

ekinex

CONTROL YOUR LIVING SPACE



Manuale Applicativo EK-TR2-TP EK-TP2-TP

**lettore/programmatore transponder
Sistema controllo accessi**

Sommario

1	Scopo del documento	4
2	Caratteristiche tecniche	5
2.1	Letto re transponder	5
2.1.1	Dati tecnici	5
2.1.2	Funzione controllo accessi	6
2.1.3	Diagramma di collegamento	7
2.2	Alimentazione	8
2.3	Collegamento e cablaggio	8
2.4	Installazione da esterno	8
3	Messa in servizio	9
3.1	Generale	9
3.2	Scenari	9
3.3	Funzione	11
3.3.1	Attuatore	11
3.3.2	Legato al controllo accessi	12
3.3.3	Legato alla tasca porta tessera	13
3.3.4	Parametri comuni	13
4	Operazioni sugli oggetti di comunicazione	15
5	Avvertenze	17
6	Altre informazioni	17

Revisione	Modifiche	Data
1.1.0	Introduzione programmatore EK-TP2-TP	23/12/2019
1.0.1	Aggiornamento immagine di prodotto	23/10/2019
1.0.0	Prima emissione Draft	03/06/2019

1 Scopo del documento

Questo manuale descrive i dettagli applicativi per la versione A1.0 del lettore transponder ekinex® EK-TR2-TP e programmatore di tessere ekinex® EK-TP2-TP. Il documento è rivolto al configuratore del sistema quale descrizione e guida riferimento per le funzionalità del dispositivo e la programmazione applicativa. Per i dettagli meccanici ed elettrici del dispositivo, si prega di fare riferimento alla scheda tecnica del dispositivo stesso.

Il presente manuale applicativo e i programmi applicativi per l'ambiente di sviluppo ETS sono disponibili per il download sul sito www.ekinex.com.

Documento	Nome file (## = versione)	Versione	Revisione dispositivo	Ultimo aggiornamento
Scheda tecnica	STEKTR2TH2TP##_IT.pdf		A1.0	06/2019
Manuale applicativo	MAEKTR2TP##_IT.pdf		A1.0	06/2019
Test Project ETS	APEKTR2TH2TP##_knxproj	EK-TR2-TP EK-TH2-TP	A1.0	06/2019

Per avere accesso diretto alla versione più aggiornata disponibile di tutta la documentazione, utilizzare il seguente QR code:

EK-TR2-TP



2 Caratteristiche tecniche

2.1 Lettore transponder

Il "lettore transponder" è un dispositivo da incasso per scatole da parete, progettato per realizzare sistemi di controllo accessi con supporto di comunicazione basato su bus KNX.



È fornito di:

- un relè (4A @24 Vac/dc)
- un ingresso per collegare una tasca porta transponder tradizionale

L'uscita è programmabile in tre modalità diverse:

- "Legato al controllo accessi", in questo caso riceve comandi di commutazione dal dispositivo stesso (in seguito alla convalida della tessera a transponder). Inoltre, è possibile commutare il relè dopo la ricezione di un telegramma KNX inviato dal bus tramite un dispositivo KNX
- "Attuatore" controllabile da tutti i dispositivi a standard KNX
- "Legato alla tasca porta tessera", ossia il relè è commutato in base allo stato (aperto/chiuso) dell'ingresso binario disponibile sul lettore, solitamente collegato ad una tasca porta tessera tradizionale

Il LED bicolore (rosso-verde) posto sul lato frontale del dispositivo, permette di monitorare l'attività del dispositivo (per esempio VERDE = convalida del badge in atto, ROSSO = badge non autorizzato). Il LED può essere commutato ON/OFF nel giusto colore, in base al telegramma KNX (per esempio per comandi "non disturbare"/"rifacimento camera").

Il lettore transponder necessita di alimentazione esterna supplementare in modo da poter garantire il funzionamento del dispositivo stesso anche in assenza di alimentazione bus KNX.

Per l'uscita a relè sono disponibili le seguenti funzioni:

- Commutazione normale
- Funzione luci scale con ritardo programmabile (in modalità "Legato al Controllo accessi" e "Attuatore")
- OFF ritardato con ritardo programmabile (in modalità "Legato alla tasca porta tessera")

L'ingresso binario disponibile sul dispositivo può essere collegato ad una tasca porta tessera convenzionale per notificare al lettore transponder la presenza/assenza di un ospite in camera e, di conseguenza, eseguire delle operazioni (per esempio inviare sul bus KNX un messaggio ad 1 bit o uno scenario a 1 byte) o commutare il relè interno (solo se l'uscita a relè è configurata come "Legato alla tasca porta tessera").

2.1.1 Dati tecnici

Codice prodotto	EK-TR2-TP /lettore EK-TP2-TP /programmatore
Alimentazione	dal bus KNX (30 Vdc)
Alimentazione esterna aggiuntiva	12-24 Vac/dc
Cavo bus	a standard KNX

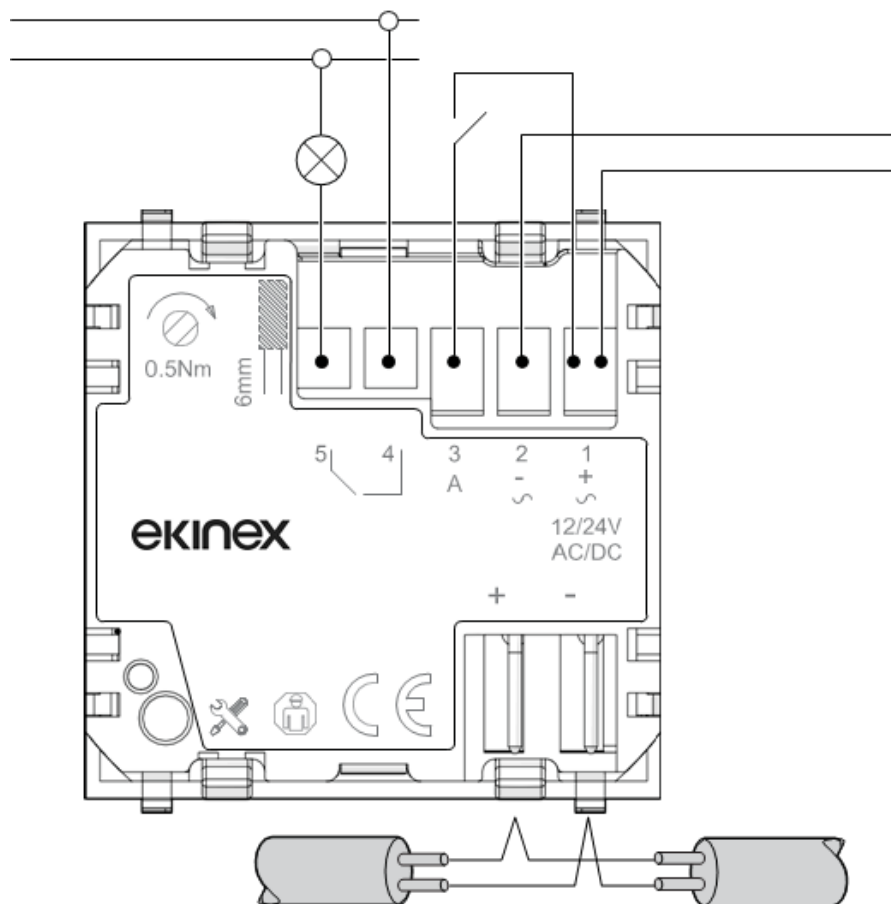
Assorbimento	max 10 mA dal bus. Alimentazione esterna da dimensionare per 1 W di picco
Numero di uscite	1 relè bistabile 4A @24 Vac/dc
Numero di ingressi	1 sul retro, NO, lunghezza di connessione max. 10 m
Condizioni ambientali	classe 3k5 (uso interno, secco)
Temperatura di funzionamento	-5 °C ... +50 °C
Umidità relativa	max 90% (non condensante)
Collegamento al bus	connettore bus standard
Collegamenti elettrici	morsetto a vite 0.5 Nm
Grado di protezione	IP20
Dimensioni	44 x 44 x 43 mm (L x H x P)
Peso	circa 50 g
Norme di riferimento	EN50090-2-2, EN 50491, EN 50364, ETSI EN 300 330-2

Codice dispositivo	Programma applicativo	Numero massimo di oggetti di comunicazione	Numero massimo di indirizzi di gruppo	Numero massimo di associazioni
EK-TR2-TP EK-TP2-TP	Lettore transponder per controllo accessi	16	255	255

2.1.2 Funzione controllo accessi

Strategia di convalida scheda	White list - strategia locale (bus di comunicazione non necessario), Black list - strategia locale (bus di comunicazione non necessario) Strategia centralizzata (White o Black list) - Bus KNX necessario
Notifica degli eventi alla supervisione dell'impianto	Possibile solo se il bus di comunicazione è presente. Modalità disponibili: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Emissione Spontanea ▪ Emissione Spontanea con richiesta di conferma ricezione alla supervisione (handshake)
Caratteristiche delle notifiche e degli eventi di convalida	Informazioni su: Marca temporale dell'evento (HH, MM, SS), ID della scheda, esito dell'evento (accesso concesso o negato)
Memoria buffer per eventi	Il dispositivo può memorizzare fino a 64 eventi per far fronte all'indisponibilità del bus di comunicazione per traffico eccessivo
Fasce orarie	Su base settimanale (Domenica-Sabato) Un profilo di accesso specifico può essere associato per ciascuno dei diversi 256 gruppi di utenti. Ogni profilo può essere una combinazione di 12 semplici fasce orarie
Numero massimo di schede nella memoria della white-list	128
Numero massimo di codici di impianto in memoria	128
Numero massimo di fasce orarie definibili	12

2.1.3 Diagramma di collegamento



Assegnazione dell'indirizzo fisico

L'assegnazione e la programmazione dell'indirizzo fisico avvengono nel software ETS. Il dispositivo presenta un pulsante di programmazione per assegnare l'indirizzo fisico del dispositivo.

Il LED rosso di programmazione si accende dopo che il pulsante è stato premuto. Si spegne non appena l'ETS assegna l'indirizzo fisico o il pulsante di programmazione viene premuto di nuovo.

Pulizia

Se i dispositivi si sporcano, possono essere puliti con un panno asciutto o inumidito con una soluzione di acqua e sapone. Non usare soluzioni o agenti corrosivi.

Comportamento durante il download

Dipendentemente dal PC in uso, la barra di progressione per il download potrebbe richiedere fino a un minuto e mezzo prima di apparire, per la complessità del dispositivo.

Manutenzione

Il dispositivo non richiede manutenzione. In caso di danno, p. es. durante il trasporto o l'immagazzinamento, nessuna riparazione dovrebbe essere effettuata da personale non autorizzato.

2.2 Alimentazione

Tutti i dispositivi della gamma richiedono un'alimentazione esterna 12-24 Vac/dc, che permette loro di operare (p. es. aprire una elettroserratura) anche in mancanza di tensione del bus.

Per il dimensionamento dell'impianto (numero e tipo di alimentatori da usare), occorre tenere in conto che ogni dispositivo per il controllo accessi assorbe fino a 1 W di picco.

Si raccomanda di usare un alimentatore/trasformatore apposito per alimentare l'elettroserratura (non lo stesso usato per la gamma di dispositivi per il controllo accessi), poiché, di solito, l'assorbimento dell'elettroserratura non è noto a priori e potrebbe invalidare il corretto dimensionamento dell'alimentazione per i dispositivi di controllo accessi con conseguenti disservizi e malfunzionamenti. Laddove l'installazione richiedesse l'uso di un comune alimentatore/ trasformatore (per esempio uno in ogni camera per applicazioni come gli hotel), è essenziale considerare il massimo assorbimento possibile e sottrarlo dalla potenza disponibile fornita dall'alimentatore/trasformatore: la potenza restante deve essere sufficiente per alimentare tutti i dispositivi di controllo accessi attivi su quell'alimentatore/trasformatore.

Per alimentare i dispositivi di controllo accessi, si raccomanda di usare alimentatori stabilizzati invece dei trasformatori. Qualora si decida di alimentare i dispositivi di controllo accessi con corrente alternata, è importante ricordare che i trasformatori per carichi ad alimentazione discontinua non possono essere usati per alimentare i dispositivi di controllo accessi.

Un esempio di configurazione ideale per il dimensionamento dell'alimentazione dei dispositivi di controllo accessi, è il seguente:

- Alimentatore/trasformatore appropriato per elettroserratura
- Alimentatore DC per i dispositivi di controllo accessi con un trasformatore stabilizzato appropriato, scelto in base al numero di dispositivi da controllare.

2.3 Collegamento e cablaggio

Per l'alimentazione supplementare dei dispositivi (12-24 Vac/dc) è possibile usare un cavo standard dimensionato in base alla lunghezza totale del cavo necessario per l'installazione. Nello specifico, si raccomanda un cavo isolato adatto all'alimentazione dei dispositivi di controllo accessi, con sezione trasversale da 1 mm². Non è possibile usare la coppia di conduttori aggiuntiva presente in un cavo KNX 4 fili (bianco-giallo), a meno che non si possa garantire su questa coppia un'alimentazione conforme alle specifiche SELV (in particolare la presenza di un'unità di alimentazione con trasformatore di isolamento). In generale, poiché non è sempre possibile garantire a priori un'alimentazione SELV o sapere se è stata fornita un'alimentazione conforme alle specifiche SELV, è comunque raccomandabile usare un cavo appropriato per i dispositivi di controllo accessi, come sopra indicato.

Per collegare l'ingresso, si consiglia di usare un cavo schermato appropriato 2 x 0,50 mm. La distanza massima coperta è di 10 metri.

2.4 Installazione da esterno

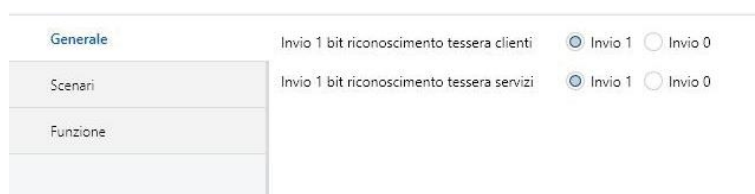
Il lettore controllo accessi ha un grado di protezione IP20 e non può quindi essere utilizzato per installazione da esterno.

3 Messa in servizio

In questa sezione si descrivono le funzioni principali dei dispositivi di controllo accessi. La parametrizzazione si effettua mediante il programma applicativo Engineering Tool ETS Software. Per la parametrizzazione è necessario un pc desktop o un laptop con il software ETS e la connessione all'impianto KNX (ottenibile per esempio mediante RS232, USB o Interfaccia IP).

3.1 Generale

In questo menu è possibile scegliere il valore degli oggetti di comunicazione inviati sul bus KNX in base agli eventi di convalida delle tessere.



Invia 1 bit al riconoscimento badge dell'ospite

Con questo parametro si può scegliere di inviare un telegramma KNX da 1 bit in caso di identificazione di una tessera clienti valida

Opzioni:

- Invia 1
- Invia 0

Invia 1 bit al riconoscimento badge di servizio

Con questo parametro si può scegliere di inviare un telegramma KNX da 1 bit in caso di identificazione di una tessera di servizio valida

Opzioni:

- Invia 1
- Invia 0

3.2 Scenari

In questo menu è possibile abilitare/disabilitare l'invio di un telegramma KNX con scenario da 8 bit per eventi specifici (convalida tessera ospite/servizio, inserimento/rimozione badge dalla tasca porta badge collegata all'ingresso del dispositivo).

Generale	Invia scenario 8 bit su riconoscimento tessera clienti	<input checked="" type="radio"/> Disattivo <input type="radio"/> Attivo
Scenari	Invia scenario 8 bit su riconoscimento tessera servizi	<input checked="" type="radio"/> Disattivo <input type="radio"/> Attivo
Funzione	Invia scenario 8 bit su inserimento tessera tasca	<input checked="" type="radio"/> Disattivo <input type="radio"/> Attivo
	Invia scenario 8 bit su disinserimento tessera tasca	<input checked="" type="radio"/> Disattivo <input type="radio"/> Attivo

Invia scenario 8 bit al riconoscimento tessera clienti

Con questo parametro si può scegliere di inviare dal lettore transponder un telegramma KNX con scenario da 8 bit in caso di identificazione di una tessera clienti valida.

Opzioni:

- **Disattivo**
- Attivo

Quando è selezionato “Attivo”, con il parametro “Scenario” si può selezionare il numero di Scenario da inviare in caso di identificazione di una tessera clienti valida.

Invia scenario 8 bit al riconoscimento del tessera servizi

Con questo parametro si può scegliere di inviare dal lettore transponder un telegramma KNX con scenario da 8 bit in caso di identificazione di una tessera di servizio valida.

Opzioni:

- **Disattivo**
- Attivo

Quando è selezionato “Attivo”, con il parametro “Scenario” è possibile selezionare il numero di Scenario da inviare in caso di identificazione di una tessera di servizio valida.

Invia scenario 8 bit su inserimento tessera tasca

Con questo parametro si può scegliere di inviare un telegramma KNX con scenario da 8 bit quando un badge è inserito nella tasca porta badge convenzionale collegata al lettore transponder mediante l'ingresso interno.

Opzioni:

- **Disattivo**
- Attivo

Quando è selezionato “Attivo”, con il parametro “Scenario” è possibile selezionare il numero di Scenario da inviare all'inserimento del badge nella tasca porta badge.

Invia scenario 8 bit su disinsierimento tessera tasca

Con questo parametro si può scegliere di inviare un telegramma KNX con scenario da 8 bit dopo la rimozione di un badge dalla tasca porta badge convenzionale collegata al lettore transponder mediante l'ingresso interno.

Opzioni:

- **Disattivo**
- Attivo

3.3 Funzione

In questo menu è possibile configurare le funzionalità del lettore transponder e, in particolare, il comportamento dell'uscita a relè.

Funzionamento uscita

Con questo parametro si può scegliere il comportamento dell'uscita a relè Opzioni:

Generale	Funzionamento uscita	Attuatore
Scenari	Abilitare la funzione tempo: ritardo luci scale	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sì
Funzione	Reazione del contatto in uscita	<input checked="" type="radio"/> Normalmente aperto <input type="radio"/> Normalmente chiuso
	Abilitazione funzione scenari 8 bit	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sì
	Reazione alla mancanza di tensione del bus	Contatto inalterato
	Valore dell'oggetto di comunicazione al ripristino della tensione del bus	Nessun valore

Opzioni:

- **Attuatore**
- Legato al controllo accessi
- Legato alla tasca porta tessera

3.3.1 Attuatore

Con la configurazione “Attuatore” il relè del lettore transponder agisce come un canale di uscita standard KNX, controllabile attraverso un telegramma KNX inviato da dispositivi a standard KNX.

Dopo aver configurato l'uscita come “Attuatore”, è possibile parametrizzarla ulteriormente con i due seguenti parametri:

Generale	Funzionamento uscita	Attuatore
Scenari	Abilitare la funzione tempo: ritardo luci scale	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Sì
Funzione	Ritardo in s	5
	Reazione del contatto in uscita	<input checked="" type="radio"/> Normalmente aperto <input type="radio"/> Normalmente chiuso
	Abilitazione funzione scenari 8 bit	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sì
	Reazione alla mancanza di tensione del bus	Contatto inalterato
	Valore dell'oggetto di comunicazione al ripristino della tensione del bus	Nessun valore

Abilitare la funzione tempo: ritardo luci scale.

Se necessario, è possibile scegliere la funzione luci scale Opzioni:

No

Sì

Ritardo in s

Se l'opzione "ritardo luci scale" è abilitata con il parametro di cui sopra, si può configurare il valore del ritardo in secondi.

Opzioni:

[0 ...**5** ...65.535]

Abilitazione funzione scenari 8 bit

È possibile aggiungere la funzione scenario da 8 bit al relè del lettore transponder, se configurato come "Attuatore". In questo caso l'uscita reagisce al telegramma standard KNX da 8 bit inviato da dispositivi KNX.

Opzioni:

- **No**
- **Si**

3.3.2 Legato al controllo accessi

Con la configurazione "Legato al controllo accessi", il relè del lettore transponder è commutato se riconosce una tessera transponder valida. Inoltre, l'uscita è in grado di essere controllata anche mediante un telegramma KNX da 1 bit inviato sull'oggetto di comunicazione appropriato disponibile sul lettore transponder (Commutazione).

Dopo aver configurato l'uscita come "Legato al controllo accessi", è possibile parametrizzarla ulteriormente con i due seguenti parametri:

Generale	Funzionamento uscita	Legato al controllo accessi
Scenari	Abilitare la funzione tempo: ritardo elettroserratura	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Si
Funzione	Ritardo in ms	1000
	Reazione del contatto in uscita	<input checked="" type="radio"/> Normalmente aperto <input type="radio"/> Normalmente chiuso
	Reazione alla mancanza di tensione del bus	Contatto inalterato
	Valore dell'oggetto di comunicazione al ripristino della tensione del bus	Nessun valore

Abilita funzione tempo: ritardo elettroserratura

Se necessario è possibile scegliere la funzione ritardo elettroserratura Opzioni:

- **No**
- **Si**

Ritardo in ms

Se l'opzione "ritardo elettroserratura" è abilitata con il parametro di cui sopra, si può configurare il valore del ritardo in millisecondi.

Opzioni: [0 ...**1000** ...65.535]

3.3.3 Legato alla tasca porta tessera

Con la configurazione “Legato alla tasca porta tessera”, il relè del lettore transponder è commutato quando il badge viene inserito o rimosso da una tasca porta badge convenzionale collegata al lettore transponder mediante ingresso binario interno.

Dopo aver configurato l’uscita come “Connessa alla tasca porta tessera”, è possibile parametrizzarla ulteriormente con i due parametri seguenti:

Abilita funzione tempo: ritardo dopo la rimozione del badge

Generale	Funzionamento uscita	Legato alla tasca porta tessera
Scenari	Abilitare la funzione tempo: ritardo dopo rimozione tessera	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Sì
Funzione	Ritardo in s	60
	Reazione del contatto in uscita	<input checked="" type="radio"/> Normalmente aperto <input type="radio"/> Normalmente chiuso
	Reazione alla mancanza di tensione del bus	Contatto inalterato
	Valore dell'oggetto di comunicazione al ripristino della tensione del bus	Nessun valore

Se necessario, è possibile scegliere ritardo dopo la rimozione del badge Opzioni:

- No
- **Sì**

Ritardo in s

Se l’opzione “ritardo dopo la rimozione del badge” è abilitata con il parametro di cui sopra, si può configurare il valore del ritardo in secondi.

Opzioni: [0 ...**60** ...65.535]

3.3.4 Parametri comuni

Reazione del contatto in uscita	<input checked="" type="radio"/> Normalmente aperto <input type="radio"/> Normalmente chiuso
Reazione alla mancanza di tensione del bus	Contatto inalterato
Valore dell'oggetto di comunicazione al ripristino della tensione del bus	Nessun valore

I seguenti parametri sono relativi ad ogni tipo di configurazione del lettore transponder (Attuatore, Legato al controllo accessi, Legato alla tasca porta tessera) e alla configurazione delle principali funzionalità del dispositivo.

Reazione del contatto in uscita

Con questo parametro si può determinare se l’uscita funziona come “Contatto normalmente chiuso” o come “Contatto normalmente aperto”

Opzioni:

- **Normalmente aperto**

- Normalmente chiuso

Reazione alla caduta di tensione del bus

Con questo parametro si può definire lo stato dell'uscita a dispositivo spento, dopo la caduta di tensione del bus Opzioni:

- **Contatto inalterato**
- Contatto aperto
- Contatto chiuso

Valore dell'oggetto comunicazione al ripristino della tensione del bus

Con questo parametro si può definire lo stato dell'uscita a dispositivo acceso (valore dell'oggetto comunicazione), dopo il ripristino della tensione del bus

Opzioni:

- **Nessun valore**
- Scrivi 0
- Scrivi 1



I parametri di cui sopra, relativi al comportamento dell'uscita dopo la caduta e il ripristino della tensione del bus, non si applicano alla configurazione "Legato alla tasca porta tessera", poiché in questo caso l'oggetto di comunicazione "Commutazione" non è presente e lo stato del relè è definito da una condizione "fisica", ovvero l'inserimento/ rimozione del badge dalla tasca porta badge collegata all'ingresso del lettore transponder.



Da considerare che il parametro "Reazione alla caduta di tensione del bus" si riferisce al comportamento dell'uscita in seguito alla mancanza di tensione del bus KNX. In mancanza di alimentazione (12-24 Vac/dc), il dispositivo cessa di lavorare e non è in grado di mettere il relè nella posizione definita dal parametro

4 Operazioni sugli oggetti di comunicazione

Numero *	Nome	Funzione Oggetto	Descrizione	Indirizzo di Gruppo	Lunghezza	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
0	Commutazione	Commutazione			1 bit	C	-	W	-	-		Bassa
1	Scenario	Scenario			1 byte	C	-	W	-	-		Bassa
2	Stato commutazione	Stato commutazione			1 bit	C	R	-	T	-		Bassa
3	Cliente in stanza	Cliente in stanza			1 bit	C	R	-	T	-		Bassa
4	Acc1 Command	Acc1 Command			1 byte	C	R	W	T	U		Bassa
5	Acc14 Command	Acc14 Command			14 bytes	C	R	W	T	U		Bassa
6	Data	Data			3 bytes	C	-	W	-	-		Bassa
7	Orario	Orario			3 bytes	C	-	W	-	-		Bassa
9	Scenario riconoscimento tessera clienti	Scenario ric tessera clienti			1 byte	C	-	-	T	-		Bassa
10	Scenario riconoscimento tessera servizi	Scenario ric tessera servizi			1 byte	C	-	-	T	-		Bassa
11	Invio 1bit riconoscimento tessera clienti	Invio 1bit ric tessera clienti			1 bit	C	-	-	T	-		Bassa
12	Invio 1bit su riconoscimento tessera servizi	Invio 1bit su ric tess servizi			1 bit	C	-	-	T	-		Bassa
13	Scenario inserimento tessera	Scenario inserimento tessera			1 byte	C	-	-	T	-		Bassa
14	Scenario rimozione tessera	Scenario rimozione tessera			1 byte	C	-	-	T	-		Bassa
15	Led Verde	Led Verde			1 bit	C	-	W	-	-		Bassa
16	Led Rosso	Led Rosso			1 bit	C	-	W	-	-		Bassa

N°	Funzione	Nome oggetto	Tipo dato	Flag
0	Commutazione	Commutazione	1 bit	C, W
<p>Questo oggetto viene usato per commutare l'uscita ON/OFF. Il dispositivo riceve un comando di commutazione mediante l'oggetto comunicazione. Se l'uscita è programmata come contatto "normalmente aperto", il relè è chiuso con un valore di telegramma "1" e aperto con un valore di telegramma "0" (ed è vero il contrario quando è programmato come contatto "normalmente aperto").</p> <p>Inoltre, l'uscita può essere controllata senza l'oggetto comunicazione, associandola agli eventi di convalida delle schede transponder (in modalità "Legato al controllo accessi") o senza l'inserimento/rimozione del badge dalla tasca porta badge collegata al lettore transponder (modalità "Legato alla tasca porta tessera").</p> <p>In modalità "Connesso alla tasca porta badge" l'oggetto comunicazione "Commutazione" non è disponibile e l'uscita può essere controllata solo con inserimento/rimozione del badge dalla tasca porta badge collegata al lettore transponder.</p>				
2	Stato commutazione	Stato commutazione	1 bit	C, R, T
<p>Questo oggetto è sempre visibile. Il valore dell'oggetto indica la posizione di contatto del relè (aperto o chiuso).</p>				
1	Scenario	Scenario	1 byte	C, W
<p>Questo oggetto di comunicazione è disponibile solo quando l'uscita è configurata in funzionalità "Attuatore". Mediante l'oggetto di comunicazione da 8 bit, si può inviare un telegramma di scenario tramite un telegramma codificato. Il telegramma contiene il numero dello scenario interessato e l'informazione indicante se lo scenario deve essere richiamato o se allo scenario deve essere assegnata l'attuale posizione del contatto.</p>				
3	Cliente in stanza	Cliente in stanza	1 bit	C, R, T
<p>Questo oggetto viene usato per inviare un telegramma di 1bit con l'informazione relativa alla presenza di un ospite in camera (1 = ospite in camera, 0 = ospite fuori). L'informazione arriva dalla tasca porta badge collegata al lettore transponder mediante l'ingresso (inserzione/rimozione badge)</p>				
4	ACC1 Command	ACC1 Command	1 byte	C, R, W, T, U
5	ACC14 Command	ACC14 Command	14 byte	C, R, W, T, U

<p>Questi oggetti di comunicazione vengono usati per interfacciare il lettore transponder con il software di controllo e supervisione. Gli oggetti devono essere associati con indirizzi di gruppo che, a loro volta, vengono indicati nel software.</p>				
6	Data	Data	3 byte	C, W
7	Orario	Orario	3 byte	C, W
<p>Questi oggetti di comunicazione vengono usati per ricevere aggiornamenti su data e ora dal software di gestione del controllo accessi.</p>				
9	Scenario ric tessera clienti	Scenario riconoscimento tessera clienti	1 byte	C, T
10	Scenario ric tessera servizi	Scenario riconoscimento tessera servizi	1 byte	C, T
<p>Questi oggetti sono disponibili solo se abilitati previamente nel menu "Scenari". Con questi oggetti è possibile inviare un telegramma di scenario da 1 byte in base agli eventi di convalida delle tessere transponder (tessere clienti/servizi)</p>				
11	Invio 1 bit ric tessera clienti	Invio 1 bit riconoscimento tessera clienti	1 bit	C, T
12	Invio 1 bit ric tessera servizi	Invio 1 bit riconoscimento tessera servizi	1 bit	C, T
<p>Con questi oggetti è possibile inviare un telegramma da 1 bit in base agli eventi di convalida delle tessere transponder (tessere clienti/servizi)</p>				
13	Scenario inserzione tessera	Scenario inserzione tessera	1 byte	C, T
14	Scenario rimozione tessera	Scenario rimozione tessera	1 byte	C, T
<p>Questi oggetti sono disponibili solo se abilitati previamente nel menu "Scenari". Con questi oggetti è possibile inviare un telegramma di scenario da 1 byte alla inserzione/rimozione della tessera nella tasca porta badge collegata al lettore transponder mediante l'ingresso</p>				
15	Led Verde	Led Verde	1 byte	C, W
16	Led Rosso	Led Rosso	1 byte	C, W
<p>Mediante questi oggetti di comunicazione si può controllare lo stato del LED attraverso il bus. Per accendere il corrispondente LED basta inviare un telegramma contenente il valore 1, o il valore 0 per spegnerlo.</p>				

5 Avvertenze

- L'installazione, il collegamento elettrico, la configurazione e la messa in servizio del dispositivo possono essere effettuate unicamente da personale qualificato.
- L'apertura del contenitore del dispositivo causa l'immediata decadenza della garanzia.
- I dispositivi ekinex® KNX difettosi da restituire al produttore devono essere inviati al seguente indirizzo:
Ekinex S.p.A. Via Novara 37, 28010 Vaprio d'Agogna (NO), Italia

6 Altre informazioni

- Questo manuale applicativo è destinato agli installatori, agli integratori di sistema e ai configuratori di impianto.
- Per ulteriori informazioni sul prodotto, si invita a contattare il servizio di assistenza tecnica ekinex® all'indirizzo e-mail support@ekinex.com o a visitare il sito web www.ekinex.com
- ekinex® è un marchio registrato di Ekinex S.p.A.
- KNX® e ETS® sono marchi registrati dalla KNX Association cvba, Brussels

© Ekinex S.p.A. 2019. L'azienda si riserva il diritto di effettuare modifiche alla presente documentazione senza preavviso.