

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo






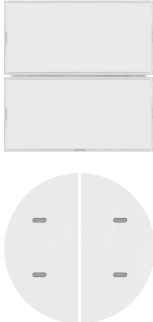











- ▲  Fabricante
- ▲  Berker
- ▲  Pulsanti a tenuta
 -  Modulo pulsante singolo
 -  Modulo pulsante doppio
 -  Modulo pulsante di gruppo singolo
 -  Modulo pulsante di gruppo doppio

Descrizione dell'applicazione

Sensore a tasti multifunzione KNX singolo
Sensore a tasti multifunzione KNX doppio
Sensore a tasti multifunzione KNX triplo
Sensore a tasti multifunzione KNX quadruplo




	Nr. ord.	Denominazione prodotto	Software applicativo	Prodotto filare 	Prodotto radio 
	8014 13 xx 8016 17 xx 8016 18 xx	Sensore a tasti multifunzione KNX singolo	S801xxxx V1.0 		
	8014 23 xx 8016 27 xx 8016 28 xx	Sensore a tasti multifunzione KNX doppio	S801xxxx V1.0 		
	8014 33 xx 8016 37 xx	Sensore a tasti multifunzione KNX triplo	S801xxxx V1.0 		
	8014 43 xx 8016 47 xx	Sensore a tasti multifunzione KNX quadruplo	S801xxxx V1.0 		

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Indice

1. Cenni generali	5
1.1 Informazioni generali sulla descrizione di questa applicazione	5
1.2 Software di programmazione ETS	5
1.2.1 Denominazione dell'applicazione ETS 	5
1.3 Messa in funzione	6
1.3.1 Indirizzo fisico	6
1.3.2 Programma applicativo	6
1.3.3 Comportamento in caso di errore	7
2. Descrizione dell'apparecchio e delle funzioni	8
2.1 Panoramica dell'apparecchio	8
2.2 Descrizione delle funzioni	9
2.2.1 Concetto di utilizzo	9
2.2.2 Funzionalità	12
2.3 Panoramica delle funzioni	14
3. Generale Parametri	16
3.1 Funzione di blocco	18
3.2 Parametri "Concetto di utilizzo"	19
3.3 Configurazione secondo livello di comando	20
3.4 Allarme	22
3.5 Parametri "Colore e luminosità LED di stato"	23
3.5.1 Generale	23
3.5.2 Azionamento LED di orientamento	23
3.5.3 LED di stato	24
3.6 Selezione del valore di luminosità	27
4. Configurazione "Tasto singolo" / "Bilanciere"	28
4.1 Informazioni generali	28
4.1.1 Concetto di utilizzo Tasto singolo	28
4.1.2 Concetto di utilizzo Bilanciere	31
4.2 Funzione COMM. (commutazione)	34
4.3 Funzione "Azionamento"	35
4.4 Funzione "Regolazione luce"	36
4.5 Funzione "Tapparelle/Veneziane"	39
4.5.1 Concetto di utilizzo HAGER	40
4.5.2 Concetto di utilizzo "Breve – Lungo – Breve"	41
4.5.3 Concetto di utilizzo "Lungo – Breve"	43
4.5.4 Concetto di utilizzo "Breve – Lungo"	45
4.5.5 Concetto di utilizzo "Lungo – Breve o Breve"	47

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



4.6	Funzione "Interruttore a tempo"	50
4.7	Funzione "Valore 1 byte"	51
4.8	Funzione "Valore 2 byte"	53
4.9	Funzione "Derivazione termostato ambiente"	54
4.10	Funzione "Comando forzato"	58
4.11	Funzione "Scenario"	60
4.12	Funzione "Modo 2 canali"	63
4.13	Funzione "Commutatore a stadi"	68
4.13.1	Comportamento in caso di comando a bilanciare	71
4.14	Funzione "Disattivazione funzioni automatiche"	74
5.	Parametri funzionali "Sonda di temperatura"	75
5.1	Sonda di temperatura interna	75
5.2	Sonda di temperatura esterna	76
6.	Finestra Parametri "Informazioni"	78
7.	Oggetti di comunicazione	79
7.1	Generale Oggetti di comunicazione	79
7.1.1	Funzione di blocco	79
7.1.2	Oggetto di comunicazione "Allarme"	79
7.2	Oggetti di comunicazione LED di stato	80
7.2.1	Colore e luminosità "Azionamento LED di orientamento"	80
7.2.2	Gestione valore di luminosità tramite oggetto	80
7.2.3	Oggetti di comunicazione "LED di stato tasto singolo/bilanciare"	81
7.3	Oggetti di comunicazione Tasto singolo/Bilanciare	82
7.3.1	COMM. (commutazione)	82
7.3.2	Azionamento	83
7.3.3	Regolazione luce	84
7.3.4	Persiane avvolgibili/Veneziane	87
7.3.5	Interruttore a tempo	89
7.3.6	Valore 1 byte	90
7.3.7	Valore 2 byte	91
7.3.8	Derivazione termostato ambiente	92
7.3.9	Comando forzato	94
7.3.10	Scenario	95
7.3.11	Modo 2 canali	96
7.3.12	Commutatore a stadi	99
7.3.13	Disattivazione Modo Automatico	100

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



7.4	Oggetti di comunicazione Sensore termico interno	101
7.5	Oggetti di comunicazione Sensore termico esterno	101
8.	Allegato	102
8.1	Dati di identificazione software ETS	102
8.2	Dati tecnici	102
8.3	Accessori	102
8.4	Garanzia	102

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

1. Cenni generali

1.1 Informazioni generali sulla descrizione di questa applicazione

Il presente documento descrive l'uso e la parametrizzazione delle apparecchiature KNX con l'ausilio del software di configurazione ETS.

Alla prima installazione ETS esegue la configurazione delle apparecchiature ed effettua le impostazioni necessarie.

1.2 Software di programmazione ETS

I software applicativi sono compatibili con ETS5 o ETS4 e sono reperibili nel nostro sito Internet nella versione costantemente aggiornata.

Versione ETS	Estensione file dei prodotti compatibili	Estensione file dei progetti compatibili
ETS 4 (v 4.18 o superiore)	*.knxprod o *.vd5	*.knxproj
ETS 5 (v 5.04 o superiore)	*.knxprod	*.knxproj

Tabella 1: Versione del software ETS

1.2.1 Denominazione dell'applicazione ETS

Applicazione	Nr. ord. articolo
S801xxxxx0 V1.0	Sensore a tasti multifunzione KNX singolo
S801xxxxx0 V1.0	Sensore a tasti multifunzione KNX doppio
S801xxxxx0 V1.0	Sensore a tasti multifunzione KNX triplo
S801xxxxx0 V1.0	Sensore a tasti multifunzione KNX quadruplo

Tabella 2: Denominazioni delle applicazioni ETS

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

1.3 Messa in funzione

La messa in funzione dei sensori a tasti verte principalmente sulla programmazione dell'indirizzo fisico e dei dati dell'applicazione mediante il software di configurazione ETS.

1.3.1 Indirizzo fisico

L'assegnazione dell'indirizzo fisico avviene mediante l'ETS. Per l'assegnazione dell'indirizzo fisico l'accoppiatore bus è provvisto di un tasto di programmazione a sua volta dotato di un LED rosso integrato di segnalazione. Premendo il tasto di programmazione si accende il LED rosso. Dopo l'assegnazione dell'indirizzo fisico tramite ETS il LED di programmazione si spegne.

Per verificare la presenza della tensione bus, premere brevemente il tasto di programmazione; il LED rosso si accende. Per uscire dalla modalità di programmazione, premere nuovamente il tasto.

Esempio:

- Per attivare la modalità di programmazione → Premere il tasto di programmazione sull'accoppiatore bus.
Il LED di programmazione lampeggia rosso.
- Avviare il download dell'indirizzo fisico mediante l'ETS.
La modalità di programmazione termina automaticamente dopo il download → Il LED di programmazione si spegne.
- L'indirizzo fisico viene iscritto nell'accoppiatore bus.

i In caso di programmazione di un'apparecchiatura in un impianto esistente, solo un'apparecchiatura deve trovarsi nella modalità di programmazione.

1.3.2 Programma applicativo

Il software applicativo può essere caricato ad es. direttamente nell'accoppiatore bus con l'assegnazione dell'indirizzo fisico. Se ciò non avviene, è possibile programmarlo anche successivamente.

Il download del programma applicativo avviene direttamente nell'accoppiatore bus ed è possibile anche senza modulo utente installato.

i Dopo il download del programma applicativo ha luogo la sincronizzazione tra il modulo utente collegato e l'accoppiatore bus. Il processo di sincronizzazione è segnalato dal lampeggiamento di tutti i LED di stato (blu).

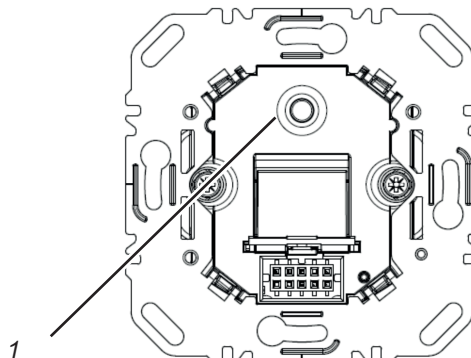


Figura 1: Accoppiatore bus da incasso

(1) Pulsante di programmazione luminoso

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



1.3.3 Comportamento in caso di errore

Se il modulo utente collegato non è compatibile con il programma applicativo caricato nell'accoppiatore bus, dopo la sincronizzazione (tutti i LED di stato lampeggiano blu) i LED di stato diventano rossi. In questo caso l'apparecchio è senza funzione.

Soluzione:

- Eseguire nuovamente il download del programma applicativo adeguato
- Collegare all'accoppiatore bus la versione di modulo utente corretta

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

2. Descrizione dell'apparecchio e delle funzioni

2.1 Panoramica dell'apparecchio

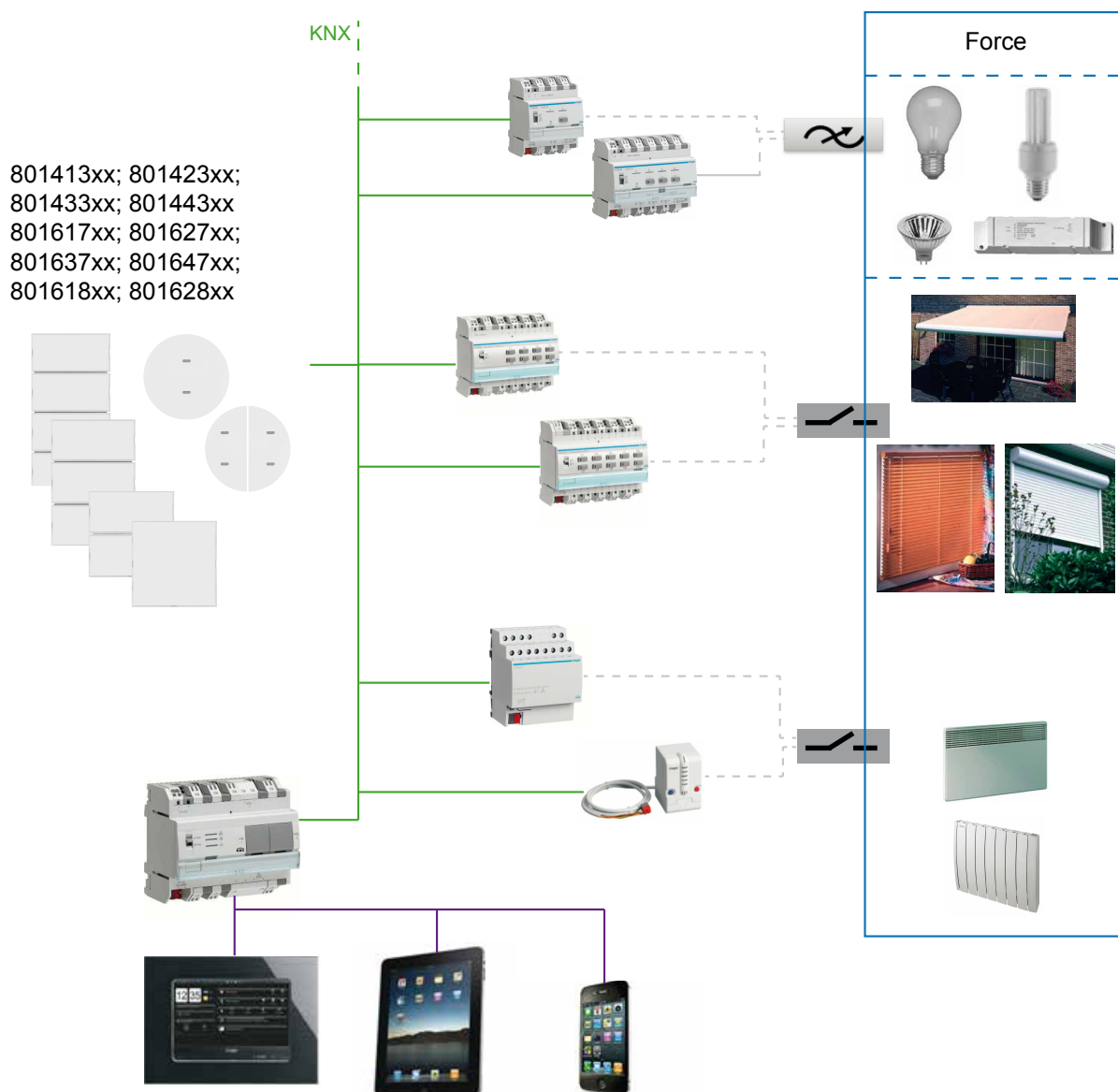


Figura 2: Panoramica dell'apparecchio

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

2.2 Descrizione delle funzioni

Il sensore a tasti da singolo a quadruplo funziona esclusivamente con un accoppiatore bus da incasso (8004 00 x1). Ai bilancieri/tasti possono essere assegnate le seguenti funzioni: - Azionamento, Regolazione luce, Veneziane/Persiane avvolgibili, Richiamo Scene di luce, Valore, Comando forzato e Derivazione Termostato ambiente. L'assegnazione di funzioni diverse è liberamente selezionabile per ogni bilanciante/tasto ed è determinata dalla parametrizzazione nell'ETS. A seconda delle funzioni parametrizzate all'azionamento dei bilancieri/tasti vengono inviati telegrammi sul bus di sistema KNX, che abilitano nei rispettivi attuatori funzioni di azionamento, regolazione luce e veneziane/persiane avvolgibili, richiamo o memorizzazione scenari oppure impostazione dei valori di regolazione luce, luminosità o temperatura.

Per le apparecchiature qui descritte, per i termini "bilanciante" e "tasto singolo" sono formulate le seguenti modalità di funzionamento.

2.2.1 Concetto di utilizzo

La funzione dei singoli bilancieri di comando dipende dalla programmazione del sensore a tasti. In base al modello, le apparecchiature sono dotate di massimo otto punti di azionamento. La Figura 3 illustra un sensore a tasti doppio con quattro punti di azionamento complessivi. In funzione della parametrizzazione, il bilanciante può essere configurato nel suo "insieme" oppure come tasto "lato sinistro e destro del bilanciante". Di seguito verrà illustrata e descritta la differenza tra bilanciante e tasto.

Bilanciante (rocker)

Con il termine bilanciante si intende il bilanciante completo (1), nel quale i due lati, sinistro (2) / destro (3); servono per l'esecuzione di una funzione (ad es. funzione persiane avvolgibili: lato superiore bilanciante SU, lato inferiore bilanciante GIÙ).

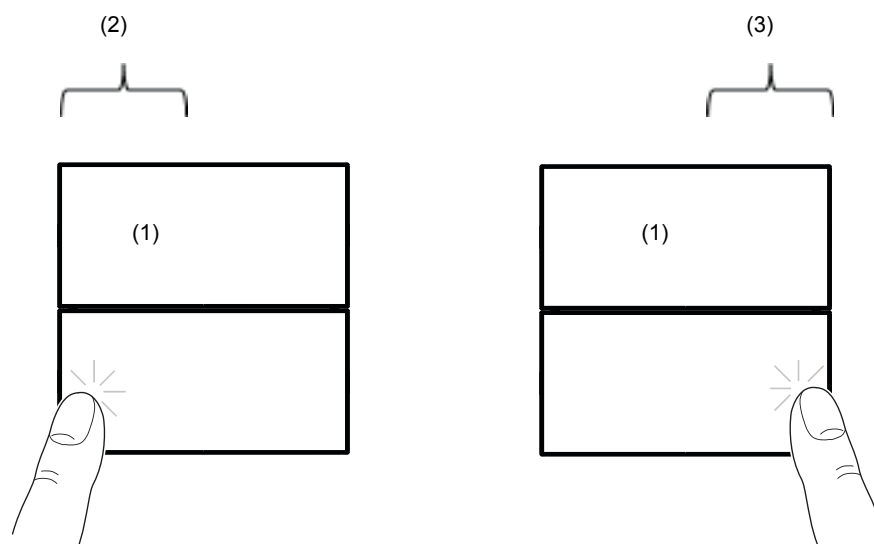


Figura 3: Suddivisione bilanciante "Bilanciante doppio - S/B/K/Q "

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

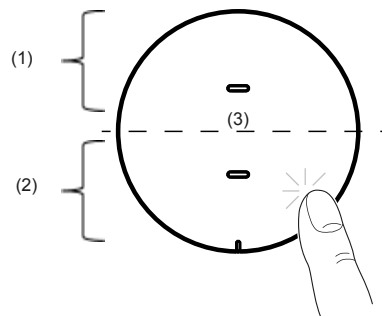


Figura 4: Suddivisione bilanciere “Bilanciere singolo - R”

Pulsante (button)

Il tasto corrisponde al lato sinistro (4) o destro (5) del bilanciere. I singoli tasti possono funzionare in modo indipendente l'uno dall'altro (ad es. area sinistra del tasto → Persiane avvolgibili n.1 SU/GIÙ e area destra del tasto → Luce ON/OFF) ma anche insieme per l'esecuzione di una funzione (vedere l'esempio bilanciere).

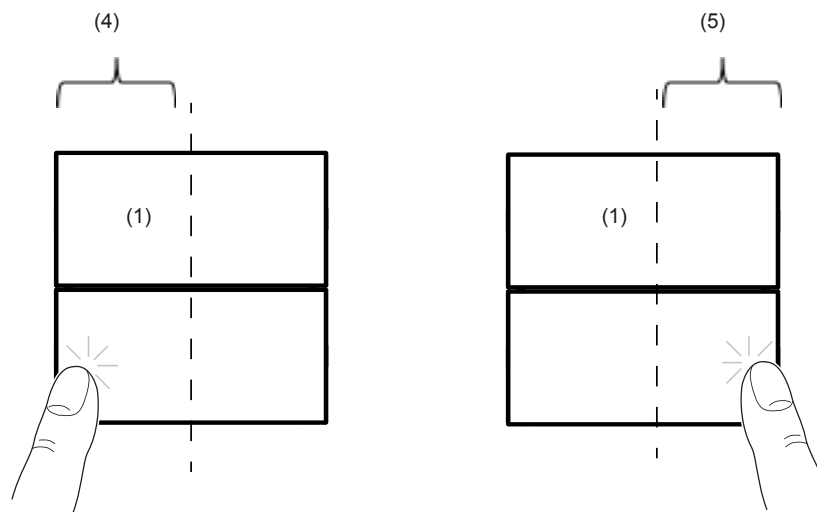


Figura 5: Suddivisione tasto singolo “Bilanciere doppio - S/B/K/Q ”

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

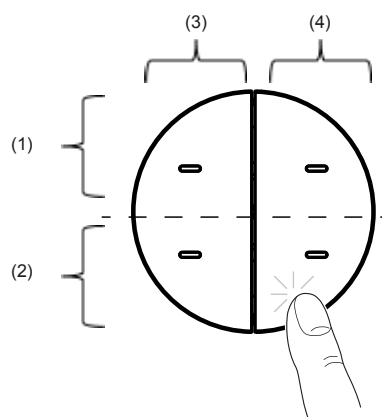


Figura 6: Suddivisione tasto singolo “Bilanciere doppio - R”

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Istruzioni di comando

L'apparecchiatura distingue tra azionamento breve e lungo dei tasti.

- Azionamento breve dei tasti:
 - Azionamento dell'illuminazione
 - Funzionamento passo-passo (Step) persiane avvolgibili/veneziane
 - Commutazione della modalità operativa, ecc.
 - Comando canale A nel Modo a 2 canali
- Azionamento lungo dei tasti:
 - Regolazione dell'illuminazione
 - Comando di movimento (Move) persiane avvolgibili/veneziane
 - Memorizzazione di uno scenario
 - Comando canale B nel Modo a 2 canali

2.2.2 Funzionalità

- Il concetto di utilizzo dei tasti è configurabile, a scelta, come bilanciere o tasto singolo.
- Ogni bilanciere e/o ogni singolo tasto può essere utilizzato per le funzioni Azionamento, Regolazione luce, Comando per tapparelle/veneziane, Datore valore 1 byte, Datore valore 2 byte, Derivazione scenari, Comando a 2 canali, Misurazione temperatura ambiente e Derivazione termostato ambiente.
- Comando a 2 canali: per ogni tasto può essere impostato il comando di due canali indipendenti. Ciò rende possibile la trasmissione di fino a due telegrammi sul bus con un'unica procedura di comando. I canali possono essere parametrizzati, in modo indipendente l'uno dall'altro, con le funzioni Azionamento, Datore valore (1 byte, 2 byte), Datore valore luminosità (2 byte) o Datore valore temperatura (2 byte).
- Funzione Azionamento: per ogni tasto sono possibili le seguenti impostazioni: reazione all'azionamento e/o al rilascio del bilanciere/tasto, attivazione, disattivazione, non attivo.
- Per la Regolazione luce sono possibili i seguenti adattamenti: tempi di azionamento breve e lungo, Regolazione luce in diverse fasi, invio di un telegramma di arresto alla fine dell'azionamento, invio di valori di regolazione luce.
- Per il comando per veneziane sono possibili i seguenti adattamenti: su/giù, posizione (posizione lamelle/posizione persiane avvolgibili/veneziana), corsa di sicurezza
- Per la funzione Datore valore 1 byte e 2 byte sono possibili le seguenti impostazioni: selezione del campo di valori (0 ... 100 %, 0 ... 255, 0 ... 65535, 0 ... 1500 Lux, 0 ... 40 °C), valore all'azionamento.
- Per la funzione Scenario sono possibili le seguenti impostazioni: richiamo del numero di uno scenario (1-64), memorizzazione all'azionamento prolungato del tasto e ritardo di invio.
- Per l'impiego come Regolatore esterno sono possibili i seguenti adattamenti: selezione definita di un modo operativo, cambiamento dello stato di presenza, spostamento del valore richiesto, commutazione riscaldamento/raffreddamento.

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



- Per ogni tasto è disponibile un LED di stato RGB.
- Per il LED di stato sono disponibili le seguenti impostazioni: Sempre ON/OFF, come visualizzazione dell'azionamento in riferimento alla funzione del tasto, oggetto di comunicazione separato, (fisso/lampeggiante e invertito), valori di confronto per valori 1 byte e 2 byte con e senza segno.
- Il LED di orientamento può essere impostato, mediante oggetto di comunicazione, ad acceso fisso o lampeggiante.
- ❗ **I colori dei LED possono variare leggermente a seconda del prodotto (a seconda del sensore a tasti).**
- La funzione di blocco deve essere configurata nelle impostazioni generali dei parametri. In seguito, la funzione di blocco può essere attivata o disattivata individualmente per ogni tasto e bilanciato.
- Utilizzando la funzione Misurazione temperatura ambiente l'apparecchio può misurare la temperatura con una sonda di temperatura esterna, elaborarla e inviarla al bus.

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

2.3 Panoramica delle funzioni

Le funzioni descritte nel seguente paragrafo consentono la configurazione individuale degli ingressi e delle uscite dell'apparecchiatura.

Inattivo

Con la funzione Inattivo, al bilanciare / tasto non è assegnata alcuna funzione, il bilanciare / tasto sono fuori servizio.

COMM. (commutazione)

Con la funzione COMM. (commutazione) l'illuminazione viene attivata al primo azionamento del tasto e disattivata al secondo azionamento del tasto.

Azionamento

Con la funzione Azionamento, il sensore a tasti può ad esempio accendere o spegnere il circuito di illuminazione (ad es. ON/, OFF, ON/OFF).

Regolazione luce

Con la funzione Regolazione luce, il sensore a tasti può ad esempio regolare il circuito di illuminazione (più chiaro e più scuro).

La funzione può essere utilizzata come bilanciare (ad es. lato sinistro bilanciare Più chiaro, lato destro bilanciare Più scuro) oppure come tasto (una pressione del tasto Più chiaro, due pressioni del tasto Più scuro (nel cosiddetto modo COMM.)).

Tapparelle/Veneziane

Con la funzione Tapparelle/Veneziane è possibile sollevare e abbassare veneziane, taparelle, tende da sole o tendaggi.

La funzione può essere utilizzata come bilanciare (ad es. lato sinistro bilanciare Veneziane Su, lato destro bilanciare Veneziane Giù) oppure come tasto (una pressione del tasto Veneziane Su, due pressioni del tasto Veneziane Giù (nel cosiddetto modo COMM.)).

Interruttore a tempo (solo nel concetto di utilizzo "Tasto singolo")

Con la funzione a tempo è possibile attivare o disattivare l'uscita attuatore per un periodo di tempo impostabile. L'interruzione a tempo può essere interrotta prima dello scadere del tempo di ritardo. Un preallarme disattivazione impostabile segnala lo scadere del tempo di ritardo mediante un'inversione della durata di 1 s dello stato dell'uscita.

Valore 1 byte/2 byte

Con la funzione Datore valore (1 byte) si possono inviare valori da 0 ... 255 o 0 ... 100% ad esempio ad un attuatore di regolazione luce.

Con la funzione Datore valore (2 byte) si possono configurare valori da 0 ... 65535, valori di luminosità da 0 ... 1000 lx o valori di temperatura da 0 ... 40°C.

Derivazione termostato ambiente

Nell'utilizzo come regolatore esterno è possibile impostare o selezionare le seguenti impostazioni dei parametri per tasto o bilanciare. Commutazione del modo di esercizio ad una modalità operativa definita, variazione del valore richiesto, commutazione riscaldamento/raffreddamento e rilevamento presenza.

Comando forzato

La funzione comando forzato consente di pre-assegnare uno stato precisamente definito (2 bit) oppure forzare la funzione ad uno stato definito.

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Scenario

Con la funzione come derivazione Scenario si può richiamare una scena di luce in un dispositivo.

Modo 2 canali


La funzione **Modo 2 canali** consente di configurare con lo stesso tasto diverse funzioni per due diversi oggetti di comunicazione (Canale A, Canale B) a seconda di tempo.

Commutatore a stadi

Con la funzione Commutatore a stadi (1 byte) si possono selezionare e attivare valori di scala 0...255, valori percentuali 0...100% o scenari 1-64, per fino a 7 livelli singolarmente.

Disattivazione Modo Automatico

Questa funzione consente di interrompere o disattivare operazioni in corso (illuminazione temporizzata).

 Questa funzione deve essere configurata per gli attuatori TXA... e TYA....

3. Generale Parametri

I paragrafi che seguono descrivono la configurazione dei parametri per gli apparecchi Sensore a tasti da singolo a quadruplo. La modalità di funzionamento dei diversi apparecchi si differenzia soltanto nel numero di canali/tasti. Per questo motivo viene descritto sempre e soltanto il primo canale o il primo tasto / la prima coppia di tasti (bilanciere).

Nel menu Generale vengono eseguite le impostazioni generali dei parametri per l'intero apparecchio, ovvero per tutti i tasti/bilancieri/canali.

- i** La parametrizzazione e la messa in funzione avvengono con l'ausilio del software di configurazione ETS (versione ETS4.x / ETS5.x).

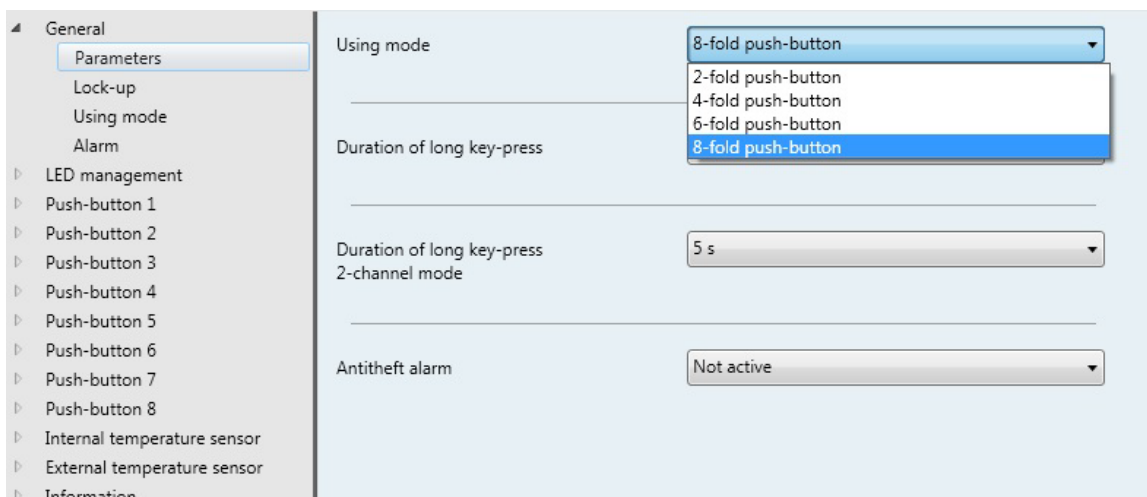


Figura 7: Generale "Parametri"

- i** L'apparecchio in uso e la selezione della versione di sensore a tasti devono coincidere, ciò vuol dire che qualora venga selezionata una versione errata, il software applicativo non può essere caricato nell'apparecchio.

Parametri	Descrizione	Valore
Concetto di utilizzo	Con questo parametro viene stabilita la versione del sensore a tasti dell'apparecchio.	Sensore a tasti singolo* Sensore a tasti doppio Sensore a tasti triplo Sensore a tasti quadruplo
Durata di una pressione prolungata del tasto (Regolazione luce, Persiane avvolgibili/Veneziane)	Questo parametro stabilisce a partire da quando una pressione prolungata del tasto viene riconosciuta. Questa distinzione è necessaria, ad esempio, per accendere l'illuminazione nella funzione "Regolazione luce" (pressione breve del tasto) o per regolare la luce (pressione prolungata del tasto).	400 ms ... 500 ms* ... 1 s
Durata pressione prolungata tasto (Modo 2 canali)	Questo parametro stabilisce a partire da quando una pressione prolungata del tasto viene riconosciuta per il Modo 2 canali.	500 ms ... 5 s* ... 10 s

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Segnalazione di smontaggio	Alla rimozione dell'apparecchio dall'accoppiatore bus da incasso può essere trasmessa una segnalazione sotto forma di telegramma ON/Off o telegramma valore tramite l'oggetto "Segnalazione di smontaggio".	Inattivo * 1 bit 1 byte
Segnalazione di smontaggio 1 bit ¹	Selezionando "Segnalazione di smontaggio 1 bit", alla rimozione dell'apparecchio verrà inviato un valore 1 bit (0 o 1).	On a 1* On a 0
Segnalazione di smontaggio 1 byte ²	Selezionando "Segnalazione di smontaggio 1 byte", alla rimozione dell'apparecchio verrà inviato un valore 1 byte.	0* ... 255
Invio ciclico in caso di segnalazione di smontaggio ³	Questo parametro consente di impostare il tempo di invio ciclico per la segnalazione di smontaggio.	1 min ... 5 min *... 30 minuti

Tabella 3: Generale "Parametri"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
0	Dati generali	Segnalazione di smontaggio	1 bit	1.005 DPT_Azionamento
1	Dati generali	Segnalazione di smontaggio	1 byte	5.010 DPT_Impulsi di conteggio (0..255) ²

¹ Questo parametro funzionale e i rispettivi oggetti di comunicazione sono visibili solo selezionando il parametro 1 bit nella "Segnalazione di smontaggio".

² Questo parametro funzionale e i rispettivi oggetti di comunicazione sono visibili solo selezionando il parametro 1 byte nella "Segnalazione di smontaggio". Valore di default.

³ Questo parametro funzionale è visibile selezionando il parametro 1 bit o 1 byte nella "Segnalazione di smontaggio".

* Valore di default

3.1 Funzione di blocco

Nella finestra parametri sottostante sono illustrate le singole funzioni e le possibilità di scelta e configurazione della “Funzione di blocco” per il concetto di utilizzo come “Bilanciere” e come “Tasto”.

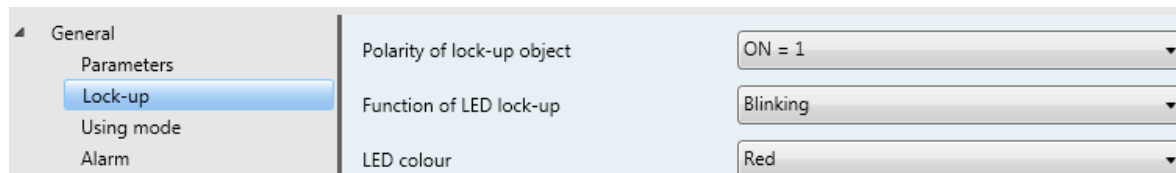


Figura 8: Generale “Funzione di blocco”

Parametri	Descrizione	Valore
Polarità dell'oggetto Blocco	Questo parametro definisce con quale valore la funzione di blocco viene attivata.	On a 1* On a 0
LED Funzione di blocco	Con questo parametro viene impostata la modalità di funzionamento dei LED in caso di funzione di blocco attiva.	Off * On Lampeggiante
Colore dei LED ¹	Con questo parametro viene impostato il colore dei LED in caso di funzione di blocco attiva.	Off Rosso * Verde Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Blu + Verde

Tabella 4: Generale “Funzione di blocco”

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
4	Dati generali	Funzione di blocco	1 bit	1.011 DPT_Stato

¹ Questo parametro è visibile solo selezionando uno dei parametri “On o Lampeggiante” alla voce “LED Funzione di blocco”.

L'apparecchio dispone di una funzione di blocco mediante la quale i singoli tasti o bilancieri possono essere bloccati. Per attivare la funzione di blocco per ogni tasto/bilanciere, nella serie di parametri “Funzione” deve essere attivata esplicitamente la “Funzione di blocco” in ogni tasto/bilanciere (apporre il segno di spunta).

Al ripristino della tensione bus, la funzione di blocco continua ad essere attiva se era attiva prima dell'interruzione della tensione bus. Dopo una procedura di programmazione via ETS la funzione di blocco è sempre disattivata.

La polarità dell'oggetto di blocco è parametrizzabile.

Se la polarità dell'oggetto di blocco è preimpostata a “Invertita (On a 0)”, il sensore a tasti non verrà bloccato immediatamente al ripristino della tensione bus o dopo un download, se prima dell'interruzione della tensione bus nessuna funzione di blocco era attiva. In questo caso la funzione di blocco si attiva solamente con un aggiornamento (valore = “0”) dell'oggetto di blocco!

* Valore di default

3.2 Parametri “Concetto di utilizzo”

Nella seguente finestra di parametri è possibile impostare e parametrizzare il tipo di concetto di utilizzo.

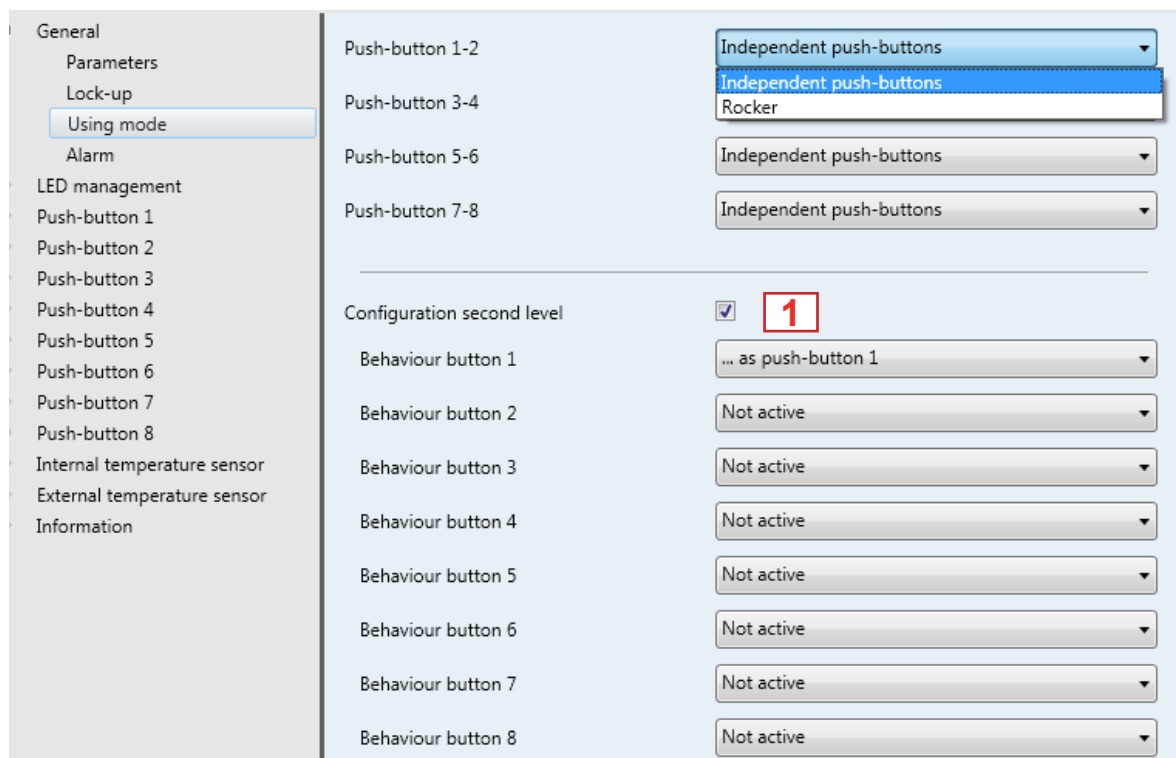


Figura 9: Parametri “Concetto di utilizzo”

er le coppie di tasti si distingue tra il concetto di utilizzo “Tasti singoli” o “Bilanciere”.

La coppia di tasti può essere utilizzata nella funzione “Tasto singolo”, vale a dire che ad ogni singolo tasto può essere assegnata una funzione indipendente (ad es. lato sinistro del bilanciere (Tasto 1) Luce ON/OFF, lato destro del bilanciere (Tasto 2) Veneziane SU/GIÙ).

La coppia di tasti può essere utilizzata anche come bilanciere, vale a dire che la coppia di bilancieri produce una funzione comune (ad es. lato sinistro del bilanciere Luce ON, lato destro del bilanciere Luce OFF).

Parametri	Descrizione	Valore
Tasto 1 - 2	Con questo parametro è possibile configurare la modalità di funzionamento dei tasti/del bilanciere.	Tasto singolo * Bilanciere
Tasto 3 - 4	Con questo parametro è possibile configurare la modalità di funzionamento dei tasti/del bilanciere.	Tasto singolo * Bilanciere
Tasto 5 - 6	Con questo parametro è possibile configurare la modalità di funzionamento dei tasti/del bilanciere.	Tasto singolo * Bilanciere
Tasto 7 - 8	Con questo parametro è possibile configurare la modalità di funzionamento dei tasti/del bilanciere.	Tasto singolo * Bilanciere

Tabella 5: Parametri “Concetto di utilizzo”

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

3.3 Configurazione secondo livello di comando

Inoltre nel “Concetto di utilizzo” dell'apparecchio può essere creato un secondo livello di comando (Figura 9, apporre 1 segno di spunta).

Parametri	Descrizione	Valore
Comportamento pulsante 1	Con questo parametro il tasto 1 nel livello di comando 2 assume il comportamento del tasto x nel livello di comando 1.	Inattivo * ...come tasto 1 ...come tasto 2 ...come tasto X
Comportamento pulsante 2	Con questo parametro è possibile configurare la modalità di funzionamento dei tasti.	Inattivo * ...come tasto 1 ...come tasto 2 ...come tasto X
Comportamento tasto 3	Con questo parametro è possibile configurare la modalità di funzionamento dei tasti.	Inattivo * ...come tasto 1 ...come tasto 2 ...come tasto X
Comportamento tasto X	Con questo parametro è possibile configurare la modalità di funzionamento dei tasti.	Inattivo * ...come tasto 1 ...come tasto 2 ...come tasto X

Tabella 6: Parametro “Configurazione secondo livello di comando”

Il livello di comando 1 si riferisce alla selezione delle singole funzioni all'interno dei parametri dei singoli tasti o bilancieri. Nel livello di comando 2 al tasto selezionato viene assegnata una delle funzioni dei tasti del livello di comando 1.

* Valore di default

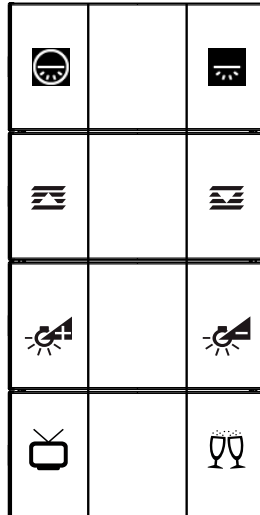
Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

Livello di comando 1

- per tasto una funzione tra: Azionamento / Commutazione, Regolazione luce, Veneziane, Comando forzato, Datore valore/Regolatore esterno scene di luce, Comando

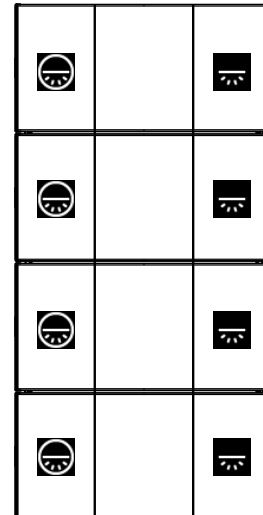
ad es. quadruplo



Livello di comando 2

- serie di tasti a sinistra ⇒ 4 tasti con la stessa funzione
- serie di tasti a destra ⇒ 4 tasti con la stessa funzione
- Funzione selezionabile tra le funzioni del livello di comando 1

ad es. quadruplo



- i** L'assegnazione delle funzioni nel secondo livello di comando è attiva solo se alla voce "Concetto di utilizzo" è stato selezionato il parametro "Tasto singolo".
- i** È opportuno assegnare ai tasti nel secondo livello di comando solo una funzione comune tra le funzioni dei tasti nel livello di comando 1.

La commutazione del livello di comando avviene mediante un oggetto separato "Configurazione secondo livello di comando".

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
2	Dati generali	Configurazione secondo livello di comando	1 bit	1.011 DPT_Stato

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

3.4 Allarme

L'apparecchio dispone di un oggetto di comunicazione proprio che può essere utilizzato per la segnalazione dei messaggi di allarme (1 bit).

La segnalazione avviene attivando contemporaneamente tutti i LED di stato e i LED di orientamento in una frequenza di ca. 2Hz. Per la segnalazione dei messaggi di allarme è possibile impostare un colore speciale per il LED.

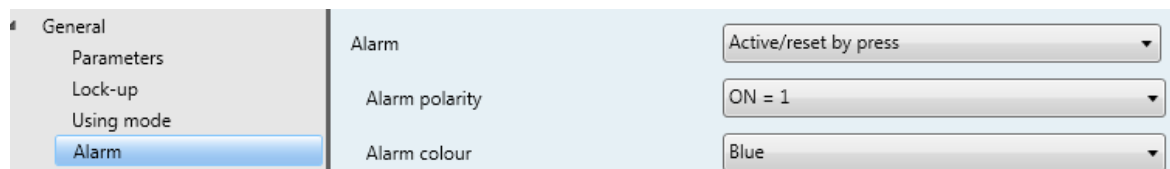


Figura 10: Allarme

Parametri	Descrizione	Valore
Allarme	Con questo parametro si attiva/disattiva la funzione "Allarme".	Inattivo * Attivo Attivo/Reset all'azionamento ¹
Polarità allarme	Questo parametro definisce a quale livello di ingresso 0/1 deve essere attivato il messaggio di allarme.	On a 1 * On a 0
Colore allarme	Con questo parametro viene impostato il colore dei LED in caso di messaggio di allarme.	Off Rosso Verde Blu * Rosso + Verde Rosso + Blu Blu + Verde

Tabella 7: Allarme

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
3	Dati generali	Allarme	1 bit	1.005 DPT_Allarme

¹ Se nel parametro "Allarme" viene effettuata l'impostazione "Attivo/Reset alla pressione", è possibile disattivare la conferma del messaggio di allarme premendo il tasto.

* Valore di default

3.5 Parametri “Colore e luminosità LED di stato”

3.5.1 Dati generali

Nella seguente finestra di parametri avviene la descrizione e la configurazione del colore e della luminosità del LED di stato.

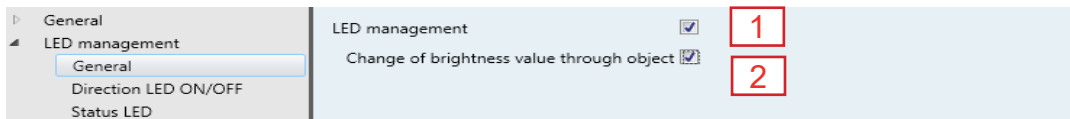


Figura 11: Colore e luminosità LED di stato “Generale”

Per poter eseguire le impostazioni per il colore e la luminosità del LED di stato, è necessario apporre il segno di spunta (Figura 11, 1). È inoltre possibile modificare il valore di luminosità per il LED di stato e per il LED di orientamento, separatamente per giorno e notte (Figura 11, 2).

All'attivazione di “Colore e luminosità LED di stato” si apre un altro parametro per la configurazione del LED di stato.

i I colori dei LED possono variare leggermente a seconda del prodotto (a seconda del sensore a tasti).

3.5.2 Azionamento LED di orientamento

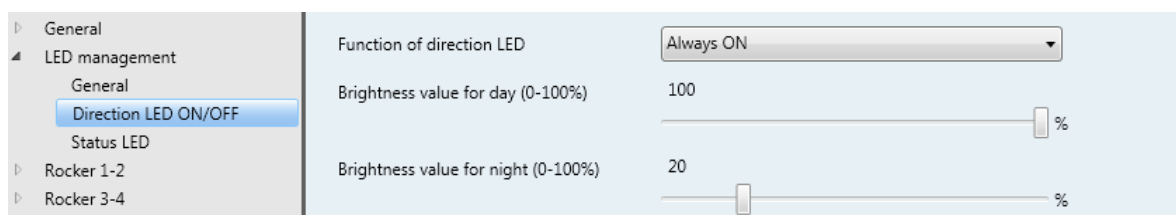


Figura 12: Colore e luminosità del LED di stato “Azionamento LED di orientamento”

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione del LED di orientamento	Con questo parametro viene impostata la modalità di funzionamento del LED di orientamento.	Sempre Off * Sempre On Indicazione di stato (On a 1) Indicazione di stato (On a 0) Indicazione di stato lampeggiante a 1 Indicazione di stato lampeggiante a 0
Valore di luminosità Esercizio diurno (0-100%)	In questo parametro il valore di luminosità per l'esercizio diurno può essere impostato mediante una barra di scorrimento.	0 ... 100%*
Valore di luminosità Esercizio notturno (0-100%)	In questo parametro il valore di luminosità per l'esercizio notturno può essere impostato mediante una barra di scorrimento.	0 ... 20 %* ... 100 %

Tabella 8: Colore e luminosità del LED di stato “LED di stato”

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
5	Colore e luminosità LED di stato	Giorno/notte	1 bit	
6	Colore e luminosità LED di stato	Attivazione LED apparecchi	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
7	Colore e luminosità LED di stato	LED di orientamento - Indicazione di stato	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
8	Colore e luminosità LED di stato	LED di orientamento - Gradazione regolazione luce giorno	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)
9	Colore e luminosità LED di stato	LED di stato – Luminosità giorno	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)
10	Colore e luminosità LED di stato	LED di orientamento - Gradazione regolazione luce notte	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)
11	Colore e luminosità LED di stato	LED di stato – Luminosità notte	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)

3.5.3 LED di stato

Ogni bilanciare è dotato di due LED di stato RGB, che a seconda della funzione del bilanciare o dei tasti possono essere collegati internamente con la funzione di comando. È possibile anche visualizzare un'informazione a display completamente indipendente.

La parametrizzazione dei LED di stato si distingue tra "Singolarmente" e "Globalmente". Nella variante "Globalmente" la configurazione del colore avviene centralmente per tutti i LED di stato nella scheda "LED di stato / Colore e luminosità LED di stato".

Mentre nella variante "Singolarmente" tutte le impostazioni dei LED di stato devono essere effettuate come di consueto all'interno del parametro Tasti / Bilancieri corrispondente.

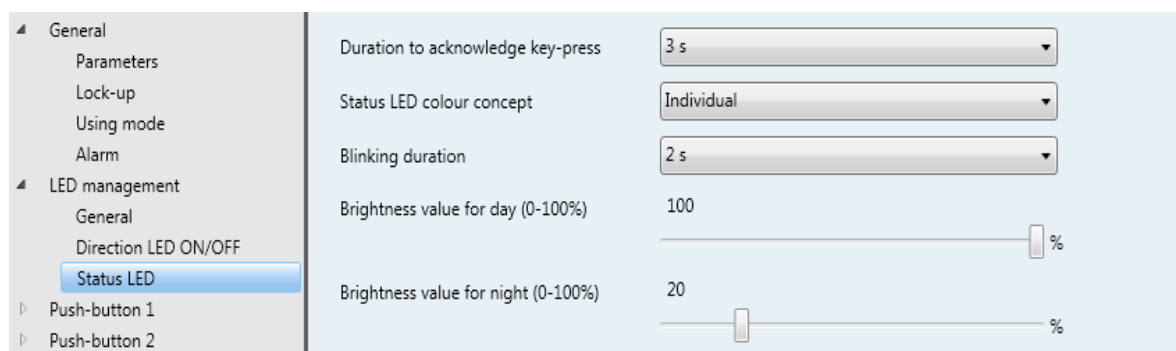


Figura 13: Colore e luminosità LED di stato "Singolarmente"

Parametri	Descrizione	Valore
Durata di illuminazione dei LED nell'indicatore di azionamento	Con questo parametro viene impostata la modalità di funzionamento del LED di orientamento.	0,5 s ... 3 s* ... 5 s
Schema di colori del LED di stato	Questo parametro definisce se lo schema di colori del LED di stato deve essere impostato singolarmente per ogni tasto/ bilanciare o in modo globale.	Globalmente Singolarmente *
Durata lampeggio	Questo parametro definisce la durata lampeggio dei LED di stato.	250 ms ... 2 s * ... 5 s

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

Valore di luminosità Esercizio diurno (0-100%)	In questo parametro il valore di luminosità per l'esercizio diurno può essere impostato mediante una barra di scorrimento.	0 ... 100 %*
Valore di luminosità Esercizio notturno (0-100%)	In questo parametro il valore di luminosità per l'esercizio notturno può essere impostato mediante una barra di scorrimento.	0 ... 20 %* ... 100 %

Tabella 9: Colore e luminosità LED di stato "Singolarmente"

Se il valore nel parametro "Schema colori LED di stato" è impostato a "Globalmente", alle varie funzioni (On, Off, Comfort, Standby, Abbassamento notturno, Protezione antigelo/anticalore) è possibile assegnare un colore definito. In questo caso occorre tenere a mente che la selezione del colore per il singolo tasto/bilanciere non è più possibile.

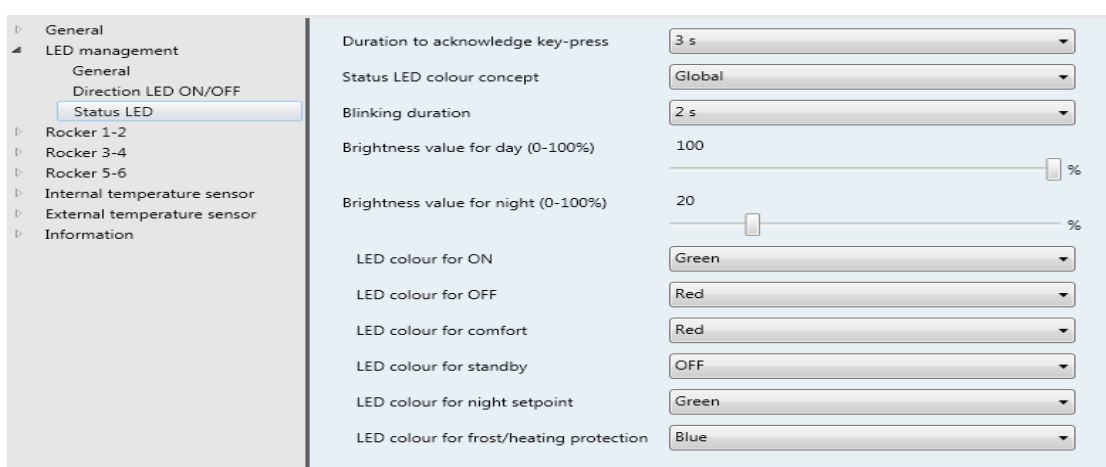


Figura 14: Colore e luminosità LED di stato "Globalmente"

Parametri	Descrizione	Valore
Colore del LED per On	Con questo parametro viene impostato il colore dei LED di stato per la funzione "On".	Off Rosso Verde * Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu
Colore del LED per Off	Con questo parametro viene impostato il colore dei LED di stato per la funzione "Off".	Off Rosso * Verde Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu
Colore del LED per Comfort	Con questo parametro viene impostato il colore dei LED di stato per la funzione "Comfort".	Off Rosso * Verde Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Colore del LED per Standby	Con questo parametro viene impostato il colore dei LED di stato per la funzione "Standby".	Off * Rosso Verde Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu
Colore del LED per Abbassamento notturno	Con questo parametro viene impostato il colore dei LED di stato per la funzione "Abbassamento notturno".	Off Rosso Verde * Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu
Colore del LED per Protezione antigelo/anticalore	Con questo parametro viene impostato il colore dei LED di stato per la funzione "Protezione antigelo/anticalore".	Off Rosso Verde Blu * Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu

Tabella 10: Colore e luminosità LED di stato "Globalmente"

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

3.6 Selezione del valore di luminosità

La luce dei LED di stato o dei LED di orientamento può essere regolata separatamente. Per farlo ci sono due possibilità:

Tramite comando KNX

Ci sono due punti dati (LED di stato - luminosità giorno / LED di stato - luminosità notte (9/11) e LED di orientamento valore regolazione luce giorno / LED di orientamento valore regolazione luce notte (8/10)). Ciascun punto dati consente di modificare l'attuale luminosità del gruppo di regolazione della luce selezionato. Dopo un riavvio dell'apparecchio viene utilizzato l'ultimo valore di luminosità selezionato.

Informazioni sul comando locale

Premendo contemporaneamente i tasti 1 e 2 per 5 secondi è possibile accedere alla modalità di luminosità. Se tutti i LED dell'apparecchio lampeggiano, è in corso l'attivazione del modo. Quando è attiva la modalità di luminosità, premere il tasto 1 per ridurre la luminosità e il tasto 2 per aumentarla.

- Premere il tasto 1 (Bild 10, 1) e il tasto 2 (Bild 10, 2) contemporaneamente per cinque secondi.

Tutti i LED dell'apparecchio lampeggiano.

- Premere il tasto 1 (Bild 10, 1).

La luce di tutti i LED dell'apparecchio viene ridotta del 10% ad ogni pressione del tasto fino a raggiungere lo stesso valore di luminosità.

O:

- Premere il tasto 2 (Bild 10, 2).

La luce di tutti i LED dell'apparecchio viene aumentata del 10% ad ogni pressione del tasto fino a raggiungere lo stesso valore di luminosità.

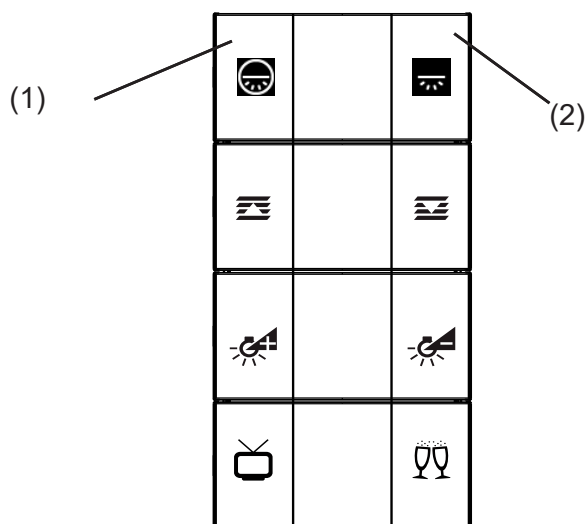


Figura 15: Sensore a tasti quadruplo

Questa funzione vale per l'intero apparecchio (entrambi i gruppi di regolazione della luce).

In caso di diversi valori di luminosità, la luminosità dei due gruppi aumenta/diminuisce contemporaneamente finché un gruppo non raggiunge un valore limite (10% o 100%). Dopo un riavvio dell'apparecchio viene utilizzato l'ultimo valore di luminosità selezionato.

4. Configurazione “Tasto singolo” / “Bilanciere”

4.1 Informazioni generali

Questo capitolo descrive la configurazione del “Bilanciere/Tasto singolo”. La descrizione riguarda sempre e soltanto il primo bilanciere, la prima coppia di tasti singoli. La configurazione degli altri bilancieri/tasti singoli dovrà essere effettuata nello stesso modo.

- i** La funzione “Interruttore a tempo” è utilizzabile esclusivamente nel concetto di utilizzo “Tasto singolo”.
- i** In base alla configurazione del LED di stato (singolarmente/globalmente), nel parametro relativo a bilanciere/tasto singolo deve essere impostato il colore del LED di stato.

4.1.1 Concetto di utilizzo Tasto singolo

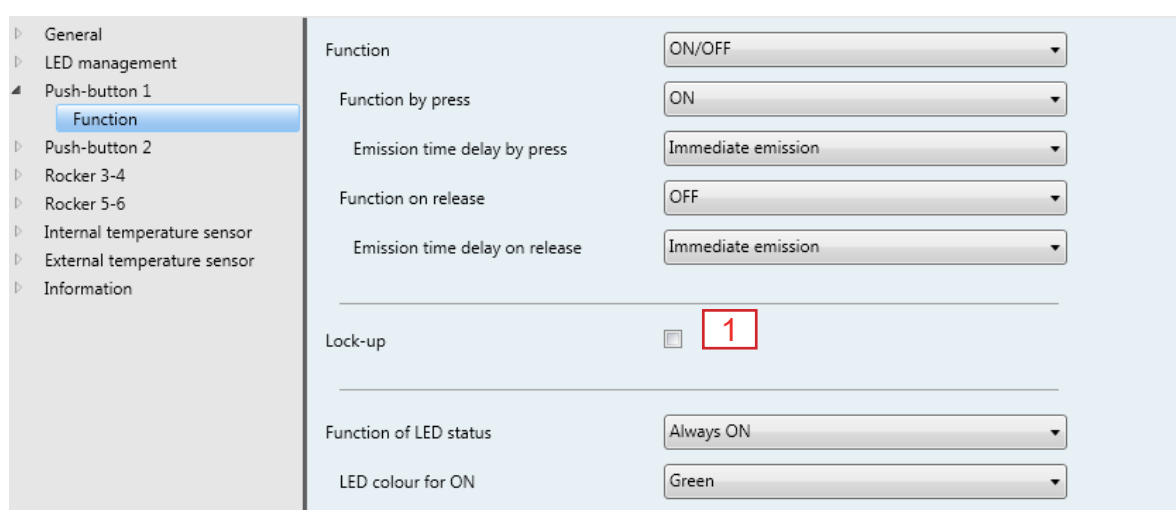


Figura 16: Tipo di funzione del tasto singolo/dei tasti singoli

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione del tasto singolo	Il parametro definisce il tipo di funzione del tasto singolo/dei tasti singoli.	Inattivo * COMM. (commutazione) Azionamento Regolazione luce Persiane avvolgibili/Veneziane Interruttore a tempo ¹ Valore 1 byte Valore 2 byte Derivazione termostato ambiente Comando forzato Scenario Disattivazione modo automatico
Stato LED	Questo parametro definisce la modalità di funzionamento dei LED di stato.	Sempre Off * Sempre On ² Conferma ³ Indicazione di stato ⁴ Comando mediante oggetto separato Comparatore senza segno Comparatore con segno

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Colore del LED per On ^{2,3}	Con questo parametro viene impostato il colore dei LED di stato per "Sempre On" o "Conferma".	Off Rosso Verde * Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu
Colore del LED per Off ³	Con questo parametro viene impostato il colore dei LED di stato per "Conferma".	Off Rosso * Verde Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu
Comportamento LED ⁴	Con questo parametro viene impostato il comportamento dei LED di stato se si seleziona "Indicazione di stato".	Indicazione di stato (On a 1) * Indicazione di stato (On a 0) Indicazione di stato lampeggiante (On a 1) Indicazione di stato lampeggiante (On a 0)
Colore del LED (superiore al valore richiesto) ^{5,6}	Con questo parametro viene impostato il colore dei LED di stato per "Valore di confronto superiore al valore richiesto".	Off Rosso * Verde Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu
Colore del LED (uguale al valore richiesto) ^{5,6}	Con questo parametro viene impostato il colore dei LED di stato per "Valore di confronto uguale al valore richiesto".	Off Rosso Verde * Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu
Colore del LED (inferiore al valore richiesto) ^{5,6}	Con questo parametro viene impostato il colore dei LED di stato per "Valore di confronto inferiore al valore richiesto".	Off Rosso Verde Blu * Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu
Funzione di confronto ⁵ (senza segno)	Con questo parametro si imposta quale valore, 1 byte o 2 byte, deve essere confrontato nella funzione di confronto.	Confronto 2 byte senza segno * Confronto 1 byte senza segno
Confronto valore richiesto 2 byte senza segno ⁵	Con questo parametro viene impostato il valore richiesto di confronto a 2 byte.	0 * ... 655535
Confronto valore richiesto 1 byte senza segno ⁵	Con questo parametro viene impostato il valore richiesto di confronto a 1 byte.	0 * ... 255
Funzione di confronto (con segno) ⁶	Con questo parametro si imposta quale valore, 1 byte o 2 byte, deve essere confrontato nella funzione di confronto.	Confronto 2 byte con segno * Confronto 1 byte con segno

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

Confronto valore richiesto 2 byte con segno ⁶	Con questo parametro viene impostato il valore richiesto di confronto a 2 byte.	-32768 ... 0 * ... 32767
Confronto valore richiesto 1 byte con segno ⁶	Con questo parametro viene impostato il valore richiesto di confronto a 1 byte.	-128 ... 0 * ... 127

Tabella 11: Parametro "Tipo di funzione del tasto"

* Valore di default

¹ La funzione "Interruttore a tempo" è utilizzabile esclusivamente nel concetto di utilizzo "Tasto singolo".


² Questo parametro è visibile solo selezionando la funzione "Sempre On" alla voce "Stato LED".

³ Questi parametri sono visibili solo selezionando la funzione "Conferma" alla voce "Stato LED".

⁴ Questo parametro è visibile solo selezionando la funzione "Indicazione di stato o comando mediante oggetto separato" alla voce "Stato LED".

⁵ Questo parametro è visibile solo selezionando la funzione "Comparatore senza segno" alla voce "Stato LED".

⁶ Questo parametro è visibile solo selezionando la funzione "Comparatore con segno" alla voce "Stato LED".

 La funzione di blocco può essere attivata per il rispettivo tasto singolo o bilanciare (apporre il segno di spunta) (Figura 16 ,1).

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

4.1.2 Concetto di utilizzo Bilanciere



Figura 17: Tipo di funzione del bilanciere/dei bilancieri

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione	Il parametro definisce il tipo di funzione del bilanciere/dei bilancieri.	Inattivo * COMM. (commutazione) Azionamento Regolazione luce Persiane avvolgibili/Veneziane Valore 1 byte Valore 2 byte Derivazione termostato ambiente Comando forzato Scenario Disattivazione modo automatico
Funzione azionando il bilanciere a sinistra	Questo parametro definisce il valore azionando il bilanciere sinistro.	Inattivo Off On *
Ritardo di invio all'azionamento	Con questo parametro è possibile impostare il ritardo di invio all'azionamento del bilanciere sinistro, ovvero si imposta quando il segnale "Bilanciere azionato" viene inviato sul bus.	Invia subito * 1 s ... 5 minuti
Funzione azionando il bilanciere a destra	Questo parametro definisce il valore azionando il bilanciere destro.	Inattivo Off On *
Ritardo di invio all'azionamento	Con questo parametro è possibile impostare il ritardo di invio all'azionamento del bilanciere sinistro, ovvero si imposta quando il segnale "Bilanciere azionato" viene inviato sul bus.	Invia subito * 1 s ... 5 minuti

Tabella 12: Parametro "Tipo di funzione del bilanciere"

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Figura 18: LED di stato del/i bilanciere/i

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione del LED a sinistra Funzione del LED a destra	Il parametro definisce la modalità di funzionamento dei LED di stato.	Sempre Off * Sempre On ¹ Conferma ² Indicazione di stato ³
Colore del LED per On ^{2 3}	Con questo parametro viene impostato il colore dei LED di stato per "Sempre On" o "Conferma".	Off Rosso Verde * Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu
Colore del LED per Off ³	Con questo parametro viene impostato il colore dei LED di stato per "Sempre Off" o "Conferma".	Off Rosso * Verde Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu
Comportamento LED ⁴	Con questo parametro viene impostato il comportamento dei LED di stato se si seleziona "Indicazione di stato".	Indicazione di stato (On a 1) * Indicazione di stato (On a 0) Indicazione di stato lampeggiante (On a 1) Indicazione di stato lampeggiante (On a 0)
Colore del LED (superiore al valore richiesto) ^{5 6}	Con questo parametro viene impostato il colore dei LED di stato per "Valore di confronto superiore al valore richiesto".	Off Rosso * Verde Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu
Colore del LED (uguale al valore richiesto) ^{5 6}	Con questo parametro viene impostato il colore dei LED di stato per "Valore di confronto uguale al valore richiesto".	Off Rosso Verde * Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu
Colore del LED (inferiore al valore richiesto) ^{5 6}	Con questo parametro viene impostato il colore dei LED di stato per "Valore di confronto inferiore al valore richiesto".	Off Rosso Verde Blu * Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu
Funzione di confronto ⁵ (senza segno)	Con questo parametro si imposta quale valore, 1 byte o 2 byte, deve essere confrontato nella funzione di confronto.	Confronto 2 byte senza segno * Confronto 1 byte senza segno
Confronto valore richiesto 2 byte senza segno ⁵	Con questo parametro viene impostato il valore richiesto di confronto a 2 byte.	0 * ... 655535

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

Confronto valore richiesto 1 byte senza segno ⁵	Con questo parametro viene impostato il valore richiesto di confronto a 1 byte.	0 * ... 255
Funzione di confronto (con segno) ⁶	Con questo parametro si imposta quale valore, 1 byte o 2 byte, deve essere confrontato nella funzione di confronto.	Confronto 2 byte con segno * Confronto 1 byte con segno
Confronto valore richiesto 2 byte con segno ⁶	Con questo parametro viene impostato il valore richiesto di confronto a 2 byte.	-32768 ... 0 * ... 32767
Confronto valore richiesto 1 byte con segno ⁶	Con questo parametro viene impostato il valore richiesto di confronto a 1 byte.	-128 ... 0 * ... 127

Tabella 13: Parametro "LED di stato" del bilanciare/dei bilanciari


² Questo parametro è visibile solo selezionando la funzione "Sempre On" alla voce "Stato LED".

³ Questi parametri sono visibili solo selezionando la funzione "Conferma" alla voce "Stato LED".

⁴ Questo parametro è visibile solo selezionando la funzione "Indicazione di stato o comando mediante oggetto separato" alla voce "Stato LED".

⁵ Questo parametro è visibile solo selezionando la funzione "Comparatore senza segno" alla voce "Stato LED".

⁶ Questo parametro è visibile solo selezionando la funzione "Comparatore con segno" alla voce "Stato LED".

 La funzione di blocco può essere attivata per il rispettivo tasto singolo o bilanciare (apporre il segno di spunta) (Figura 16 ,1).

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

4.2 Funzione COMM. (commutazione)

Nella seguente finestra di parametri avviene la configurazione della funzione “COMM. (commutazione)” per il concetto di utilizzo tasto singolo e bilanciere (Figura 19).

COMM. sta per funzione di commutazione. All'azionamento ripetuto dello stesso tasto singolo/lato bilanciere abilita un comando di commutazione alternato.

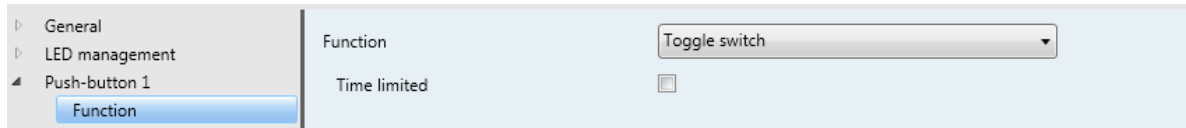


Figura 19: Funzione “COMM. (commutazione)” del tasto/dei tasti

Nella funzione COMM. (commutazione) nel concetto di utilizzo a Bilanciere, premendo il lato destro o sinistro del bilanciere si attiva un comando di commutazione.

Oggetti di comunicazione funzione “COMM. (commutazione)” (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
13, 53, 93, 133	Bilanciere x-y	Indicazione di stato Azionamento	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
18, 58, 98, 138	Bilanciere x-y	Azionamento	1 bit	1.001 DPT_Azionamento

Oggetti di comunicazione funzione “COMM. (commutazione)” (tasto)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
13, 33, 53, 73, 93, 113, 133, 153	Tasto x	Indicazione di stato Azionamento	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
18, 38, 58, 78, 98, 118, 138, 158	Tasto x	Azionamento	1 bit	1.001 DPT_Azionamento

Funzione di commutazione - limitata nel tempo (relè a impulsi temporizzato)

Questa funzione è disponibile solo nel tipo di comando a tasto singolo.

Breve pressione del tasto: commutazione dello stato dell'uscita. Lo stato cambia ad ogni breve pressione del tasto. Non azionando questo tasto, l'uscita si disattiva una volta scaduto il tempo impostato. Premendo a lungo il tasto, il tempo di spegnimento viene nuovamente triggerato.

In dettaglio: con una breve pressione del tasto il sensore a tasti invia tramite l'oggetto Relè a impulsi temporizzato l'inversione dell'ultimo comando ricevuto sull'oggetto Stato. Con una pressione prolungata del tasto, il sensore a tasti invia un comando On tramite l'oggetto Relè a impulsi temporizzato.

Un comando On sull'oggetto Relè a impulsi temporizzato nei nostri prodotti TXA attiva l'uscita per il tempo impostato.

Un comando Off sull'oggetto Relè a impulsi temporizzato disattiva l'uscita. Se segue un comando On sebbene l'uscita sia ancora attiva, il tempo di attivazione viene riavviato (nuovamente triggerato).

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

4.3 Funzione “Azionamento”

Nella seguente finestra di parametri sono rappresentate e descritte le varianti della “Funzione Azionamento” per il singolo tasto (Figura 20) e la coppia del bilanciante.



Figura 20: Parametro “Funzione del tasto alla pressione / rilascio”

Per le due funzioni di azionamento PREMERE/RILASCIARE il singolo tasto può avere diverse reazioni.

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione azionando il bilanciante a sinistra/destra (configurazione bilanciante)	Il parametro definisce la modalità di funzionamento del bilanciante.	Inattivo * On Off
Funzione alla pressione/rilascio del tasto (configurazione tasto singolo)	Il parametro definisce la modalità di funzionamento del tasto.	Inattivo * On Off
Tempo di ritardo invio alla pressione/ rilascio	Il parametro determina quando il comando a tasto deve essere inviato sul bus.	Invia subito * 1 s ... 5 minuti

Tabella 14: Parametro On/Off “Funzione alla pressione / rilascio del tasto”

Oggetti di comunicazione funzione “Azionamento” (bilanciante)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
18, 58, 98, 138	Bilanciante x-y	Azionamento	1 bit	1.001 DPT_Azionamento

Oggetti di comunicazione funzione “Azionamento” (tasto)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
18, 38, 58, 78, 98, 118, 138, 158	Tasto x	Azionamento	1 bit	1.001 DPT_Azionamento

* Valore di default

4.4 Funzione “Regolazione luce”

Di seguito viene descritta la funzione “Regolazione luce”. Con la funzione “Regolazione luce”, l'illuminazione può essere attivata/disattivata (breve pressione del tasto) e regolata a più chiaro/ più scuro (pressione prolungata del tasto).

Comando a un tasto e a due tasti nella funzione di regolazione luce. Se l'area di comando è un bilanciere, il comando a due tasti è preimpostato per la funzione di regolazione luce. Ciò significa che il sensore a tasti invia, ad esempio in caso di azionamento breve, un telegramma di attivazione e in caso di azionamento prolungato un telegramma di regolazione luce in avanti (“Più chiaro”). Di conseguenza il sensore a tasti invia, in caso di azionamento breve, un telegramma di disattivazione e in caso di azionamento prolungato un telegramma di regolazione luce indietro (“Più scuro”). Se l'area di comando è un tasto la funzione di regolazione luce a un tasto è preimpostata. In questo caso il sensore a tasti invia, con un azionamento breve del rispettivo tasto, telegrammi di attivazione e disattivazione alternativamente (“COMM.”). Con azionamenti prolungati, il sensore a tasti invia alternativamente i telegrammi “Più chiaro” e “Più scuro”. Il parametro “Comando all'azionamento del tasto” o “Comando all'azionamento del bilanciere” nelle pagine dei parametri dei tasti o dei bilancieri determina il principio di regolazione luce con comando a uno o due tasti. In linea di principio, per la funzione bilanciere o tasto, il comando all'azionamento del bilanciere o del tasto può essere impostato a scelta.

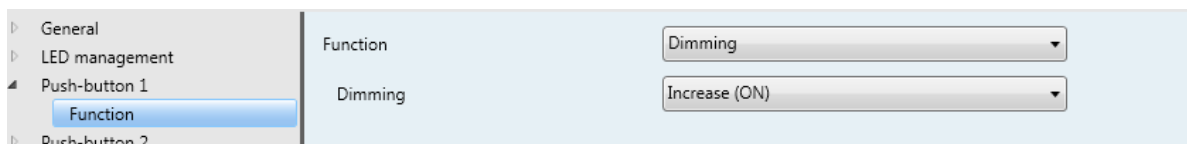


Figura 21: Funzione “Regolazione luce”

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione del bilanciere “Regolazione luce”	Con questo parametro al bilanciere è assegnata la seguente modalità di funzionamento nella funzione “Regolazione luce”. Qui si distingue tra la funzione all'azionamento del bilanciere a sinistra e quella all'azionamento del bilanciere a destra.	Più chiaro (On) * Più scuro (Off) Più chiaro (Comm.) Più scuro (Comm.) Più chiaro/Più scuro (Comm.) Valore regolazione luce
Funzione del tasto singolo “Regolazione luce”	Con questo parametro al tasto è assegnata la seguente modalità di funzionamento premendo il tasto nella funzione “Regolazione luce”.	Più chiaro (On) * Più scuro (Off) Più chiaro (Comm.) Più scuro (Comm.) Più chiaro/Più scuro (Comm.) Valore regolazione luce

Tabella 15: Funzione del bilanciere/Funzione del tasto “Regolazione luce”

Oggetti di comunicazione funzione “Regolazione luce (più chiaro/più scuro)” (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
18, 58, 98, 138	Bilanciere x-y	Azionamento	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
21, 61, 101,141	Bilanciere x-y	Regolazione luce	4 bit	3.007 DPT_Regolatore luce graduale

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Oggetti di comunicazione funzione "Regolazione luce (più chiaro/più scuro)" (tasto)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
18, 38, 58, 78, 98,118 138,158	Tasto x	Azionamento	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
21, 41, 61, 81 101,121 141,161	Tasto x	Regolazione luce	4 bit	3.007 DPT_Regolatore luce graduale

Oggetti di comunicazione funzione "Regolazione luce (commutazione più chiaro/più scuro)" (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
13, 53, 93, 133	Bilanciere x-y	Indicazione di stato Azionamento	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
18, 58, 98, 138	Bilanciere x-y	Azionamento	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
21, 61, 101,141	Bilanciere x-y	Regolazione luce	4 bit	3.007 DPT_Regolatore luce graduale

Oggetti di comunicazione funzione "Regolazione luce (commutazione più chiaro/più scuro)" (tasto)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
13, 33, 53,73, 93, 113, 133,153	Tasto x	Indicazione di stato Azionamento	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
18, 38, 58, 78, 98,118 138,158	Tasto x	Azionamento	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
21, 41, 61, 81 101,121 141,161	Tasto x	Regolazione luce	4 bit	3.007 DPT_Regolatore luce graduale

Oltre agli oggetti di comunicazione per la regolazione luce sono visibili anche gli oggetti di comunicazione per l'azionamento. Devono essere creati due indirizzi di gruppo separati per Azionamento e Regolazione luce che devono essere collegati ai rispettivi oggetti di comunicazione.

Nella selezione della funzione "Regolazione luce – Gradazione regolazione luce" la gradazione regolazione luce deve essere impostata mediante la barra di scorrimento (0 % ... 100 %). Con questa funzione, per la selezione è disponibile solo un oggetto di comunicazione. La funzione "Regolazione luce – Valore regolazione luce" assegna, mediante l'attuatore collegato, un determinato valore di luminosità all'elemento di illuminazione. I valori degli scenari sono impostati principalmente solo nell'attuatore. Sul sensore a tasti possono essere predefiniti solo i richiami di scenari o le preimpostazioni degli scenari.

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Oggetti di comunicazione funzione "Gradazione regolazione luce" (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
22, 62, 102,142	Bilanciere x-y	Valore reg. luce	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)

Oggetti di comunicazione funzione "Valore regolazione luce" (tasto)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
22, 42, 62, 82 102,122 142,162	Tasto x	Valore reg. luce	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

4.5 Funzione “Persiane avvolgibili/Veneziane”

Nella seguente finestra di parametri avviene la configurazione della funzione “Persiane avvolgibili/Veneziane” per il concetto di utilizzo tasto singolo e bilanciere.

Questa funzione serve per l'azionamento di persiane avvolgibili, veneziane, tende o altri tendaggi. Nella funzione Persiane avvolgibili/Veneziane si distingue tra azionamento breve e lungo del tasto.

- Azionamento breve del tasto: mediante l'oggetto di comunicazione Passo lamelle/Stop (breve durata) l'apparecchio invia al bus un comando di passo lamelle o di arresto lamelle.
- Azionamento lungo del tasto: mediante l'oggetto di comunicazione Su/Giù (lunga durata) l'apparecchio invia al bus un comando di corsa (verso l'alto/verso il basso).

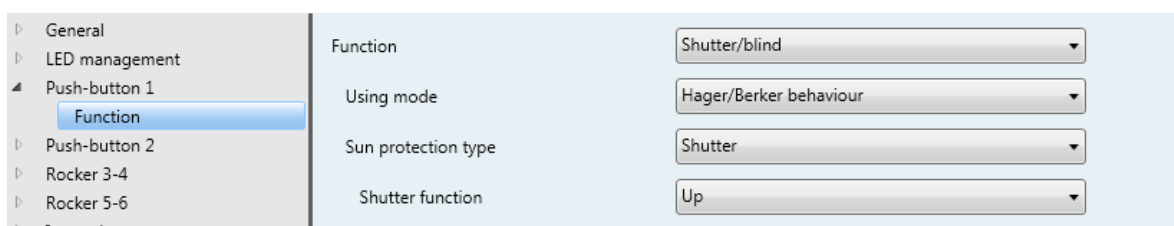


Figura 22: Funzione “Persiane avvolgibili - Veneziane”

La funzione Persiane avvolgibili/Veneziane nel concetto di utilizzo Bilanciere può essere impostata in modo tale che al lato bilanciere sinistro venga assegnata la funzione di sollevamento e al lato destro la funzione di abbassamento. I lati bilanciere svolgono la stessa funzione (la modalità di funzionamento è uguale alla funzione 2 tasti Persiane avvolgibili/Veneziane). Per la variante di funzione vengono visualizzati due oggetti di comunicazione (Bilanciere x-y Passo lamelle/Stop (breve durata) e bilanciere x-y Su/Giù (lunga durata)).

Concetti di utilizzo nella funzione Persiane avvolgibili/Veneziane

Per il comando di tapparelle, veneziane, tende o tendaggi simili nell'applicazione possono essere selezionati cinque diversi concetti di utilizzo. In questi concetti di utilizzo l'invio di telegrammi sul bus avviene con tempistiche diverse. Ciò consente di impostare e gestire i più svariati concetti di azionamento.

Parametri	Descrizione	Valore
Concetto di utilizzo del(i) bilanciere(i)/tasto(i) singolo(i)	Con questo parametro viene selezionato il concetto di utilizzo della funzione “Persiane avvolgibili/Veneziane”	Concetto di utilizzo Hager * Breve – lungo - breve Lungo - breve Breve - lungo Lungo – breve o breve

Tabella 16: Concetto di utilizzo del bilanciere/tasto “Persiane avvolgibili/Veneziane”

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

4.5.1 Concetto di utilizzo HAGER

i Il “Concetto di utilizzo Hager” è stato appositamente studiato per gli attuatori veneziane e persiane avvolgibili Hager.

Parametri	Descrizione	Valore
Tipo di protezione sole	Con questo parametro si seleziona il tipo di tendaggi	Persiane avvolgibili * Veneziane
Funzione Persiane avvolgibili: premendo il “lato sinistro/destro del bilanciere” o il “tasto singolo”	Con questo parametro, nel tipo di protezione sole, si seleziona la modalità di funzionamento dei due tasti, lato sinistro/destro bilanciere/ tasto singolo.	Su * Giù Su/Giù/Stop Posizione (0..100%) Salita di sicurezza (finché premuto) Discesa di sicurezza (finché premuto) Salita/Discesa di sicurezza/Stop (finché premuto)
Funzione Veneziane: premendo il “lato sinistro/destro del bilanciere” o il “tasto singolo”	Con questo parametro, nel tipo di protezione sole, si seleziona la modalità di funzionamento dei due tasti, lato sinistro/destro bilanciere/ tasto singolo.	Su * Giù Su/Giù/Stop Posizione (0..100%) Posizione/Angolo lamelle (0..100%) Angolo lamelle (0..100%) Salita di sicurezza (finché premuto) Discesa di sicurezza (finché premuto) Salita/Discesa di sicurezza/Stop (finché premuto)

Tabella 17: Parametri nel Concetto di utilizzo Hager

Parametri	Descrizione	Valore
Posizione (0..100%) ¹	Con questo parametro viene impostata una determinata posizione della persiane avvolgibili/veneziane mediante una barra di scorrimento.	0 % * ... 100 %
Angolo lamelle (0..100%) ³	Con questo parametro viene impostato l'angolo delle lamelle mediante una barra di scorrimento.	0 % * ... 100 %

Tabella 18: Parametro Posizione Veneziane /Persiane avvolgibili e Lamelle

¹ Questo parametro è visibile solo se nel parametro “Funzione all'azionamento del lato bilanciere/tasto singolo” è impostato il valore “Posizione (0..100%) o Posizione/Angolo lamelle (0..100%)”.

² Questo parametro è visibile solo se nel parametro “Funzione all'azionamento del lato bilanciere/tasto singolo” è impostato il valore “Angolo lamelle (0..100%) o Posizione/Angolo lamelle (0..100%)”.

* Valore di default

4.5.2 Concetto di utilizzo “Breve – Lungo – Breve”

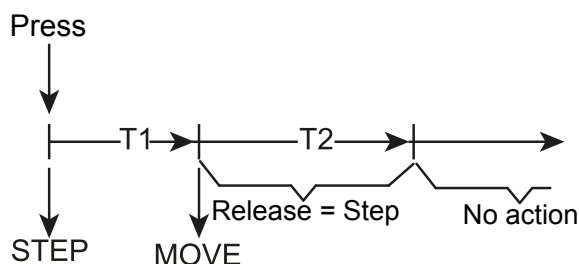


Figura 23: Concetto di utilizzo “Breve – Lungo – Breve”

Premendo il tasto l'apparecchio invia immediatamente un telegramma di breve durata (Step) sul bus. In questo modo si arresta un azionamento in movimento e parte il tempo T1 (“Tempo tra funzionamento di breve e lunga durata”). Se entro il tempo T1 viene rilasciato, non vengono inviati altri telegrammi. Questo Step serve per arrestare una corsa permanente in corso.

- ❗ Il “Tempo tra comando di breve e lunga durata” nell'apparecchio va impostato su un valore inferiore (più breve) rispetto al servizio di breve durata dell'attuatore, per evitare un movimento a scatti della veneziana.

Se si preme il tasto per un tempo più lungo di T1, allo scadere di T1 il tasto invia un telegramma di lunga durata (Move) per il movimento dell'azionamento, dopo di che scatta il tempo T2 (“Tempo di regolazione lamelle”).

Se entro il tempo di regolazione lamelle il tasto viene rilasciato, l'apparecchio emette un altro telegramma di breve durata. Questa funzione viene utilizzata per la regolazione delle lamelle di una veneziana. In questo modo è possibile arrestare le lamelle in qualsiasi punto della rotazione. Il “Tempo di regolazione lamelle” va impostato su un valore sufficiente ad eseguire la rotazione completa delle lamelle. Se il “Tempo di regolazione lamelle” viene impostato su un valore superiore al tempo di movimento completo dell'azionamento, è possibile anche una funzione a tasto. In questo caso l'azionamento si muove solo se si tiene premuto il tasto.

Se si preme il tasto per un tempo superiore a T2, l'apparecchio non invia altri telegrammi. L'azionamento si muove fino a raggiungere la posizione finale.

Per primi vanno impostati il tempo T1 (“Tempo che intercorre tra comando di breve e lunga durata”) e T2 (“Tempo di regolazione lamelle”).

Parametri	Descrizione	Valore
Durata tra pressione breve-lunga del tasto T1	T1 è il tempo che intercorre tra un comando di breve e di lunga durata	1 ... 4 *... 3000 (x100 ms)
Impostazione della durata dell'angolo lamelle T2	T2 è il tempo di movimento lamelle.	1 ... 5 *... 3000 (x100 ms)

Tabella 19: Impostazione del tempo in “Breve-lungo-breve”

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Parametri	Descrizione	Valore
Funzione Persiane avvolgibili: premendo il "lato sinistro/destro del bilanciere" o il "tasto singolo"	Con questo parametro, nel tipo di protezione sole "Persiane avvolgibili", si seleziona la modalità di funzionamento dei due tasti, lato sinistro/destro bilanciere/tasto singolo.	Su * Giù Posizione (0-100%)
Funzione Veneziane: premendo il "lato sinistro/destro del bilanciere" o il "tasto singolo"	Con questo parametro, nel tipo di protezione sole "Veneziane", si seleziona la modalità di funzionamento dei due tasti, lato sinistro/destro bilanciere/tasto singolo.	Su * Giù Posizione (0..100%) Posizione/Angolo lamelle (0..100%) Angolo lamelle (0..100%)
Posizione (0-100%) ^{1,2}	Con questo parametro è possibile, premendo un tasto, spostare la persiane avvolgibili/veneziane in una determinata posizione. L'impostazione del valore avviene mediante una barra di scorrimento.	0 % * ... 100 %
Angolo lamelle (0-100%) ²	Con questo parametro è possibile impostare, premendo un tasto, un determinato angolo lamelle della veneziana. L'impostazione del valore avviene mediante una barra di scorrimento.	0 % * ... 100 %

Tabella 20: Parametro Posizione Veneziane /Persiane avvolgibili e Lamelle

¹ Questo parametro è visibile solo se nel parametro "Funzione all'azionamento del lato bilanciere/tasto singolo" è impostato il valore "Posizione (0..100%) o Posizione/Angolo lamelle (0..100%)".

² Questo parametro è visibile solo se nel parametro "Funzione all'azionamento del lato bilanciere/tasto singolo" è impostato il valore "Angolo lamelle (0..100%) o Posizione/Angolo lamelle (0..100%)".

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

4.5.3 Concetto di utilizzo “Lungo – Breve”

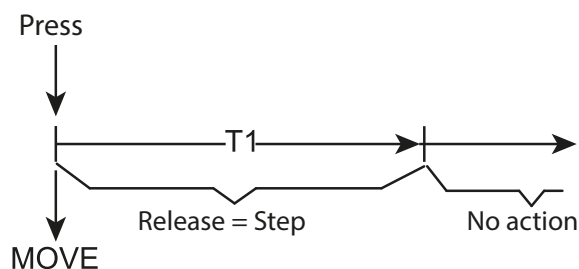


Figura 24: Concetto di utilizzo “Lungo – Breve”

Premendo il tasto l'apparecchio invia immediatamente un telegramma di breve durata (Move). L'azionamento inizia a muoversi e scatta il tempo T1 ("Tempo di regolazione lamelle").

Se entro il tempo di regolazione lamelle il tasto viene rilasciato, l'apparecchio emette un telegramma di breve durata (Step). Questa funzione viene utilizzata per la regolazione delle lamelle di una veneziana. In questo modo è possibile arrestare le lamelle in qualsiasi punto della rotazione. Il "Tempo di regolazione lamelle" va impostato su un valore sufficiente ad eseguire la rotazione completa delle lamelle. Se il "Tempo di regolazione lamelle" viene impostato su un valore superiore al tempo di movimento completo dell'azionamento, è possibile anche una funzione a tasto. In questo caso l'azionamento si muove solo se si tiene premuto il tasto.

Se si preme il tasto per un tempo superiore a T1, l'apparecchio non invia altri telegrammi. L'azionamento si muove fino a raggiungere la posizione finale.

Per primo va impostato il tempo T1 ("Tempo che intercorre tra comando di breve e lunga durata").

Parametri	Descrizione	Valore
Durata tra pressione breve-lunga del tasto T1	T1 è il tempo che intercorre tra un comando di breve e di lunga durata	1 ... 4 *... 3000 (x100 ms)

Tabella 21: Impostazione del tempo in “Lungo-breve”

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione Persiane avvolgibili: premendo il "lato sinistro/destro del bilanciere" o il "tasto singolo"	Con questo parametro, nel tipo di protezione sole "Persiane avvolgibili", si seleziona la modalità di funzionamento dei due tasti, lato sinistro/destro bilanciere/tasto singolo.	Su * Giù Posizione (0-100%)
Funzione Veneziane: premendo il "lato sinistro/destro del bilanciere" o il "tasto singolo"	Con questo parametro, nel tipo di protezione sole "Veneziane", si seleziona la modalità di funzionamento dei due tasti, lato sinistro/destro bilanciere/tasto singolo.	Su * Giù Posizione (0..100%) Posizione/Angolo lamelle (0..100%) Angolo lamelle (0..100%)
Posizione (0-100%) ¹	Con questo parametro è possibile, premendo un tasto, spostare la persiane avvolgibili/veneziane in una determinata posizione. L'impostazione del valore avviene mediante una barra di scorrimento.	0 % * ... 100 %
Angolo lamelle (0-100%) ²	Con questo parametro è possibile impostare, premendo un tasto, un determinato angolo lamelle della veneziana. L'impostazione del valore avviene mediante una barra di scorrimento.	0 % * ... 100 %

Tabella 22: Parametro Posizione Veneziane /Persiane avvolgibili e Lamelle

¹ Questo parametro è visibile solo se nel parametro "Funzione all'azionamento del lato bilanciere/tasto singolo" è impostato il valore "Posizione (0..100%) o Posizione/Angolo lamelle (0..100%)".

² Questo parametro è visibile solo se nel parametro "Funzione all'azionamento del lato bilanciere/tasto singolo" è impostato il valore "Angolo lamelle (0..100%) o Posizione/Angolo lamelle (0..100%)".

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

4.5.4 Concetto di utilizzo “Breve – Lungo”

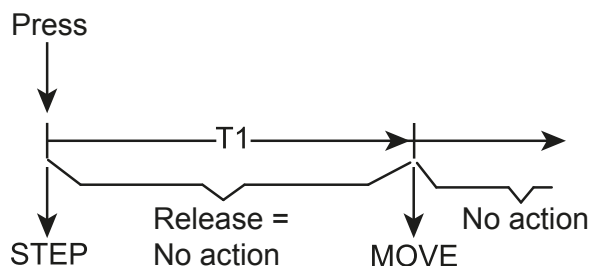


Figura 25: Concetto di utilizzo “Breve – Lungo”

Premendo il tasto l'apparecchio invia immediatamente un telegramma di breve durata. In questo modo si arresta un azionamento in movimento e parte il tempo T1 (“Tempo tra funzionamento di breve e lunga durata”). Se entro il tempo T1 viene rilasciato, non vengono inviati altri telegrammi. Questo Step serve per arrestare una corsa permanente in corso. Il “Tempo tra comando di breve e lunga durata” nel sensore a tasti va impostato su un valore inferiore (più breve) rispetto al servizio di breve durata dell'attuatore, per evitare un movimento a scatti della veneziana.

Se si preme il tasto per un tempo più lungo di T1, allo scadere di T1 il tasto invia un telegramma di lunga durata per il movimento dell'azionamento.

Rilasciando il tasto, il tasto non invia alcun telegramma. L'azionamento si muove fino a raggiungere la posizione finale.

Per primi vanno impostati il tempo T1 (“Tempo che intercorre tra comando di breve e lunga durata”) e T2 (“Tempo di regolazione lamelle”).

Parametri	Descrizione	Valore
Durata tra pressione breve-lunga del tasto T1	T1 è il tempo che intercorre tra un comando di breve e di lunga durata	1 ... 4 *... 3000 (x100 ms)

Tabella 23: Impostazione del tempo in “Breve-lungo”

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Parametri	Descrizione	Valore
Funzione Persiane avvolgibili: premendo il "lato sinistro/destro del bilanciere" o il "tasto singolo"	Con questo parametro, nel tipo di protezione sole "Persiane avvolgibili", si seleziona la modalità di funzionamento dei due tasti, lato sinistro/destro bilanciere/tasto singolo.	Su * Giù Posizione (0-100%)
Funzione Veneziane: premendo il "lato sinistro/destro del bilanciere" o il "tasto singolo"	Con questo parametro, nel tipo di protezione sole "Veneziane", si seleziona la modalità di funzionamento dei due tasti, lato sinistro/destro bilanciere/tasto singolo.	Su * Giù Posizione (0..100%) Posizione/Angolo lamelle (0..100%) Angolo lamelle (0..100%)
Posizione (0-100%) ¹	Con questo parametro è possibile, premendo un tasto, spostare la persiane avvolgibili/veneziane in una determinata posizione. L'impostazione del valore avviene mediante una barra di scorrimento.	0 % * ... 100 %
Angolo lamelle (0-100%) ²	Con questo parametro è possibile impostare, premendo un tasto, un determinato angolo lamelle della veneziana. L'impostazione del valore avviene mediante una barra di scorrimento.	0 % * ... 100 %

Tabella 24: Parametro Posizione Veneziane /Persiane avvolgibili e Lamelle

¹ Questo parametro è visibile solo se nel parametro "Funzione all'azionamento del lato bilanciere/tasto singolo" è impostato il valore "Posizione (0..100%) o Posizione/Angolo lamelle (0..100%)".

² Questo parametro è visibile solo se nel parametro "Funzione all'azionamento del lato bilanciere/tasto singolo" è impostato il valore "Angolo lamelle (0..100%) o Posizione/Angolo lamelle (0..100%)".

* Valore di default

4.5.5 Concetto di utilizzo “Lungo – Breve o Breve”

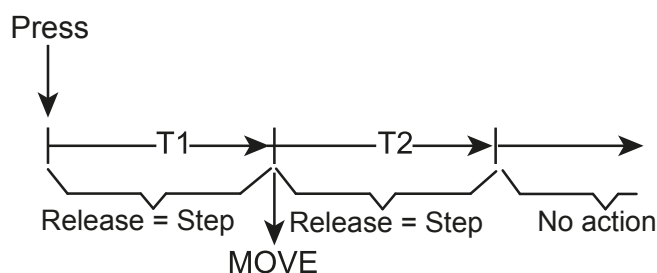


Figura 26: Concetto di utilizzo “Lungo – Breve o Breve”

Premendo il tasto l'apparecchio fa partire immediatamente il tempo T1 (“Tempo che intercorre tra il comando di breve e lunga durata”) e attende. Se prima dello scadere di T1 il tasto viene rilasciato, l'apparecchio emette un telegramma di breve durata (Step). In questo modo si arresta un azionamento in movimento. Un azionamento fermo fa ruotare le lamelle di un passo.

Se allo scadere di T1 il tasto continua a rimanere premuto, l'apparecchio invia un telegramma di lunga durata (Move) e fa partire il tempo T2 (“Tempo di regolazione lamelle”).

Se entro T2 il tasto viene rilasciato, l'apparecchio emette un altro telegramma di breve durata. Questa funzione viene utilizzata per la regolazione delle lamelle di una veneziana. In questo modo è possibile arrestare le lamelle in qualsiasi punto della rotazione. Il “Tempo di regolazione lamelle” va impostato su un valore sufficiente ad eseguire la rotazione completa delle lamelle. Se il “Tempo di regolazione lamelle” viene impostato su un valore superiore al tempo di movimento completo dell'azionamento, è possibile anche una funzione a tasto. In questo caso l'azionamento si muove solo se si tiene premuto il tasto.

Se si preme il tasto per un tempo superiore a T2, l'apparecchio non invia altri telegrammi. L'azionamento si muove fino a raggiungere la posizione finale.

i Con questo concetto di utilizzo, premendo il tasto l'apparecchio non invia immediatamente un telegramma. Ciò consente, nella configurazione a bilanciere, di rilevare anche un comando su tutta l'area.

Per primi vanno impostati il tempo T1 (“Tempo che intercorre tra comando di breve e lunga durata”) e T2 (“Tempo di regolazione lamelle”).

Parametri	Descrizione	Valore
Durata tra pressione breve-lunga del tasto T1	T1 è il tempo che intercorre tra un comando di breve e di lunga durata	1 ... 4 *... 3000 (x100 ms)
Impostazione della durata dell'angolo lamelle T2	T2 è il tempo di movimento lamelle	1 ... 5 *... 3000 (x100 ms)

Tabella 25: Impostazione del tempo in “Breve - lungo - breve”

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Parametri	Descrizione	Valore
Funzione Persiane avvolgibili: premendo il "lato sinistro/destro del bilanciante" o il "tasto singolo"	Con questo parametro, nel tipo di protezione sole "Persiane avvolgibili", si seleziona la modalità di funzionamento dei due tasti, lato sinistro/destro bilanciante/tasto singolo.	Su * Giù Posizione (0-100%)
Funzione Veneziane: premendo il "lato sinistro/destro del bilanciante" o il "tasto singolo"	Con questo parametro, nel tipo di protezione sole "Veneziane", si seleziona la modalità di funzionamento dei due tasti, lato sinistro/destro bilanciante/tasto singolo.	Su * Giù Posizione (0..100%) Posizione/Angolo lamelle (0..100%) Angolo lamelle (0..100%)
Posizione (0-100%) ¹	Con questo parametro è possibile, premendo un tasto, spostare la persiane avvolgibili/veneziane in una determinata posizione. L'impostazione del valore avviene mediante una barra di scorrimento.	0 % * ... 100 %
Angolo lamelle (0-100%) ² .	Con questo parametro è possibile impostare, premendo un tasto, un determinato angolo lamelle della veneziana. L'impostazione del valore avviene mediante una barra di scorrimento.	0 % * ... 100 %

Tabella 26: Parametro Posizione Veneziane /Persiane avvolgibili e Lamelle

¹ Questo parametro è visibile solo se nel parametro "Funzione all'azionamento del lato bilanciante/tasto singolo" è impostato il valore "Posizione (0..100%) o Posizione/Angolo lamelle (0..100%)".

² Questo parametro è visibile solo se nel parametro "Funzione all'azionamento del lato bilanciante/tasto singolo" è impostato il valore "Angolo lamelle (0..100%) o Posizione/Angolo lamelle (0..100%)".

Oggetti di comunicazione "Su/Giù" per azionamento persiane avvolgibili/veneziane (bilanciante)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
18, 58, 98, 138	Bilanciante x-y	Su/Giù	1 bit	1.008 DPT_Su/Giù
19, 59, 99, 139	Bilanciante x-y	Passo lamelle/Stop (breve durata)	1 bit	1.007 DPT_Passo

Oggetti di comunicazione "Posizione (0..100%)" per azionamento persiane avvolgibili/veneziane (bilanciante)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
22,62, 102,142	Bilanciante x-y	Posizione in %	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)

Oggetti di comunicazione "Posizione/Ang. lamelle (0..100%)" per azionamento persiane avvolgibili/veneziane (bilanciante)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
22,62, 102,142	Bilanciante x-y	Posizione in %	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)
23, 63, 103,143	Bilanciante x-y	Angolo lamelle in %	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Oggetti di comunicazione "Angolo lamelle (0..100%)" per azionamento persiane avvolgibili/
veneziane (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
23, 63, 103,143	Bilanciere x-y	Angolo lamelle in %	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)

Oggetti di comunicazione "Su/Giù" per azionamento persiane avvolgibili/veneziane (tasto)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
18, 38, 58,78 98,118, 138,158	Tasto x	Su/Giù	1 bit	1.008 DPT_Su/Giù
19, 39, 59,79, 99,119, 139,159	Tasto x	Passo lamelle/Stop (breve durata)	1 bit	1.007 DPT_Passo

Oggetti di comunicazione "Posizione (0..100%)" per azionamento persiane avvolgibili/veneziane
(tasto)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
22,42, 62,82, 102,122 142,162	Tasto x	Posizione in %	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)

Oggetti di comunicazione "Posizione/Ang. lamelle (0..100%)" per azionamento persiane
avvolgibili/veneziane (tasto)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
22,42, 62,82, 102,122 142,162	Tasto x	Posizione in %	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)
23, 43, 63,83, 103,123 143,163	Tasto x	Angolo lamelle in %	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)

Oggetti di comunicazione "Angolo lamelle (0..100%)" per azionamento persiane avvolgibili/
veneziane (tasto)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
23, 43, 63,83, 103,123 143,163	Tasto x	Angolo lamelle in %	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

4.6 Funzione "Interruttore a tempo"

i La funzione "Interruttore a tempo" è disponibile solo nel tipo di comando a tasto singolo. Nella funzione Interruttore a tempo l'uscita di commutazione parametrizzata viene attivata, premendo brevemente il tasto, per il tempo impostato nell'attuatore. Premendo a lungo il tasto il funzionamento dell'interruttore a tempo si interrompe e l'uscita di commutazione si disattiva. Azionando brevemente il tasto un comando di commutazione a 1 bit viene inviato sul bus e la rispettiva uscita viene attivata. Azionando a lungo il tasto, mediante lo stesso oggetto a 1 bit viene inviato un comando Off.

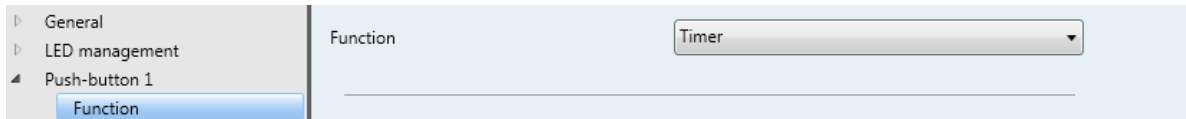


Figura 27: Funzione "Interruttore a tempo"

Un comando On sull'oggetto "Interruttore a tempo" nei prodotti TXA attiva l'uscita per il tempo impostato.

Se entro 10s altri comandi On vengono inviati all'oggetto "Interruttore a tempo", la durata d'inserzione dell'uscita (nei prodotti TXA) si calcola come segue:

$$\text{Tempo d'inserzione} = (1 + \text{numero di azionamenti}) * \text{tempo impostato nell'attuatore}$$

Con l'ultimo azionamento del tasto il tempo impostato inizia a scorrere. Il successivo azionamento del tasto, dopo 10 secondi, riavvia il tempo impostato nell'attuatore (nuovamente triggerato). Un comando Off disattiva immediatamente l'uscita.

Oggetti di comunicazione "Interruttore a tempo" (tasto)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
18, 38, 58,78 98,118, 138,158	Tasto x	Interruttore a tempo	1 bit	1.008 DPT_Avvio/Arresto

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

4.7 Funzione "Valore 1 byte"

Nella seguente finestra di parametri è possibile impostare e parametrizzare la funzione "Valore 1 byte" nel concetto di utilizzo come bilanciere e come tasto singolo.

Per ogni bilanciere o per ogni tasto singolo l'applicazione dispone di un oggetto di comunicazione a 1 byte. Ad ogni pressione del tasto il valore impostato viene inviato sul bus. Nel concetto di utilizzo come "Bilanciere" è possibile parametrizzare e impostare valori diversi per i due lati del bilanciamento.

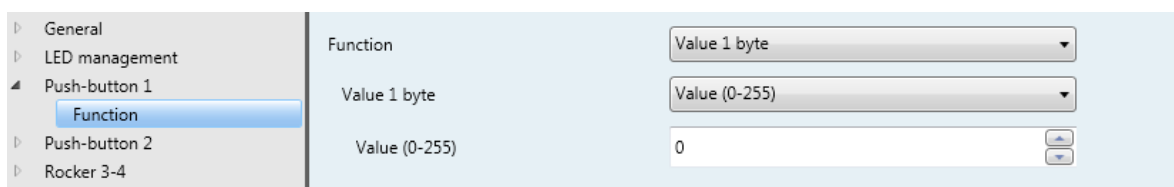


Figura 28: Funzione del tasto singolo "Valore 1 byte"

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione del bilanciamento "Valore 1 byte" ¹	Con questo parametro al bilanciamento viene assegnato uno dei seguenti valori oggetto all'azionamento. Qui si distingue tra la funzione all'azionamento del tasto a sinistra e quella all'azionamento del tasto a destra. L'impostazione del valore 1 byte in percentuale avviene mediante una barra di scorrimento.	Valore (0-255) * Percentuale (0 ... 100%)
Funzione del tasto singolo "Valore 1 byte" ¹	Con questo parametro al tasto singolo viene assegnato uno dei seguenti valori oggetto all'azionamento. L'impostazione del valore 1 byte in percentuale avviene mediante una barra di scorrimento.	Valore (0-255) * Percentuale (0 ... 100%)

Tabella 27: Funzione del bilanciamento/tasto singolo "Valore 1 byte"

¹ Selezionando il valore della funzione, si apre un'altra finestra di parametri per l'impostazione del valore 1 byte desiderato (0 ... 255 / 0 ... 100%).

Oggetti di comunicazione "Valore 1 byte" (0...100%) (bilanciamento)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
22,62, 102,142	Bilanciamento x-y	Valore in %	1 byte	5.001 DPT_Percentuale
22,62, 102,142	Bilanciamento x-y	Valore in (0..255)	1 byte	5.001 DPT_Percentuale

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Oggetti di comunicazione "Valore 1 byte" (0...100%) (tasto)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
22, 42, 62,82, 102,122 142,162	Tasto x	Valore in %	1 byte	5.001 DPT_Percentuale
22, 42, 62,82, 102,122 142,162	Tasto x	Valore in (0..255)	1 byte	5.001 DPT_Percentuale

Nel parametro "Valore 1 byte" si stabilisce quale campo di valori del tasto deve essere utilizzato. Nella funzione Valore 1 byte possono essere inviati valori relativi nell'intervallo 0 ... 100% sul bus mediante un interruttore a cursore.

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

4.8 Funzione "Valore 2 byte"

Nella seguente finestra di parametri è possibile impostare e parametrizzare la funzione "Valore 2 byte" nel concetto di utilizzo come bilanciere e come tasto.

Per ogni bilanciere o per ogni tasto l'applicazione dispone di un oggetto di comunicazione a 2 byte. Ad ogni pressione del tasto il valore impostato viene inviato sul bus. Nel concetto di utilizzo come "Bilanciere" è possibile parametrizzare e impostare valori diversi per i due lati del bilanciere.

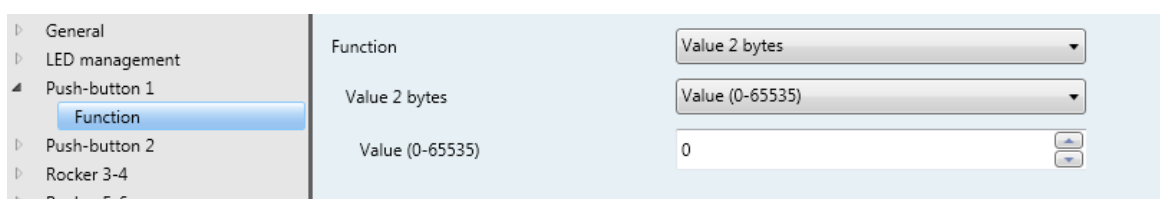


Figura 29: Funzione del tasto singolo "Valore 2 byte"

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione del bilanciere "Valore 2 byte" ¹	Con questo parametro al bilanciere viene assegnato uno dei seguenti valori oggetto all'azionamento. Qui si distingue tra la funzione all'azionamento del tasto a sinistra e quella all'azionamento del tasto a destra.	Temperatura (0 ... 40°C) Luminosità (0 ... 1000Lux) Valore (0 ... 65535) *
Funzione del tasto singolo "Valore 2 byte" ¹	Con questo parametro al tasto singolo viene assegnato uno dei seguenti valori oggetto all'azionamento.	Temperatura (0 ... 40°C) Luminosità (0 ... 1000Lux) Valore (0 ... 65535) *

Tabella 28: Funzione del bilanciere/tasto singolo "Valore 2 byte"

¹ Selezionando il valore della funzione, si apre un'altra finestra di parametri per l'impostazione del valore 2 byte desiderato (0 ... 65535 / 0 ... 1000 Lux / 0 ... 40°C)

Oggetti di comunicazione "Valore 2 byte" (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
24,64, 104,144	Bilanciere x-y	Valore (0...65535)	2 byte	7.001 DPT_Impulsi
24,64, 104,144	Bilanciere x-y	Valore temperatura	2 byte	9.001 DPT_Temperatura (°C)
24,64, 104,144	Bilanciere x-y	Valore luminosità	2 byte	9.004 DPT_Lux (Lux)

Oggetti di comunicazione "Valore 2 byte" (tasto singolo)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
24,44, 64, 84, 104,124 144,164	Tasto x	Valore (0...65535)	2 byte	7.001 DPT_Impulsi
24,64, 104,144	Tasto x	Valore temperatura	2 byte	9.001 DPT_Temperatura (°C)
24,64, 104,144	Tasto x	Valore luminosità	2 byte	9.004 DPT_Lux (Lux)

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

4.9 Funzione "Derivazione termostato ambiente"

Questa funzione permette il comando di un regolatore di temperatura KNX esterno (ad es. regolatore di temperatura KNX 80440100 o controllore ambiente KNX 80660100) mediante i tasti di comando del sensore a tasti.

La funzione offre quindi all'utente la possibilità di svolgere funzioni di regolazione di base come ad esempio variazione della modalità operativa, modifica del valore richiesto, commutazione riscaldamento/raffreddamento e variazione e impostazione del rilevamento presenza in diversi punti del locale.

- i** La derivazione termostato ambiente, tuttavia, non partecipa attivamente al calcolo vero e proprio della regolazione della temperatura.
- i** Il regolatore esterno funziona correttamente solo se tutti gli oggetti di comunicazione con i rispettivi oggetti del termostato ambiente KNX sono collegati ad un indirizzo di gruppo.

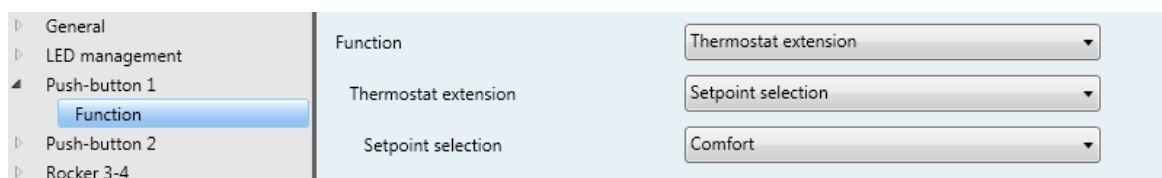


Figura 30: Funzione del tasto singolo "Derivazione termostato ambiente"

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione del bilanciamento "Derivazione termostato ambiente" ¹	Con questo parametro al bilanciamento è assegnata la seguente modalità di funzionamento nella funzione "Derivazione termostato ambiente". Qui si distingue tra la funzione all'azionamento del tasto a sinistra e quella all'azionamento del tasto a destra.	Commutazione modalità operativa * Variazione valore richiesto Commutazione riscaldamento/ raffreddamento Presenza
Funzione del tasto singolo "Derivazione termostato ambiente" ¹	Con questo parametro al tasto è assegnata la seguente modalità di funzionamento nella funzione "Derivazione termostato ambiente".	Commutazione modalità operativa * Variazione valore richiesto Commutazione riscaldamento/ raffreddamento Presenza

Tabella 29: Funzione del bilanciamento/tasto "Derivazione termostato ambiente"

¹ Selezionando il valore della funzione, si apre un'altra finestra di parametri per l'impostazione del tipo di funzione desiderata.

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

Parametri	Descrizione	Valore
"Commutazione della modalità operativa"	<p>Questo parametro definisce quale modalità operativa verrà inviata sul KNX all'azionamento del tasto (Regolatore esterno).</p> <p>Funzione bilanciante: modalità operative differenziate impostabili per lato sinistro e destro del tasto</p> <p>Tasto singolo: assegnazione di una modalità operativa all'azionamento del tasto</p>	Comfort * Standby Abbassamento notturno Protezione antigelo Auto
"Variazione valore richiesto"	<p>Con questo parametro, azionando il bilanciante/tasto singolo nella funzione "Variazione valore richiesto" la temperatura nominale verrà modificata in un termostato ambiente.</p> <p>Significato:</p> <p>Ad ogni azionamento del tasto (tasto singolo o comando a bilanciante sinistro/destro) una nuova temperatura nominale, incluso l'incremento (+0,5°C o +1,0°C) o l'abbassamento (-0,5°C o -1,0°C) definito, viene inviato al KNX e/o al termostato ambiente KNX.</p> <p>Per la comunicazione sono disponibili in questo caso due oggetti a 2 byte.</p>	-1,0°C ... +1,0°C *
"Riscaldamento/Raffreddamento – Commutazione"	<p>Con questo parametro, ad ogni azionamento del singolo tasto o del bilanciante a sinistra/destra, si verifica una commutazione tra la modalità di funzionamento del sistema di riscaldamento (Riscaldamento o Raffreddamento).</p> <p>Per la comunicazione sono disponibili in questo caso due oggetti a 1 bit (commutazione e indicazione di stato).</p>	
"Presenza"	<p>In questa funzione, azionando il singolo tasto ma anche la funzione bilanciante (sinistro/destro) si attiva o disattiva una presenza specifica.</p>	Presenza On Presenza Off * Presenza Comm.

Tabella 30: Funzione del bilanciante/tasto singolo "Derivazione termostato ambiente"

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Con la funzione di commutazione della modalità operativa è possibile inviare al bus le modalità operative Comfort, Standby, Protezione antigelo, Abbassamento notturno o Auto.

Esempio:

- Comfort
La modalità operativa **Comfort** imposta la temperatura ambiente ad un valore predefinito nel regolatore, ad es. temperatura benessere 21°C (presenza).
 - Standby
La modalità operativa **Standby** abbassa la temperatura ambiente ad un valore predefinito nel regolatore, ad es. 19°C, quando si esce dal locale (assenza breve).
 - Protezione antigelo
La modalità operativa **Protezione antigelo** riduce la temperatura del circuito di riscaldamento alla temperatura minima di 7°C, impostata nel regolatore, per proteggere dai danni causati dal gelo durante la notte o in caso di assenze prolungate.
 - Abbassamento notturno
La modalità operativa **Abbassamento notturno** abbassa la temperatura ambiente ad un valore di 17°C definito nel regolatore in caso di assenza prolungata (ad es. ferie).
 - Auto
La modalità operativa **Auto** riporta automaticamente la modalità di esercizio alla modalità operativa in uso (ad es. dopo una posizione forzata).
- i** Nei riscaldamenti a pavimento, la commutazione da Comfort a Standby è rilevabile solo dopo un determinato periodo di tempo a causa della lentezza dei sistemi di riscaldamento a pavimento.

Oggetti di comunicazione ""Commutazione della modalità operativa" (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
22,62, 102,142	Bilanciere x-y	Commutazione della modalità operativa	1 byte	20.102 DPT_Modo HVAC

Oggetti di comunicazione ""Commutazione della modalità operativa" (tasto singolo)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
22, 42, 62, 82, 102,122 142,162	Tasto x	Commutazione della modalità operativa	1 byte	20.102 DPT_Modo HVAC

Oggetti di comunicazione "Commutazione riscaldamento/raffreddamento" (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
13,53, 93,133	Bilanciere x-y	Riscaldamento/ Raffreddamento - Indicazione di stato	1 bit	1.100 DPT_riscaldamento/ raffreddamento
18,58, 98,138	Bilanciere x-y	Riscaldamento/ Raffreddamento - Commutazione	1 bit	1.100 DPT_riscaldamento/ raffreddamento

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Oggetti di comunicazione "Commutazione riscaldamento/raffreddamento" (tasto singolo)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
13,33, 53, 73 93,113, 133,153	Tasto x	Riscaldamento/ Raffreddamento - Indicazione di stato	1 bit	1.100 DPT_riscaldamento/ raffreddamento
18,38, 58, 78 98,118, 138,158	Tasto x	Riscaldamento/ Raffreddamento - Commutazione	1 bit	1.100 DPT_riscaldamento/ raffreddamento

Oggetti di comunicazione "Variazione valore richiesto" (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
24,64, 104,144	Bilanciere x-y	Variazione valore richiesto	2 byte	9.002 DPT_Differenza di temperatura (°C)
29,69, 109,149	Bilanciere x-y	Stato variazione valore richiesto	2 byte	9.002 DPT_Differenza di temperatura (°C)

Oggetti di comunicazione "Variazione valore richiesto" (tasto singolo)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
24,44, 64,84, 104,124 144,164	Bilanciere x-y	Variazione valore richiesto	2 byte	9.002 DPT_Differenza di temperatura (°C)
29,49, 69,89, 109,129 149,169	Bilanciere x-y	Stato variazione valore richiesto	2 byte	9.002 DPT_Differenza di temperatura (°C)

Oggetti di comunicazione "Presenza" (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
18,58, 98,138	Bilanciere x-y	Presenza	1 bit	1.100 DPT_Azionamento

Oggetti di comunicazione "Presenza" (tasto singolo)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
18,38, 58, 78, 98,118 138,158	Tasto x	Presenza	1 bit	1.100 DPT_Azionamento

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

4.10 Funzione “Comando forzato”

Il capitolo seguente descrive la configurazione della funzione “Comando forzato” per il concetto di utilizzo tasto singolo e bilanciere. Questa funzione consente di forzare separatamente un'uscita di commutazione in una posizione di commutazione indipendentemente dall'oggetto di commutazione mediante un telegramma a 2 bit (priorità maggiore).

Il valore del telegramma a 2 bit è definito secondo la sintassi seguente:

Con esecuzione forzata (priorità) attiva, i telegrammi di commutazione in arrivo continuano ad essere analizzati internamente e con successiva esecuzione forzata (priorità) inattiva viene impostato lo stato di commutazione interno attuale, in modo corrispondente al valore dell'oggetto di commutazione.

Un comando forzato attivato prima dell'interruzione della tensione bus rimane disattivato al suo ripristino. L'azione del comando forzato dipende dal canale attuatore collegato (illuminazione, persiane avvolgibili/veneziane, riscaldamento).

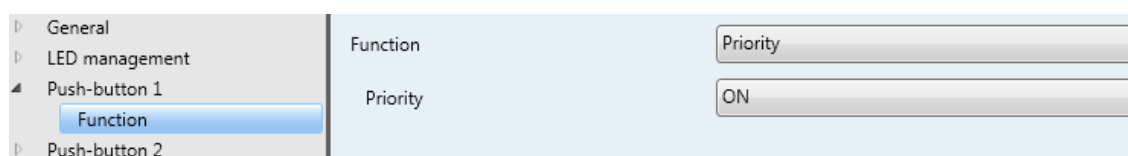


Figura 31: Funzione “Comando forzato”

Valore		Comportamento dell'uscita
Bit 1	Bit 0	
0	0/1	Fine comando forzato
1	0	Comando forzato Off
1	1	Comando forzato On

Tabella 31: Oggetto di comunicazione a 2 bit Comando forzato

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione del bilanciere “Comando forzato”	Con questo parametro al bilanciere è assegnata la seguente modalità di funzionamento nella funzione “Comando forzato”. Qui si distingue tra la funzione all'azionamento del bilanciere a sinistra e quella all'azionamento del bilanciere a destra.	On * Spento
Funzione del tasto singolo “Comando forzato”	Con questo parametro al tasto singolo è assegnata la seguente modalità di funzionamento premendo il tasto nella funzione “Comando forzato”.	On * Spento

Tabella 32: Funzione del bilanciere/tasto singolo “Comando forzato”

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Oggetti di comunicazione "Comando forzato" (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
13, 53, 93, 133	Bilanciere x-y	Indicazione di stato Comando forzato	1 bit	1.011 DPT_Stato
20,60, 100,140	Bilanciere x-y	Comando forzato	2 bit	2.001 DPT_Stato

Oggetti di comunicazione "Comando forzato" (tasto singolo)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
13,33, 53, 73 93,113, 133,153	Tasto x	Indicazione di stato Comando forzato	1 bit	1.011 DPT_Stato
20,40, 60,80, 100,120 140,160	Tasto x	Comando forzato	2 bit	2.001 DPT_Stato

Esempio: funzione Pulizia finestre

La funzione Pulizia finestre è un'applicazione che impedisce l'esecuzione di un comando manuale delle veneziane/persiane avvolgibili durante la pulizia delle finestre. In essa il funzionamento delle veneziane/persiane avvolgibili è bloccato dalla centralina. Le veneziane abbassate vengono portate nella posizione finale superiore. Anche l'abilitazione della funzione manuale Veneziane/Persiane avvolgibili proviene dalla centralina.

4.11 Funzione "Scenario"

Nella seguente finestra di parametri è possibile impostare e parametrizzare la funzione "Scenario" nel concetto di utilizzo come bilanciante e come tasto.

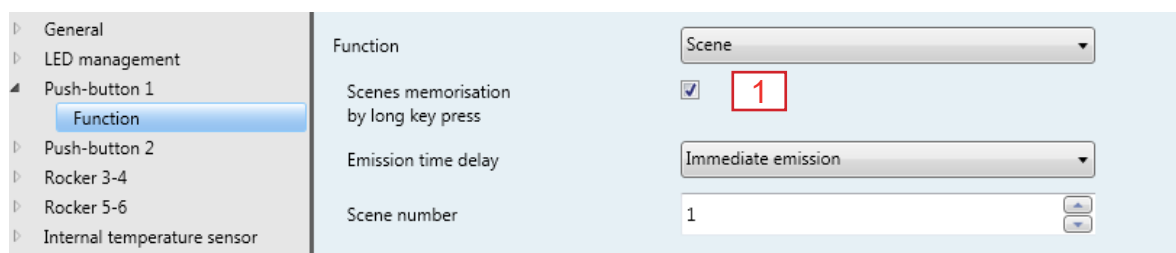


Figura 32: Funzione "Scenario"

La funzione Scenario può essere impostata come derivazione scenario e serve a richiamare o memorizzare le scene di luce configurate che sono salvate in altri apparecchi KNX. L'apparecchio può richiamare e memorizzare massimo 64 scenari. Premendo brevemente il tasto l'apparecchio invia, mediante l'oggetto di comunicazione Controllo Scenari, un valore compreso tra 0 e 63 (il valore 0 corrisponde allo scenario 1 e il valore 63 allo scenario 64) sul bus. Lo scenario viene richiamato rilasciando il tasto.

Numero bit							
7	6	5	4	3	2	1	0
Salva	X	Numero scenari (0= Scenario 1 ---- N. bit +1 = numero scenario)					

Tabella 33: Struttura dell'oggetto di comunicazione a 1 byte Scenario

X = non rilevante.

Attivando la funzione di memorizzazione scenari mediante azionamento prolungato del tasto, i valori dei parametri dello scenario possono essere modificati con l'apparecchio e memorizzati con un azionamento prolungato del tasto. La memorizzazione degli scenari può essere anche disattivata con un azionamento prolungato del tasto (rimuovere il segno di spunta Figura 32, 1).

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione del bilanciante "Scenario" (derivazione scenario)	Con questo parametro al bilanciante è assegnato un numero di scenari nella funzione "Scenario". Qui si distingue tra la funzione all'azionamento del bilanciante a sinistra e quella all'azionamento del bilanciante a destra.	Numero di scenari tasto sinistra (1*...64) Numero di scenari tasto destra (1*...64)
Funzione del tasto "Scenario" (derivazione scenario)	Con questo parametro al tasto è assegnato un numero di scenari nella funzione "Scenari" all'attivazione del tasto.	Numero scenari (1*...64)
Memorizzazione dello scenario premendo a lungo il tasto ¹	Attivando la funzione "Apporre segno di spunta", è possibile memorizzare nuovamente uno scenario modificato.	

Tabella 34: Funzione del bilanciante/tasto singolo "Scenario"

¹ La memorizzazione degli scenari è confermata dal LED di stato del tasto che lampeggia (1 secondo).

Se l'apparecchio modifica i parametri di uno scenario, i nuovi parametri possono essere memorizzati con una pressione prolungata del tasto.

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

Oggetti di comunicazione "Scenario" (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
22, 62, 102,142	Bilanciere x-y	Scenario	1 byte	18.001 DPT_Controllo scenari

Oggetti di comunicazione "Scenario" (tasto singolo)

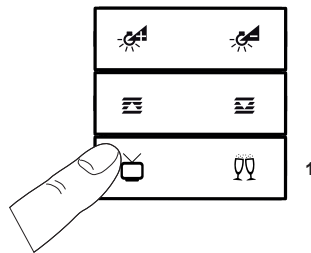
N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
22, 42, 62, 82, 102,122 142,162	Tasto x	Scenario	1 byte	18.001 DPT_Controllo scenari

Esempio: procedura per la memorizzazione di uno scenario

- Attivazione dello scenario (in questo caso ad esempio "Scenario TV") mediante una breve pressione del tasto (Bild 30, A-1)

Lo scenario viene attivato (ad es. illuminazione regolata al 30 %; veneziane chiuse all'85 %)

A



< 1 s

Figura 33: Richiamo scenario

Impostazione e memorizzazione dei nuovi parametri scenario nel sensore a tasti.

- Variazione dell'intensità luminosa, regolare la luce a più chiaro o più scuro (Bild 30, B-1)
- Variazione della posizione delle veneziane, apertura o chiusura (Bild 30, B-2)

B

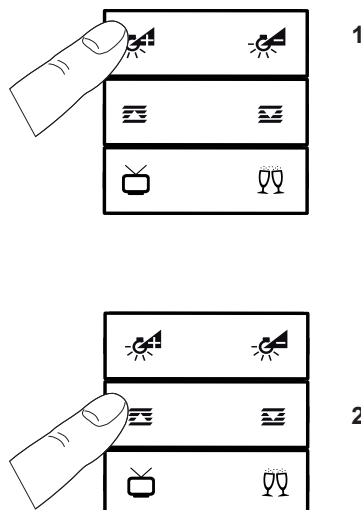


Figura 34: Impostazione di nuovi parametri scenario

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

- Tenere premuto il tasto per “Scenario TV” per oltre 5 s (Bild 30, C-1)
I nuovi parametri scenario sono memorizzati. Premendo nuovamente il tasto “Scenario TV”, si attivano le nuove impostazioni scenario.

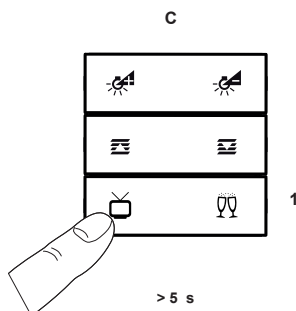


Figura 35: Memorizzazione di nuovi parametri scenario

- La funzione “Memorizzazione dello scenario con un lungo azionamento del tasto” è attiva per impostazione predefinita.

4.12 Funzione “Modo 2 canali”

Nella seguente finestra di parametri sono rappresentate e descritte le varianti della “Funzione Modo 2 canali” per il singolo tasto e per il bilanciante.

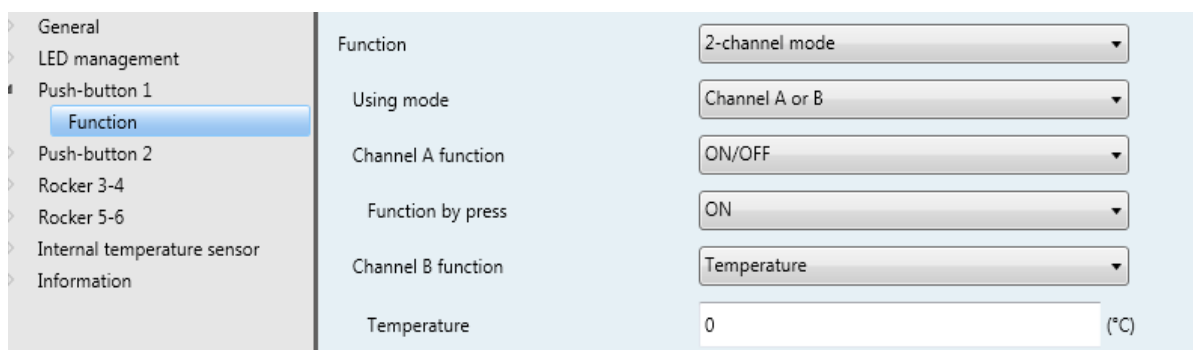


Figura 36: Parametro "Funzione Modo 2 canali"

Con la funzione Modo 2 canali (comando a 2 canali) è possibile eseguire, con un unico tasto singolo o lato bilanciante, due funzioni mediante diversi oggetti di comunicazione e inviarle al KNX.

Di conseguenza al bilanciante o al tasto singolo selezionato viene assegnato un secondo canale. Ciò consente ad esempio di attivare o disattivare canali luce diversi ad un unico valore di luminosità senza dover configurare uno scenario.

Parametri	Descrizione	Valore
Concetto di utilizzo Tasto singolo/Bilanciante	Con questo parametro si imposta il concetto di utilizzo per lato bilanciante/tasto singolo.	Canale A o B* Canale A e B
Funzione Canale A Funzione Canale B	Con questo parametro si imposta la rispettiva funzione del tasto singolo/lato bilanciante per il Canale A e il Canale B.	Azionamento * Valore 1 byte Percentuale (0-100%) Temperatura Luminosità Valore 2 byte

 A seconda della selezione funzione, il valore corrispondente deve essere impostato in un altro parametro.

Tabella 35: Funzione del bilanciante/tasto singolo "Modo 2 canali"

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

Concetto di utilizzo Canale A o B:

Con questo concetto di utilizzo, all'azionamento del tasto viene eseguita sempre e soltanto una delle due funzioni canale impostate.

Ciò significa che la funzione memorizzata per il canale A (ad es. Luce ON) viene eseguita azionando brevemente il tasto e la funzione memorizzata per il canale B (ad es. Temperatura 21°C) viene eseguita mediante l'azionamento prolungato del tasto.

La durata che differenzia l'azionamento breve e l'azionamento prolungato di un tasto può essere definita alla voce di impostazione "Generale → Parametri" (da 500ms....10sec.).

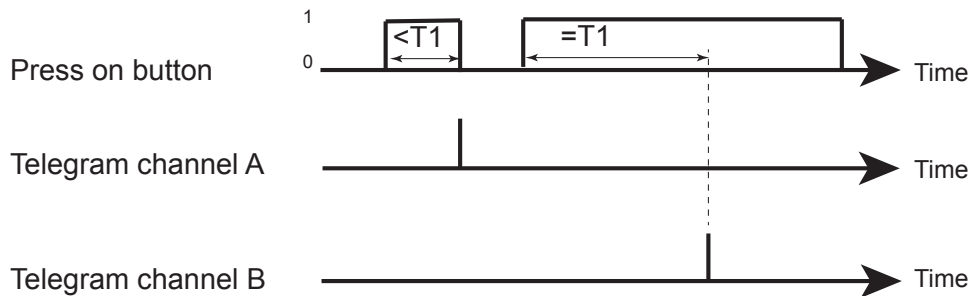


Figura 37: Concetto di utilizzo Canale A o Canale B

T1: Tempo tra canale A e canale B

Concetto di utilizzo Canale A e B:

Con questo concetto di utilizzo, all'azionamento breve del tasto viene eseguita canale A e all'azionamento prolungato del tasto viene eseguita innanzitutto canale A e poi canale B.

Ciò significa che la funzione memorizzata per il canale A (ad es. Luce On) così come la funzione per il canale B (ad es. Temperatura 21°C) viene inviate a KNX premendo lo stesso tasto.

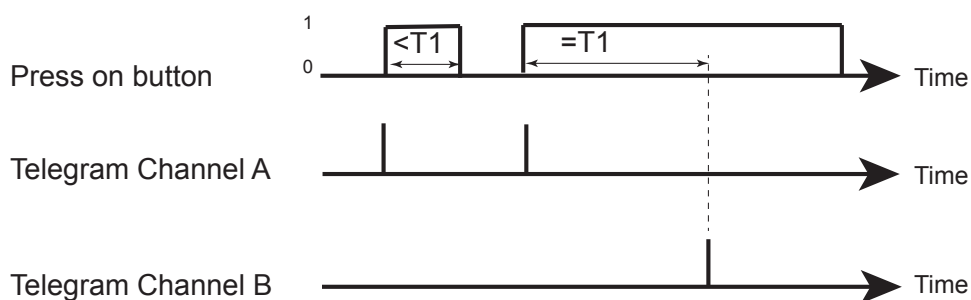


Figura 38: Concetto di utilizzo Canale A e Canale B

T1: Tempo tra canale A e canale B

- ❗ Questa funzione trova impiego nel caso in cui, nel sensore a tasti, una o l'altra funzione devono essere attivate in via aggiuntiva (poche postazioni di comando disponibili sull'apparecchio utilizzato).

In questo tipo di comando sono disponibili solo le funzioni "On/Off", "Valore 1 byte/2 byte", "Valore di temperatura", "Valore di luminosità" e "Valore percentuale".

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione all'azionamento del tasto singolo	Selezionando la funzione "Azionamento" sono disponibili i seguenti valori per il tasto singolo.	Inattivo Off On * COMM. (commutazione)
Funzione all'azionamento del bilanciamento sinistro/destro	Selezionando la funzione "Azionamento" sono disponibili i seguenti valori per il lato bilanciamento.	Inattivo Off On * COMM. (commutazione)
Valore (0-255)	Selezionando la funzione "Valore 1 byte" è possibile impostare per il lato bilanciamento/tasto singolo un valore da 0... fino a 255.	0 *... 255
Percentuale (0-100%)	Selezionando la funzione "Percentuale (0-100%)" è possibile impostare per il lato bilanciamento/tasto singolo un valore percentuale da 0... a 100% mediante una barra di scorrimento.	0 *... 100%
Temperatura	Selezionando la funzione "Temperatura" è possibile impostare per il lato bilanciamento/tasto singolo un valore da 0... a 40°C.	0 *... 40°C
Valore di luminosità	Selezionando la funzione "Luminosità" è possibile impostare per il lato bilanciamento/tasto singolo un valore da 0... a 1000 Lux.	0 *... 1000 lux
Valore (0-65535)	Selezionando la funzione "Valore 2 byte" è possibile impostare per il lato bilanciamento/tasto singolo un valore da 0... fino a 65535.	0 *... 65535

Tabella 36: Funzione del bilanciamento/tasto singolo "Modo 2 canali"

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Oggetti di comunicazione "Modo 2 canali" (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
18,58 98,138	Bilanciere x-y	Azionamento canale A	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
26,66 106,146		Azionamento canale B	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
22,62, 102,142	Bilanciere x-y	Valore canale A (0-255)	1 byte	5.010 DPT_Impulsi di conteggio
27,67, 107,147		Valore canale B (0-255)	1 byte	5.010 DPT_Impulsi di conteggio
22,62, 102,142	Bilanciere x-y	Valore canale A (%)	1 byte	5.010 DPT_Percentuale (%)
27,67, 107,147		Valore canale B (%)	1 byte	5.010 DPT_Percentuale (%)
24,64, 104,144	Bilanciere x-y	Valore canale A (temperatura)	2 byte	9.001 DPT_Temperatura (°C)
28,68, 108,148		Valore canale B (temperatura)	2 byte	9.001 DPT_Temperatura (°C)
24,64, 104,144	Bilanciere x-y	Valore canale A (luminosità)	2 byte	9.004 DPT_Lux (Lux)
28,68, 108,148		Valore canale B (luminosità)	2 byte	9.004 DPT_Lux (Lux)
24,64, 104,144	Bilanciere x-y	Valore canale A (0-65535)	2 byte	7.001 DPT_Impulsi
28,68, 108,148		Valore canale B (0-65535)	2 byte	7.001 DPT_Impulsi

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Oggetti di comunicazione "Modo 2 canali" (tasto singolo)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
18,38 58,78 98,118 138,158	Tasto x	Azionamento canale A	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
26,46, 66,86 106,126 146,166		Azionamento canale B	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
22,42, 62, 82 102,122 142,162	Tasto x	Valore canale A (0-255)	1 byte	5.010 DPT_Impulsi di conteggio
27,47, 67, 87 107,127 147,167		Valore canale B (0-255)	1 byte	5.010 DPT_Impulsi di conteggio
22,42, 62, 82 102,122 142,162	Tasto x	Valore canale A (%)	1 byte	5.010 DPT_Percentuale (%)
27,47, 67, 87 107,127 147,167		Valore canale B (%)	1 byte	5.010 DPT_Percentuale (%)
24,44, 64, 84, 104,124 144,164	Tasto x	Valore canale A (temperatura)	2 byte	9.001 DPT_Temperatura (°C)
28,48, 68, 88, 108,128 148,168		Valore canale B (temperatura)	2 byte	9.001 DPT_Temperatura (°C)
24,44, 64, 84, 104,124 144,164	Tasto x	Valore canale A (luminosità)	2 byte	9.004 DPT_Lux (Lux)
28,48, 68, 88, 108,128 148,168		Valore canale B (luminosità)	2 byte	9.004 DPT_Lux (Lux)
24,44, 64, 84, 104,124 144,164	Tasto x	Valore canale A (0-65535)	2 byte	7.001 DPT_Impulsi
28,48, 68, 88, 108,128 148,168		Valore canale B (0-65535)	2 byte	7.001 DPT_Impulsi

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

4.13 Funzione “Commutatore a stadi”

Nella finestra parametri sottostante sono illustrate le singole funzioni e le possibilità di scelta e configurazione del “Commutatore a stadi”.

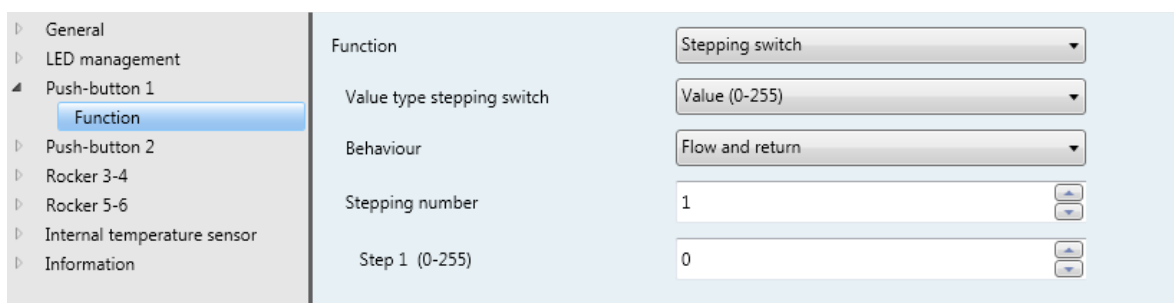


Figura 39: Funzione “Commutatore a stadi”

Dati generali:

La funzione Commutatore a stadi offre la possibilità di configurare fino a 7 diversi telegrammi per una modalità di funzionamento (ad es. valore 0...255, valore...%, scenario...1-64). Il richiamo dei singoli stadi avviene anche premendo ripetutamente lo stesso tasto singolo o lato bilanciante.

Inoltre per il richiamo dei valori può essere generato un comportamento definito per l'azionamento del tasto singolo (Continuo, Avanti, Indietro, vedere figura 35 e 36) e per l'azionamento del bilanciante (valido per Su/Giù e Giù/Su, vedere figura 33 e 34).

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Parametri	Descrizione	Valore
Commutatore a stadi del valore	Con questo parametro alla funzione Commutatore a stadi viene assegnato il valore corrispondente.	Valore (0-255) * Valore (%) Scenario
Comportamento	Questo parametro definisce la modalità di comportamento all'azionamento del tasto per il commutatore a stadi.	Continuo * Avanti e Indietro
Comportamento all'azionamento (sinistra/destra)	Questo parametro definisce la modalità di comportamento all'azionamento del bilanciere sinistro/destro per il commutatore a stadi.	Su/Giù * Giù/Su
Numero di stadi ⁴	Questo parametro definisce il numero di stadi per il tasto.	1 * ... 7
Stadio x (0-255) ^{1,4}	Con questo parametro si imposta il valore dello stadio da inviare al bus ad ogni azionamento del tasto.	0 * ... 255
Stadio x (0-100%) ^{2,4}	Con questo parametro si imposta il valore dello stadio da inviare al bus ad ogni azionamento del tasto.	0 * ... 100%
Stadio x (scenario 1-64) ^{3,4}	Con questo parametro si imposta il valore dello stadio da inviare al bus ad ogni azionamento del tasto.	1 * ... 64

Tabella 37: Funzione del bilanciere/tasto singolo "Commutatore a stadi"

¹ Questo parametro diventa visibile selezionando "Valore (0-255)".

² Questo parametro diventa visibile selezionando "Valore (%)".

³ Questo parametro diventa visibile selezionando "Scenario".

⁴ In funzione del "Numero di stadi", i singoli stadi 1...x diventano visibili e impostabili. Sono disponibili massimo sette stadi.

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Oggetti di comunicazione "Commutatore a stadi" (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
22, 62, 102,142	Bilanciere x-y	Valore (0-255)	1 byte	5.010 DPT_Impulsi di conteggio (0..255)
22, 62, 102,142	Bilanciere x-y	Valore in%	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)
22, 62, 102,142	Bilanciere x-y	Scenario	1 byte	18.001 DPT_Controllo scenari

Oggetti di comunicazione "Commutatore a stadi" (tasto singolo)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
22, 42, 62, 82, 102,122 142,162	Tasto x	Valore (0-255)	1 byte	5.010 DPT_Impulsi di conteggio (0..255)
22, 42, 62, 82, 102,122 142,162	Tasto x	Valore in%	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)
22, 42, 62, 82, 102,122 142,162	Tasto x	Scenario	1 byte	18.001 DPT_Controllo scenari

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

Tipo punto dati	Tipo valore	Dimensioni punto dati	Limiti intervallo valori
DPT 5.001	Valore percentuale	1 byte	[0 ... 100%]
DPT 5.010	Valore integrale	1 byte	[0 ... 255]
DPT 18.001	Scenario	1 byte	[1 ... 64]

Tabella 38: Elaborazione del valore commutatore a stadi

4.13.1 Comportamento in caso di comando a bilanciere

La prima impostazione all'interno della configurazione bilanciere è la selezione della rispettiva modalità di funzionamento o del campo di valori del bilanciere completo (sinistra e destra).

Successivamente viene impostato un possibile comportamento di richiamo dei singoli valori degli stadi di azionamento del bilanciere (Figura 40)

Sono possibili le seguenti modalità operative:

A. A sinistra = conteggio avanti
A destra = conteggio indietro

B. A sinistra = conteggio indietro
A destra = conteggio avanti

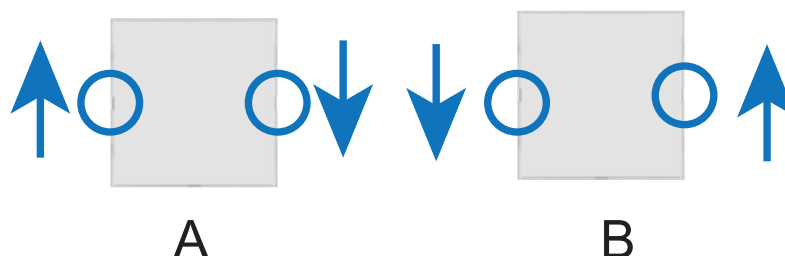


Figura 40: Selezione della modalità di funzionamento dei bilancieri

Nel passaggio seguente deve essere selezionato il numero possibile di stadi (valori). Possono essere configurati massimo 7 stadi per ogni bilanciere. Sono disponibili massimo sette stadi (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7).

Dopo aver selezionato il possibile numero di stadi, vengono parametrizzati i singoli campi di valori per stadio. I possibili campi dei valori sono riportati nella „Tabella 38: Elaborazione del valore commutatore a stadi“ auf Seite 71“.

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

Esempio: valore predefinito mediante commutatore a stadi nella configurazione a bilanciere

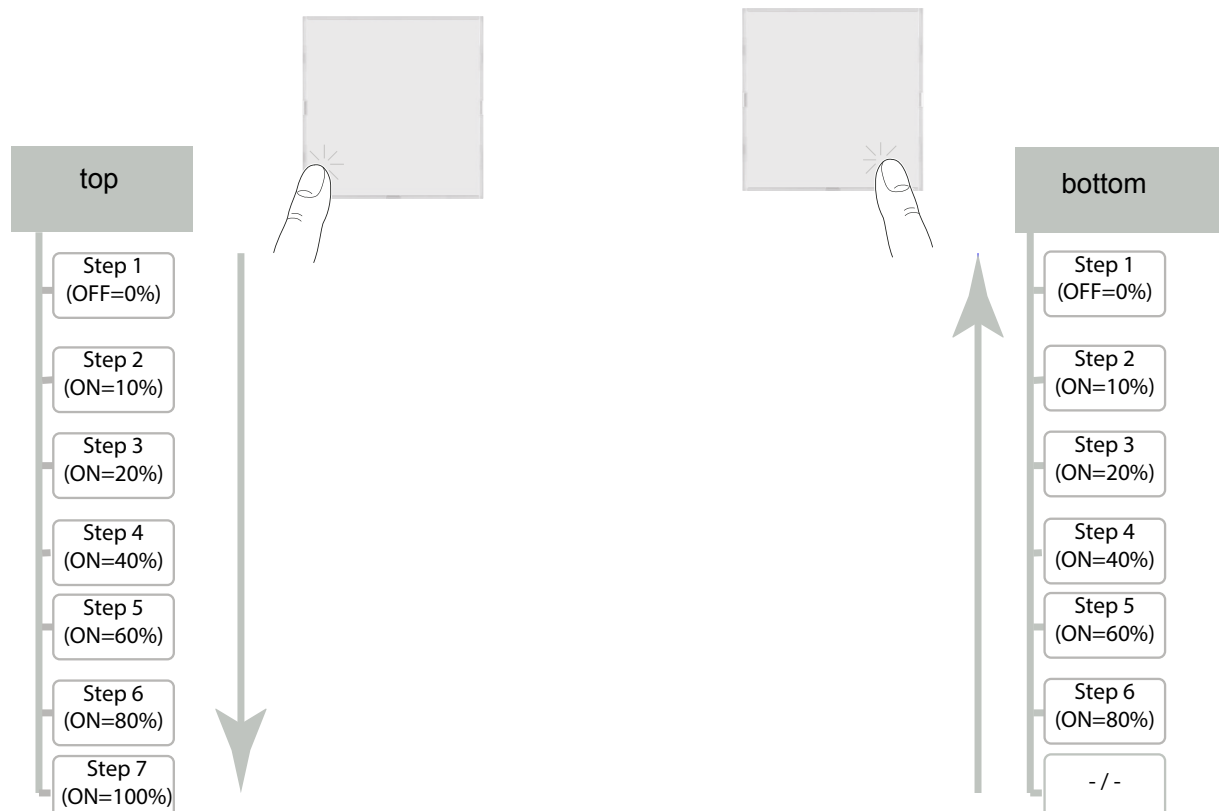


Figura 41: Funzione del commutatore a stadi

Esempio: Principio dello stadio "Continuo"

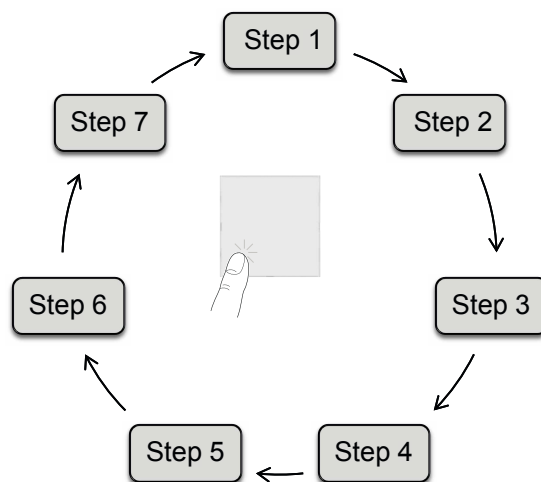


Figura 42: Funzione del commutatore a stadi "Continuo"

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

Esempio: Principio dello stadio "Avanti e Indietro"

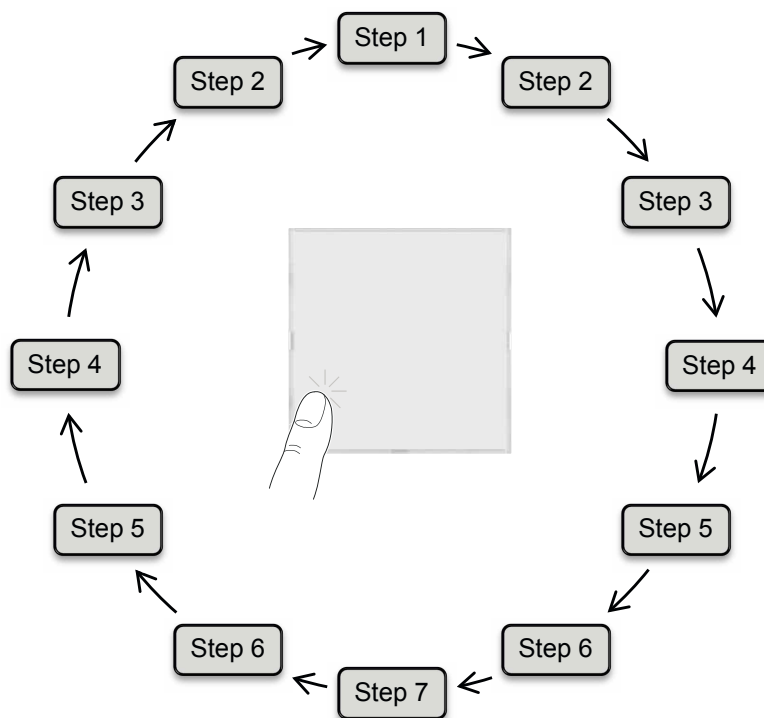


Figura 43: Funzione del commutatore a stadi "Avanti e Indietro"

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

4.14 Funzione “Disattivazione funzioni automatiche”

Il paragrafo seguente descrive e illustra la funzione “Disattivazione funzioni automatiche”.

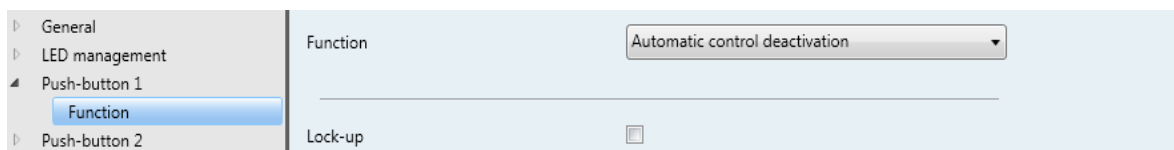


Figura 44: Parametro “Disattivazione funzioni automatiche”

Oggetti di comunicazione "Funzioni automatiche" (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
13, 53, 93, 133	Bilanciere x-y	Stato Disattivazione Modo Automatico	1 bit	1.003 DPT_Abilitare
18, 58, 98, 138	Bilanciere x-y	Disattivazione Modo Automatico	1 bit	1.003 DPT_Abilitare

Oggetti di comunicazione "Comando forzato" (tasto singolo)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
13,33, 53, 73 93,113, 133,153	Tasto x	Stato Disattivazione Modo Automatico	1 bit	1.003 DPT_Abilitare
18,38, 58, 78 98,118, 138,158	Tasto x	Disattivazione Modo Automatico	1 bit	1.003 DPT_Abilitare

Con questo oggetto di comunicazione a 1 bit è possibile disattivare i cicli automatici in corso negli attuatori.

Esempio: azionamento in funzione del tempo dell'illuminazione esterna

L'illuminazione esterne viene accesa e anche spenta tutti i giorni della settimana ad una determinata ora.

Tuttavia, in occasioni particolari (ad es. festa in giardino) l'illuminazione esterna deve rimanere accesa più a lungo. In questo caso si utilizza la funzione “Disattivazione modo automatico”, per disattivare/spegnere la funzione temporizzata di accensione/spegnimento dell'illuminazione esterna. A tale scopo viene inviato al bus un comando a 1 bit.

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

5. Parametro Funzione Sonda di temperatura”

Il capitolo seguente descrive e illustra la configurazione e la parametrizzazione della sonda di temperatura interna ed esterna.

- i** Le due sonde di temperatura possono essere attivate o disattivate in modo indipendente l'una dall'altra e pertanto anche parametrizzate singolarmente.

5.1 Sonda di temperatura interna

Il modulo utente è dotato direttamente di un sensore per la misurazione temperatura.

La temperatura misurata può quindi essere inviata al BUS in funzione dei parametri sotto illustrati (vedere Figura 45).

- i** L'aria ambiente misurata può essere inviata direttamente a un termostato ambiente KNX che funge da secondo punto di misurazione (risultato della misurazione) e serve per il bilanciamento della temperatura EFFETTIVA (sincronizzazione in caso di ambienti di grandi dimensioni).
- i** Acquisizione della temperatura ambiente come risultato della misurazione per una visualizzazione dell'edificio

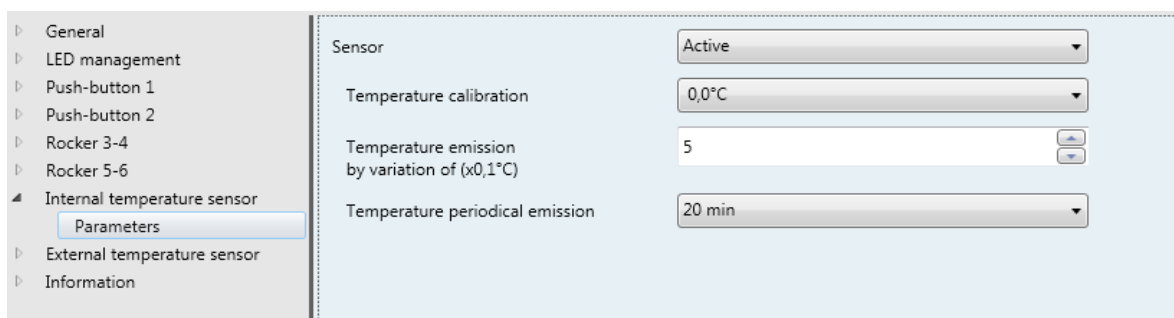


Figura 45: Parametri funzionali sensore termico interno

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

5.2 Sonda di temperatura esterna

La sonda di temperatura esterna è una sonda remota (EK090), che può essere collegata direttamente via cavo all'accoppiatore bus (8004 00 01). La temperatura misurata può quindi essere inviata al BUS in funzione dei parametri sotto illustrati (vedere Bild 42).

- i** La temperatura misurata dalla sonda remota può essere inviata direttamente a un termostato ambiente KNX che funge da secondo punto di misurazione (risultato della misurazione) e serve per il bilanciamento della temperatura a pavimento (sincronizzazione in caso di ambienti di grandi dimensioni).
- i** Acquisizione, ad esempio, della temperatura ambiente come risultato di misurazione in caso di luogo di installazione inadeguato del sensore a tasti (all'esterno ecc.).

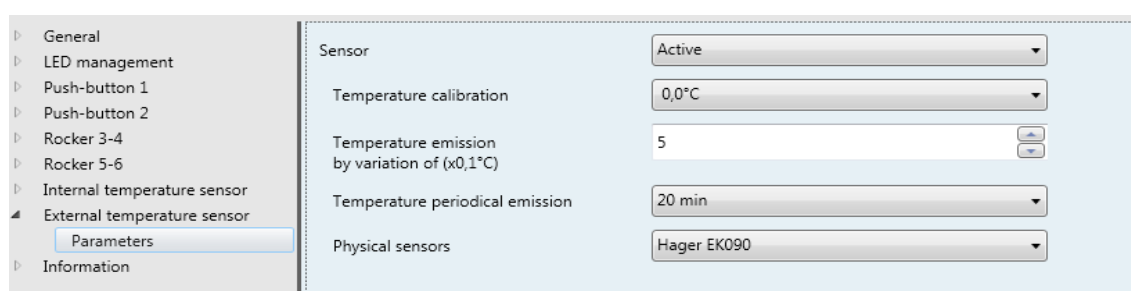


Figura 46: Parametri funzionali sensore termico esterno

Parametri	Descrizione	Valore
Sensore	Con questo parametro si decide innanzitutto se la sonda di temperatura viene attivata o rimane disattivata.	Inattivo * Attivo
Taratura della temperatura ¹	Con questo parametro si imposta la differenza tra la temperatura misurata sull'apparecchio e la temperatura misurata da un altro apparecchio di misurazione di riferimento. "Taratura della sonda di temperatura"	-5 °C ... 0 °C * ... + 5 °C
Invio temperatura in caso di variazione pari a (x 0,1°C) ¹	Questo parametro stabilisce a quale differenza di temperatura viene inviato automaticamente un nuovo valore al BUS. Deve essere inviato (indipendentemente dal tempo).	0 ... 5 * ... 255
Invio valore temperatura ogni ¹	Questo parametro definisce in quale ciclo il valore effettivo viene confrontato con il valore richiesto e inviato sul bus.	Inattivo 10 s .. 20 min * ... 30 min
Sensori fisici ²	Con questo parametro è possibile selezionare la sonda di temperatura corrispondente.	Hager EK090 *

Tabella 39: Parametri funzionali sensore termico interno/esterno

¹ Questi parametri sono visibili solo se il parametro "Sensore" è impostato a "Attivo".

² Questo parametro è visibile anche nelle impostazioni della sonda di temperatura esterna.

* Valore di default

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Oggetti di comunicazione Sensore termico interno

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
172	Sonda di temperatura interna	Sonda di temperatura interna	2 byte	9.001 DPT_Temperatura (°C)

Oggetti di comunicazione Sensore termico interno

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
173	Sonda di temperatura esterna	Sonda di temperatura esterna	2 byte	9.001 DPT_Temperatura (°C)

Nella scelta del luogo di installazione dell'apparecchio o della sonda esterna, i seguenti punti devono essere considerati:

- un'integrazione del sensore a tasti in combinazioni multiple, in particolare quando sono installati anche regolatori luce da incasso, dovrebbe essere evitata.
- le sonde non dovrebbero essere montate in prossimità di utenze elettriche di grandi dimensioni (irradiazione di calore).
- evitare l'installazione in prossimità di radiatori o impianti di raffreddamento.
- evitare l'irradiazione solare diretta sulle sonde di temperatura.
- l'installazione delle sonde sul lato interno di una parete esterna può influire negativamente sulla misurazione della temperatura.
- le sonde di temperatura dovrebbero essere installate ad una distanza di almeno 30 cm da porte o finestre e a minimo 1,5 m dal pavimento.

La vera e propria regolazione della temperatura ambiente avviene esclusivamente mediante un termostato ambiente.

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

6. Finestra Parametri Informazioni

Questa finestra di parametri indica con quale applicazione, versione di database e versione di traduzione funziona l'apparecchio utilizzato.

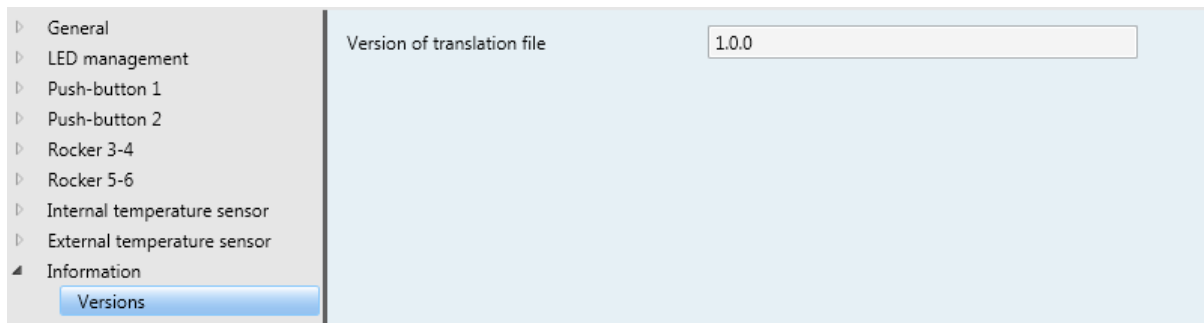


Figura 47: Finestra Parametri "Informazioni"

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

7. Oggetti di comunicazione

7.1 Oggetti di comunicazione generale

7.1.1 Funzione di blocco

3	General	Alarm	1 bit	C	-	W	-	-	alarm	Low	Low
---	---------	-------	-------	---	---	---	---	---	-------	-----	-----

Figura 48: Oggetti di comunicazione "Generale-Funzione di blocco"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
4	Dati generali	Funzione di blocco	1 bit	DPT_Stato	K,S

Questo oggetto è sempre visibile, ma deve essere attivato separatamente per ogni tasto singolo/ogni bilanciere. Questo oggetto permette di bloccare un altro tasto singolo/bilanciere inviando uno 0/1 sull'oggetto di blocco corrispondente dell'altro apparecchio, oppure il tasto singolo/bilanciere viene bloccato alla ricezione di uno 0/1 da un altro apparecchio.
Per ulteriori informazioni, vedere „3.1 Funzione di blocco“.

7.1.2 Oggetto di comunicazione "Allarme"

4	General	Lock-up	1 bit	C	-	W	-	-	state	Low
---	---------	---------	-------	---	---	---	---	---	-------	-----

Figura 49: Oggetto di comunicazione "Allarme"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
3	Dati generali	Allarme	1 bit	DPT_Stato	K,S

Questo oggetto è visibile quando in "Generale - Allarme" è attivata la funzione di allarme. Questo oggetto consente l'emissione di un messaggio di allarme. Il messaggio di allarme può giungere, ad esempio, mediante un segnalatore volumetrico collegato nella rete KNX.
Per ulteriori informazioni, vedere „3.4 Allarme“.

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

7.2 Oggetti di comunicazione LED di stato

7.2.1 Colore e luminosità "Azionamento LED di orientamento"

5	LED management	Day/night	1 bit	K	-	S	-	-	Niedrig
6	LED management	Device LED - ON/OFF	1 bit	K	-	S	-	-	Schalten
7	LED management	Direction LED - status indication	1 bit	K	-	S	Ü	A	Schalten
8	LED management	Direction LED - dimming value day	1 Byte	K	-	S	-	-	Prozent (0..100%)
9	LED management	Status LED - luminosity day	1 Byte	K	-	S	-	-	Prozent (0..100%)
10	LED management	Direction LED - dimming value night	1 Byte	K	-	S	-	-	Prozent (0..100%)
11	LED management	Status LED - luminosity night	1 Byte	K	-	S	-	-	Prozent (0..100%)

Figura 50: Oggetti di comunicazione "Gestione LED"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
5	Colore e luminosità LED di stato	Giorno/notte	1 bit		K,S
6	Colore e luminosità LED di stato	Attivazione LED apparecchi	1 bit	DPT_Azionamento	K,S
7	Colore e luminosità LED di stato	LED di orientamento - Indicazione di stato	1 bit	DPT_Azionamento	K,S

Questo oggetto diventa visibile quando alla voce "Colore e luminosità del LED di stato - Generale" viene attivata la funzione "Colore e luminosità del LED di stato".

Questo oggetto consente l'accensione/lo spegnimento permanente del LED dell'apparecchio.

Per ulteriori informazioni, vedere „3.5 Parametri "Colore e luminosità LED di stato"“.

7.2.2 Gestione valore di luminosità tramite oggetto

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
8	Colore e luminosità LED di stato	LED di orientamento - Gradazione regolazione luce giorno	1 byte	DPT_Percentuale (0..100%)	K,S
9	Colore e luminosità LED di stato	LED di stato – Luminosità giorno	1 byte	DPT_Percentuale (0..100%)	K,S
10	Colore e luminosità LED di stato	LED di orientamento - Gradazione regolazione luce notte	1 byte	DPT_Percentuale (0..100%)	K,S
11	Colore e luminosità LED di stato	LED di stato – Luminosità notte	1 byte	DPT_Percentuale (0..100%)	K,S

Questi oggetti diventano visibili quando alla voce "Colore e luminosità del LED di stato - Generale" viene attivata la funzione "Gestione valore di luminosità tramite oggetto".

Questi oggetti consentono di modificare il valore di luminosità del LED di stato per l'esercizio diurno e notturno

Per ulteriori informazioni, vedere „3.5 Parametri "Colore e luminosità LED di stato"“.

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

7.2.3 Oggetti di comunicazione "LED di stato tasto singolo/bilanciere

12	Push-button 1	Separately LED object	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
32	Push-button 2	Separately LED object	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
71	Push-button 3	Status LED - 1 byte unsigned	1 Byte	C	-	W	T	U	counter pulses (0..255)	Low
90	Push-button 4	Status LED - 2 bytes unsigned	2 Byte	C	-	W	T	U	pulses	Low
111	Push-button 5	Status LED - 1 byte signed	1 Byte	C	-	W	T	U	counter pulses (-128..1)	Low
130	Push-button 6	Status LED - 2 bytes signed	2 Byte	C	-	W	T	U	pulses difference	Low

Figura 51: Oggetti di comunicazione "LED di stato tasto singolo/bilanciere

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
12, 52, 92, 132	Bilanciere x	Oggetto LED separato	1 bit	DPT_Azionamento	K,S,Ü,A
12, 32, 52, 72, 92, 112, 132, 152	Tasto x				
31, 71, 111, 151	Bilanciere x	LED di stato - 1 byte senza segno	1 byte	DPT_Impulsi di conteggio	K,S,Ü,A
31, 51, 71, 91, 111, 131, 151, 171	Tasto x				
30, 70, 110, 150	Bilanciere x	LED di stato - 2 byte senza segno	2 byte	DPT_Impulsi	K,S,Ü,A
30, 50, 70, 90, 110, 130, 150, 170	Tasto x				
31, 71, 111, 151	Bilanciere x	LED di stato - 1 byte con segno	1 byte	DPT_Impulsi di conteggio	K,S,Ü,A
31, 51, 71, 91, 111, 131, 151, 171	Tasto x				
30, 70, 110, 150	Bilanciere x	LED di stato - 2 byte con segno	2 byte	DPT_Impulsi	K,S,Ü,A
30, 50, 70, 90, 110, 130, 150, 170	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto singolo/bilanciere vengono impostati i parametri del LED di stato. A tale scopo alla voce "Colore e luminosità del LED di stato" il parametro "Schema colori LED di stato" deve essere impostato a "singolarmente".

Questi oggetti (31,51,71,91,111,131,151,171 / 30,50,70,90,110,130,150,170) consentono la restituzione del valore di stato per il rispettivo comando di commutazione. La restituzione del valore di stato viene utilizzata per l'azionamento di un canale attuatore mediante due tasti nella modalità di commutazione.

Questi oggetti (12,32,52,72,92,112,132,152,172) possono essere azionati mediante un comando di commutazione esterno.

Per ulteriori informazioni, vedere „3.5 Parametri "Colore e luminosità LED di stato"”.

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

7.3 Oggetti di comunicazione Pulsanti singoli/Bilanciere

7.3.1 COMM. (commutazione)

13	Rocker 1-2	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
18	Rocker 1-2	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
53	Rocker 3-4	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
58	Rocker 3-4	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
93	Rocker 5-6	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
98	Rocker 5-6	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low

Figura 52: Oggetto di comunicazione "Commutazione" bilanciere

13	Push-button 1	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
18	Push-button 1	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
33	Push-button 2	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
38	Push-button 2	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
53	Push-button 3	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
58	Push-button 3	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
73	Push-button 4	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
78	Push-button 4	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
93	Push-button 5	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
98	Push-button 5	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
113	Push-button 6	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
118	Push-button 6	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low

Figura 53: Oggetto di comunicazione "COMM. (commutazione)" tasto singolo

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
13, 53, 93, 133	Bilanciere x	Indicazione di stato Azionamento	1 bit	DPT_Azionamento	K,S,Ü,A
13,33, 53,73, 93,113, 133,153	Tasto x				
18, 58, 98, 138	Bilanciere x	Azionamento	1 bit	DPT_Azionamento	K,Ü
18,38 58,78, 98,118, 138,158	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto singolo/bilanciere viene selezionata la funzione "COMM. (commutazione)".

Questi oggetti (13,33,53,73,93,113,133,153) consentono la restituzione del valore di stato per il rispettivo comando di commutazione. La restituzione del valore di stato viene utilizzata per l'azionamento di un canale attuatore mediante due tasti nella modalità di commutazione.

Questi oggetti (18,38,58,78,98,118,138,158) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore ed emettono un comando di commutazione.

Per ulteriori informazioni, vedere „4.2 Funzione COMM. (commutazione)“.

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

7.3.2 Azionamento

18	Rocker 1-2	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
58	Rocker 3-4	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
98	Rocker 5-6	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low

Figura 54: Oggetto di comunicazione "Azionamento" bilanciere

18	Push-button 1	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
38	Push-button 2	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
58	Push-button 3	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
78	Push-button 4	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
98	Push-button 5	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
118	Push-button 6	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low

Figura 55: Oggetto di comunicazione "Azionamento" tasto

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
18, 58, 98, 138	Bilanciere x	Azionamento	1 bit	DPT_Azionamento	K,Ü
18,38 58,78, 98,118, 138,158	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto singolo/bilanciere viene selezionata la funzione "Azionamento".

Questi oggetti (18,38,58,78,98,118,138,158) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore ed emettono un comando di commutazione.

Per ulteriori informazioni, vedere „4.3 Funzione "Azionamento"“.

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

7.3.3 Regolazione luce

18	Rocker 1-2	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Low
21	Rocker 1-2	Dimming	4 bit	C - - T -	dimming control	Low
58	Rocker 3-4	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Low
61	Rocker 3-4	Dimming	4 bit	C - - T -	dimming control	Low
98	Rocker 5-6	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Low
101	Rocker 5-6	Dimming	4 bit	C - - T -	dimming control	Low

Figura 56: Oggetto di comunicazione "Regolazione luce - ON/OFF" bilanciere

18	Push-button 1	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Low
21	Push-button 1	Dimming	4 bit	C - - T -	dimming control	Low
38	Push-button 2	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Low
41	Push-button 2	Dimming	4 bit	C - - T -	dimming control	Low
58	Push-button 3	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Low
61	Push-button 3	Dimming	4 bit	C - - T -	dimming control	Low
78	Push-button 4	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Low
81	Push-button 4	Dimming	4 bit	C - - T -	dimming control	Low
98	Push-button 5	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Low
101	Push-button 5	Dimming	4 bit	C - - T -	dimming control	Low
118	Push-button 6	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Low
121	Push-button 6	Dimming	4 bit	C - - T -	dimming control	Low

Figura 57: Oggetto di comunicazione "Regolazione luce - ON/OFF" tasto

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
18, 58, 98, 138	Bilanciere x	Azionamento	1 bit	DPT_Azionamento	K,Ü
18,38, 58,78, 98,118, 138,158	Tasto x				
21,61, 101,141	Bilanciere x	Regolazione luce	4 bit	DPT_Azionamento	K,Ü
21,41, 61,81, 101,121, 141,161	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto singolo/bilanciere viene selezionata la funzione "Regolazione luce Più chiaro(On)/Più scuro(Off)".

Gli oggetti (18,38,58,78,98,118,138,158) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore di regolazione luce ed emettono un comando di commutazione, gli oggetti (21,41,61,81,101,121,141,161) inviano un comando a 4 bit al canale attuatore di regolazione luce ed emettono un comando di regolazione luce.

Per ulteriori informazioni, vedere „4.4 Funzione "Regolazione luce"“.

13	Rocker 1-2	Status indication ON/OFF	1 bit	C - W T U	switch	Low
18	Rocker 1-2	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Low
21	Rocker 1-2	Dimming	4 bit	C - - T -	dimming control	Low
53	Rocker 3-4	Status indication ON/OFF	1 bit	C - W T U	switch	Low
58	Rocker 3-4	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Low
61	Rocker 3-4	Dimming	4 bit	C - - T -	dimming control	Low
93	Rocker 5-6	Status indication ON/OFF	1 bit	C - W T U	switch	Low
98	Rocker 5-6	ON/OFF	1 bit	C - - T -	switch	Low
101	Rocker 5-6	Dimming	4 bit	C - - T -	dimming control	Low

Figura 58: Oggetto di comunicazione "Regolazione luce - COMM. (commutazione)" bilanciere

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



13	Push-button 1	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
18	Push-button 1	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
21	Push-button 1	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low
33	Push-button 2	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
38	Push-button 2	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
41	Push-button 2	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low
53	Push-button 3	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
58	Push-button 3	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
61	Push-button 3	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low
73	Push-button 4	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
78	Push-button 4	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
81	Push-button 4	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low
93	Push-button 5	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
98	Push-button 5	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
101	Push-button 5	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low
113	Push-button 6	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
118	Push-button 6	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
121	Push-button 6	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low
133	Push-button 7	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
138	Push-button 7	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
141	Push-button 7	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low
153	Push-button 8	Status indication ON/OFF	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Low
158	Push-button 8	ON/OFF	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Low
161	Push-button 8	Dimming	4 bit	C	-	-	T	-	dimming control	Low

Figura 59: Oggetto di comunicazione "Regolazione luce - COMM. (commutazione)" tasto

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
13,53, 93,133	Bilanciere x	Indicazione di stato Azionamento	1 bit	DPT_Azionamento	K,S,Ü,A
13,33, 53,73, 93,113, 133,153	Tasto x				
18, 58, 98,138	Bilanciere x	Azionamento	1 bit	DPT_Azionamento	K,Ü
18,38 58,78, 98,118, 138,158	Tasto x				
21,61, 101,141	Bilanciere x	Regolazione luce	4 bit	DPT_Azionamento	K,Ü
21,41 61,81, 101,121 141,161	Tasto x				
<p>Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto singolo/bilanciere viene selezionata la funzione "Regolazione luce Più chiaro(Comm.)/Più scuro(Comm.)".</p> <p>Gli oggetti (18,38,58,78,98,118,138,158) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore di regolazione luce ed emettono un comando di commutazione, gli oggetti (21,41,61,81,101,121,141,161) inviano un comando a 4 bit al canale attuatore di regolazione luce ed emettono un comando di regolazione luce. Gli oggetti (13,33,53,73,93,113,133,153) consentono la restituzione del valore di stato per il rispettivo comando di commutazione (ad es. per il collegamento logico con un LED di stato).</p> <p>Per ulteriori informazioni, vedere „4.4 Funzione "Regolazione luce"“.</p>					

22	Rocker 1-2	Brightness value	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
62	Rocker 3-4	Brightness value	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
102	Rocker 5-6	Brightness value	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low

Figura 60: Oggetto di comunicazione "Regolazione luce - Gradazione regolazione luce" bilanciere

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



22	Push-button 1	Brightness value	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
42	Push-button 2	Brightness value	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
62	Push-button 3	Brightness value	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
82	Push-button 4	Brightness value	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
102	Push-button 5	Brightness value	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
122	Push-button 6	Brightness value	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
142	Push-button 7	Brightness value	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
162	Push-button 8	Brightness value	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low

Figura 61: Oggetto di comunicazione "Regolazione luce - Gradazione regolazione luce" tasto

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
22,62, 102,142	Bilanciere x	Valore reg. luce	1 byte	DPT_Percentuale (0..100%)	K,Ü
22,42, 62,82, 102,122 142,162	Tasto x				
<p>Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto singolo/bilanciere viene selezionata la funzione "Regolazione luce - Gradazione regolazione luce".</p> <p>Gli oggetti (22,42,62,82,102,122,142,162) inviano, all'azionamento del tasto un comando a 1 byte al canale attuatore di regolazione luce e attivano l'illuminazione ad un valore percentuale fisso.</p> <p>Per ulteriori informazioni, vedere „4.4 Funzione "Regolazione luce"“.</p>					

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

7.3.4 Tapparelle/Veneziane

18	Rocker 1-2	Up/down	1 bit	C - - T -	up/down	Low
19	Rocker 1-2	Stop (short press)	1 bit	C - - T -	trigger	Low
58	Rocker 3-4	Up/down	1 bit	C - - T -	up/down	Low
59	Rocker 3-4	Stop (short press)	1 bit	C - - T -	trigger	Low
98	Rocker 5-6	Up/down	1 bit	C - - T -	up/down	Low
99	Rocker 5-6	Stop (short press)	1 bit	C - - T -	trigger	Low

Figura 62: Oggetto di comunicazione "Persiane avvolgibili/Veneziane" bilanciare

18	Push-button 1	Up/down	1 bit	C - - T -	up/down	Low
19	Push-button 1	Stop (short press)	1 bit	C - - T -	trigger	Low
38	Push-button 2	Up/down	1 bit	C - - T -	up/down	Low
39	Push-button 2	Stop (short press)	1 bit	C - - T -	trigger	Low
58	Push-button 3	Up/down	1 bit	C - - T -	up/down	Low
59	Push-button 3	Stop (short press)	1 bit	C - - T -	trigger	Low
78	Push-button 4	Up/down	1 bit	C - - T -	up/down	Low
79	Push-button 4	Stop (short press)	1 bit	C - - T -	trigger	Low
98	Push-button 5	Up/down	1 bit	C - - T -	up/down	Low
99	Push-button 5	Stop (short press)	1 bit	C - - T -	trigger	Low
118	Push-button 6	Up/down	1 bit	C - - T -	up/down	Low
119	Push-button 6	Stop (short press)	1 bit	C - - T -	trigger	Low

Figura 63: Oggetto di comunicazione "Persiane avvolgibili/Veneziane" tasto

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
18,58, 98,138	Bilanciere x				
18,38, 58,78, 98,118, 138,158	Tasto x	Su/Giù	1 bit	DPT_Su/Giù	K,Ü
19,59, 99,139	Bilanciere x				
19,39, 59,79, 99,119, 139,159	Tasto x	Passo lamelle/Stop (breve durata)	1 bit	DPT_Passo	K,Ü
22,62, 102,142	Bilanciere x				
22,42, 62,82, 102,122 142,162	Tasto x	Posizione in %	1 byte	DPT_Percentuale	K,Ü
23,63, 103,143	Bilanciere x				
23,43, 63,83, 103,123 143,163	Tasto x	Angolo lamelle in %	1 byte	DPT_Percentuale	K,Ü

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto singolo/bilanciere viene selezionata la funzione "Tapparelle/Veneziane".

Gli oggetti (18,38,58,78,98,118,138,158) inviano, all'azionamento del tasto un comando a 1 bit al canale attuatore persiane avvolgibili/veneziane e azionano i tendaggi su/giù.

Gli oggetti (19,39,59,79,99,119,139,159) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore persiane avvolgibili/veneziane e arrestano la corsa della persiane avvolgibili/delle veneziane oppure modificano gradualmente la posizione dei tendaggi.

Gli oggetti (22,42,62,82,102,122,142,162) inviano, all'azionamento del tasto un comando a 1 byte al canale attuatore persiane avvolgibili/veneziane e la posizione dei tendaggi.

Gli oggetti (23,43,63,83,103,123,143,163) inviano, all'azionamento del tasto un comando a 1 byte al canale attuatore persiane avvolgibili/veneziane e modificano gradualmente la posizione delle lamelle.

Per ulteriori informazioni, vedere „4.5 Funzione "Persiane avvolgibili/Veneziane"“.

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

7.3.5 Interruttore a tempo

18	Push-button 1	Timer	1 bit	C	-	-	T	-	start/stop	Low
38	Push-button 2	Timer	1 bit	C	-	-	T	-	start/stop	Low
58	Push-button 3	Timer	1 bit	C	-	-	T	-	start/stop	Low
78	Push-button 4	Timer	1 bit	C	-	-	T	-	start/stop	Low
98	Push-button 5	Timer	1 bit	C	-	-	T	-	start/stop	Low
118	Push-button 6	Timer	1 bit	C	-	-	T	-	start/stop	Low

Figura 64: Oggetto di comunicazione "Interruttore a tempo"

- i** La funzione "Interruttore a tempo" è disponibile esclusivamente nel concetto di utilizzo come tasto singolo.

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
18,38, 58,78, 98,118, 138,158	Tasto x	Interruttore a tempo	1 bit	DPT_Avvio/Arresto	K,Ü
Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto singolo/bilanciere viene selezionata la funzione "Interruttore a tempo". Gli oggetti (18,38,58,78,98,118,138,158) inviano, all'azionamento del tasto un comando a 1 bit al canale attuatore e avviano (comando 1) o arrestano (comando 0) il tempo impostato nel canale attuatore. Così, l'illuminazione sulle scale viene attivata per un determinato periodo di tempo Per ulteriori informazioni, vedere „4.6 Funzione "Interruttore a tempo"“.					

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

7.3.6 Valore 1 byte

22	Rocker 1-2	Value (0-255)	1 Byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low
62	Rocker 3-4	Value (0-255)	1 Byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low
102	Rocker 5-6	Value in %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low

Figura 65: Oggetto di comunicazione "Valore 1 byte" bilanciere

22	Push-button 1	Value (0-255)	1 Byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low
42	Push-button 2	Value (0-255)	1 Byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low
62	Push-button 3	Value (0-255)	1 Byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low
82	Push-button 4	Value (0-255)	1 Byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low
102	Push-button 5	Value in %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
122	Push-button 6	Value in %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low

Figura 66: Oggetto di comunicazione "Valore 1 byte" tasto

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
22,62, 102,142	Bilanciere x			DPT_Percentuale (0..100%)	K,Ü
22,42, 62,82, 102,122 142,162	Tasto x	Valore in % Valore (0-255)	1 byte	DPT_Impulso di conteggio (0..255)	
<p>Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto singolo/bilanciere viene selezionata la funzione "Valore 1 byte".</p> <p>Gli oggetti (22,42,62,82,102,122,142,162) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 byte al canale attuatore di commutazione e attivano l'illuminazione con valore percentuale o valore (0-255) stabilito.</p> <p>Per ulteriori informazioni, vedere „4.7 Funzione "Valore 1 byte"“.</p>					

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

7.3.7 Valore 2 byte

24	Rocker 1-2	Value (0-65535)	2 Byte	C	-	-	T	-	pulses	Low
64	Rocker 3-4	Temperature	2 Byte	C	-	-	T	-	temperature (°C)	Low
104	Rocker 5-6	Luminosity	2 Byte	C	-	-	T	-	lux (Lux)	Low

Figura 67: Oggetto di comunicazione "Valore 2 byte" bilanciere

24	Push-button 1	Value (0-65535)	2 Byte	C	-	-	T	-	pulses	Low
44	Push-button 2	Value (0-65535)	2 Byte	C	-	-	T	-	pulses	Low
64	Push-button 3	Temperature	2 Byte	C	-	-	T	-	temperature (°C)	Low
84	Push-button 4	Temperature	2 Byte	C	-	-	T	-	temperature (°C)	Low
104	Push-button 5	Luminosity	2 Byte	C	-	-	T	-	lux (Lux)	Low
124	Push-button 6	Luminosity	2 Byte	C	-	-	T	-	lux (Lux)	Low

Figura 68: Oggetto di comunicazione "Valore 2 byte" tasto

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
24,64, 104,144	Bilanciere x	Valore (0..65535)	2 byte	DPT_Impulsi	K,Ü
24,44, 64,84, 104,124 144,164	Tasto x				
24,64, 104,144	Bilanciere x	Temperatura	2 byte	DPT_Temperatura (°C)	K,Ü
24,44, 64,84, 104,124 144,164	Tasto x				
24,64, 104,144	Bilanciere x	Luminosità	2 byte	DPT_Lux (Lux)	K,Ü
24,44, 64,84, 104,124 144,164	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto singolo/bilanciere viene selezionata la funzione "Valore 2 byte".

Gli oggetti (24,44,64,84,104,124,144,164 - Valore) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 2 byte al canale attuatore di commutazione e attivano l'illuminazione con valore stabilito.

Gli oggetti (24,44,64,84,104,124,144,164 - Temperatura) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 2 byte ad un termostato ambiente e modificano, ad esempio, la temperatura nominale impostata.

Gli oggetti (24,44,64,84,104,124,144,164 - Luminosità) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 2 byte a un canale attuatore di commutazione e attivano l'illuminazione con valore di luminosità.

Per ulteriori informazioni, vedere „4.8 Funzione "Valore 2 byte"“

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

7.3.8 Derivazione termostato ambiente

18	Rocker 1-2	Presence	1 bit	C - - T -	switch	Low
62	Rocker 3-4	Setpoint selection	1 Byte	C - - T -	HVAC mode	Low
104	Rocker 5-6	Override setpoint	2 Byte	C - - T -	temperature difference	Low
109	Rocker 5-6	Override setpoint status	2 Byte	C - W T U	temperature difference	Low

Figura 69: Oggetto di comunicazione "Derivazione termostato ambiente" bilanciere

22	Push-button 1	Setpoint selection	1 Byte	C - - T -	HVAC mode	Low
42	Push-button 2	Setpoint selection	1 Byte	C - - T -	HVAC mode	Low
64	Push-button 3	Override setpoint	2 Byte	C - - T -	temperature difference	Low
69	Push-button 3	Override setpoint status	2 Byte	C - W T U	temperature difference	Low
84	Push-button 4	Override setpoint	2 Byte	C - - T -	temperature difference	Low
89	Push-button 4	Override setpoint status	2 Byte	C - W T U	temperature difference	Low
93	Push-button 5	Heating/Cooling - status indication	1 bit	C - W T U	heating/cooling	Low
98	Push-button 5	Heating/Cooling - changeover	1 bit	C - - T -	heating/cooling	Low
113	Push-button 6	Heating/Cooling - status indication	1 bit	C - W T U	heating/cooling	Low
118	Push-button 6	Heating/Cooling - changeover	1 bit	C - - T -	heating/cooling	Low

Figura 70: Oggetto di comunicazione "Derivazione termostato ambiente" tasto

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
22,62, 102,142	Bilanciere x	Commutazione modalità operativa	1 byte	DPT_Modo HVAC	K,Ü
22,42, 62,82, 102,122 142,162	Tasto x				
13,53, 93,133	Bilanciere x	Riscaldamento/ Raffreddamento - Indicazione di stato	1 bit	DPT_riscaldamento/ raffreddamento	K,S,Ü,A
13,33, 53,73, 93,113, 133,153	Tasto x				
18,58, 98,138	Bilanciere x	Riscaldamento/ Raffreddamento - Commutazione	1 bit	DPT_riscaldamento/ raffreddamento	K,Ü
18,38, 58,78, 98,118, 138,158	Tasto x				
24,64, 104,144	Bilanciere x	Variazione valore richiesto	2 byte	DPT_Differenza di temperatura (°C)	K,Ü
24,44, 64,84, 104,124 144,164	Tasto x				
29,69, 109,149	Bilanciere x	Stato variazione valore richiesto	2 byte	DPT_Differenza di temperatura (°C)	K,S,Ü,A
29,49, 69,89, 109,129 149,169	Tasto x				

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto singolo/bilanciere viene selezionata la funzione "Derivazione Termostato ambiente".


Gli oggetti (22,42,62,82,102,122,142,162) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 byte ad un termostato ambiente e qui modificano la modalità operativa (Comfort, Standby...).

Gli oggetti (13,33,53,73,93,113,133,153) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit sul bus e mostrano ad esempio sul display lo stato "Riscaldamento o Raffreddamento" attivato.

Gli oggetti (18,38,58,78,98,118,138,158) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit ad un attuatore per riscaldamento e possono così passare da esercizio di riscaldamento a esercizio di raffreddamento e viceversa.

Gli oggetti (24,44,64,84,104,124,144,164) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 2 byte sul bus e generano in un termostato ambiente un variazione del valore di temperatura richiesto.

Gli oggetti (29,49,69,89,109,129,149,169) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 2 byte sul bus e indicano lo stato di variazione del valore richiesto, mostrano la temperatura nominale modificata.

 L'impianto di riscaldamento deve essere progettato per il riscaldamento/raffreddamento.

Per ulteriori informazioni, vedere „4.9 Funzione "Derivazione termostato ambiente"“.

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

7.3.9 Comando forzato

13	Rocker 1-2	Status indication priority	1 bit	C	-	W	T	U	state	Low
20	Rocker 1-2	Priority	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Low
53	Rocker 3-4	Status indication priority	1 bit	C	-	W	T	U	state	Low
60	Rocker 3-4	Priority	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Low
93	Rocker 5-6	Status indication priority	1 bit	C	-	W	T	U	state	Low
100	Rocker 5-6	Priority	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Low

Figura 71: Oggetto di comunicazione "Comando forzato" bilanciere

13	Push-button 1	Status indication priority	1 bit	C	-	W	T	U	state	Low
20	Push-button 1	Priority	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Low
33	Push-button 2	Status indication priority	1 bit	C	-	W	T	U	state	Low
40	Push-button 2	Priority	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Low
53	Push-button 3	Status indication priority	1 bit	C	-	W	T	U	state	Low
60	Push-button 3	Priority	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Low
73	Push-button 4	Status indication priority	1 bit	C	-	W	T	U	state	Low
80	Push-button 4	Priority	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Low
93	Push-button 5	Status indication priority	1 bit	C	-	W	T	U	state	Low
100	Push-button 5	Priority	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Low
113	Push-button 6	Status indication priority	1 bit	C	-	W	T	U	state	Low
120	Push-button 6	Priority	2 bit	C	-	-	T	-	boolean control	Low

Figura 72: Oggetto di comunicazione "Comando forzato" tasto

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
13,53, 93,133	Bilanciere x	Indicazione di stato Comando forzato	1 bit	DPT_Stato	K,S,Ü,A
13,33 53,73, 93,113, 133,153	Tasto x				
20,60, 100,140	Bilanciere x	Comando forzato	2 bit	DPT_Comando booleano	K,Ü
20,40, 60,80, 100,120 140,160	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto singolo/bilanciere viene selezionata la funzione "Comando forzato".

Gli oggetti (13,33,53,73,93,113,133,153) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit sul bus e mostrano ad esempio sul display lo stato "Comando forzato".

Gli oggetti (20,40,60,80,100,120,140,160) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 2 bit e azionano un canale attuatore (persiane avvolgibili/veneziane) nel funzionamento forzato (la corsa di una veneziana è bloccata). Per ulteriori informazioni, vedere „4.10 Funzione "Comando forzato"“.

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

7.3.10 Scenario

22	Rocker 1-2	Scene	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Low
62	Rocker 3-4	Scene	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Low
102	Rocker 5-6	Scene	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Low

Figura 73: Oggetto di comunicazione "Scenario" bilanciere

22	Push-button 1	Scene	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Low
42	Push-button 2	Scene	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Low
62	Push-button 3	Scene	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Low
82	Push-button 4	Scene	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Low
102	Push-button 5	Scene	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Low
122	Push-button 6	Scene	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Low

Figura 74: Oggetto di comunicazione "Scenario" tasto

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
22,62, 102,142	Bilanciere x	Scenario	1 byte	DPT_Controllo scenari	K,Ü
22,42, 62,82, 102,122 142,162	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto singolo/bilanciere viene selezionata la funzione "Scenario".

Gli oggetti (22,42,62,82,102,122,142,162) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 byte sul bus e attivano nei canali attuatori lo scenario memorizzato (luce TV 50%, persiane avvolgibili chiuse al 75%).

Per ulteriori informazioni, vedere „4.11 Funzione „Scenario““

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



7.3.11 Modo 2 canali

18	Rocker 1-2	ON/OFF Channel A	1 bit	C - - T -	switch	Low
27	Rocker 1-2	Channel B value (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..255)	Low
62	Rocker 3-4	Channel A value (%)	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100%)	Low
68	Rocker 3-4	Channel B value (Temperature)	2 Byte	C - - T -	temperature (°C)	Low
104	Rocker 5-6	Channel A value (Luminosity)	2 Byte	C - - T -	lux (Lux)	Low
108	Rocker 5-6	Channel B value (Luminosity)	2 Byte	C - - T -	lux (Lux)	Low

Figura 75: Oggetto di comunicazione "Modo 2 canali" bilanciere

18	Push-button 1	ON/OFF Channel A	1 bit	C - - T -	switch	Low
26	Push-button 1	ON/OFF Channel B	1 bit	C - - T -	switch	Low
38	Push-button 2	ON/OFF Channel A	1 bit	C - - T -	switch	Low
46	Push-button 2	ON/OFF Channel B	1 bit	C - - T -	switch	Low
62	Push-button 3	Channel A value (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..255)	Low
67	Push-button 3	Channel B value (0-255)	1 Byte	C - - T -	counter pulses (0..255)	Low
82	Push-button 4	Channel A value (%)	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100%)	Low
87	Push-button 4	Channel B value (%)	1 Byte	C - - T -	percentage (0..100%)	Low
104	Push-button 5	Channel A value (Temperature)	2 Byte	C - - T -	temperature (°C)	Low
108	Push-button 5	Channel B value (Temperature)	2 Byte	C - - T -	temperature (°C)	Low
124	Push-button 6	Channel A value (Luminosity)	2 Byte	C - - T -	lux (Lux)	Low
128	Push-button 6	Channel B value (Luminosity)	2 Byte	C - - T -	lux (Lux)	Low

Figura 76: Oggetto di comunicazione "Modo 2 canali" tasto singolo

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
18,58, 98,118	Bilanciere x canale A	Azionamento canale A Azionamento canale B	1 bit	DPT_Azionamento	K,Ü
26,66, 106,146	Bilanciere x canale B				
18,38, 58,78, 98,118, 138,158	Pulsante x canale A				
26,46, 66,86, 106,126 146,166	Pulsante x canale B				
22,62 102,142	Bilanciere x canale A	Valore canale A (0-255) Valore canale B (0-255)	1 byte	DPT_Impulsi di conteggio (0-255)	K,Ü
27,67, 107,147	Bilanciere x canale B				
22,42, 62,82, 102,122 142,162	Pulsante x canale A				
27,47, 67,87, 107,127 147,167	Pulsante x canale B				

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
22,42, 62,82, 102,122 142,162	Bilanciere x canale A	Valore canale A (%) Valore canale B (%)	1 byte	DPT_Percentuale	K,Ü
27,47, 67,87, 107,127 147,167	Bilanciere x canale B				
22,42, 62,82, 102,122 142,162	Pulsante x canale A				
27,47, 67,87, 107,127 147,167	Pulsante x canale B				
24,64, 104,144	Bilanciere x canale A	Valore canale A (temperatura) Valore canale B (temperatura)	2 byte	DPT_Temperatura (°C)	K,Ü
28,68, 108,148	Bilanciere x canale B				
24,44, 64,84, 104,124 144,164	Pulsante x canale A				
28,48, 68,88, 108,128 148,168	Pulsante x canale B				
24,64, 104,144	Bilanciere x canale A	Valore canale A (luminosità) Valore canale B (luminosità)	2 byte	DPT_Lux (Lux)	K,Ü
28,68, 108,148	Bilanciere x canale B				
24,44, 64,84, 104,124 144,164	Pulsante x canale A				
28,48, 68,88, 108,128 148,168	Pulsante x canale B				
24,64, 104,144	Bilanciere x canale A	Valore canale A (0-65535) Valore canale B (0-65535)	2 byte	DPT_Impulsi	K,Ü
28,68, 108,148	Bilanciere x canale B				
24,44, 64,84, 104,124 144,164	Pulsante x canale A				
28,48, 68,88, 108,128 148,168	Pulsante x canale B				

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni tasto singolo/bilanciere viene selezionata la funzione "Modo 2 canali".

Gli oggetti (18,38,58,78,98,118,138,158 e 26,46,66,86,106,126,126,166) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit sul bus e attivano, ad esempio, l'illuminazione mediante il canale A e/o il canale B.

Gli oggetti (22,42,62,82,102,122,142,162 e 27,47,67,87,107,127,147,167) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 byte sul bus.

Gli oggetti (24,44,64,84,104,124,144,164 e 28,48,68,88,108,128,148,168) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 2 byte sul bus.

Per ulteriori informazioni, vedere „4.12 Funzione "Modo 2 canali"”

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

7.3.12 Commutatore a stadi

22	Rocker 1-2	Value (0-255)	1 Byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low
62	Rocker 3-4	Value in %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
102	Rocker 5-6	Scene	1 Byte	C	-	-	T	-	scene control	Low

Figura 77: Oggetto di comunicazione "Commutatore a stadi" bilanciere

22	Push-button 1	Value (0-255)	1 Byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low
42	Push-button 2	Value (0-255)	1 Byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Low
62	Push-button 3	Value in %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
82	Push-button 4	Value in %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
102	Push-button 5	Value in %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low
122	Push-button 6	Value in %	1 Byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Low

Figura 78: Oggetto di comunicazione "Commutatore a stadi" tasto

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
22,62 102,142	Bilanciere x	Valore (0-255)	1 byte	DPT_Impulsi di conteggio (0..255) DPT_Percentuale (0..100%) DPT_Controllo scenari	K,Ü
22,42, 62,82, 102,122 142,162	Tasto x	Valore in %			
		Scenario			
<p>Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto/bilanciere viene selezionata la funzione "Commutatore a stadi".</p> <p>Gli oggetti (22,42,62,82,102,122,142,162) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 byte sul bus e regolano, ad ogni pressione del tasto, l'illuminazione ad un livello superiore/inferiore.</p> <p>Per ulteriori informazioni, vedere „4.13 Funzione "Commutatore a stadi"”</p>					

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

7.3.13 Disattivazione Modo Automatico

13	Rocker 1-2	Automatic control deactivation status	1 bit	C	-	W	T	U	enable	Low
18	Rocker 1-2	Automatic control deactivation	1 bit	C	-	-	T	-	enable	Low
53	Rocker 3-4	Automatic control deactivation status	1 bit	C	-	W	T	U	enable	Low
58	Rocker 3-4	Automatic control deactivation	1 bit	C	-	-	T	-	enable	Low
93	Rocker 5-6	Automatic control deactivation status	1 bit	C	-	W	T	U	enable	Low
98	Rocker 5-6	Automatic control deactivation	1 bit	C	-	-	T	-	enable	Low

Figura 79: Oggetto di comunicazione "Modo automatico" bilanciere

13	Push-button 1	Automatic control deactivation status	1 bit	C	-	W	T	U	enable	Low
18	Push-button 1	Automatic control deactivation	1 bit	C	-	-	T	-	enable	Low
33	Push-button 2	Automatic control deactivation status	1 bit	C	-	W	T	U	enable	Low
38	Push-button 2	Automatic control deactivation	1 bit	C	-	-	T	-	enable	Low
53	Push-button 3	Automatic control deactivation status	1 bit	C	-	W	T	U	enable	Low
58	Push-button 3	Automatic control deactivation	1 bit	C	-	-	T	-	enable	Low
73	Push-button 4	Automatic control deactivation status	1 bit	C	-	W	T	U	enable	Low
78	Push-button 4	Automatic control deactivation	1 bit	C	-	-	T	-	enable	Low
93	Push-button 5	Automatic control deactivation status	1 bit	C	-	W	T	U	enable	Low
98	Push-button 5	Automatic control deactivation	1 bit	C	-	-	T	-	enable	Low
113	Push-button 6	Automatic control deactivation status	1 bit	C	-	W	T	U	enable	Low
118	Push-button 6	Automatic control deactivation	1 bit	C	-	-	T	-	enable	Low

Figura 80: Oggetto di comunicazione "Modo automatico" tasto

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
13,53, 93,133	Bilanciere x	Disattivazione stato automatico	1 bit	DPT_Abilitare	K,S,Ü,A
13,33 53,73, 93,113, 133,153	Tasto x				
18,58, 98,138	Bilanciere x	Disattivazione Modo Automatico	1 bit	DPT_Abilitare	K,Ü
18,38, 58,78, 98,118, 138,158	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto/bilanciere viene selezionata la funzione "Disattivazione modo automatico".

Gli oggetti (13,33,53,73,93,113,133,153) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit sul bus e mostrano ad esempio sul display lo stato "Modo automatico".

Gli oggetti (18,38,58,78,98,118,138,158) inviano, all'azionamento del tasto un comando a 1 bit e possono quindi attivare/interrompere un modo automatico impostato.

Per ulteriori informazioni, vedere „4.14 Funzione "Disattivazione funzioni automatiche"“

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

7.4 Oggetti di comunicazione Sensore termico interno

132	Internal temperature sensor Internal temperature sensor	2 Byte	C R - T -	temperature (°C)	Low
-----	---	--------	-----------	------------------	-----

Figura 81: Oggetto di comunicazione "Sensore termico interno"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
172	Sonda di temperatura interna	Sonda di temperatura interna	2 byte	DPT_Temperatura (°C)	K,L,Ü

Questo oggetto viene attivato all'attivazione del parametro "Sensore".
Questo oggetto consente di inoltrare il valore di temperatura misurato internamente, ad esempio ad un termostato ambiente.
Per ulteriori informazioni, vedere „5. Parametro Funzione Sonda di temperatura“

7.5 Oggetti di comunicazione Sensore termico esterno

173	External temperature sensor External temperature sensor	2 Byte	C R - T -	temperature (°C)	Low
-----	---	--------	-----------	------------------	-----

Figura 82: Oggetto di comunicazione "Sensore termico esterno"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
173	Sonda di temperatura esterna	Sonda di temperatura esterna	2 byte	DPT_Temperatura (°C)	K,L,Ü

Questo oggetto viene attivato all'attivazione del parametro "Sensore".
Questo oggetto consente di inoltrare il valore di temperatura misurato esternamente, ad esempio ad un termostato ambiente.
Per ulteriori informazioni, vedere „5. Parametro Funzione Sonda di temperatura“

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



8. Allegato

8.1 Dati di identificazione software ETS

Prodotto	singolo	doppio	triplo	quadruplo
Numero max. di indirizzi di gruppo	254	254	254	254
Numero max. di assegnazioni	255	255	255	255
Oggetti	173	173	173	173

Tabella 40: Dati di identificazione software ETS

8.2 Dati tecnici

Mezzo di comunicazione KNX	TP 1
Modalità di configurazione	system link,
Tensione nominale KNX	21 ... 32 V= SELV
Corrente assorbita tipo	KNX. 10 mA
Tipo di collegamento KNX	Interfaccia utente AST
Grado di protezione	IP20
Classe di protezione	III
Temperatura d'esercizio	-5 ... +45 °C
Temperatura di magazzino/trasporto	-20 ... +70 °C
Norme	EN 60669-2-1; EN 60669-1 EN 50428

8.3 Accessori

Accoppiatore bus da incasso	8004 00 01
Insero per campo di scrittura Q.x	9498 xx xx

8.4 Garanzia

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche e formali al prodotto purché utili al progresso tecnologico.

Offriamo garanzia secondo le leggi vigenti.

In caso di prestazioni di garanzia, si prega di rivolgersi al punto vendita.

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

Indice delle figure

Figura 1: Accoppiatore bus da incasso	6
Figura 2: Panoramica dell'apparecchio	8
Figura 3: Suddivisione bilanciere "Bilanciere doppio - S/B/K/Q "	9
Figura 4: Suddivisione bilanciere "Bilanciere singolo - R"	10
Figura 5: Suddivisione tasto singolo "Bilanciere doppio - S/B/K/Q "	10
Figura 6: Suddivisione tasto singolo "Bilanciere doppio - R"	11
Figura 7: Generale "Parametri"	16
Figura 8: Generale "Funzione di blocco"	18
Figura 9: Parametri "Concetto di utilizzo"	19
Figura 10: Allarme	22
Figura 11: Colore e luminosità LED di stato "Generale"	23
Figura 12: Colore e luminosità del LED di stato "Azionamento LED di orientamento"	23
Figura 13: Colore e luminosità LED di stato "Singolarmente"	24
Figura 14: Colore e luminosità LED di stato "Globalmente"	25
Figura 15: Sensore a tasti quadruplo	27
Figura 16: Tipo di funzione del tasto singolo/dei tasti singoli	28
Figura 17: Tipo di funzione del bilanciere/dei bilancieri	31
Figura 18: LED di stato del/i bilanciere/i	32
Figura 19: Funzione "COMM. (commutazione)" del tasto/dei tasti	34
Figura 20: Parametro "Funzione del tasto alla pressione / rilascio"	35
Figura 21: Funzione "Regolazione luce"	36
Figura 22: Funzione "Persiane avvolgibili - Veneziane"	39
Figura 23: Concetto di utilizzo "Breve – Lungo – Breve"	41
Figura 24: Concetto di utilizzo "Lungo – Breve"	43
Figura 25: Concetto di utilizzo "Breve – Lungo"	45
Figura 26: Concetto di utilizzo "Lungo – Breve o Breve"	47
Figura 27: Funzione "Interruttore a tempo"	50
Figura 28: Funzione del tasto singolo "Valore 1 byte"	51
Figura 29: Funzione del tasto singolo "Valore 2 byte"	53
Figura 30: Funzione del tasto singolo "Derivazione termostato ambiente"	54
Figura 31: Funzione "Comando forzato"	58
Figura 32: Funzione "Scenario"	60
Figura 33: Richiamo scenario	61
Figura 34: Impostazione di nuovi parametri scenario	61
Figura 35: Memorizzazione di nuovi parametri scenario	62
Figura 36: Parametro "Funzione Modo 2 canali"	63
Figura 37: Concetto di utilizzo Canale A o Canale B	64
Figura 38: Concetto di utilizzo Canale A e Canale B	64
Figura 39: Funzione "Commutatore a stadi"	68
Figura 40: Selezione della modalità di funzionamento dei bilancieri	71
Figura 41: Funzione del commutatore a stadi	72
Figura 42: Funzione del commutatore a stadi "Continuo"	72
Figura 43: Funzione del commutatore a stadi "Avanti e Indietro"	73

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo

Figura 44: Parametro "Disattivazione funzioni automatiche"	74
Figura 45: Parametri funzionali sensore termico interno	75
Figura 46: Parametri funzionali sensore termico esterno	76
Figura 47: Finestra Parametri "Informazioni"	78
Figura 48: Oggetti di comunicazione "Generale-Funzione di blocco"	79
Figura 49: Oggetto di comunicazione "Allarme"	79
Figura 50: Oggetti di comunicazione "Gestione LED"	80
Figura 51: Oggetti di comunicazione "LED di stato tasto singolo/bilanciere	81
Figura 52: Oggetto di comunicazione "Commutazione" bilanciere	82
Figura 53: Oggetto di comunicazione "COMM. (commutazione)" tasto singolo	82
Figura 54: Oggetto di comunicazione "Azionamento" bilanciere	83
Figura 55: Oggetto di comunicazione "Azionamento" tasto	83
Figura 56: Oggetto di comunicazione "Regolazione luce - ON/OFF" bilanciere	84
Figura 57: Oggetto di comunicazione "Regolazione luce - ON/OFF" tasto	84
Figura 58: Oggetto di comunicazione "Regolazione luce - COMM. (commutazione)" bilanciere	84
Figura 59: Oggetto di comunicazione "Regolazione luce - COMM. (commutazione)" tasto	85
Figura 60: Oggetto di comunicazione "Regolazione luce - Gradazione regolazione luce" bilanciere	85
Figura 61: Oggetto di comunicazione "Regolazione luce - Gradazione regolazione luce" tasto	86
Figura 62: Oggetto di comunicazione "Persiane avvolgibili/Veneziane" bilanciere	87
Figura 63: Oggetto di comunicazione "Persiane avvolgibili/Veneziane" tasto	87
Figura 64: Oggetto di comunicazione "Interruttore a tempo"	89
Figura 65: Oggetto di comunicazione "Valore 1 byte" bilanciere	90
Figura 66: Oggetto di comunicazione "Valore 1 byte" tasto	90
Figura 67: Oggetto di comunicazione "Valore 2 byte" bilanciere	91
Figura 68: Oggetto di comunicazione "Valore 2 byte" tasto	91
Figura 69: Oggetto di comunicazione "Derivazione termostato ambiente" bilanciere	92
Figura 70: Oggetto di comunicazione "Derivazione termostato ambiente" tasto	92
Figura 71: Oggetto di comunicazione "Comando forzato" bilanciere	94
Figura 72: Oggetto di comunicazione "Comando forzato" tasto	94
Figura 73: Oggetto di comunicazione "Scenario" bilanciere	95
Figura 74: Oggetto di comunicazione "Scenario" tasto	95
Figura 75: Oggetto di comunicazione "Modo 2 canali" bilanciere	96
Figura 76: Oggetto di comunicazione "Modo 2 canali" tasto singolo	96
Figura 77: Oggetto di comunicazione "Commutatore a stadi" bilanciere	99
Figura 78: Oggetto di comunicazione "Commutatore a stadi" tasto	99
Figura 79: Oggetto di comunicazione "Modo automatico" bilanciere	100
Figura 80: Oggetto di comunicazione "Modo automatico" tasto	100
Figura 81: Oggetto di comunicazione "Sensore termico interno"	101
Figura 82: Oggetto di comunicazione "Sensore termico esterno"	101

Descrizione dell'applicazione KNX

Sensore a tasti multifunzione singolo; Sensore a tasti multifunzione doppio
Sensore a tasti multifunzione triplo; Sensore a tasti multifunzione quadruplo



Indice delle tabelle

Tabella 1: Versione del software ETS	5
Tabella 2: Denominazioni delle applicazioni ETS	5
Tabella 3: Generale "Parametri"	17
Tabella 4: Generale "Funzione di blocco"	18
Tabella 5: Parametri "Concetto di utilizzo"	19
Tabella 6: Parametro "Configurazione secondo livello di comando"	20
Tabella 7: Allarme	22
Tabella 8: Colore e luminosità del LED di stato "LED di stato"	23
Tabella 9: Colore e luminosità LED di stato "Singolarmente"	25
Tabella 10: Colore e luminosità LED di stato "Globalmente"	26
Tabella 11: Parametro "Tipo di funzione del tasto"	30
Tabella 12: Parametro "Tipo di funzione del bilanciante"	31
Tabella 13: Parametro "LED di stato" del bilanciante/dei bilancianti	33
Tabella 14: Parametro On/Off "Funzione alla pressione / rilascio del tasto"	35
Tabella 15: Funzione del bilanciante/Funzione del tasto "Regolazione luce"	36
Tabella 16: Concetto di utilizzo del bilanciante/tasto "Persiane avvolgibili/Veneziane"	39
Tabella 17: Parametri nel Concetto di utilizzo Hager	40
Tabella 18: Parametro Posizione Veneziane /Persiane avvolgibili e Lamelle	40
Tabella 19: Impostazione del tempo in "Breve-lungo-breve"	41
Tabella 20: Parametro Posizione Veneziane /Persiane avvolgibili e Lamelle	42
Tabella 21: Impostazione del tempo in "Lungo-breve"	43
Tabella 22: Parametro Posizione Veneziane /Persiane avvolgibili e Lamelle	44
Tabella 23: Impostazione del tempo in "Breve-lungo"	45
Tabella 24: Parametro Posizione Veneziane /Persiane avvolgibili e Lamelle	46
Tabella 25: Impostazione del tempo in "Breve - lungo - breve"	47
Tabella 26: Parametro Posizione Veneziane /Persiane avvolgibili e Lamelle	48
Tabella 27: Funzione del bilanciante/tasto singolo "Valore 1 byte"	51
Tabella 28: Funzione del bilanciante/tasto singolo "Valore 2 byte"	53
Tabella 29: Funzione del bilanciante/tasto "Derivazione termostato ambiente"	54
Tabella 30: Funzione del bilanciante/tasto singolo "Derivazione termostato ambiente"	55
Tabella 31: Oggetto di comunicazione a 2 bit Comando forzato	58
Tabella 32: Funzione del bilanciante/tasto singolo "Comando forzato"	58
Tabella 33: Struttura dell'oggetto di comunicazione a 1 byte Scenario	60
Tabella 34: Funzione del bilanciante/tasto singolo "Scenario"	60
Tabella 35: Funzione del bilanciante/tasto singolo "Modo 2 canali"	63
Tabella 36: Funzione del bilanciante/tasto singolo "Modo 2 canali"	65
Tabella 37: Funzione del bilanciante/tasto singolo "Commutatore a stadi"	69
Tabella 38: Elaborazione del valore commutatore a stadi	71
Tabella 39: Parametri funzionali sensore termico interno/esterno	76
Tabella 40: Dati di identificazione software ETS	102