea principale (Main Line)
	LED  Line (giallo)	Per visualizzare il traffico dei telegrammi sulla linea secondaria (Line)
Classe di protezione	IP 20	A norma DIN EN 60 529
Classe di protezione	III, in stato installato	A norma DIN EN 61 140
Categoria di isolamento	Categoria di sovratensione	III a norma DIN EN 60.664-1
	Grado di sporcizia	II a norma DIN EN 60.664-1
Bassissima tensione di sicurezza KNX	SELV 31 V DC	
Requisiti per la CEM	Conformi alle norme DIN EN 61000-6-2, DIN EN 61000-6-3 e DIN EN 50090-2-2	

# ABB i-bus® KNX

## Tecnologia dell'apparecchio

Campo di temperatura	Funzionamento	-5 °C...+45 °C
	Conservazione	-25 °C...+55 °C
	Trasporto	-25 °C...+70 °C
Condizioni ambientali	Massima umidità dell'aria	95% secondo norma DIN EN 50 491, senza condensa
Design	Apparecchio a installazione in serie (MDRC)	Apparecchio a installazione modulare, Pro <i>M</i>
	Dimensioni	90 x 36 x 64,5 mm (A x L x P)
	Larghezza d'installazione	2 moduli da 18 mm
	Profondità d'installazione	64,5 mm
Montaggio	Su binari di trasporto 35 mm	A norma DIN EN 60 715
Posizione d'installazione	A piacere	
Peso senza imballaggio	0,075 kg	
Alloggiamento/colore alloggiamento	Plastica, grigio	
Approvazione	DIN EN 60 669-1, DIN EN 50 428	
Certificazione KNX	DIN EN 50 090-2-2, DIN EN 50 491	
Marchio CE	Secondo le direttive sulla bassa tensione e CEM, RoHS	

# ABB i-bus® KNX

## Tecnologia dell'apparecchio

Tipo di apparecchio	Programma applicativo	Numero massimo di oggetti di comunicazione	Numero massimo di indirizzi di gruppo	Numero massimo di assegnazioni
LK/S 4.2	Accoppiare – Amplificare/...*	0	0	0
	Accoppiare/...*	0	0	0
	Amplificare/...*	0	0	0

\* ... = numero attuale della versione del programma applicativo.

### Nota

Per la programmazione sono necessari l'ETS e l'attuale programma applicativo dell'apparecchio. L'attuale programma applicativo, insieme alle informazioni sul software, può essere scaricato da Internet all'indirizzo [www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx). Una volta importato nell'ETS, il programma si trova alla voce *ABB/System devices/Couplers*.

Il dispositivo non supporta la funzione di chiusura di un apparecchio KNX nell'ETS. Se si blocca l'accesso a tutti gli apparecchi del progetto mediante un *codice BCU*, non si ottiene alcun effetto su questo apparecchio. È possibile continuare a rilevare i dati e programmare.

### Nota

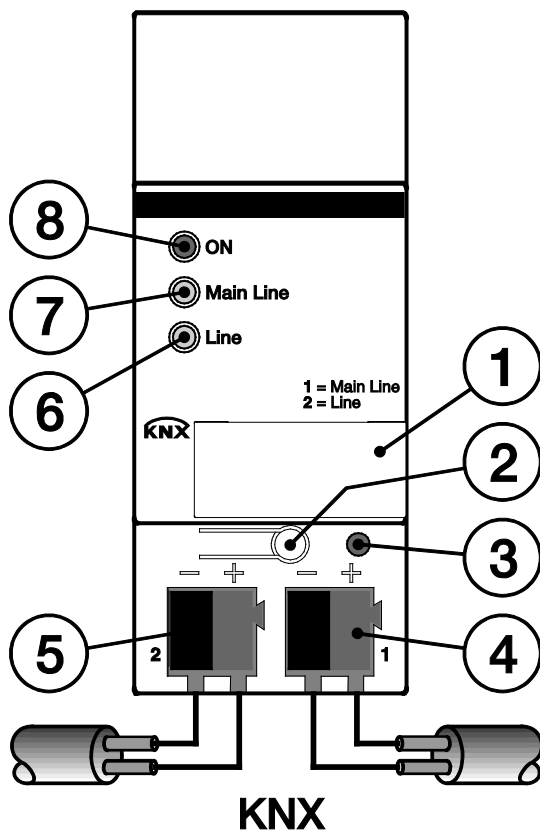
Per il dispositivo LK/S 4.2 esistono diversi programmi applicativi per i sistemi ETS 3 e ETS 4. Una parte delle funzioni del sistema ETS 4 non è disponibile nelle applicazioni per il sistema ETS 3, vedere [Panoramica](#), pag. 17.

Nel sistema ETS 3, esiste un'applicazione per accoppiare e amplificare (*Accoppiare/1.x* o *Amplificare/1.x*), mentre nel sistema ETS 4 esiste un'applicazione comune (*Accoppiare – Amplificare/2.x*).

Tutte le applicazioni sono compatibili verso l'alto, vale a dire:

- Le vecchie applicazioni del dispositivo LK/S 4.1 possono essere caricate nel dispositivo LK/S 4.2 (ETS 3). Questo è utile quando in un progetto esistente, si sostituisce un dispositivo LK/S 4.1 con un LK/S 4.2.
- Le applicazioni *Accoppiare/1.x* o *Amplificare/1.x* possono essere caricate tramite il sistema ETS 3 o il sistema ETS 4 nel dispositivo LK/S 4.2.
- La nuova applicazione *Accoppiare – Amplificare/2.x* con funzionalità estesa è disponibile solo per il sistema ETS 4.

### 2.2 Schema di collegamento



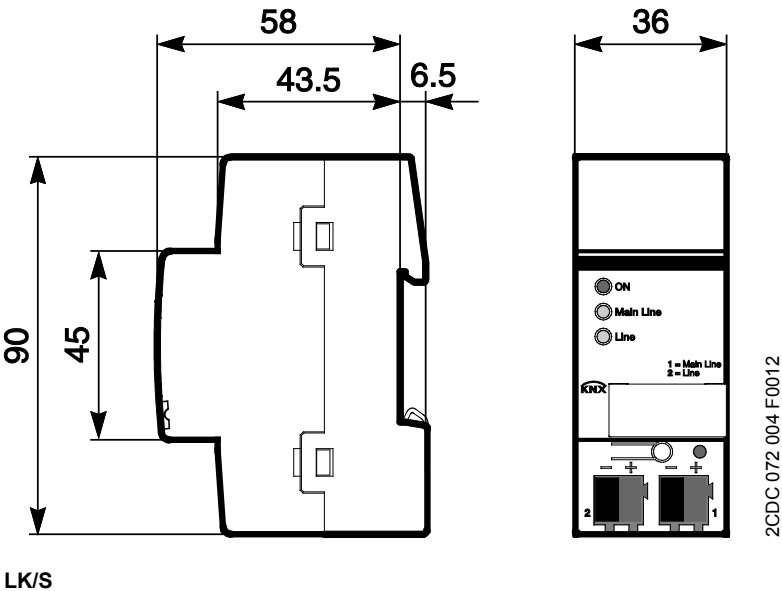
LK/S

- 1 Porta-targhetta
- 2 Tasto Programmazione
- 3 LED Programmazione
- 4 Morsetto di collegamento bus ABB i-bus® KNX della linea principale o primaria (Main Line)
- 5 Morsetto di collegamento bus ABB i-bus® KNX della linea secondaria (Line)
- 6 LED Line (giallo)
- 7 LED Main Line (giallo)
- 8 LED ON (verde)

#### Nota

La linea principale e la linea secondaria devono essere dotate ciascuna di un alimentatore separato (isolato galvanicamente).

2.3 Disegno quotato



### 2.4 Montaggio e installazione

Il dispositivo LK/S è un apparecchio per l'installazione in serie nei sistemi di distribuzione, con fissaggio rapido su guide da 35 mm a norma DIN EN 60 715.

Il dispositivo LK/S può essere montato in qualsiasi posizione d'installazione.

Il collegamento al bus si effettua con l'apposito morsetto fornito in dotazione.

L'accessibilità del dispositivo LK/S per le operazioni di comando, controllo, ispezione, manutenzione e riparazione deve essere garantita secondo la norma DIN VDE 0100-520.

#### **Requisiti per la messa in servizio**

Per mettere in funzione l'apparecchio LK/S, sono necessari un PC con l'ETS e un'interfaccia KNX, per esempio USB o IP. Dopo il collegamento della tensione bus alla linea principale il dispositivo LK/S è pronto per l'uso.

Per programmare l'accoppiatore di linea, deve essere collegata almeno la linea primaria. Inoltre, se la linea secondaria è anch'essa collegata, il dispositivo LK/S può anche essere programmato dalla linea secondaria.

Il montaggio e la messa in servizio sono riservati ai tecnici elettricisti. Per la pianificazione e la realizzazione degli impianti elettrici e degli impianti tecnici di sicurezza per il rilevamento incendi e irruzione occorre rispettare le norme, direttive e disposizioni vigenti in ciascun paese di utilizzo.

Durante le fasi di trasporto, magazzinaggio e esercizio, proteggere il dispositivo dall'umidità, dalla sporcizia e dai rischi di danneggiamento.

Utilizzare il dispositivo solo nel rispetto delle specifiche tecniche!




Utilizzare il dispositivo solo nell'alloggiamento chiuso (sistema di distribuzione)!

#### **Stato alla consegna**

Il dispositivo LK/S viene fornito con l'indirizzo fisico 15.15.0.

#### **Assegnazione dell'indirizzo fisico**

L'assegnazione e la programmazione dell'indirizzo fisico vengono effettuate nell'ETS.

Per assegnare l'indirizzo fisico si preme il tasto  del dispositivo LK/S. Il LED rosso  si accende. Il LED si spegne non appena l'ETS ha assegnato l'indirizzo fisico o è stato premuto nuovamente il tasto . La selezione dell'indirizzo fisico dipende dalla funzione desiderata del dispositivo (accoppiatore o amplificatore).

Per ulteriori informazioni, consultare: [Panoramica del prodotto e delle funzioni](#), pag. 5

#### **Pulizia**

Gli apparecchi sporchi possono essere puliti con un panno asciutto o leggermente inumidito con acqua saponata. Non è consentito utilizzare prodotti corrosivi o solventi.

#### **Manutenzione**

Il dispositivo LK/S non richiede manutenzione. In caso di danni, ad es. a seguito del trasporto e/o del magazzinaggio, non è consentito eseguire riparazioni.






### 2.4.1

#### Elementi di visualizzazione

Sul lato frontale del dispositivo LK/S, troviamo i LED per la visualizzazione.

Il comportamento degli elementi di visualizzazione è descritto nella seguente tabella:

LED	Funzionamento KNX
 <b>ON</b>	<i>Spento:</i> Il dispositivo LK/S non è pronto. Non è presente l'alimentazione elettrica o questa è guasta. <i>Acceso:</i> Il dispositivo LK/S è pronto a funzionare ed è alimentato dalla linea principale. L'alimentazione è presente.
 <b>Main Line</b>	<i>Spento:</i> Non è collegata alcuna linea principale o assenza di tensione sulla linea principale. <i>Acceso:</i> La linea principale è collegata. <i>Lampeggiante:</i> Traffico di telegrammi sulla linea principale.
 <b>Line</b>	<i>Spento:</i> Non è collegata alcuna linea o assenza di tensione sulla linea. <i>Acceso:</i> Una linea è collegata. <i>Lampeggiante:</i> Traffico di telegrammi sulla linea.



### 3 Messa in servizio

La parametrizzazione del dispositivo LK/S avviene con uno dei programmi applicativi *Accoppiare – Amplificare/2*, *Accoppiare/1* o *Amplificare/1* e con l'Engineering Tool Software ETS.

Il programma applicativo si trova all'indirizzo *ABB/System devices/Couplers*.

Per la parametrizzazione è necessario un PC o un laptop con il sistema ETS e una connessione al KNX, ad esempio, mediante un'interfaccia RS232, USB o IP.

#### 3.1 Panoramica

La seguente tabella fornisce una panoramica delle funzioni disponibili con il dispositivo LK/S 4.2 e i programmi applicativi *Accoppiare – Amplificare/2.x* (ETS 4) nonché *Accoppiare/1.x* o *Amplificare/1.x* (ETS 3).

Caratteristiche dell' <i>Accoppiatore di linea/accoppiatore di area</i>	ETS 3	ETS 4
Funzione <i>Accoppiatore di linea/accoppiatore di area</i>	■	■
Filtraggio telegrammi di gruppo, gruppo principale 0...13	■	■
Filtraggio telegrammi di gruppo, gruppo principale 14...31		■
Blocco dei telegrammi con indirizzo fisico		■
Bloccare telegrammi broadcast		■
Ripetere telegrammi in caso di errori di trasmissione	■	■
Conferma ricezione telegrammi	■	■

■ = caratteristica disponibile

Caratteristiche dell' <i>Amplificatore</i>	ETS 3	ETS 4
Funzione <i>Amplificatore</i>	■	■
Ripetere dei telegrammi in caso di errori di trasmissione	■	■

■ = caratteristica disponibile

### 3.2 Parametri

La parametrizzazione del dispositivo LK/S avviene mediante l'Engineering Tool Software ETS.

Il programma applicativo si trova nel sistema ETS sotto *ABB/System devices/Couplers*.

I capitoli seguenti descrivono i parametri del dispositivo LK/S mediante la finestra parametri. Le finestre parametri sono strutturate in modo dinamico, vale a dire che, a seconda della parametrizzazione e della funzione, vengono abilitati altri parametri.

I valori di default dei parametri sono sottolineati,

per es.

Opzioni:      sì  
                 no

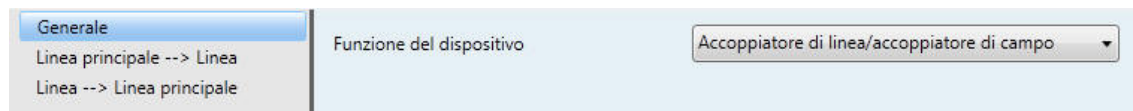
#### 3.2.1 Applicazioni per il sistema ETS 4

L'applicazione *Accoppiare – Amplificare/2.x* con funzionalità estese è disponibile solo per il dispositivo LK/S 4.2 ed a partire dalla versione ETS 4.1.2.

### 3.2.1.1

#### Finestra parametri *Generale*

In questa finestra viene definita la funzione del dispositivo.



#### Funzione del dispositivo

Opzioni: Accoppiatore di linea/accoppiatore di area  
Amplificatore

- *Accoppiatore di linea/accoppiatore di area*: Due linee sono collegate dal punto di vista della trasmissione dati. Le due linee rimangono galvanicamente isolate tra di loro. Compaiono la Finestra parametri [Linea principale --> Linea](#), pag. 20 e la Finestra parametri [Linea --> Linea principale](#), pag. 23.
- *Amplificatore*: Due segmenti di linea sono collegati dal punto di vista della trasmissione dati. Le due linee rimangono galvanicamente isolate tra di loro. Viene abilitata la Finestra parametri [Impostazioni](#), pag. 24.

### 3.2.1.2 Funzione del dispositivo *Accoppiatore di linea/accoppiatore di area*

#### 3.2.1.2.1 Finestra parametri *Linea principale --> Linea*

Questa finestra parametri è visibile se nella Finestra parametri [Generale](#), pag. 19, è stata selezionata la funzione *Accoppiatore di linea/accoppiatore di area*.

In questa finestra, vengono predisposte le impostazioni per la connessione della linea principale o primaria alla linea.

Generale	Telegrammi di gruppo, gruppo principale 0...13	filtrare
Linea principale --> Linea	Telegrammi di gruppo, gruppo principale 14...31	filtrare
Linea --> Linea principale	Telegrammi con indirizzo fisico	filtrare
	Telegramma broadcast	inoltrare
	In caso di errori di trasmissione ripetere telegrammi	sì
	Conferma ricezione telegrammi	solo in caso di inoltro
	In caso di visione libera di indirizzi di gruppo:	<--- NOTA
	Gruppo principale 0...13 => 1...28.671	
	Gruppo principale 14...31 => 28.672...65.535	

#### Telegrammi di gruppo, gruppo principale 0...13

#### Telegrammi di gruppo, gruppo principale 14...31

Opzioni: filtrare  
inoltrare  
bloccare

- *filtrare*: Vengono inoltrati soltanto i telegrammi di gruppo inseriti nella tabella filtri. L'ETS crea la tabella filtri automaticamente.
- *inoltrare*: Tutti i telegrammi di gruppo vengono inoltrati.
- *bloccare*: Tutti i telegrammi di gruppo vengono bloccati.

#### Telegrammi con indirizzo fisico

Opzioni: filtrare  
bloccare

- *filtrare*: I telegrammi con indirizzo fisico (telegrammi di programmazione) vengono inoltrati in base alla topologia.
- *bloccare*: I telegrammi con indirizzo fisico vengono bloccati.

### Telegramma broadcast

Opzioni: inoltrare  
bloccare

I telegrammi broadcast vengono inviati ad esempio dall'ETS, per individuare gli apparecchi KNX in modalità di programmazione.

- *inoltrare*: Il telegrammi broadcast vengono inoltrati.
- *bloccare*: Il telegrammi broadcast vengono bloccati.

### In caso di errori di trasmissione ripetere telegrammi

Opzioni: sì  
no  
personalizzato

- *sì*: Se durante la trasmissione di un telegramma viene rilevato un errore, il telegramma viene ripetuto fino a tre volte
- *no*: La trasmissione non viene ripetuta.
- *personalizzato*: Il comportamento può essere impostato individualmente per i diversi tipi di telegrammi.

### Ripetizione telegrammi con indirizzi di gruppo

Opzioni: sì  
no

- *sì*: Se durante la trasmissione di un telegramma con indirizzo di gruppo viene rilevato un errore, il telegramma viene ripetuto fino a tre volte.
- *no*: La trasmissione non viene ripetuta.

### Ripetizione telegrammi con indirizzo fisico

Opzioni: sì  
no

- *sì*: Se durante la trasmissione di un telegramma con indirizzo fisico viene rilevato un errore, il telegramma viene ripetuto fino a tre volte.
- *no*: La trasmissione non viene ripetuta.

### Ripetizione telegrammi broadcast

Opzioni: sì  
no

- *sì*: Se durante la trasmissione di un telegramma broadcast viene rilevato un errore, il telegramma viene ripetuto fino a tre volte.
- *no*: La trasmissione non viene ripetuta.

# ABB i-bus<sup>®</sup> KNX

## Messa in servizio

### Conferma ricezione telegrammi

Opzioni: solo in caso di inoltrato  
sempre

- *solo in caso di inoltrato*: Sono confermati i telegrammi che vengono inoltrati.
- *sempre*: Ogni messaggio viene confermato.

### In caso di visione libera di indirizzo di gruppo:

**Gruppo principale 0...13 => 1...28.671**

**Gruppo principale 14...31 => 28.672...65.535**

<---NOTA

Nel sistema ETS 4 esiste la possibilità di non assegnare gli indirizzi di gruppo a due o tre livelli, bensì in modo libero. Se è selezionata la vista degli indirizzi di gruppo di gruppo libero, al gruppo principale 0...13 corrisponde la gamma di sottogruppi 1...28 671 ed al gruppo principale 14...31 corrisponde la gamma di sottogruppi 28.672...65.535. Si possono leggere i relativi dettagli nella guida dell'ETS.



### 3.2.1.2.2 Finestra parametri *Linea --> Linea principale*

Questa finestra parametri è visibile se nella Finestra parametri [Generale](#), pag. 19, è stata selezionata la funzione *Accoppiatore di linea/accoppiatore di area*.

In questa finestra, vengono definite le funzioni di telegramma per il collegamento di una linea secondaria alla linea principale o primaria.

Le possibilità di parametrizzazione dei collegamenti *Linea --> Linea principale* e *Linea principale --> Linea* non sono diversi tra di loro. La descrizione delle possibilità di parametrizzazione è riportata nella Finestra parametri [Linea principale --> Linea](#), pag. 20.

### 3.2.1.3 Funzione del dispositivo *Amplificatore*

#### 3.2.1.3.1 Finestra parametri *Impostazioni*

Questa finestra parametri è visibile se nella Finestra parametri [Generale](#), pag. 19, è stata selezionata la funzione del dispositivo *Amplificatore*.

Parametro	Valore
In caso di err. di trasm., ripetere telegrammi con indirizzi di gruppo sulla linea principale	sì
In caso di err. di trasm., ripetere telegrammi con indirizzi di gruppo sulla linea	sì

#### **In caso di err. di trasm., ripetere telegrammi con indirizzi di gruppo sulla linea principale**

Opzioni:     sì  
                  no

- *sì*: Se durante la trasmissione di un telegramma con indirizzo di gruppo viene rilevato un errore sulla linea principale, il telegramma viene ripetuto fino a tre volte.
- *no*: La trasmissione non viene ripetuta.

#### **In caso di err. di trasm., ripetere telegrammi con indirizzi di gruppo sulla linea**

Opzioni:     sì  
                  no

- *sì*: Se durante la trasmissione di un telegramma con indirizzo di gruppo viene rilevato un errore su una linea, il telegramma viene ripetuto fino a tre volte.
- *no*: La trasmissione non viene ripetuta.

### 3.2.2 Applicazioni per il sistema ETS 3

Le applicazioni *Accoppiare/1.x* e *Amplificare/1.x* possono essere caricate tramite il sistema ETS 3 nel dispositivo LK/S 4.2.

#### 3.2.2.1 Applicazione *Accoppiare/1.x*, Finestra parametri *Impostazioni*

In questa finestra parametri, vengono definite le impostazioni dell'Accoppiatore di linea/accoppiatore di area.

**Telegr. gruppo gruppo princ. 0...13  
Linea principale --> Linea**

**Telegr. gruppo gruppo princ. 0...13  
Linea --> Linea principale**

Opzioni: filtrare  
inoltrare  
bloccare

- *filtrare*: Vengono inoltrati soltanto i telegrammi di gruppo inseriti nella tabella filtri. L'ETS crea la tabella filtri automaticamente.
- *inoltrare*: Tutti i telegrammi di gruppo vengono inoltrati.
- *bloccare*: Tutti i telegrammi di gruppo vengono bloccati.

### **Telegr. gruppo gruppo princ. 14...31**

Opzioni: inoltrare  
bloccare

- *inoltrare*: Tutti i telegrammi di gruppo vengono inoltrati.
- *bloccare*: Tutti i telegrammi di gruppo vengono bloccati.

### **In caso di err. trasm. su li. princ. ripetere telegrammi**

### **In caso di err. trasmiss. su linea ripetere telegrammi**

Opzioni: Sì  
No

- *Sì*: Se durante la trasmissione di un telegramma viene rilevato un errore, il telegramma viene ripetuto fino a tre volte
- *No*: Se trasmissione non viene ripetuta.

### **Conferma telegr. su linea principale**

### **Conferma telegr. su linea**

Opzioni: solo in caso di inoltro  
sempre

- *solo in caso di inoltro*: Sono confermati i telegrammi che vengono inoltrati.
- *sempre*: Tutti i telegrammi vengono confermati.

### 3.2.2.2 Applicazione *Amplificare/1.x*

#### 3.2.2.2.1 Finestra parametri *Impostazioni*

In questa finestra parametri, vengono definite le impostazioni la funzione *Amplificare*.

The screenshot shows a software window titled "Impostazioni". On the left is a sidebar with a tab labeled "Impostazioni". The main content area contains two configuration items, each with a text label and a dropdown menu. The first item is "In caso di errori di trasm. ripetere teleg. gruppo su linea princ." with a dropdown set to "Sì". The second item is "In caso di errori di trasm. ripetere teleg. gruppo su linea" also with a dropdown set to "Sì". An "OK" button is located in the bottom right corner of the window.

**In caso di errori di trasm. ripetere  
teleg. gruppo su linea princ.**

Opzioni: S  
i  
No

- **Sì:** Se durante la trasmissione di un telegramma con indirizzo di gruppo viene rilevato un errore sulla linea principale, il telegramma viene ripetuto fino a tre volte.
- **No:** La trasmissione non viene ripetuta.

**In caso di errori di trasm. ripetere  
teleg. gruppo su linea**

Opzioni: S  
i  
No

- **Sì:** Se durante la trasmissione di un telegramma con indirizzo di gruppo viene rilevato un errore su una linea, il telegramma viene ripetuto fino a tre volte.
- **No:** Se trasmissione non viene ripetuta.



## **A**                    **Appendice**

### **A.1**                    **Entità della fornitura**

L'accoppiatore di linea LK/S 4.2 con ABB i-bus<sup>®</sup> KNX è fornito con i seguenti componenti.  
Controllare l'entità della fornitura in base all'elenco seguente.

- N. 1 LK/S 4.2, MDRC
- N. 1 Istruzioni d'uso e montaggio
- N. 2 Morsetti di collegamento bus (rosso/nero)

A.2                    Dati dell'ordine

Tipo di apparecchio	Nome del prodotto	N. prodotto	bbn 40 16779 EAN	Gruppo prezzo	Peso 1 pz. [kg]	Unità conf. [Pz.]
LK/S 4.2	Accoppiatore di linea, MDRC	2CDG 110 171 R0011	88167 8	P2	0,075	1



**A.3            Appunti**

## Appunti



# Contatti

## **ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**

Eppelheimer Straße 82

69123 Heidelberg, Germania

Telefono: +49 (0)6221 701 607

Fax: +49 (0)6221 701 724

E-mail: [knx.marketing@de.abb.com](mailto:knx.marketing@de.abb.com)

## **Ulteriori informazioni e referenti:**

**[www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx)**

### **Nota:**

Ci riserviamo di apportare modifiche tecniche ai prodotti e al contenuto del presente documento senza alcun preavviso.

Relativamente agli ordini sono decisive le condizioni concordate. ABB AG non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori o per l'incompletezza del presente documento.

Ci riserviamo tutti i diritti del presente documento e degli oggetti in esso contenuti, nonché delle immagini. La riproduzione, trasmissione a terzi o l'uso del suo contenuto, o di parti di esso, sono vietati senza il previo consenso scritto di ABB AG.

Copyright© 2012 ABB

Tutti i diritti riservati

Edizione numero 2CDC 502 066 D0901 (7.12)