

Manuale Prodotto



BO04K01KNX	Attuatore DIN 4 Uscite
BO08K01KNX	Attuatore DIN 8 Uscite
BO12K01KNX	Attuatore DIN 12 Uscite

Documento Versione: **1.0**
 Data: 1228/07/2021

INDEX

1. Introduzione	4
2. Panoramica prodotto.....	4
3. Avvertenze di installazione	4
4. Parametri Generali	5
5. Gestione delle uscite	5
6. Blocco A – 1 Relè.....	5
Relè singolo – parametri generali.....	5
Relè singolo – on/off temporizzato.....	6
Relè singolo – commutazione continua	7
Relè singolo – scenari.....	7
Relè singolo – scenari dinamici.....	8
Relè singolo – funzioni aggiuntive	8
Relè singolo – funzione logica.....	8
Relè singolo – funzione blocco	9
7. Blocco B – 2 Relè.....	9
Tapparelle – parametri generali.....	9
Tapparelle – parametri lamelle.....	10
Tapparelle – allarmi.....	11
Tapparelle – scenari.....	11
Tapparelle – scenari dinamici.....	12
Tapparelle – blocco.....	12
8. Oggetti globali	12
9. Logiche.....	13
10. Download di applicazione errata	13

Qualsiasi informazione contenuta in questo manuale può essere modificata senza preavviso.

Questo manuale può essere scaricato liberamente dal sito Web: www.eelectron.com

Esclusione di responsabilità:

Nonostante la correttezza dei dati contenuti all'interno questo documento sia stata verificata, non è possibile escludere la presenza di errori o refusi; Eelectron pertanto non si assume alcuna responsabilità a riguardo. Eventuali correzioni che si renderanno necessarie saranno inserite negli aggiornamenti di questo manuale

Nell'esposizione ricorreranno i seguenti simboli:



Simbolo per informazione rilevante



Simbolo di avvertimento importante



SMALTIMENTO: il simbolo del cassonetto barrato indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. Al termine dell'utilizzo, l'utente dovrà farsi carico di conferire il prodotto ad un idoneo centro di raccolta differenziata oppure di riconsegnarlo al rivenditore all'atto dell'acquisto di un nuovo prodotto. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

1. Introduzione

Questo manuale è destinato all'uso da parte degli installatori KNX® e descrive funzioni e parametri dei moduli DIN BOxxK01KNX e come è possibile modificare le impostazioni e le configurazioni utilizzando lo strumento software ETS.

I dispositivi BOxxK01KNX sono attuatori EIB/KNX da guida DIN con 16 uscite a relè da 16A-230V AC. Il presente manuale fa riferimento al modulo BO12K01KNX; tutte le caratteristiche e le funzioni qui descritte sono applicabili anche ai moduli BO04K01KNX e BO08K01KNX; in questi casi, il numero delle funzioni di uscita è ridotto.

2. Panoramica prodotto

Il Modulo BO12K01KNX è progettato per l'utilizzo in installazioni domestiche e di edifici (ad es. uffici, hotel, case private, ecc.).

Funzioni principali uscite

Le uscite possono essere configurate come:

- 12 uscite per controllo luci/carichi
- 6 canali per controllo tapparelle / veneziane

Il dispositivo include pulsanti manuali per la commutazione dei relè locali e LED per l'indicazione del funzionamento.

3. Avvertenze di installazione

Il dispositivo può essere utilizzato per installazioni interne permanenti in luoghi asciutti e si intende destinato al montaggio su barra DIN in quadri elettrici di distribuzione BT.

ATTENZIONE


- Il dispositivo deve essere installato mantenendo una distanza minima di 4 mm tra le linee in tensione non SELV (230V) e i cavi collegati al bus EIB/KNX ed agli ingressi.
- Il dispositivo non deve essere collegato a cavi in tensione e mai ad una linea a 230V.
- L'apparecchio deve essere installato e messo in servizio da un installatore abilitato.
- Devono essere osservate le norme in vigore in materia di sicurezza e prevenzione antinfortunistica.
- L'apparecchio non deve essere aperto. Eventuali apparecchi difettosi devono essere fatti pervenire alla sede competente.
- La progettazione degli impianti e la messa in servizio delle apparecchiature devono sempre

rispettare le norme e le direttive cogenti del paese in cui i prodotti saranno utilizzati. Il bus KNX permette di inviare comandi da remoto agli attuatori dell'impianto. Verificare sempre che l'esecuzione di comandi a distanza non crei situazioni pericolose e che l'utente abbia sempre segnalazione di quali comandi possono essere attivati a distanza.

- I relè del dispositivo, in uscita dalla fabbrica, vengono configurati come aperti, è possibile che durante il trasporto i contatti si chiudano anche se il dispositivo non è alimentato. Si raccomanda, alla prima accensione, di collegare prima il bus al fine di garantire l'apertura dei relè e solo successivamente la tensione ai carichi.
- Prima della configurazione del dispositivo tramite ETS i canali sono configurati come abbinati per la gestione di tapparelle, in tal modo si eviterà di comandare in modo improprio questo tipo di carico e non si avrà il rischio di danneggiarlo. I pulsanti frontali sono abilitati e gestiscono le commutazioni dei relè accoppiato con interblocco logico.

Per informazioni visitare: www.eelectron.com

4. Parametri Generali

PARAMETRO KNX	IMPOSTAZIONI
Ritardo all'invio telegrammi all'accensione	3 ÷ 15 secondi
<p>Attraverso questo parametro è possibile impostare un ritardo sulla trasmissione dei telegrammi a seguito di una accensione o reset del dispositivo selezionando il tempo oltre il quale il dispositivo potrà inviare telegrammi.</p> <p>In sistemi con un numero elevato di dispositivi, a seguito di una caduta di tensione o di uno spegnimento, questo ritardo consente di evitare che venga generato un traffico eccessivo sul bus con riduzione delle prestazioni di comunicazione sull'impianto.</p> <p>Qualora siano presenti molti dispositivi che richiedano di inviare telegrammi dopo l'accensione questo ritardo dovrà essere programmato in modo da minimizzare i picchi di traffico.</p> <p>La rilevazione degli ingressi e il valore degli oggetti di comunicazione sono aggiornati in accordo con la scadenza del ritardo alla trasmissione. Al termine della programmazione con ETS il dispositivo si comporta come all'accensione applicando il ritardo (se impostato.)</p>	
Heartbeat (notifica periodica di funzionamento)	nessuna azione periodico su richiesta
<p>Attraverso questo parametro è possibile abilitare l'oggetto "<Generale> Heartbeat" per la notifica del corretto funzionamento del dispositivo.</p> <p>Impostando "periodico" si definiscono l'intervallo e il messaggio inviato sul BUS per la notifica dello stato; impostando "su richiesta" la verifica del corretto funzionamento avviene tramite lettura dell'oggetto "<Generale> Heartbeat".</p>	
Valore telegramma	off on toggle
<p>Questo parametro definisce il telegramma inviato tramite l'oggetto "<Generale> Heartbeat". Il valore "toggle" è disponibile solo in caso di invio periodico.</p>	
Periodo - unità tempo	secondi minuti ore
<p>Questo parametro definisce l'unità di misura del periodo di heartbeat. Disponibile solo in caso di invio periodico.</p>	
Periodo - valore tempo	1 .. 255
<p>Questo parametro definisce l'intervallo di tempo per l'invio dell'oggetto "<Generale> Heartbeat. Disponibile solo in caso di invio periodico.</p>	
<p> I seguenti parametri hanno impatto sui consumi del dispositivo sul bus. I consumi più alti si riscontrano all'accensione (bus power on) e dopo la commutazione dei relè; si suggerisce di impostare una configurazione che riduca gli assorbimenti di picco limitando i consumi elevati ai soli dispositivi su cui è strettamente necessario avere commutazioni contemporanee oppure avere operatività immediata all'accensione.</p>	
Commutazioni simultanee dei relè	1 .. 12
<p>Definisce il numero massimo di relè che possono essere commutati contemporaneamente.</p>	
Consumo massimi permesso sul bus dopo	10 mA .. 30 mA

commutazione relè	
<p>Definisce il massimo assorbimento da bus consentito per il dispositivo all'accensione o dopo la commutazione dei relè; considerare questo parametro il corretto dimensionamento dell'alimentatore KNX sulla linea.</p>	
Modo economia, led spenti se pulsanti inattivi	Non commutare in OFF; 1 .. 15 min.
<p>Definisce il comportamento dei led frontali, e possibile impostare che essi si spengano dopo alcuni minuti in cui non si agisce manualmente sui pulsanti locali.</p>	
Pulsanti locali	abilitato disabilitato
<p>Se questo parametro è abilitato è possibile attivare i relè locali con pressione dei tasti corrispondenti in accordo con la configurazione dei relè (singoli, tapparelle).</p>	

5. Gestione delle uscite

Le uscite possono essere impostate come uscite singole o come tapparelle.

6. Blocco A - 1 Relè

Il blocco A identifica le funzioni legate ad 1 relè singolo (carico generico)

Relè singolo - parametri generali

PARAMETRO KNX	IMPOSTAZIONI
Tipo di contatto, normalmente aperto o chiuso	Normalmente aperto Normalmente chiuso
<p>Con questo parametro è possibile impostare la modalità di funzionamento del relè. Il relè può essere utilizzato come "contatto aperto" o "contatto chiuso"; questa distinzione è solo a livello logico perché il relè ha un solo polo e non è disponibile un terminale collegato al contatto NC.</p>	

Comando (Stato relè)	Normalmente aperto	Normalmente chiuso
ON (attivato)	contatto chiuso	contatto aperto
OFF (disattivato)	contatto aperto	contatto chiuso

PARAMETRO KNX	IMPOSTAZIONI
Telegramma di attivazione	Attiva con ON Attiva con OFF
<p>Determina se la funzione viene attivata con un telegramma "1" (quindi off="0") o viene attivata con telegramma "0" (quindi off="1")</p>	
Stato relè al power on	Nessuna azione OFF ON
Stato relè al power off	
<p>Impostare questo parametro per determinare lo stato che il relè deve assumere alla caduta della tensione di bus ed al suo ripristino</p>	
Invio stato abilita/disabilita	Disabilitato Sempre Su variazione

Disabilitato: lo stato del relè non viene mai inviato Sempre: lo stato viene trasmesso ogni volta che il relè riceve un comando di attuazione. Su variazione: lo stato del relè viene trasmesso solo quando il suo stato cambia.	
Tipologia contatore	Nessuno Potenza istantanea Contatore energia Contatore tempi ON e OFF Contatore commutazioni ON/OFF
Il dispositivo permette di inviare sul bus uno dei seguenti contatori: Potenza istantanea: potenza istantanea assorbita (presunta); non è possibile misurare la potenza assorbita ma è possibile inviare il valore presunto (in Wh o KWh) basandosi sul parametro ETS impostato come energia consumata in Watt o Kilowatt. Contatore energia: Energia consumata (presunta); non è possibile misurare l'energia consumata ma è possibile inviare il valore presunto basandosi sul parametro ETS impostato come energia consumata in Watt o Kilowatt. Contatore tempi ON e OFF: conteggia il tempo di ON o di OFF del relè in ore [2 bytes - dpt 7.007 time (h)] Contatore commutazioni ON/OFF: conteggia il numero di commutazioni del relè [4 bytes - dpt 12.001 counter pulses]	
Tipo funzione temporizzata	Nessuna funzione temporizzata On/off con temporizzazione e ritardo (luce scala) Commutazione continua
Nessuna funzione temporizzata: nessuna funzione temporizzata On/off con temporizzazione e ritardo (luce scala): questo parametro abilita un oggetto dedicato alla gestione dell'uscita temporizzata [<Uscita Ax xx> Temporizzata] con cui impostare un ritardo all'attivazione, alla disattivazione oppure la funzione luci scale. Commutazione continua: si attiva la funzione che commuta il relè ON / OFF in modo continuo,	

Relè singolo – on/off temporizzato

Nella pagina ETS [<Uscita Axx | xx> Temporizzata] si rendono visibili i seguenti parametri.

PARAMETRO KNX	IMPOSTAZIONI
Unità di misura per temporizzazione	Secondi / minuti / ore
Imposta l'unità di misura per i parametri di temporizzazione seguenti.	
Ritardo commutazione in ON (0=nessun ritardo)	0..255
Imposta il ritardo tra la ricezione del comando di ON e l'attivazione dell'uscita corrispondente (se impostato a 0 non vi saranno ritardi e l'esecuzione sarà immediata)	

Durata temporizzazione (0=non torna in OFF in automatico)	0..255
Imposta il tempo di spegnimento automatico (luci scale); se impostato = 0 lo spegnimento dovrà essere fatto mediante un comando di OFF	
Azione su ricezione teleg. disattivazione durante temporizzazione	Ignora comando Termina temporizzazione (vai in OFF) Attendi tempo prima di andare in OFF
Ignora comando: il comando di OFF viene ignorato Termina temporizzazione (vai in OFF): il comando di OFF viene eseguito immediatamente. Attendi tempo prima di andare in OFF: Il comando di off viene eseguito dopo il tempo definito dal parametro Ritardo commutazione in off	
Ritardo commutazione in off (0 = vai in OFF immediatamente)	0..255
Imposta il ritardo tra la ricezione del comando di OFF e l'attivazione dell'uscita corrispondente (se impostato a 0 non vi saranno ritardi e l'esecuzione sarà immediata)	

Esempio 1: Impostare spegnimento automatico luce scale dopo 5 minuti senza possibilità di spegnimento manuale	
PARAMETRO	VALORE
Unità di misura per temporizzazione	Minuti
Ritardo commutazione in ON	0
Durata temporizzazione	5
Azione su ricezione teleg. disattivazione durante temporizzazione	Ignora comando

Esempio 2: Impostare spegnimento automatico luce scale dopo 50 secondi con possibilità di spegnimento manuale	
PARAMETRO	VALORE
Unità di misura per temporizzazione	Secondi
Ritardo commutazione in ON	0
Durata temporizzazione	50
Azione su ricezione teleg. disattivazione durante temporizzazione	Termina temporizzazione (vai in OFF)

Esempio 3: Impostare accensione luce ritardata di 5 secondi all'accensione e di 60 secondi allo spegnimento	
PARAMETRO	VALORE
Unità di misura per temporizzazione	Secondi
Ritardo commutazione in ON	5
Durata temporizzazione	0
Azione su ricezione teleg. disattivazione durante temporizzazione	Attendi tempo prima di andare in OFF
Ritardo commutazione in off	60

PARAMETRO KNX	IMPOSTAZIONI
---------------	--------------

Azione su ricezione teleg. attivazione durante temporizzazione	Ignora Riattiva temporizzazione Estendi la temporizzazione
Consente di impostare il comportamento del dispositivo quando viene ricevuto un comando ON mentre è in esecuzione la temporizzazione: Ignora: La ricezione di un comando ON viene ignorata e prosegue la temporizzazione. Riattiva la temporizzazione: Alla ricezione di un comando ON, il dispositivo riavvia la temporizzazione Estendi la temporizzazione: Alla ricezione di un comando ON, il dispositivo estende la temporizzazione	
Tempo di warning prima di fine temporizzazione	Non segnalare 15 secondi 30 secondi 1 minuto 2 minuti 5% durata temporizzazione 10% durata temporizzazione 15% durata temporizzazione
Consente di impostare il tempo di preavviso prima della fine della funzione temporizzata; il dispositivo segnala l'imminente fine della temporizzazione con un breve spegnimento del carico. Non segnalare: Non esegue alcuna segnalazione 15 s / 30 s / 1 min / 2 min Indica quanto tempo prima della fine della temporizzazione avviene il previsto 5% / 10% / 15% durata temporizzazione Indica quanto tempo prima della fine della temporizzazione in percentuale avviene il previsto (se la temporizzazione è 60 secondi impostando 10% durata temporizzazione il preavviso avviene 6 secondi prima della fine.	
Comportamento su ricezione comando durante temporizzazione	Attua il comando e annulla la temporizzazione Ignora comando
Determina il comportamento in caso di ricezione di un comando di ON o OFF sull'oggetto comando durante l'esecuzione della temporizzazione. Attua il comando e annulla la temporizzazione: Esegue il comando ricevuto e cancella la temporizzazione in corso. Ignora comando: Ignora il comando ricevuto.	

Relè singolo – commutazione continua

Nella pagina ETS [<Uscita Axx | xx> Temporizzazione] si rendono visibili i seguenti parametri:

PARAMETRO KNX	IMPOSTAZIONI
Unità di misura per temporizzazione	Secondi / minuti / ore
Imposta l'unità di misura per i parametri di temporizzazione seguenti.	
Commutazione continua – tempo di ON	1..255
Tempo di ON del relè durante la commutazione continua	

Commutazione continua – tempo di OFF	1..255
Tempo di OFF del relè durante la commutazione continua	

Relè singolo – scenari

Abilitando la Gestione degli scenari è possibile associare ad ogni uscita fino a 12 scenari KNX e fino a 64 scenari dinamici (vedi: *Relè singolo – scenari dinamici*)

All'oggetto scenario è possibile inviare 2 comandi:
Richiama scenario: è un comando utilizzato per avviare l'esecuzione di un determinato scenario
Salva scenario: è un comando utilizzato per salvare lo stato corrente dei relè (al momento della ricezione del comando), questo stato viene riprodotto quando si riceve il telegramma "Richiama scenario".

PARAMETRO KNX	IMPOSTAZIONI
Sorgente funzione scenario	Non usare oggetti scenario Abilita oggetto scenario locale Abilita oggetto scenario globale Abilita oggetto scenario locale e globale
Non usare oggetti scenario: gli scenari sono disabilitati per questa uscita Abilita oggetto scenario locale: per questa uscita gli scenari sono abilitati e vengono richiamati mediante CO <Uscita Axx xx> Scenario Abilita oggetto scenario globale: per questa uscita gli scenari sono abilitati e vengono richiamati mediante CO globale <Globale Generale> Scenario (vedi par. : Oggetti globali) Abilita oggetto scenario locale e globale: per questa uscita gli scenari sono abilitati sia con CO locale che mediante CO globale.	

La pagina <Uscita Ax> Scenario mostrerà I seguenti parametri:

PARAMETRO KNX	IMPOSTAZIONI
Abilita apprendimento scenari	disabilitato/abilitato
Se disabilitato l'uscita non potrà eseguire comandi "Salva scenario"	
Abilita apprendimento scenari dinamici	disabilitato/abilitato
Vedi paragrafo: <i>Relè singolo – scenari dinamici</i>	
Mantieni o sovrascrivi scenari dopo download	sovrascrivi/mantieni
Determina se al download gli scenari memorizzati con i comandi "salva scenario" sono riportati al valore definito in ETS o no.	
Numero di scenari	1..12
Definisce quanti scenari KNX sono associati all'uscita	
Scenario x - indice	1..64

Definisce quale indice associato allo scenario x	
Scenario x - valore	OFF/ON
Definisce se lo stato associato allo scenario x è ON oppure OFF dopo il primo download, per i successivi download verificare come è impostato il parametro "Mantieni o sovrascrivi scenari dopo download"	

Relè singolo – scenari dinamici

DESCRIZIONE

La funzione scenario dinamico è compatibile con lo scenario KNX standard e gli attuatori possono usarli entrambi contemporaneamente.

La funzione scenario dinamico utilizza lo stesso oggetto di comunicazione a 1 byte (DPT 18.001) dello scenario KNX standard mantenendone la stessa struttura e il medesimo significato.

Per attivare la funzione scenario dinamico è necessario che il parametro "Globale – Scenario Dinamico" nella pagina "Oggetti Globali" sia impostato come "abilitato", in questo modo l'oggetto "<Globale Generale> Scenario dinamico" è visibile. Questo oggetto di comunicazione a 1 bit, uno per ogni attuatore, viene utilizzato per abilitare / disabilitare runtime la memorizzazione dello scenario dinamico sull'oggetto <Uscita Ax | xx> Scenario

COME FUNZIONA

Quando il valore dell'oggetto "<Globale Generale> – Scenario Dinamico" è 0 la funzione scenario dinamico è disabilitata, è possibile apprendere ed eseguire gli scenari KNX standard come impostato da parametro ETS.

Quando il valore dell'oggetto "<Globale Generale> – Scenario Dinamico" è 1 la funzione scenario dinamico è abilitata, durante questa condizione qualsiasi comando inviato al relè viene eseguito ed anche salvato in memoria. Quando un comando di apprendimento viene inviato sull'oggetto a 1 byte "<Uscita Ax | xx> Scenario" il dispositivo salva in memoria il nuovo stato e lo associa al numero di scenario appena ricevuto.

Se viene inviato un comando di apprendimento sull'oggetto da 1 byte "<Uscita Ax | xx> Scenario" senza aver precedentemente aggiornato lo stato dell'uscita gli attuatori considerano questo come un comando per "scollegare" questo canale al numero di scenario "n" e da questo momento in poi dopo aver ricevuto un comando di *richiama scenario* per il numero di scenario n il canale non reagisce.

In questo modo è possibile associare fino a 64 numeri di scenario su ogni canale di uscita attuatore.

Quando l'oggetto "<Globale Generale> – Scenario Dinamico" ritorna a 0 l'apprendimento dello scenario dinamico è completato.

L'operazione *richiama scenario* funziona allo stesso modo dello scenario KNX standard.

Relè singolo – funzioni aggiuntive

Possono essere abilitate 2 funzioni aggiuntive:

PARAMETRO KNX	IMPOSTAZIONI
Tipologia oggetto aggiuntiva	Non usare Usato per funzione logica Usato per funzione blocco

FUNZIONE LOGICA

Questa funzione consente di controllare il carico, tramite il risultato di un'operazione logica, la funzione logica consiste in due input logici: l'operazione viene eseguita tra l'ingresso logico e l'oggetto comando relè.

FUNZIONE BLOCCO

Blocca il relè in una posizione specifica, questo stato viene mantenuto fino a quando viene inviato un comando di uscita dal blocco; qualsiasi comando ricevuto durante il periodo in cui la modalità di blocco è attiva non viene eseguito.

BLOCCO e LOGICA sono funzioni alternative, non possono essere attivate contemporaneamente.

Relè singolo – funzione logica

Abilitando l'operazione logica il comando in uscita è il risultato di un'operazione logica tra l'oggetto di comunicazione "<Uscita Ax | xx> Logica" e l'oggetto "<Uscita Ax | xx> Comando".

Tramite ETS è possibile selezionare l'operazione logica: ogni volta che viene ricevuto un telegramma sull'oggetto logico o sull'oggetto di comando, l'operazione logica viene ricalcolata e il risultato viene interpretato come un comando per il relè.

PARAMETRO KNX	IMPOSTAZIONI
Funzione logica tra oggetti "comando" e "aggiuntiva"	AND NAND OR NOR XOR XNOR
Questo parametro permette di selezionare quale operatore logico utilizzare.	
Oggetto logica – valore dopo il download	Parti in stato ON Parti in stato OFF
Questo parametro permette di selezionare il valore iniziale dell'operatore logico. Impostando "Ultimo valore ricevuto" viene considerato come valido l'ultimo valore prima dello spegnimento.	
Ritardo elaborazione uscita logica [s]	0.7
Questo parametro inserisce un ritardo tra il ricalcolo della funzione logica risultante (che avviene dopo l'aggiornamento dell'oggetto "<Uscita Ax xx> Logica" o dell'oggetto "<Uscita Ax xx> Comando" e	

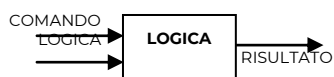
l'aggiornamento dello stato del relè. L'inserimento di un ritardo permette di "filtrare" aggiornamenti troppo frequenti sullo stato delle uscite dovuto al ricalcolo della logica risultante. Il ritardo è espresso in secondi.

Globale oggetto comando	Non usare oggetto comando globale Oggetto comando globale come comando Oggetto comando globale come logica
--------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Questo parametro si riferisce alla gestione degli oggetti globali (vedi par. **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

Non usare oggetto comando globale

Il risultato della funzione logica è calcolato senza tenere conto dei valori ricevuti sull'oggetto globale



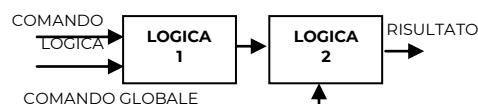
Usa Oggetto comando globale come comando

Il comando globale viene interpretato come un comando che si sovrappone al risultato dell'operazione logica.



Usa Oggetto comando globale come logica

Il comando globale viene messo in logica con il risultato della logica principale, i 2 operatori logici possono essere diversi.



Relè singolo – funzione blocco

Quando la funzione di blocco è abilitata consente mediante un telegramma da bus di commutare il relè in uno stato definito e forzarlo a mantenere questo stato anche se riceve comandi da bus anche su altri oggetti di commutazione.



Quando la funzione blocco è attiva i tasti locali, anche abilitati, non sono funzionanti.

l'oggetto l'oggetto <Globale Generale> Blocco Abilita oggetto blocco locale e globale La funzione blocco è attivata / disattivata mediante l'oggetto <Uscita Ax xx> Blocco oppure l'oggetto <Globale Generale> Blocco

Nella pagina <Uscita Ax | xx> Blocco si impostano i seguenti parametri:

PARAMETRO KNX	IMPOSTAZIONI
Stato blocco dopo download	Non in blocco In blocco
Imposta il valore della funzione blocco dopo il download	
Telegramma di attivazione funzione blocco	Attiva blocco con tel. OFF Attiva blocco con tel. ON
Definisce con quale telegramma si va in blocco e con quale si esce dal blocco.	
Disattivazione blocco a tempo (0= no disattivazione a tempo) [min]	0.255
Il blocco può essere impostato come una funzione a tempo, al termine del tempo di blocco la funzione blocco viene disattivata.	
Se la funzione blocco è impostata con disattivazione automatica il tempo di timeout viene ricaricato ogni volta che viene ricevuto un nuovo telegramma di blocco.	
Valore uscita quando in blocco	Commuta in OFF Commuta in ON
Questo parametro seleziona lo stato che il relè deve assumere quando la funzione "blocco" viene attivata.	
Valore uscita quando non in blocco	Commuta in OFF Commuta in ON Commuta a ultimo valore ricevuto Commuta a ultimo valore ricevuto prima del blocco
Commuta in OFF	Relè in OFF
Commuta in ON	Relè in ON.
Commuta a ultimo valore ricevuto	Il relè ritorna alla posizione corrispondente all'ultimo comando ricevuto.
Commuta a ultimo valore ricevuto prima del blocco	Il relè ritorna alla posizione precedente all'attivazione del blocco.

7. Blocco B – 2 Relè

Il blocco B identifica la funzione tapparella, 2 relè accoppiati.

Tapparelle – parametri generali

Le uscite possono essere configurate come "combinata" per controllare tapparelle o veneziane

Blocco B 2 Relè – Tapparelle con 2 fincorsa					
B1	OUT1/2	OUT1	▲ (SU)	OUT2	▼ (GIU)
B2	OUT3/4	OUT3	▲ (SU)	OUT4	▼ (GIU)
B3	OUT5/6	OUT5	▲ (SU)	OUT6	▼ (GIU)

PARAMETRO KNX	IMPOSTAZIONI
Sorgente funzione blocco	Non usare oggetto blocco [1] Abilita oggetto blocco globale [1] Abilita oggetto blocco locale. [2] Abilita oggetto blocco locale e globale [2]
[1] : visibili se oggetto addizionale impostato per logica [2] : visibili se oggetto addizionale impostato per blocco	
Questo parametro fa riferimento alla gestione degli oggetti globali.	
Non usare oggetto blocco	La funzione blocco non viene usata
Abilita oggetto blocco locale	La funzione blocco è attivata / disattivata solo mediante l'oggetto <Uscita Ax xx> Blocco
Abilita oggetto blocco globale	La funzione blocco è attivata / disattivata solo mediante

B4	OUT7/8	OUT7	▲ (SU)	OUT8	▼ (GIÙ)
B5	OUT9/10	OUT9	▲ (SU)	OUT10	▼ (GIÙ)
B6	OUT11/12	OUT11	▲ (SU)	OUT12	▼ (GIÙ)

PARAMETRO KNX	IMPOSTAZIONI
Tapparella / Veneziana	Tapparella Veneziana
Selezionare "veneziana" se la tapparella ha le lamelle; altrimenti selezionare tapparella.	
Tempo corsa tapparella [s]	0 ÷ 3000
Questo parametro imposta il tempo totale di corsa della tapparella	
Attivazione ritardo su movimento su	disabilitato / abilitato
Questo parametro abilita il parametro Tempo ritardo movimento su [s] (5, 10, 20, 30 secondi) per impostare il ritardo per movimenti che portano la tapparella in posizione "su".	
Attivazione ritardo su movimento giù	disabilitato / abilitato
Questo parametro abilita il parametro Tempo ritardo movimento giù [s] (5, 10, 20, 30 secondi) per impostare il ritardo per movimenti che portano la tapparella in posizione "giù".	
Tempo di compattamento [s]	0 ÷ 255
Imposta il tempo di azionamento per compattare la tapparella in discesa.	
Tempo di extracorsa tapparella su [s]	5 ÷ 30
Questo parametro indica il numero di secondi da aggiungere al tempo di corsa per tutti i movimenti che portano la tapparella verso l'alto.	
Tempo di extracorsa tapparella giù [s]	5 ÷ 30
Questo parametro indica il numero di secondi da aggiungere al tempo di corsa per tutti i movimenti che portano la tapparella verso il basso.	
Tempo di stop tra 2 movimenti tapparella nella stessa direzione	Da 100 ms a 5 secondi
Definisce il tempo minimo di stop tra 2 movimenti della tapparella nella medesima direzione.	
Tempo di stop tra 2 movimenti tapparella in direzione opposta	Da 100 ms a 5 secondi
Definisce il tempo minimo di stop tra 2 movimenti della tapparella in direzioni opposte.	
Sorgente comando su/giù	Non usare oggetto su/giù Abilita oggetto su/giù locale Abilita oggetto su/giù globale Abilita oggetto su/giù locale e globale
Questo parametro fa riferimento alla gestione dell'oggetto su/giù a 1 bit e agli oggetti globali (cfr par. Errore. L'origine riferimento non è stata trovata. Oggetti globali) Non usare oggetto su/giù L'oggetto su/giù non viene usata Abilita oggetto su/giù locale L'oggetto su/giù è solo locale : <Output Bx xx> Up/Down Abilita oggetto su/giù globale L'oggetto su/giù è solo globale : <Global Shutter> Up/Down Abilita oggetto su/giù locale e globale L'oggetto su/giù è sia locale che globale.	

Ritardo per movimento su/giù globale [s]	0 ÷ 15
Questo parametro, visibile solo se si abilita l'oggetto globale, permette di inserire un ritardo alla attivazione del movimento, tale ritardo è usato generalmente per evitare di attivare molte tapparelle contemporaneamente in caso di comandi automatici ad orari prestabiliti.	
Sorgente per comando tapparelle %	Non usare oggetti tapparella Abilita oggetti tapparella locali Abilita oggetti tapparella globali Abilita oggetti tapparella locali e globali
Questo parametro fa riferimento alla gestione dell'oggetto posizione % a 1 byte e agli oggetti globali	
Sorgente per comando lamelle %	Non usare oggetti lamella Abilita oggetti lamella locali Abilita oggetti lamella globali Abilita oggetti lamella locali e globali
Questo parametro fa riferimento alla gestione dell'oggetto lamelle % a 1 byte e agli globali	
Stato movimento su/giù	disabilita / abilita
Abilita l'oggetto <Uscita Bx xx> Stato Su/Giù a 1 bit che invia sul bus la direzione dell'ultimo movimento effettuato.	
Posizione % tapparella - stato	disabilita / abilita
Abilita l'oggetto <Output Bx xx> Stato Tapparella a 1 byte che invia sul bus la posizione della tapparella	
Posizione % lamelle -stato	disabilita / abilita
Abilita l'oggetto <Output Bx xx> Stato Lamelle a 1 byte che invia sul bus la posizione delle lamelle	
Movimento salita e discesa - stato	disabilita / abilita
Abilita gli oggetti <Uscita Bx xx> Stato movimento apertura e < Uscita Bx xx> Stato movimento chiusura a 1 bit che inviano sul bus l'indicazione se la tapparella è in movimento di salita/discesa rispettivamente (1) o è ferma (0).	

Tapparelle – parametri lamelle

Se il blocco B è configurato come veneziana è possibile gestire la posizione % delle lamelle.

PARAMETRO KNX	IMPOSTAZIONI
Tempo rotazione completa lamelle [0.1 s]	1 ÷ 255
Tempo per la rotazione completa delle lamelle, cioè tempo necessario alle lamelle per passare da totalmente aperte a totalmente chiuse. Valore espresso in decimi di secondo, inserire 30 per 3 secondi, 40 per 4 secondi e così via.	
Numero di step per rotazione completa lamelle	2 ÷ 10
Indicare in quanti passi si vuole compiere una rotazione completa delle lamelle.	
Lamelle dopo movimento su	Nessuno Mantieni Posizione fissa
Al termine di un movimento di salita è possibile impostare che le lamelle non si muovano oppure che ritornino alla posizione precedente al movimento oppure che si portino in una posizione % fissata.	
Lamelle dopo movimento giù	Nessuno Mantieni Posizione fissa

Come il parametro precedente, dopo un movimento di discesa.

Tapparelle – allarmi

La funzione allarme deve essere abilitata se la tapparella / veneziana è controllata da sensori meteo, di solito pioggia e vento.

Quando viene attivata la funzione di allarme la tapparella esegue un'azione definita e non può essere movimentata a meno che non si attivi la funzione blocco che ha massima priorità.

PARAMETRO KNX	IMPOSTAZIONI
Telegramma di attivazione	telegramma 0 telegramma 1
Definisce quale valore del telegramma a 1 bit attiva la funzione di allarme per questo blocco.	
Tempo di sorveglianza per allarme (0=non attiva sorveglianza) [min]	0 ÷ 120 
Questo parametro seleziona la durata del tempo di sorveglianza per la funzione allarme. Se questo tempo viene impostato pari a 30 min, la tapparella deve ricevere almeno una volta in 30 min. un telegramma dal sensore, anche se il telegramma indica "No allarme". Se questo non accade, l'allarme diventa attivo e sarà necessaria la ricezione di un telegramma "No allarme" per il ripristino. Per questo motivo è necessario che il sensore sia impostato per eseguire un invio ciclico e raccomandiamo di impostare il tempo di supervisione maggiore del doppio del periodo di invio ciclico. Il valore 0 fa sì che la tapparella non controlli la ricezione del telegramma ciclico.	

Per gli allarmi ogni blocco tapparelle ha a disposizione 3 oggetti globali e 1 oggetto locale:

<Globale Tapparelle> Allarme 1	Oggetto globale 1 - allarme
<Globale Tapparelle> Allarme 2	Oggetto globale 2 – allarme
<Globale Tapparelle> Allarme 3	Oggetto globale 3 – allarme
<Uscita Bx xx> Allarme	Oggetto locale – allarme

Gli oggetti globali di allarme hanno priorità diversa: Allarme 1 ha priorità maggiore rispetto ad Allarme 2 e Allarme 3; Allarme 2 ha priorità maggiore rispetto ad Allarme 3; quindi in caso siano attivi 2 allarmi contemporaneamente sarà eseguita l'azione associata a quello con priorità maggiore.

Allarme locale può essere configurato da parametro ETS come "Tipo 1" oppure "Tipo 2" oppure "Tipo 3", in questo modo ad esso sarà associata la priorità corrispondente (1 massima, 3 minima).

PARAMETRO KNX	IMPOSTAZIONI
Globale - Allarme 1	disabilitato / abilitato
Globale - Allarme 2	disabilitato / abilitato
Globale - Allarme 3	disabilitato / abilitato
Abilita il blocco B ad essere subordinato all'oggetto globale di allarme corrispondente e mostra i relativi parametri di impostazione.	

Tipo allarme locale	Nessuno Tipo 1 Tipo 2 Tipo 3
Se abilitato allarme locale viene associato alla tipologia (e priorità) corrispondente.	
Azione tapparella su attivazione allarme x	Stop – nessun movimento Muove su Muove giù
Definisce l'azione per la tapparella su attivazione allarme.	
Azione lamelle su attivazione allarme x	Nessuno Mantieni Posizione fissa
Definisce l'azione per le lamelle su attivazione allarme.	
Azione tapparella su disattivazione allarme x	Nessuno Muove su Muove giù Ultimo valore ricevuto Ultimo valore ricevuto prima di allarme
Definisce l'azione per la tapparella su disattivazione allarme.	
Azione lamelle su disattivazione allarme x	Nessuno Mantieni Posizione fissa Ultimo valore ricevuto Ultimo valore ricevuto prima di allarme
Definisce l'azione per le lamelle su disattivazione allarme.	

Tapparelle – scenari

Abilitando la Gestione degli scenari è possibile associare ad ogni blocco tapparella fino a 12 scenari KNX e fino a 64 scenari dinamici (cfr: *Tapparelle – scenari dinamici* Relè singolo – scenari dinamici)

All'oggetto scenario è possibile inviare 2 comandi:

Richiama scenario: è un comando utilizzato per avviare l'esecuzione di un determinato scenario

Salva scenario: è un comando utilizzato per salvare lo stato corrente dei relè (al momento della ricezione del comando), questo stato viene riprodotto quando si riceve il telegramma "Richiama scenario".

PARAMETRO KNX	IMPOSTAZIONI
Sorgente funzione scenario	Non usare oggetti scenario Abilita oggetto scenario locale Abilita oggetto scenario globale Abilita oggetto scenario locale e globale
Non usare oggetti scenario: gli scenari sono disabilitati per questa uscita	
Abilita oggetto scenario locale: per questa uscita gli scenari sono abilitati e vengono richiamati mediante CO <Uscita Bx xx> Scenario	
Abilita oggetto scenario globale: per questa uscita gli scenari sono abilitati e vengono richiamati mediante CO globale <Globale Generale> Scenario (vedi par.: Oggetti globali)	
Abilita oggetto scenario locale e globale: per questa uscita gli scenari sono abilitati sia con CO	

locale che mediante CO globale.

La pagina <Uscita Bx> Scenario mostrerà I seguenti parametri:

PARAMETRO KNX	IMPOSTAZIONI
Abilita apprendimento scenari	disabilitato/abilitato
Se disabilitato l'uscita non potrà eseguire comandi "Salva scenario"	
Abilita apprendimento scenari dinamici	disabilitato/abilitato
Vedi paragrafo: Tapparelle – scenari dinamici	
Mantieni o sovrascrivi scenari dopo download	sovrascrivi/mantieni
Determina se al download gli scenari memorizzati con i comandi "salva scenario" sono riportati al valore definito in ETS o no.	
Numero di scenari	1..12
Definisce quanti scenari KNX sono associati all'uscita	
Scenario x - indice	1..64
Definisce quale indice associato allo scenario x	
Scenario x - posizione tapparella	0% .. 100%
Definisce la posizione della tapparella associata allo scenario x dopo il primo download, per i successivi download verificare come è impostato il parametro "Mantieni o sovrascrivi scenari dopo download"	
Scenario x - posizione lamelle	0% .. 100%
Definisce la posizione delle lamelle associata allo scenario x dopo il primo download, per i successivi download verificare come è impostato il parametro "Mantieni o sovrascrivi scenari dopo download"	

Tapparelle – scenari dinamici

DESCRIZIONE

La funzione scenario dinamico è compatibile con lo scenario KNX standard e gli attuatori possono usarli entrambi contemporaneamente.

La funzione scenario dinamico utilizza lo stesso oggetto di comunicazione a 1 byte (DPT 18.001) dello scenario KNX standard mantenendone la stessa struttura e il medesimo significato.

Per attivare la funzione scenario dinamico è necessario che il parametro "Globale – Scenario Dinamico" nella pagina "Oggetti Globali" sia impostato come "abilitato", in questo modo l'oggetto "<Globale Generale> Scenario Dinamico" è visibile. Questo oggetto di comunicazione a 1 bit, uno per ogni attuatore, viene utilizzato per abilitare / disabilitare *runtime* la memorizzazione dello scenario dinamico sull'oggetto <Uscita Bx | xx> Scenario.

COME FUNZIONA

Quando il valore dell'oggetto "<Globale Generale> Scenario Dinamico" è 0 la funzione scenario

dinamico è disabilitata, è possibile apprendere ed eseguire gli scenari KNX standard come impostato da parametro ETS.

Quando il valore dell'oggetto "<Globale Generale> Scenario Dinamico" è 1 la funzione scenario dinamico è abilitata, durante questa condizione qualsiasi comando inviato al relè viene eseguito ed anche salvato in memoria. Quando un comando di apprendimento viene inviato sull'oggetto a 1 byte <Uscita Bx | xx> Scenario" il dispositivo salva in memoria la posizione della tapparella e la associa al numero di scenario appena ricevuto.

Se viene inviato un comando di apprendimento sull'oggetto da 1 byte "<Uscita Bx | xx> Scenario" senza aver precedentemente aggiornato la posizione della tapparella considerano questo come un comando per "scollegare" questo canale al numero di scenario "n" e da questo momento in poi dopo aver ricevuto un comando di *richiama scenario* per il numero di scenario n il canale non reagisce. In questo modo è possibile associare fino a 64 numeri di scenario su ogni canale di uscita attuatore. Quando l'oggetto "<Globale Generale> Scenario Dinamico" ritorna a 0 l'apprendimento dello scenario dinamico è completato.

L'operazione *richiama scenario* funziona allo stesso modo dello scenario KNX standard.

Tapparelle – blocco

Nel caso di tapparelle, la funzione blocco ha lo stesso comportamento visto per i relè singoli. La funzione blocco ha la massima priorità, anche sugli allarmi e fintanto che la tapparella non esce dallo stato di blocco nessun movimento può essere eseguito.

8. Oggetti globali

Sono disponibili i seguenti oggetti di comunicazione per le funzioni globali:

OGGETTI RELATIVI A TUTTE LE USCITE

<Globale Generale> Blocco	1 bit – On/Off CW
Questo oggetto può essere utilizzato per gestire la funzione blocco per più uscite andando poi a subordinare i diversi blocchi a questa funzione globale	
< Globale Generale > Scenario	1 Byte – 0-255 CW
Oggetto utilizzato per gestire gli scenari per più uscite andando poi a subordinare i diversi blocchi a questa funzione globale	
Globale Generale > Scenario dinamico	1 bit – En/Dis CW
Oggetto utilizzato per abilitare / disabilitare gli scenari dinamici	

OGGETTI RELATIVI ALLE USCITE A RELÈ

<Globale Relè Singolo> Comando	1 bit – On/Off CW
--------------------------------	---------------------

Oggetto utilizzato per gestire comandi globali di On / Off su relè singoli; nei parametri è possibile associare il telegramma ricevuto su questo oggetto sulla funzione logica (se abilitata) o sul comando.

OGGETTI RELATIVI ALLE USCITE TAPPARELLE

<Globale Tapparelle> Su/Giù	1 bit – Up/Dw CW
-----------------------------	--------------------

Comando globale di su / giù per tapparelle / veneziane

<Globale Tapparelle > Tapparella %	1 Byte – 0-255 CW
------------------------------------	---------------------

Comando globale posizione % per tapparelle / veneziane

<Globale Tapparelle > Lamelle %	1 Byte – 0-255 CW
---------------------------------	---------------------

Comando globale posizione % per lamelle su veneziane

<Globale Tapparelle > Allarme 1	1 bit CW
---------------------------------	------------

Oggetto globale allarme priorità 1 per tapparelle / veneziane

<Globale Tapparelle> Allarme 2	1 bit CW
--------------------------------	------------

Oggetto globale allarme priorità 2 per tapparelle / veneziane

<Globale Tapparelle > Allarme 3	1 bit CW
---------------------------------	------------

Oggetto globale allarme priorità 3 per tapparelle / veneziane

9. Logiche

Nel dispositivo, sono disponibili 8 logiche. Ogni logica può essere impostata come:

- sorveglianza
- espressione

Per la descrizione delle logiche e le modalità di utilizzo consultare sul sito la Nota di Applicazione denominata "Funzioni Logiche".

10. Download di applicazione errata

Se viene scaricata l'applicazione ETS sbagliata, il led KNX / EIB inizia a lampeggiare e il dispositivo non è operativo sul bus. È necessario eseguire un reset del dispositivo togliendo e rimettendo l'alimentazione e scaricare l'applicazione ETS corretta.