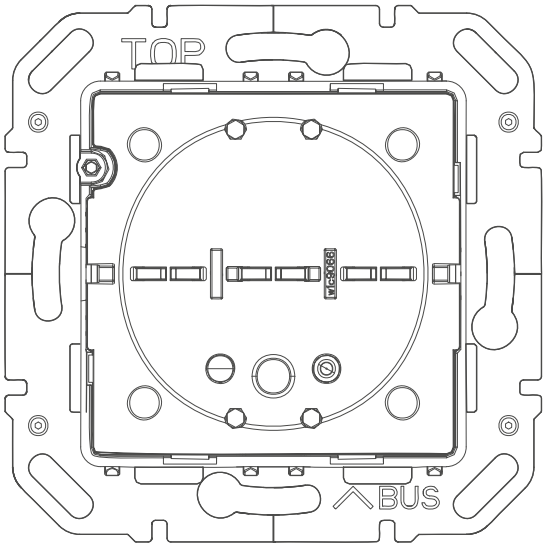
Descrizione dell'applicazione ETS

Sistema di automazione degli edifici KNX

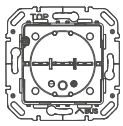
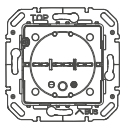
Modulo pulsante KNX



Inserto per pulsante, KNX Secure, 2-canali / 4-canali

WAK2011, WAK2012

Panoramica del dispositivo

	Codice	Denominazione prodotto	Programma di applicazione	Prodotto TP Prodotto radio
	WAK2011	Inserto per pulsanti, KNX Secure, 2 canali	SWAK201x	Prodotto TP
	WAK2012	Inserto per pulsanti, KNX Secure, 4 canali	SWAK201x	Prodotto TP

Tab. 1: Panoramica del dispositivo

1 Contenuto del documento....4

2 Informazioni sul software di programmazione....5

2.1 Compatibilità ETS....5
2.2 Denominazione applicazione....5

3 Descrizione del dispositivo e del funzionamento....6

3.1 Panoramica del dispositivo....6
3.2 Descrizione del funzionamento....7
3.3 Concetto di funzionamento....7
3.4 Panoramica del funzionamento....10

4 Impostazione dei parametri....12

4.1 generale....12
4.2 Gestione LED....15
4.3 Configurazione «Pulsante indipendente/bilanciere»....18
4.4 Funzione pulsante singolo - Funzione bilanciere....22
4.5 Sensore termico interno....55
4.6 Finestra parametri «Informazioni»....56

5 Oggetti di comunicazione....58

5.1 Funzione di disattivazione....58
5.2 Oggetti di comunicazione LED di stato....58
5.3 Oggetti di comunicazione «pulsante indipendente/bilanciere»....59
5.4 Oggetti di comunicazione «Sensore di temperatura interna»....66

6 Appendice....67

6.1 Caratteristiche....67
6.2 Dati tecnici....68
6.3 Accessori....68
6.4 Elenco delle figure....70
6.5 Elenco delle tabelle....72

1 Contenuto del documento

Il presente documento descrive la configurazione e la messa in servizio dei sensori a tasti KNX elencati nella panoramica del dispositivo (guardare Tab. 1) e fornisce suggerimenti sull'utilizzo del software di applicazione KNX. Inoltre non contiene informazioni o istruzioni sul montaggio e l'installazione dei dispositivi o sui principi generali della programmazione KNX.

Informazione

Per il montaggio e l'installazione dei dispositivi descritti, consultare il relativo manuale allegato al prodotto o scaricabile online.

Le illustrazioni e le descrizioni contenute in questo documento servono a puro scopo di chiarimento e potrebbero differire dallo stato effettivo del software a causa dei regolari miglioramenti del prodotto.

- Per informazioni generali sulla tecnologia dei sistemi di automazione KNX , consultare hager.com

2 Informazioni sul software di programmazione

2.1 Compatibilità ETS

I programmi di applicazione sono compatibili con ETS5 o versione superiore e sono sempre disponibili nell'ultima versione sul nostro sito Internet.

Versione per ETS	Estensione file dei prodotti compatibili	Estensione file dei progetti compatibili
ETS5	*.knxprod	*.knxproj
ETS6	*.knxprod	*.knxproj

Tab. 2: Compatibilità ETS

2.2 Denominazione applicazione

Applicazione	Codice	Denominazione prodotto
SWAK201x	WAK2011	Inserto per pulsanti, KNX Secure, 2 canali
SWAK201x	WAK2012	Inserto per pulsanti, KNX Secure, 4 canali

Tab. 3: Denominazioni delle applicazioni

3 Descrizione del dispositivo e del funzionamento

3.1 Panoramica del dispositivo

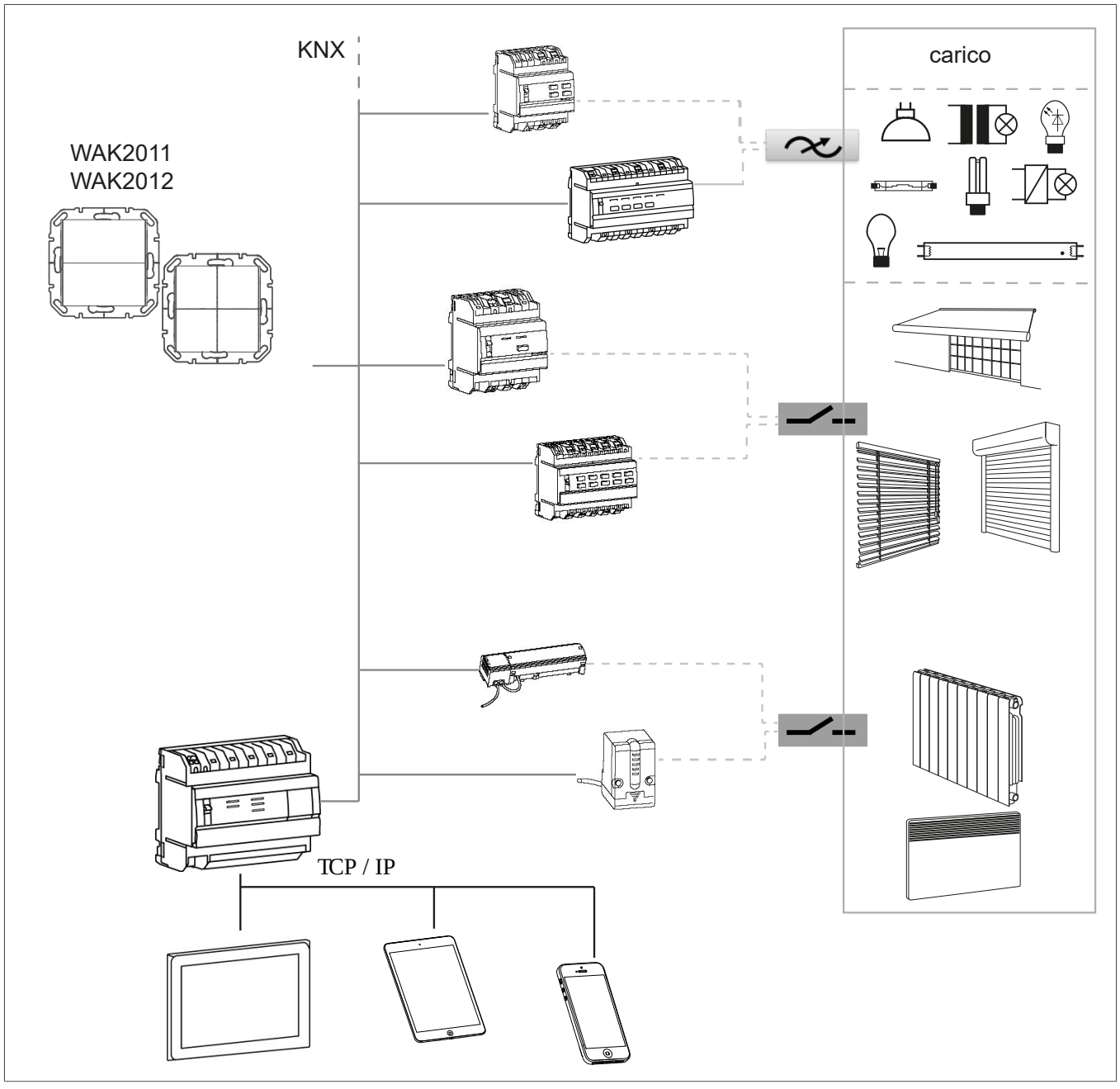


Fig. 1: Panoramica del dispositivo

3.2 Descrizione del funzionamento

I dispositivi sono moduli monoblocco con un'unità di accoppiamento bus integrata. Ai pulsanti è possibile associare le seguenti funzioni: Commutazione/alternanza, regolazione della luminosità, tapparella/veneziana, valore 1 byte, valore 2 byte, unità di estensione del gestore ambiente, priorità, scena e disattivazione del controllo automatico.

L'assegnazione delle singole funzioni è liberamente selezionabile per ogni tasto e definita dall'impostazione dell'ETS. A seconda delle funzioni di impostazione, vengono inviati telegrammi al bus KNX che abilitano le corrispondenti funzioni di azionamento, regolazione luce e veneziane/tapparelle, richiamo o memorizzazione scenari e impostazione dei valori di regolazione luce, luminosità o temperatura tramite comando tattile.

3.3 Concetto di funzionamento

L'attivazione delle funzioni e il funzionamento dei carichi elettrici avvengono tramite aree di comando a pulsante (Fig. 2, tratteggiate) e possono essere impostati individualmente per ogni dispositivo.

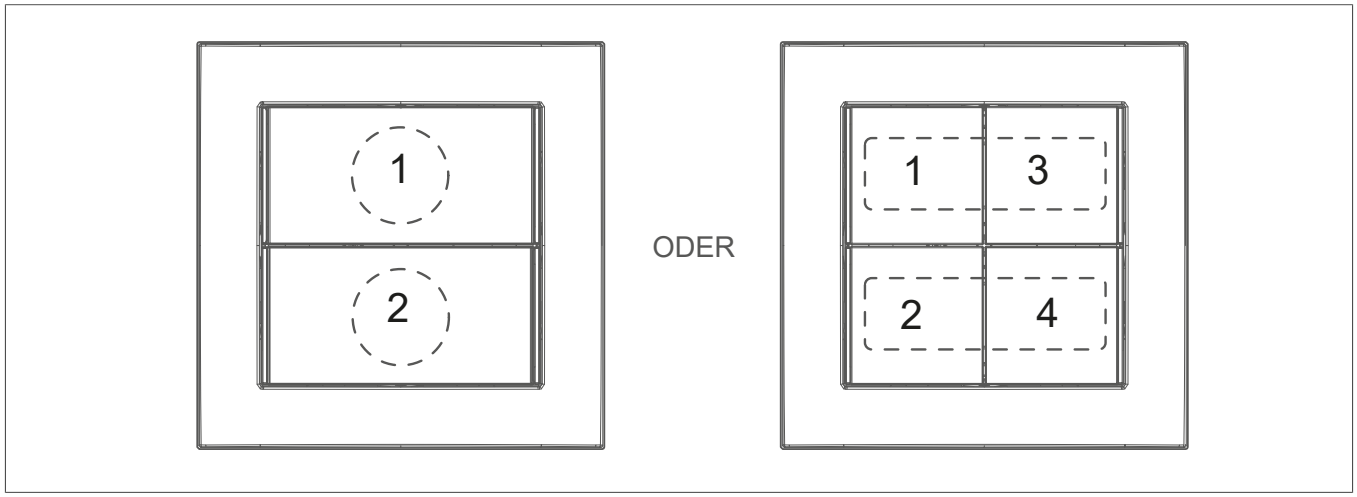


Fig. 2: Aree di comando a pulsante

Funzionamento del pulsante singolo:

- L'accensione e lo spegnimento dell'illuminazione, nonché la regolazione della luce più chiara o più scura, vengono effettuate alternativamente premendo ripetutamente l'area di comando a pulsante.

Funzionamento a bilanciere (coppia di pulsanti):

- Due pulsanti, disposti uno sopra l'altro, formano una coppia di pulsanti. Ad esempio, premendo la superficie superiore si accende l'illuminazione o si aumenta la luminosità, mentre premendo quella inferiore si spegne o si diminuisce la luminosità.

Guida operativa

Il dispositivo distingue tra azionamento breve e lungo dei tasti.

Pressione breve

- Accensione luce
- Comando tapparelle/veneziane: Il dispositivo invia il comando “Stop” o “Slat step” (livello lamine) al bus tramite l’oggetto di comunicazione corrispondente (slat step).

Pressione lunga

- Regolazione dell'illuminazione
- Comando tapparelle/veneziane: Il dispositivo invia un comando Su/Giù tramite il bus attraverso l'oggetto di comunicazione corrispondente (move).
- Scenario: Tenere premuto il pulsante Scenario. Le uscite interessate lampeggiano brevemente per confermare la memorizzazione delle configurazioni.

3.3.1 Indirizzamento fisico

L'indirizzo fisico, l'indirizzo di gruppo e l'impostazione dei parametri sono assegnati da ETS. Il dispositivo è dotato di un'accoppiatore bus integrato e dispone di un tasto di indirizzamento fisico e di un LED di programmazione rosso per l'indicazione dello stato. Il software di applicazione può essere caricato direttamente nell'accoppiatore bus con l'assegnazione dell'indirizzo fisico. Se ciò non è avvenuto, è possibile effettuare la programmazione anche in un secondo momento. Premendo l'apposito pulsante si accende il LED rosso di programmazione. Dopo l'assegnazione dell'indirizzo fisico da parte dell'ETS, il LED di programmazione si spegne. Per verificare la presenza della tensione bus, tenere premuto per breve tempo il pulsante di programmazione; il LED rosso a quel punto si accenderà. Premere nuovamente il pulsante per uscire dalla modalità di programmazione.

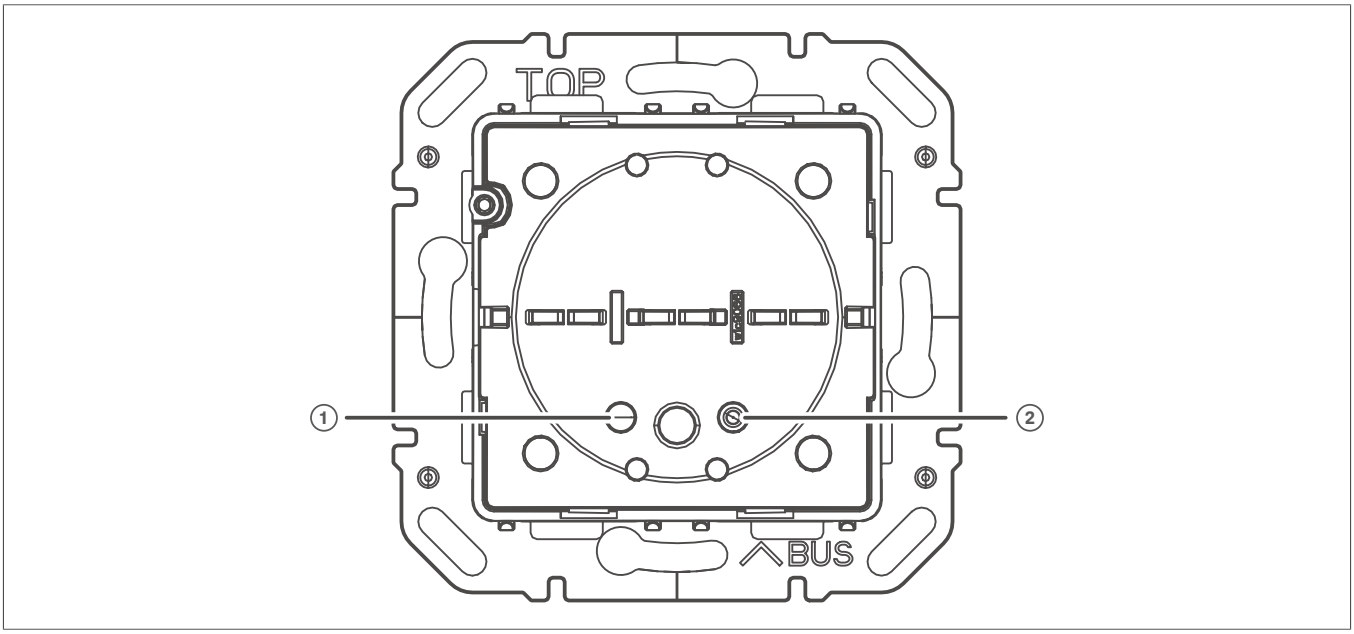


Fig. 3: Vista frontale

① LED di programmazione
② Pulsante di programmazione

Nota

Se si desidera programmare un dispositivo in un sistema esistente, è possibile mettere in modalità di programmazione solo un dispositivo.

3.3.2 Programma di funzioni

- Le superfici dei pulsanti possono essere configurate come bilanciere o come pulsanti indipendenti.
- Ciascun bilanciere o pulsante indipendente può essere utilizzato per le seguenti funzioni: commutazione, regolazione luce, comando tapparelle/veneziane, Invio valore a 1 byte, Invio valore a 2 byte, derivazione scenario e derivazione termostato ambiente.
- Funzione di commutazione: Per ogni pulsante sono possibili le seguenti impostazioni: Comportamento all'attivazione e/o rilascio del bilanciere/tasto, accensione, spegnimento, non attivo.

3.4 Panoramica del funzionamento

Le funzioni descritte nella sezione seguente consentono la configurazione individuale degli ingressi o delle uscite del dispositivo.

3.4.1 Inattivo

La funzione «Inattivo» indica che al bilanciere/tasto non è assegnata alcuna funzione; il bilanciere/tasto è disattivato.

3.4.2 Teleruttore

La funzione «Pulsante» accende l'illuminazione alla prima pressione del pulsante e la spegne alla seconda.

3.4.3 Commutazione

La funzione «ON/OFF» consente di accendere o spegnere il pulsante (ad esempio circuiti di illuminazione) (ad esempio ON, OFF, ON/OFF).

3.4.4 Regolazione luce

La funzione «Regolazione luce» consente al pulsante di aumentare e ridurre la regolazione della luminosità nei circuiti di illuminazione.

Questa funzione può essere utilizzata come bilanciere (ad esempio, il bilanciere superiore aumenta la regolazione, il bilanciere inferiore riduce la regolazione) o come pulsante (la prima pressione del pulsante aumenta, la seconda pressione riduce (durante il funzionamento a commutazione alternata)).

3.4.5 Veneziane/Tapparelle

Con la funzione «Tapparelle/veneziane» è possibile sollevare e abbassare veneziane, tapparelle, tende da sole o simili.

Questa funzione può essere utilizzata come bilanciere (ad esempio, il bilanciere superiore APRE la veneziana, il bilanciere inferiore CHIUDE la veneziana) o come pulsante (la prima pressione del pulsante APRE la veneziana, la seconda pressione CHIUDE la veneziana (durante il funzionamento a commutazione alternata)).

3.4.6 Valore 1 byte/2 byte

Con la funzione «Invio valore (1 byte)» si possono inviare valori compresi tra 0 e 100%, ad esempio a un attuatore di regolazione luce.

Con la funzione «Invio valore (2 byte)» è possibile configurare valori compresi tra 0 e 65535, valori di luminosità da 0 a 1000 lx o valori di temperatura da 0 a 40 °C.

3.4.7 Derivazione termostato ambiente

Se utilizzata come derivazione di comando, per ciascun pulsante o bilanciere possono essere impostati/selezionati i seguenti parametri. Forzatura del valore richiesto su una modalità di funzionamento definita, selezione del valore richiesto o commutazione riscaldamento/raffreddamento

Modalità di esercizio

- Auto
- **Comfort**
- Standby
- Abbassamento notturno
- Protezione antigelo

3.4.8 Comando forzato

La funzione «Forzatura» consente di specificare uno stato definito con precisione (2 bit) o permette alla funzione di imporre uno stato definito.

3.4.9 Scenario

Nel funzionamento come derivazione scenario, è possibile richiamare uno scenario di luce in un dispositivo KNX.

3.4.10 Disattivazione modo automatico

Questa funzione può essere utilizzata per interrompere e disattivare le operazioni in corso (illuminazione temporizzata).



Questa funzione deve essere configurata nei nostri attuatori TXA... e TYA...

4 Impostazione dei parametri

4.1 generale

La configurazione dei parametri generali dei pulsanti è descritta nelle sezioni seguenti. La funzione dei diversi moduli si differenzia solo per il numero di pulsanti. Per questo motivo, vengono descritti solo i primi due pulsanti singoli o il bilanciere.

Nota

Le cifre indicate in grassetto nelle tabelle dei parametri corrispondono ai valori standard dell'applicazione ETS.

Parametro	Descrizione	Valore
Tipo di parametro	Descrizione dei parametri	**Valore 1** Valore 2

Tab. 4: Esempio di tabella dei parametri

4.1.1 Parametro

Il tipo di pulsante viene impostato in questa sezione e influisce anche sulle finestre dei parametri visibili.

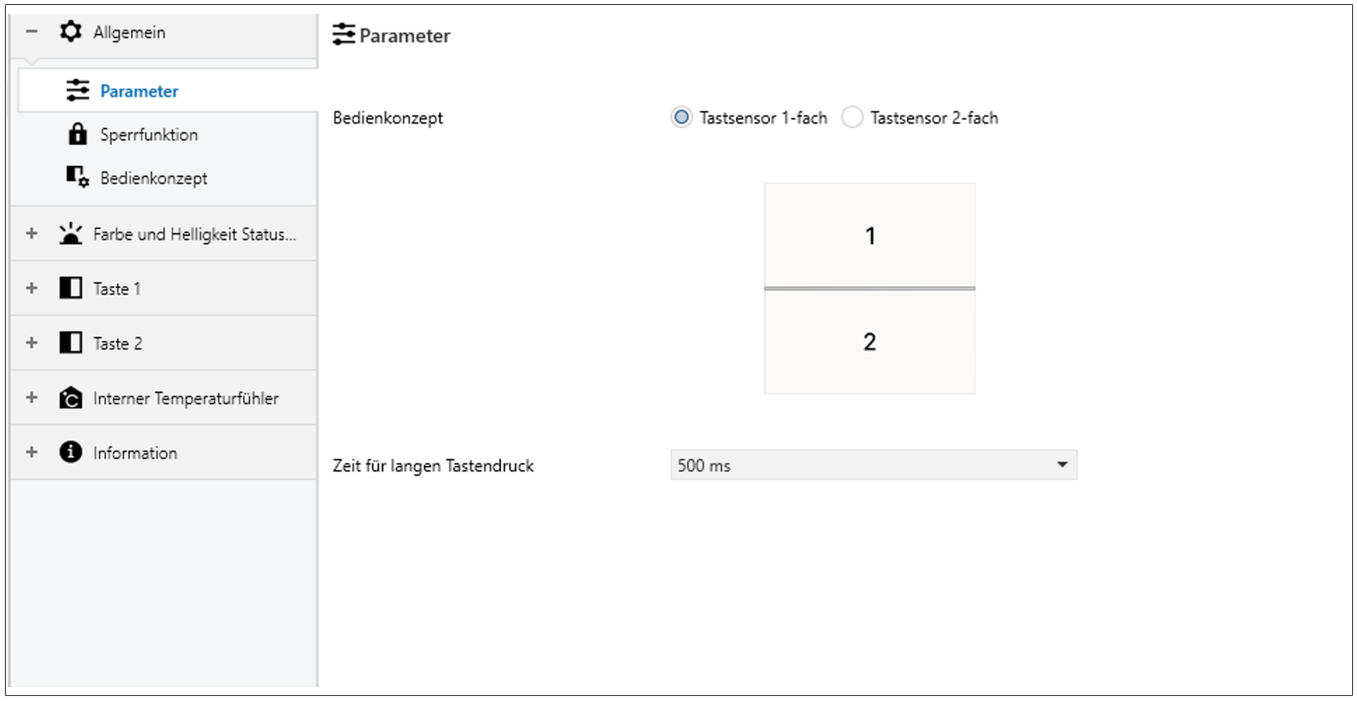


Fig. 4: Generale - «Parametri»

Nota

Il dispositivo utilizzato e la scelta dei **parametri** devono corrispondere; ad esempio, se il **parametro** selezionato non è corretto, il software applicativo non può essere caricato sul dispositivo.

Parametro	Descrizione	Valore
Concetto di funzionamento	Indica il numero di tasti del dispositivo.	Pulsante, 2 canali Pulsante, 4 canali
Tempo per pressione prolungata del tasto	Definisce il periodo di tempo a partire dal quale viene rilevata una pressione prolungata alla pressione di un pulsante.	400 ms ... **500 ms** ... 1 s

Tab. 5: Generale > Tipo di pulsante

4.1.2 Funzione di disattivazione

Nella seguente finestra parametri sono visualizzate e configurate le funzionalità e le opzioni della **funzione di blocco**.

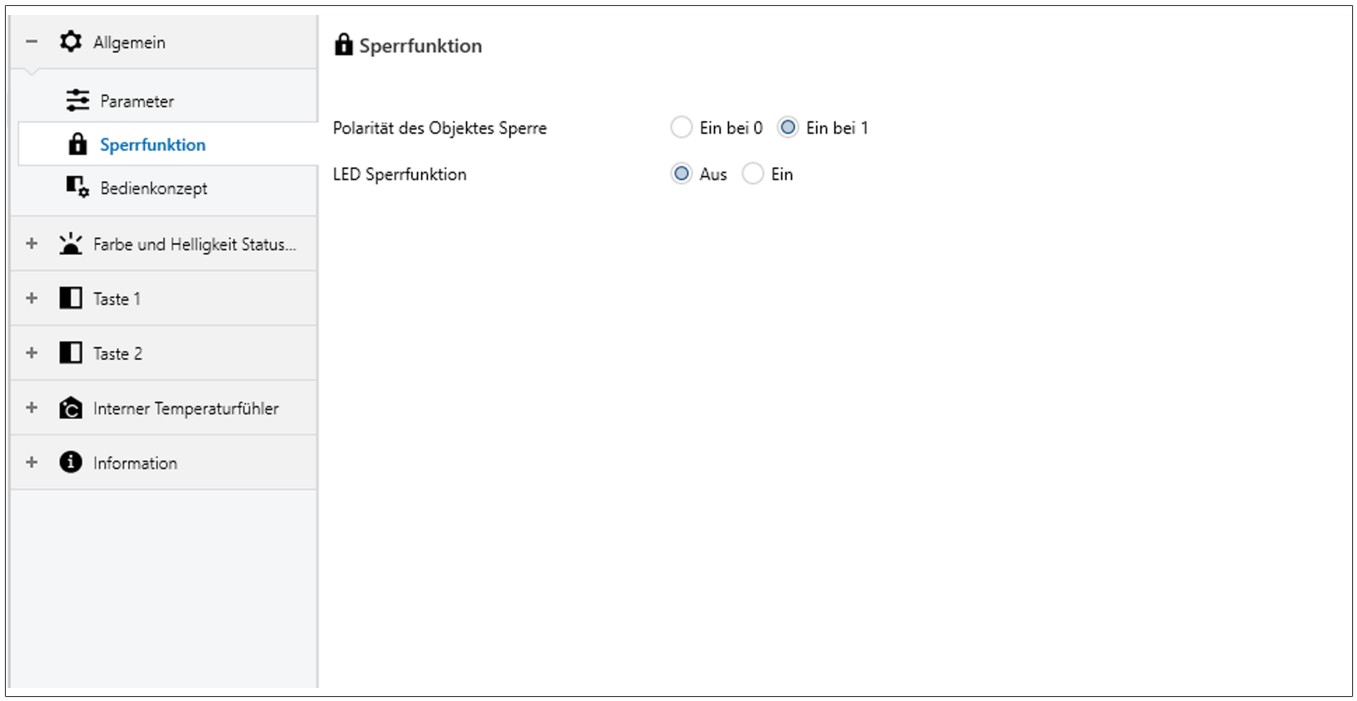


Fig. 5: Generale – Blocco

Controlla se un pulsante/bilanciere può trasmettere la funzione assegnata al bus KNX. È possibile bloccare pulsanti/bilancieri singoli o l'intero dispositivo. Se un pulsante/bilanciere è bloccato, **non attiva la funzione KNX assegnata**.

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità dell'oggetto di blocco	Questo parametro definisce il valore di attivazione della funzione di blocco.	**ON su 1**: Blocco attivato su un segnale con valore 1 ON su 0: Blocco attivato su un segnale con valore 0
Funzione di blocco LED	Con questo parametro viene impostata la funzione del LED di stato per il rispettivo pulsante se la funzione di disattivazione è attiva.	**Off** On

Tab. 6: Funzione di disattivazione

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
5	generale	Funzione di disattivazione	1 bit	1.011 DPT_Status

Nota

In caso di caduta e ripristino della tensione del bus, i blocchi attivi rimangono tali.

Funzione di blocco LED

Parametro	Descrizione	Valore
Funzione di blocco LED	Con blocco attivato, definisce la modalità di visualizzazione LED per circa 5 s dopo l'azionamento di un pulsante/bilanciere bloccato. Il colore del LED può essere configurato con il parametro **Generale – Blocco – Colore LED**.	**Luce pulsante** ON: Si accende in rosso Off: Il LED si spegne

Tab. 7: Generale -> Blocco -> Funzione di blocco LED

4.1.3 Concetto di funzionamento

Nella seguente finestra dei parametri viene configurato il tipo di modalità di funzionamento per le coppie di pulsanti.

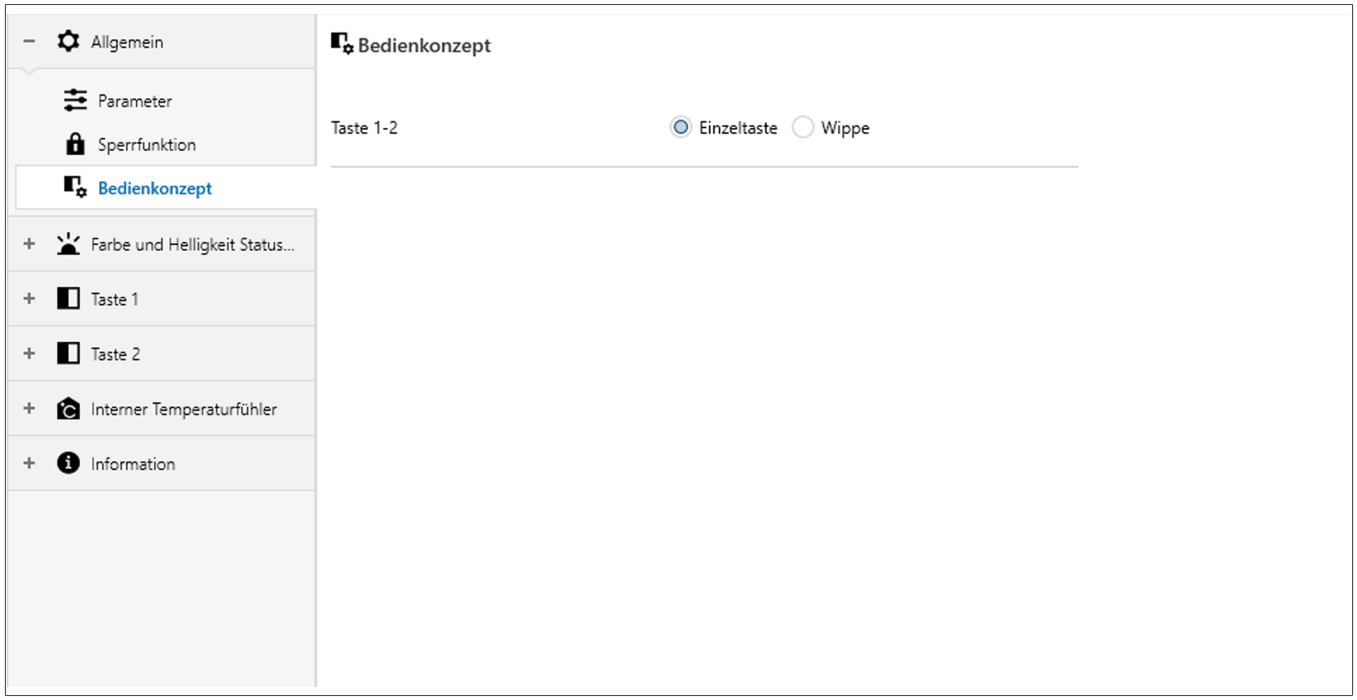


Fig. 6: Generale - Concetto di funzionamento

Per le coppie di pulsanti è necessario scegliere tra la modalità a **pulsante indipendente** o a **bilanciere**.

La coppia di pulsanti può essere utilizzata nella funzione a **pulsante indipendente**, ossia a ciascun singolo pulsante indipendente può essere assegnata una funzione individuale (ad esempio, bilanciere superiore (pulsante 1, Fig. 4) per luce ON/OFF, bilanciere inferiore (pulsante 2, Fig. 4) per veneziana SU/GIÙ).

La coppia di pulsanti può essere utilizzata anche nella funzione **bilanciere**, con la coppia di bilancieri che opera congiuntamente per svolgere una funzione comune (ad esempio, bilanciere superiore per luce ON, bilanciere inferiore per luce OFF).

Parametro	Descrizione	Valore
Pulsante 1-2	Questo parametro può essere utilizzato per configurare la funzione dei pulsanti/del bilanciere.	**Pulsante singolo*** Bilanciere
Pulsante 3-4	Questo parametro può essere utilizzato per configurare la funzione dei pulsanti/del bilanciere.	**Pulsante singolo*** Bilanciere

Tab. 8: Concetto di funzionamento

4.2 Gestione LED

4.2.1 generale

Per configurare il LED del dispositivo per le funzioni di allarme e di blocco o visualizzazione, deve essere attivo il parametro **Gestione LED** (①, spuntare la casella). Se è attivo, è possibile modificare un nuovo parametro **Valore di luminosità tramite l'oggetto** ② appare. Fare clic su **+** per visualizzare le due funzioni. Queste funzioni consentono di configurare il valore di luminosità per il LED di stato.

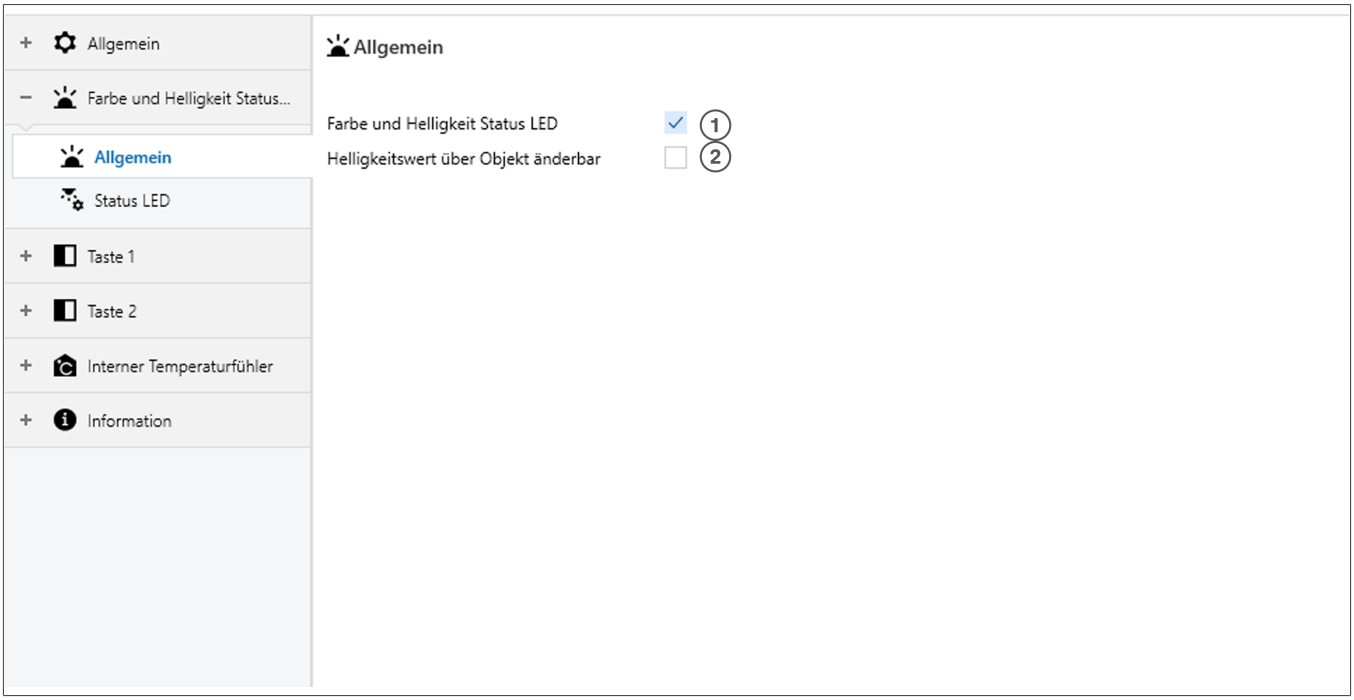


Fig. 7: Gestione LED - Generale

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
6	Gestione LED	Day/night (Giorno/Notte)	1 bit	
7	Gestione LED	LED dispositivo ON/OFF	1 bit	1.001 Commutazione

Tab. 9: Oggetto di comunicazione - Colore e luminosità del LED di stato

Modifica del valore di luminosità tramite l'oggetto

Questa funzione consente di configurare il valore di luminosità per il LED di stato per utilizzo diurno o notturno attraverso un oggetto di comunicazione esterno.

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
10	Gestione LED	LED di stato - luminosità diurna	1 byte	5.001 Percentuale (0...100%)
12	Gestione LED	LED di stato - luminosità notturna	1 byte	5.001 Percentuale (0...100%)

Tab. 10: Oggetto di comunicazione - Gestione LED

Seleziona valore di luminosità

I LED di stato e il LED di direzione possono essere regolati separatamente. Questa operazione può essere eseguita in due modi:

Tramite comando KNX

Sono presenti due datapoint (LED di stato - luminosità giorno/LED di stato - luminosità notte) (10/12). La luminosità corrente del gruppo di regolazione selezionato può essere modificata per ciascun datapoint. Dopo il riavvio del dispositivo, viene utilizzato l'ultimo valore di luminosità selezionato.

Tramite comando locale

Accedere alla modalità luminosità b premendo contemporaneamente i pulsanti 1 e 2 per 5 secondi. La modalità è attiva quando tutti i LED del dispositivo lampeggiano. In modalità luminosità attiva, premere il pulsante 1 per ridurre la luminosità e il pulsante 2 per aumentarla.

- Premere contemporaneamente il pulsante 1 (Fig. 8) e il pulsante 2 (Fig. 8) per cinque secondi.
  Tutti i LED del dispositivo lampeggiano.
- Premere il pulsante 1 (Fig. 8).
  A ogni pressione del pulsante, tutti i LED del dispositivo vengono ridotti del 10% fino allo stesso valore di luminosità.

  Oppure:
- Premere il pulsante 2 (Fig. 8).
  A ogni pressione del pulsante, tutti i LED del dispositivo vengono aumentati del 10% fino allo stesso valore di luminosità.

Nota

Una volta raggiunto un valore di luminosità del 10% o del 100%, non viene eseguita alcuna ulteriore regolazione.

- Premere nuovamente e contemporaneamente il pulsante 1 (Fig. 8) e il pulsante 2 (Fig. 8) per cinque secondi.
  Il nuovo valore di luminosità impostato per i LED viene salvato o verrà salvato automaticamente dopo 30 secondi.

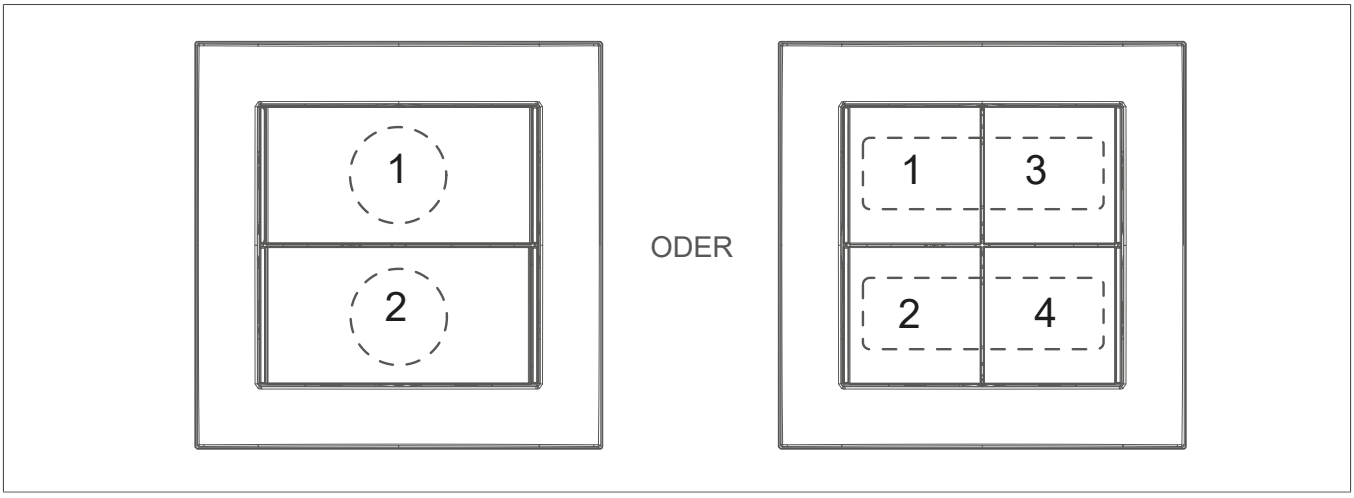


Fig. 8: Inserto per pulsanti, 2/4 canali

Questa funzione si applica all'intero dispositivo (entrambi i gruppi di regolazione).

In caso di valori di luminosità diversi, la luminosità aumenta/diminuisce contemporaneamente per entrambi i gruppi fino a quando un gruppo raggiunge un limite (10% o 100%). Dopo il riavvio del dispositivo, viene utilizzato l'ultimo valore di luminosità selezionato.

4.2.2 LED di stato

Nel menu LED di stato, i parametri per la **durata di accensione all'azionamento**, la **durata del lampeggiamento** e il **valore di luminosità** giorno e notte possono essere impostati allo stesso modo a livello globale per tutti i LED.

Nota

La parametrizzazione dei LED di stato dei singoli pulsanti è descritta al capitolo Tasto x > Funzione > Stato LED.

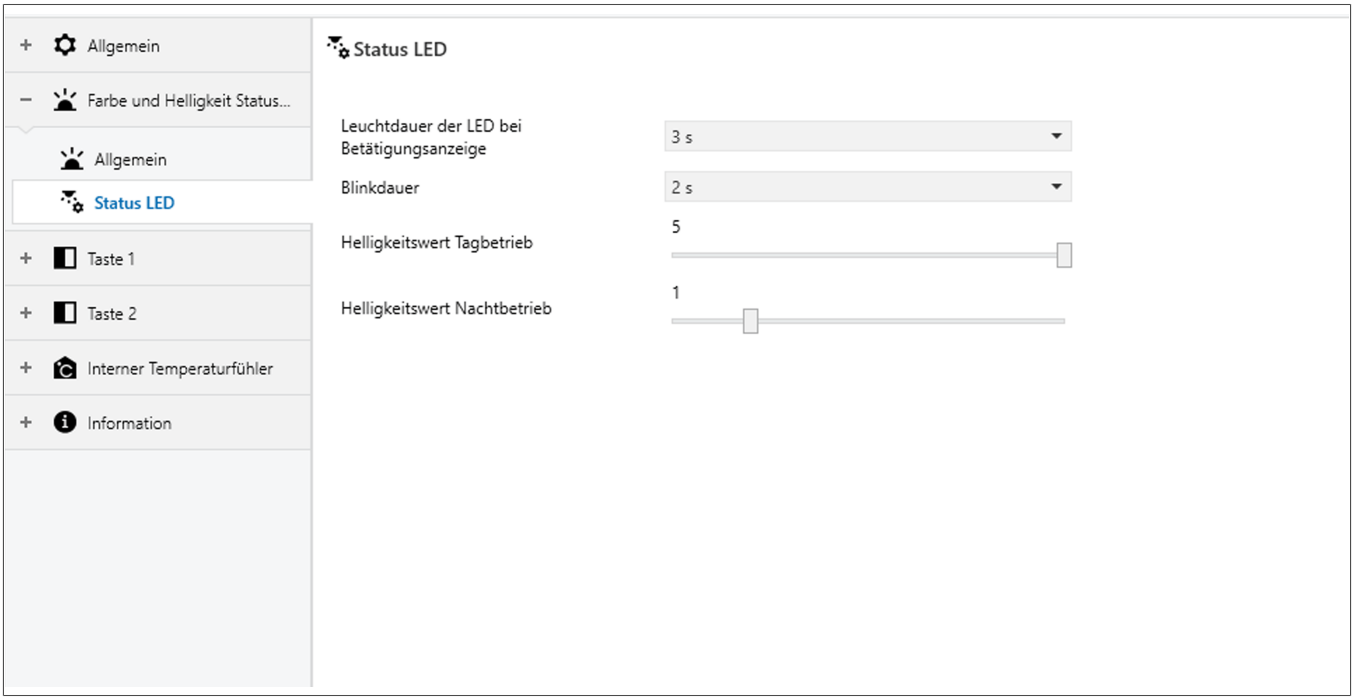


Fig. 9: Gestione LED - LED di stato

Parametro	Descrizione	Valore
Durata luce LED per visualizzazione azionamento	Questo parametro imposta la durata di accensione del LED di stato dopo la pressione di un pulsante.	0,5 s ... **3 s** ... 5 s
Durata di lampeggiamento	Indipendentemente dalla gestione LED di stato selezionata, la frequenza di lampeggiamento del LED di stato può essere impostata tra 250 ms e 5 s utilizzando il parametro **durata lampeggiamento**. Se, ad esempio, l'utente richiede una funzione temporizzata come l'illuminazione delle scale, il LED di stato può indicare l'attivazione della funzione lampeggiando in modo costante alla frequenza impostata	250 ms ... **2 s** ... 5 s
Valore di luminosità giorno (0-100 %)	La luminosità del LED per il funzionamento diurno viene impostata tramite un cursore con passo 1.	0: LED di stato OFF Barra di scorrimento: 0 ... **1** ... 5
Valore di luminosità notte (0-100%)	La luminosità del LED per il funzionamento notturno viene impostata tramite un cursore con passo 1.	0: LED di stato OFF Barra di scorrimento: 0 ... **1** ... 5

Tab. 11: Gestione LED > LED di stato

4.3 Configurazione «Pulsante indipendente/bilanciere»

Informazione generale

Questo capitolo descrive la configurazione «bilanciere/pulsante indipendente». Viene descritto solo il primo bilanciere o la prima coppia di pulsanti indipendenti. Ulteriori bilancieri/pulsanti indipendenti andranno configurati di conseguenza.



Il colore del LED di stato deve essere impostato nei parametri del bilanciere/pulsante individuale.

4.3.1 Modalità di utilizzo pulsante individuale

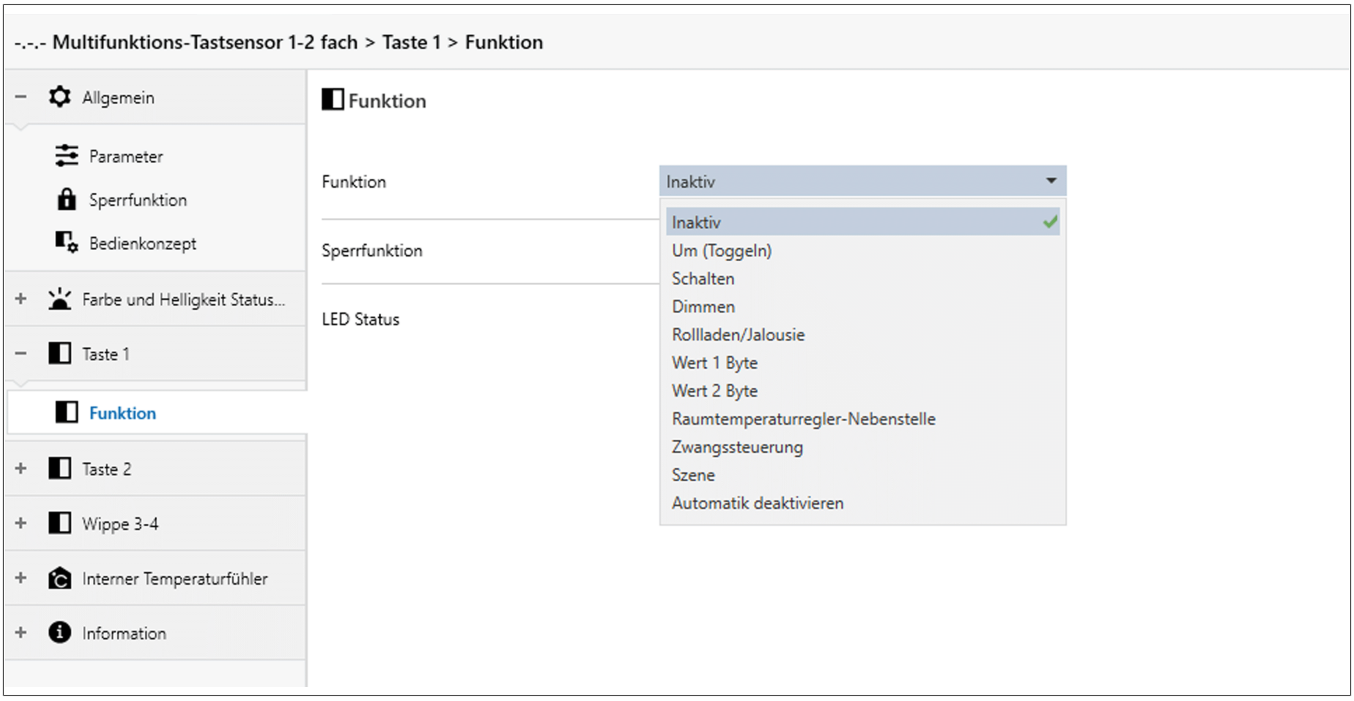


Fig. 10: Funzione del pulsante

Parametro	Descrizione	Valore
Funzione del pulsante indipendente	Questo parametro definisce il tipo di funzione dei pulsanti.	**Inattivo *** Teleruttore Commutazione Regolazione luce Veneziane/Tapparelle Valore 1 byte Valore 2 byte Derivazione termostato ambiente Comando forzato Scenario Disattivazione modo automatico
LED di stato	Questo parametro definisce la funzione del LED di stato.	**Sempre off*** Sempre On [1] Riconoscimento [2]
Colore LED per ON [1][2]	Questo parametro imposta il colore del LED di stato per «Sempre ON» o «Riconoscimento».	Off Rosso **Verde*** Blu Rosso + Verde Rosso+ Blu Verde+ Blu

Tab. 12: Parametri «Funzione pulsante»

Parametro	Descrizione	Valore
Colore LED per OFF[2]	Questo parametro imposta il colore del LED di stato per «Riconoscimento».	Off **Rosso*** Verde Blu Rosso + Verde Rosso+ Blu Verde+ Blu

Tab. 12: Parametri «Funzione pulsante»

[1] Questo parametro è visibile solo quando in «Stato LED» è selezionata la funzione «Sempre ON»

[2] Questi parametri sono visibili solo quando in «Stato LED» è selezionata la funzione «Riconoscimento».

La funzione di blocco può essere attivata per il rispettivo pulsante indipendente (casella di controllo,).



Fig. 11: Pulsante singolo > Funzione di blocco

4.3.2 Concetto di funzionamento del bilanciere

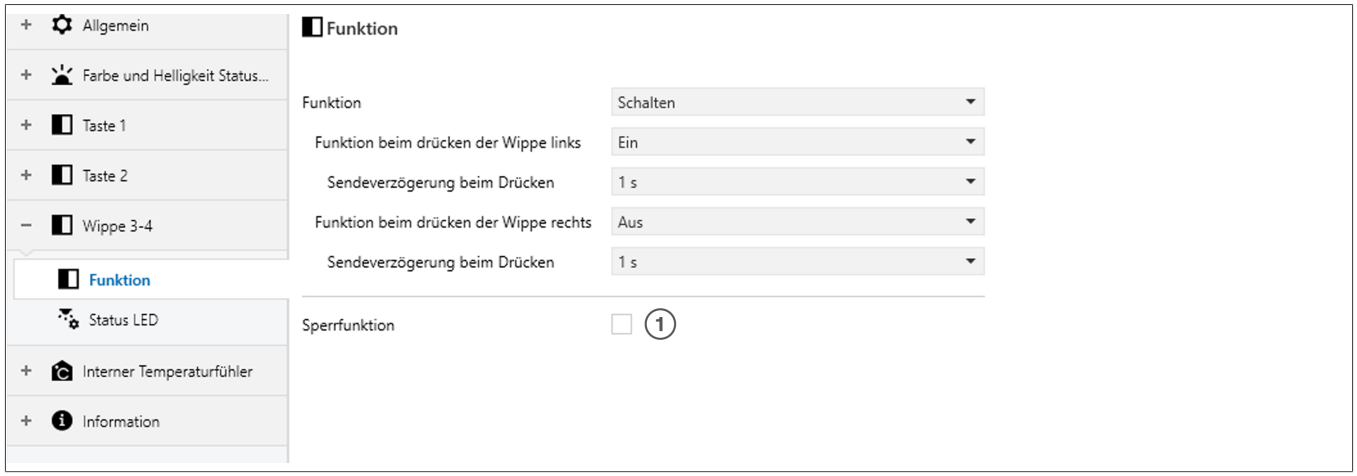


Fig. 12: Funzione dei bilancieri

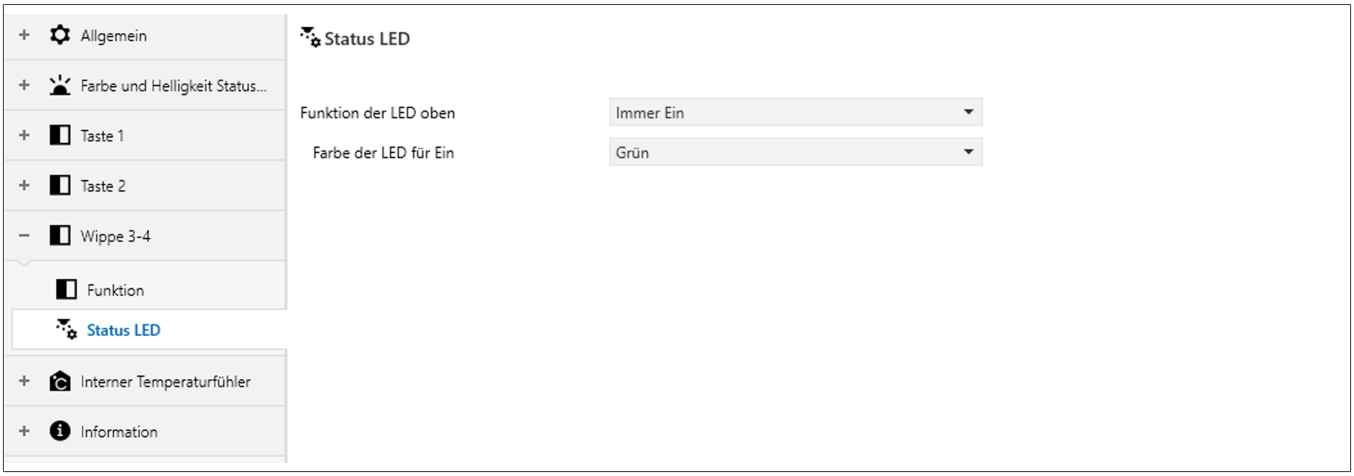


Fig. 13: LED di stato dei bilancieri

Parametro	Descrizione	Valore
Funzione bilanciere	Questo parametro definisce il tipo di funzione dei bilancieri.	**Inattivo *** Teleruttore Commutazione Regolazione luce Veneziane/Tapparelle Valore 1 byte Valore 2 byte Priorità derivazione termostato ambiente Scenario Disattivazione modo automatico
LED di stato	Questo parametro definisce la funzione del LED di stato.	**Sempre off*** Sempre ON [1] Riconoscimento [2]
Colore LED per ON [1;2]	Questo parametro imposta il colore del LED di stato per «Sempre ON» o «Riconoscimento».	Off Rosso **Verde*** Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu
Colore LED per OFF [2]	Questo parametro definisce il colore del LED di stato quando È impostato «Riconoscimento».	Off **Rosso*** Verde Blu Rosso + Verde Rosso + Blu

Tab. 13: Parametri «Funzione bilanciere»

Parametro	Descrizione	Valore
		Verde + Blu

Tab. 13: Parametri «Funzione bilanciere»

[1] Questo parametro è visibile solo quando in «Stato LED» è selezionata la funzione «Sempre ON»

[2] Questi parametri sono visibili solo quando in «Stato LED» è selezionata la funzione «Riconoscimento».

Tabella 8:

La funzione di blocco può essere attivata per il rispettivo bilanciere (casella di controllo , 1).

4.4 Funzione pulsante singolo - Funzione bilanciere

Nella seguente finestra parametri, le funzionalità e le opzioni di selezione della funzione Pulsante vengono visualizzate e configurate rispettivamente secondo i concetti di funzionamento Pulsante singolo e Bilanciere. Il concetto di funzionamento deve essere definito innanzitutto nella sezione Generale e poi deve essere definita la funzione dei pulsanti singoli o del bilanciere.

Impostazione secondo il concetto di funzionamento Pulsante singolo:

Se è impostato il concetto di funzionamento **pulsante singolo** in Generale > Concetto di funzionamento tasto x-y, nell'elenco delle funzioni sono riportati due pulsanti singoli per ogni coppia di tasti.

Esempio sul dispositivo WAK2012 - Inserto per pulsanti a 4 canali:

Concetto di funzionamento → pulsanti indipendenti (pulsanti 1-2)

La barra delle funzioni elenca due parametri: Tasto 1 e Tasto 2.

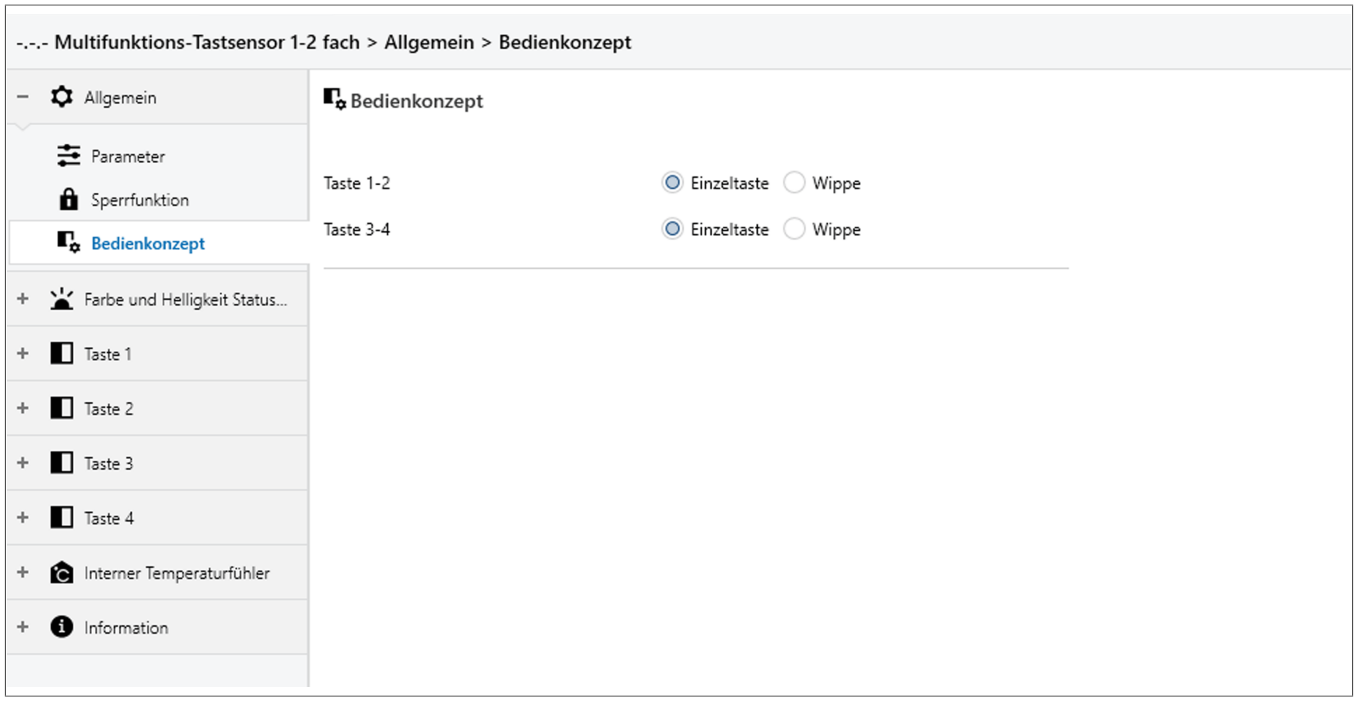


Fig. 14: Generale - Concetto di funzionamento pulsante singolo

Impostazione secondo il concetto di funzionamento bilanciere:

se è impostato il concetto di funzionamento **bilanciere** in Generale > Concetto di funzionamento tasto x-y, nell'elenco delle funzioni è riportato un bilanciere x-y per ogni coppia di tasti.

Esempio sul dispositivo WAK2012 - Inserto per pulsanti a 4 canali:

Concetto di funzionamento → bilanciere (pulsanti 1-2)

Il parametro Bilanciere 1-2 è elencato nella barra delle funzioni.

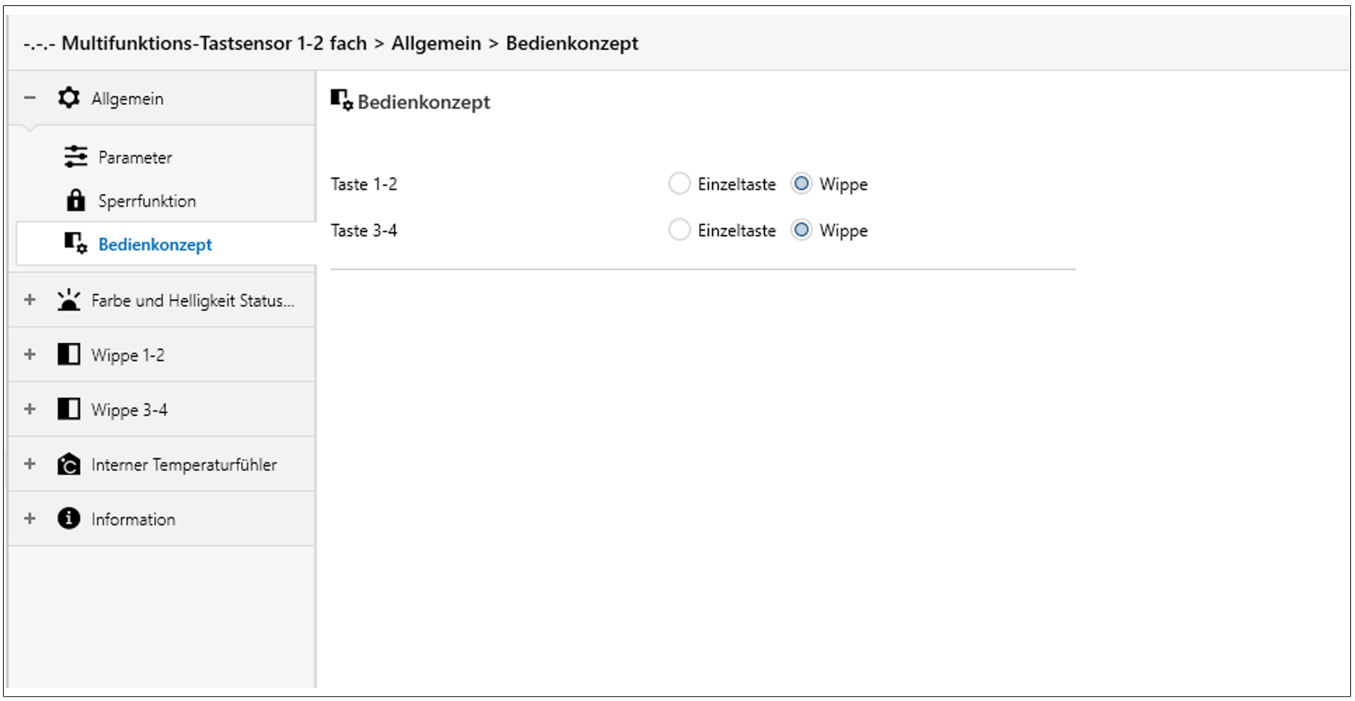


Fig. 15: Generale - Concetto di funzionamento - Bilanciere

Le singole funzioni sono descritte e configurate nella sezione seguente. La descrizione delle funzioni si riferisce sempre al pulsante singolo o al bilanciere.

Selezione Funzione

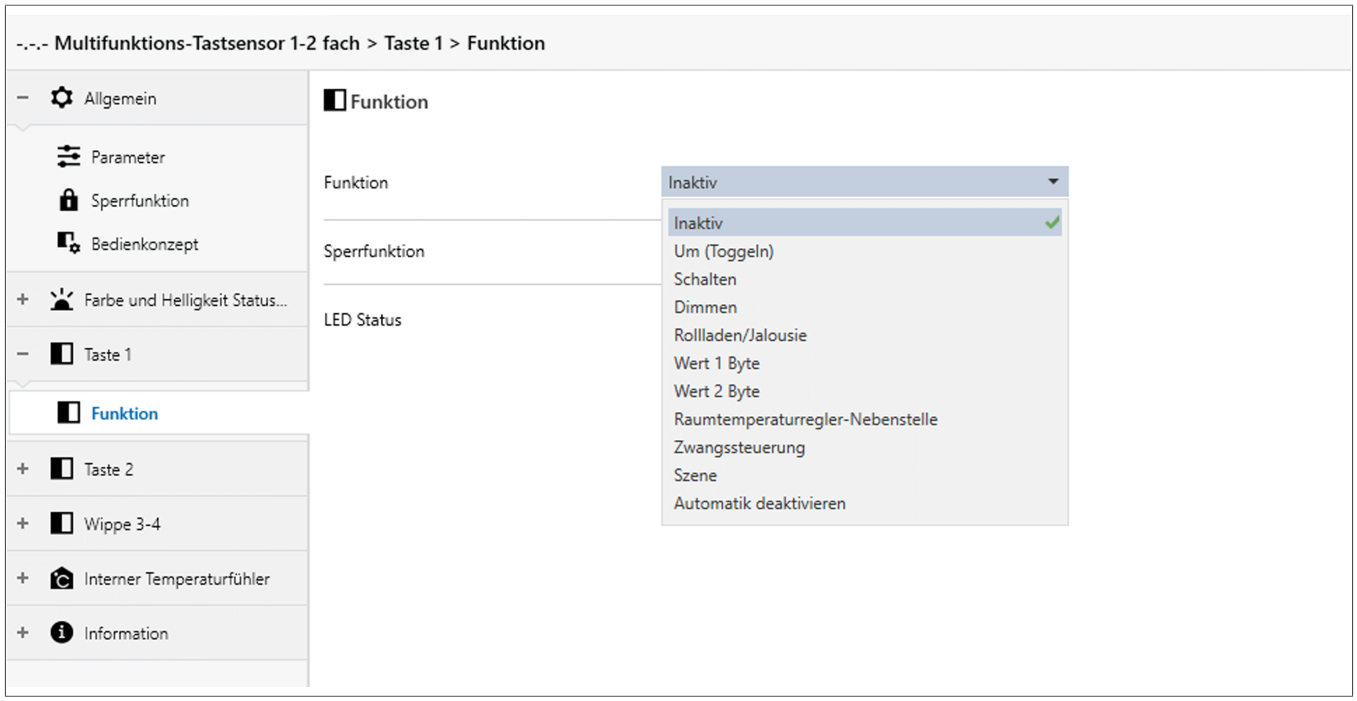


Fig. 16: Pulsante/Bilanciere - Selezione funzione

Parametro	Descrizione	Valore
Funzione del bilanciere/pulsante[1]	Determina la funzione che deve essere svolta dal pulsante o dal bilanciere. Ulteriori informazioni sono disponibili alla pagina della funzione corrispondente.	**Inattivo** Teleruttore Commutazione Regolazione luce Veneziane/Tapparelle Valore 1 byte Valore 2 byte Derivazione termostato ambiente Comando forzato Scenario Disattivazione modo automatico

Tab. 14: Pulsante - Selezione funzione

1 Quando si seleziona una delle funzioni, si aprono una o più finestre di parametri per configurare la funzione selezionata. Se è selezionata la funzione Inattivo, il bilanciere/pulsante corrispondente è disattivato, tranne che per la funzione.

4.4.1 LED di stato

In questa sezione viene parametrizzato il LED di stato per il pulsante indipendente o bilanciere.

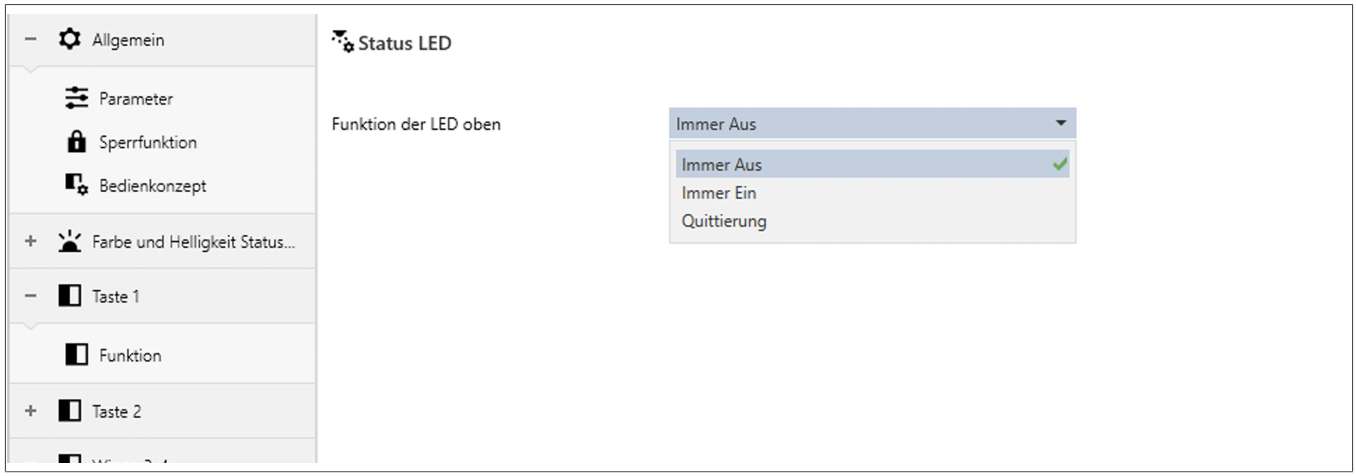


Fig. 17: LED di stato del pulsante/bilanciere

Parametro	Descrizione	Valore
Parametri per il LED di stato del pulsante		
LED di stato	Determina la funzione che il LED di stato deve avere individualmente per ogni pulsante	**Sempre Off** Sempre On Riconoscimento Indicatore di stato
Parametri per il LED di stato del bilanciere		
Funzione del LED	Definisce il colore che il LED di stato del bilanciere deve avere. Il LED di stato del bilanciere utilizza il LED superiore sul dispositivo	**Sempre Off** Sempre On Riconoscimento Indicatore di stato

Tab. 15: LED di stato del pulsante/bilanciere

LED di stato - sempre On

Il parametro **LED di stato - sempre On** assegna in modo permanente un colore individuale a ciascun 2 canali LED di stato.



Fig. 18: LED di stato - sempre On

Parametro	Descrizione	Valore
Colore LED per ON	Determina il colore su cui deve essere impostato in modo permanente su **ON** il LED di stato per ciascun pulsante singolarmente.	Off Rosso **Verde** Blu Rosso + verde (simile al giallo) Rosso + blu (simile al magenta) Verde + blu (simile al ciano)

Tab. 16: Lo stato dei LED può essere impostato individualmente

LED di stato - Riconoscimento

Il parametro **LED di stato - riconoscimento** assegna un colore individuale a ciascun 2 canali LED di stato alla pressione di un pulsante (riconoscimento).

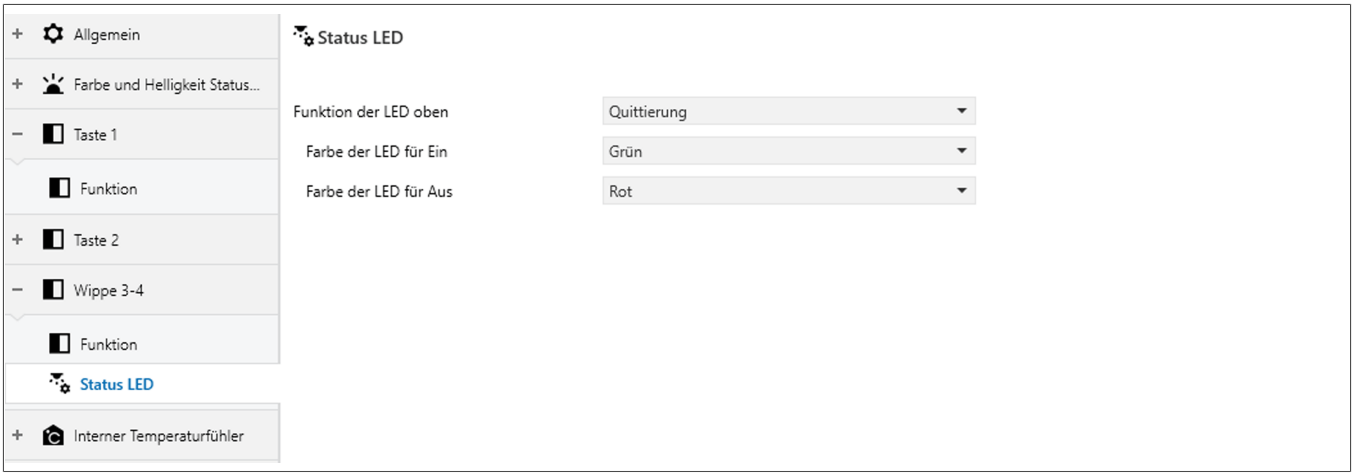


Fig. 19: LED di stato - Riconoscere

Parametro	Descrizione	Valore
Colore LED per ON	Determina il colore su cui deve essere impostato in modo permanente su **ON** il LED di stato per ciascun pulsante singolarmente.	Off Rosso **Verde** Blu Rosso + verde (simile al giallo) Rosso + blu (simile al magenta) Verde + blu (simile al ciano)
Colore LED per OFF	Determina il colore su cui deve essere impostato in modo permanente su **OFF** il LED di stato per ciascun pulsante singolarmente.	Off **Rosso** Verde Blu Rosso + verde (simile al giallo) Rosso + blu (simile al magenta) Verde + blu (simile al ciano)

Tab. 17: Lo stato dei LED può essere impostato individualmente

LED di stato - visualizzazione stato

Il LED di indicazione dello stato viene sempre aggiornato in base allo stato del pulsante.

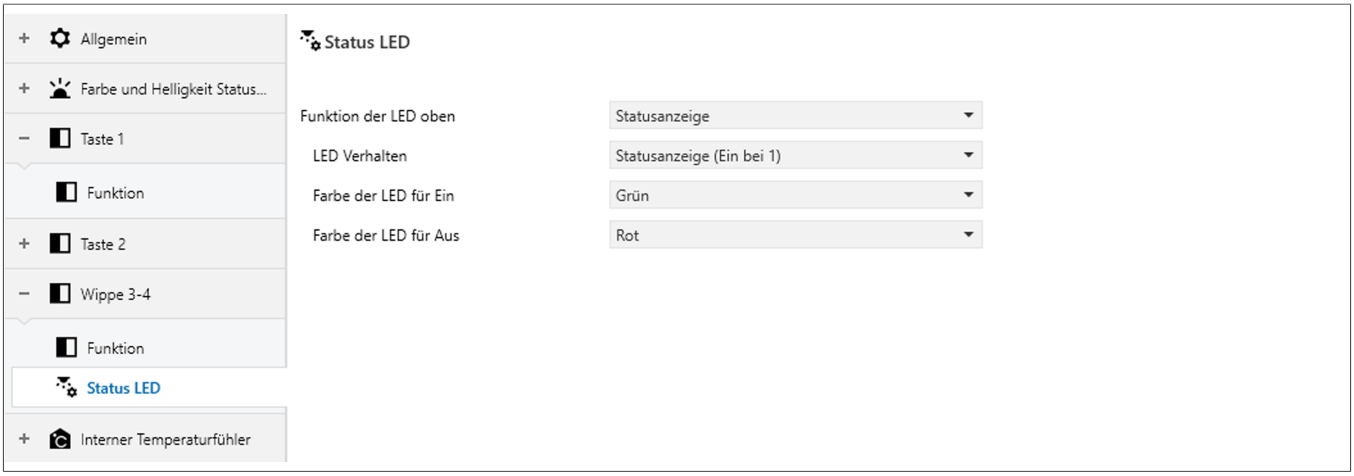


Fig. 20: LED di stato - visualizzazione stato

Parametro	Descrizione	Valore
Comportamento del LED	Determina il comportamento che il LED di stato deve mostrare individualmente per ogni pulsante/bilanciere	**Visualizzazione (acceso a 1)** Visualizzazione (acceso a 0) Il display di stato lampeggia su 1 Il display di stato lampeggia su 0
Colore LED per ON	Determina il colore su cui deve essere impostato in modo permanente su **ON** il LED di stato per ciascun pulsante singolarmente.	Off Rosso **Verde** Blu

Tab. 18: Lo stato dei LED può essere impostato individualmente

Parametro	Descrizione	Valore
		Rosso + verde (simile al giallo) Rosso + blu (simile al magenta) Verde + blu (simile al ciano)
Colore LED per OFF	Determina il colore su cui deve essere impostato in modo permanente su **OFF** il LED di stato per ciascun pulsante singolarmente.	Off **Rosso** Verde Blu Rosso + verde (simile al giallo) Rosso + blu (simile al magenta) Verde + blu (simile al ciano)

Tab. 18: Lo stato dei LED può essere impostato individualmente

4.4.2 Funzione «pulsante»

La funzione «Pulsante» è descritta nelle seguenti finestre dei parametri.

La funzione «pulsante» indica una On/Off. Quando la funzione «Pulsante» è attiva, premendo lo stesso lato del pulsante/bilanciere si attiva un comando di commutazione alternato.



Fig. 21: Funzione «pulsante»

Quando la funzione «Pulsante» è attiva nella modalità di utilizzo bilanciere, la pressione del lato superiore o inferiore del bilanciere attiva un comando di azionamento. In questa configurazione non sono possibili impostazioni dettagliate per ciascun lato del bilanciere.

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
14, 54,	Bilanciere x-y	Indicatore stato azionamento	1 bit	1.001 DPT_ON/OFF
19, 59,	Bilanciere x-y	Commutazione	1 bit	1.001 DPT_ON/OFF

Tab. 19: Oggetti di comunicazione funzione «Pulsante» - bilanciere

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati

Tab. 20: Oggetti di comunicazione funzione «Pulsante» - pulsante

14, 34, 54, 74	Tasto x	Indicatore stato azionamento	1 bit	1.001 DPT_ON/OFF
19, 39, 59, 79,	Tasto x	Commutazione	1 bit	1.001 DPT_ON/OFF

Tab. 20: Oggetti di comunicazione funzione «Pulsante» - pulsante

4.4.2.1 Funzione «Pulsante» - a durata limitata

Questa funzione è disponibile in entrambi i concetti di funzionamento se la casella di controllo è selezionata (Fig. 21, 1).

Premere brevemente il pulsante: Cambio di stato dell'uscita. Lo stato cambia a ogni breve pressione del tasto. Se il pulsante non viene premuto, l'uscita viene disattivata dopo il tempo impostato nell'uscita. Una pressione prolungata del pulsante riattiva il tempo di spegnimento.

Dettagli:

Alla pressione breve del tasto, il pulsante trasmette l'inversione dell'ultimo comando ricevuto sull'oggetto di stato tramite l'oggetto impulso di inserimento. Alla pressione prolungata del tasto, il pulsante trasmette un comando ON tramite l'oggetto impulso di inserimento.

Nei nostri prodotti TXA, un comando ON sull'oggetto impulso di inserimento attiva l'uscita per il tempo impostato.

Un comando OFF sull'oggetto impulso di inserimento disattiva l'uscita. Se segue un comando ON anche se l'uscita è ancora attiva, il tempo di accensione viene riavviato (retrigger). Oggetti di comunicazione funzione «Pulsante» (bilanciere)

4.4.3 Funzione di commutazione

Di seguito è descritta la funzione **ON/OFF**. La funzione **ON/OFF** consente, ad esempio, di accendere/spegnere l'illuminazione.

Sono disponibili le seguenti opzioni:

- Inattivo
- ON
- OFF

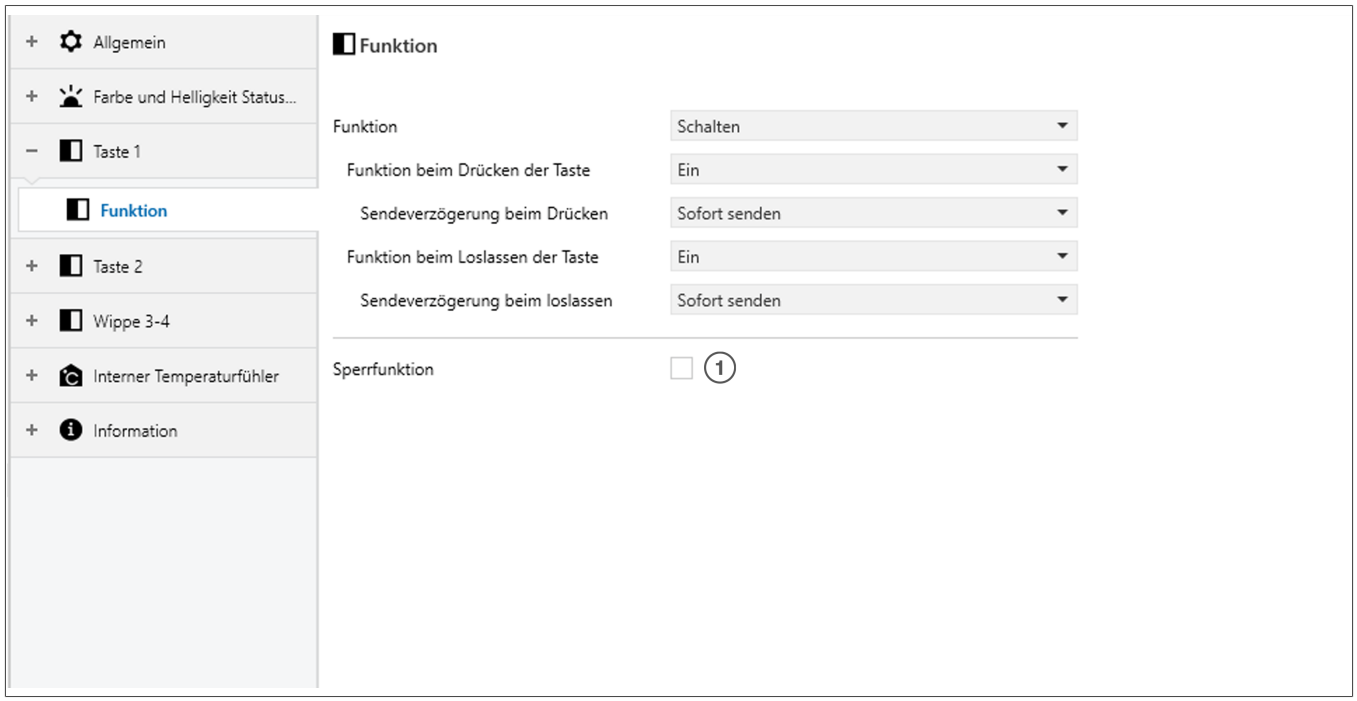


Fig. 22: Funzione - on/off

Parametro	Descrizione	Valore
Funzione alla pressione del pulsante	Definisce quale comando viene trasmesso premendo il tasto.	**Inattivo** On Off
Funzione sul rilascio	Definisce il comando trasmesso dopo il rilascio del tasto.	**Inattivo** On Off
Ritardo di trasmissione [1]	Definisce un ritardo di trasmissione configurabile individualmente in minuti e secondi, che verrà osservato prima della trasmissione del comando. Il tempo impostato si applica a entrambi i comandi, sia per la pressione che per il rilascio del tasto.	

Tab. 21: Funzione > on/off

[1] Si apre questo parametro quando è selezionato il valore On o Off nella funzione tasto.

Nella seguente finestra di parametri sono rappresentate e descritte le varianti della **funzione ON/OFF** per la coppia tasto 2 canali (figura 14) e bilanciere.



Fig. 23: Funzione alla pressione/al rilascio

Il pulsante indipendente può attivare risposte diverse per le due funzioni di azionamento Pressione/Rilascio.

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
19, 59,	Bilanciere x-y	Commutazione	1 bit	1.001 DPT_ON/OFF

Tab. 22: Oggetti di comunicazione della funzione «ON/OFF» (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
19, 39, 59, 79,	Tasto x	Commutazione	1 bit	1.001 DPT_ON/OFF

Tab. 23: Oggetti di comunicazione della funzione «ON/OFF» (pulsante)

4.4.4 Funzione Regolazione luce

Di seguito è descritta la funzione «Regolazione luce». L'illuminazione può essere accesa/spenta (pressione breve del tasto) e aumentata o diminuita (pressione prolungata del tasto) con la funzione Regolazione luce.

Funzionamento a pulsante individuale e a bilanciere nella funzione di regolazione luce. Quando il tasto di comando è impostato come bilanciere, per la funzione di regolazione luce è preimpostato il funzionamento a due pulsanti accoppiati. Ciò significa, ad esempio, che alla pressione breve il pulsante trasmette un telegramma di accensione e alla pressione prolungata un telegramma per aumentare la regolazione della luce («Aumenta»).

In modo simile, alla pressione breve il pulsante trasmette un telegramma di spegnimento e alla pressione prolungata un telegramma per ridurre la regolazione della luce («Riduci»). Quando la superficie di comando è utilizzata come pulsante, è preimpostata la funzione di regolazione luce a pulsante individuale. A ogni pressione breve del rispettivo pulsante, il pulsante trasmette alternativamente telegrammi di accensione e di spegnimento («Pulsante»). In caso di pressioni prolungate, il pulsante trasmette alternativamente i telegrammi «Aumenta» e «Riduci». I parametri «Comando alla pressione del pulsante» e «Comando alla pressione del bilanciere» nelle pagine dei parametri per i pulsanti o i bilancieri definiscono il principio di regolazione a pulsante individuale o a bilanciere con due pulsanti accoppiati. Per la funzione bilanciere o pulsante individuale, il comando alla pressione del bilanciere o del pulsante può essere impostato nel modo desiderato.

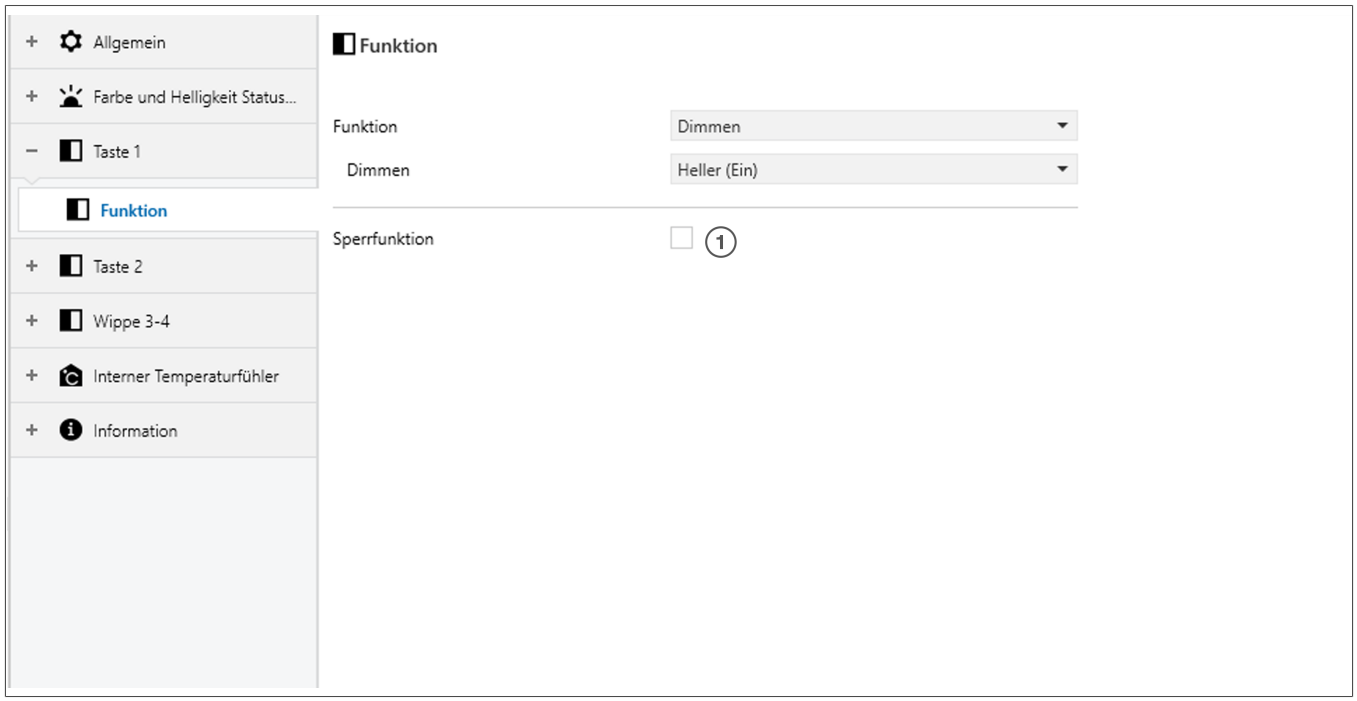


Fig. 24: Funzione - Regolazione luce

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
19, 59	Bilanciere x-y	Commutazione	1 bit	1.001 DPT_ON/OFF
22, 62	Bilanciere x-y	Regolazione luce	4 bit	3.007 DPT_Dimmer step

Tab. 24: Oggetti di comunicazione funzione «Regolazione luce (Aumenta/Riduci)» (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
19, 39, 59, 79	Tasto x	Commutazione	1 bit	1.001 DPT_ON/OFF
22, 42, 62, 82	Tasto x	Regolazione luce	4 bit	3.007 DPT_Dimmer step

Tab. 25: Oggetti di comunicazione funzione «Regolazione luce (Aumenta/Riduci)» (pulsante)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
14, 54	Bilanciere x-y	Indicatore stato aziona-mento	1 bit	1.001 DPT_ON/OFF
19, 59	Bilanciere x-y	Commutazione	1 bit	1.001 DPT_ON/OFF
22, 62	Bilanciere x-y	Regolazione luce	4 bit	3.007 DPT_Dimmer step

Tab. 26: Oggetti di comunicazione funzione «Regolazione luce (Aumenta (pulsante)/Riduci (pulsante))» (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati

Tab. 27: Oggetti di comunicazione funzione «Regolazione luce (Aumenta/Riduci pulsante)» (pulsante)

14, 34, 54, 74	Tasto x	Indicatore stato azionamento	1 bit	1.001 DPT_ON/OFF
19, 39, 59, 79	Tasto x	Commutazione	1 bit	1.001 DPT_ON/OFF
22, 42, 62, 82	Tasto x	Regolazione luce	4 bit	3.007 DPT_Dimmer step

Tab. 27: Oggetti di comunicazione funzione «Regolazione luce (Aumenta/Riduci pulsante)» (pulsante)

Oltre agli oggetti di comunicazione di regolazione luce, sono visibili anche gli oggetti di comunicazione ON/OFF. È necessario creare due indirizzi di gruppo separati per ON/OFF e regolazione luce e collegarli con gli oggetti di comunicazione corrispondenti.

Se è selezionata la funzione «Regolazione luce - valore regolazione luce», il valore di regolazione luce deve essere impostato mediante la barra di scorrimento (0% ... 100%). In questa funzione è possibile selezionare un solo oggetto di comunicazione. La funzione Dimming - valore di regolazione assegna un valore di luminosità specifico alla lampada tramite l'attuatore collegato. I valori di scenario vengono principalmente impostati solo nell'attuatore. Gli scenari possono essere richiamati o regolati solo sul pulsante.

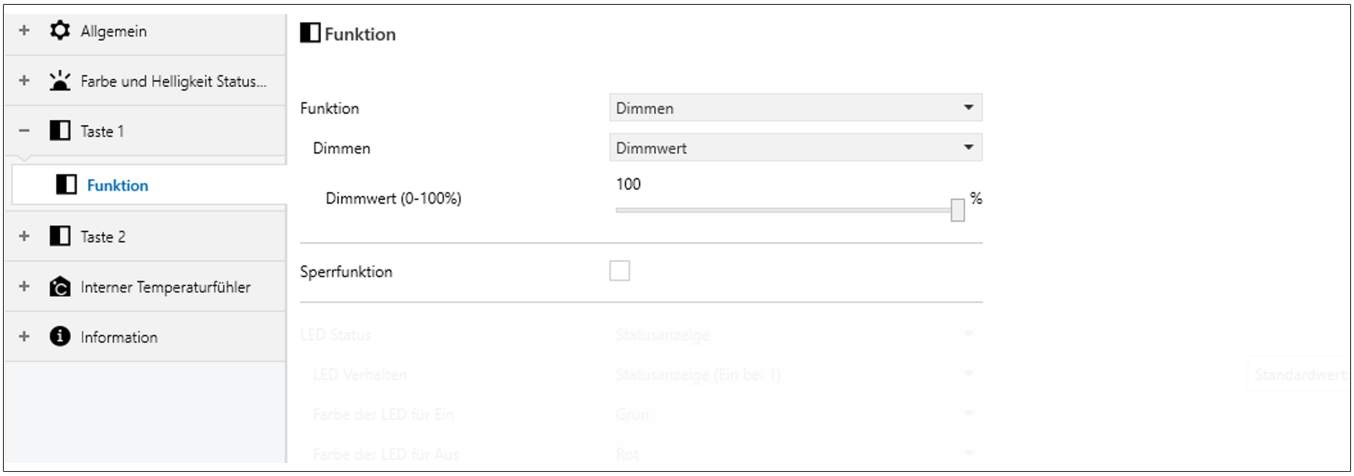


Fig. 25: Funzione - Regolazione luce - Valore regolazione luce

4.4.5 Funzione «Tapparella/veneziana»

La funzione «Tapparelle/veneziane» per le modalità a pulsante individuale e bilanciere viene configurata nelle finestre parametri seguenti.

Questa funzione attiva tapparelle, veneziane, tende e altri tipi di tendaggi. Nella funzione «Tapparella/veneziana», si opera una distinzione tra pressione prolungata e pressione breve del pulsante.

- Pressione breve del pulsante: Pressione breve: il dispositivo trasmette un comando di livello o di arresto al bus tramite l'oggetto di comunicazione Livello lamine/(livello) arresto.
- Pressione prolungata del pulsante: Pressione lunga: Il dispositivo invia un comando di movimento (Su/Giù) al bus tramite l'oggetto di comunicazione Su/Giù (move).

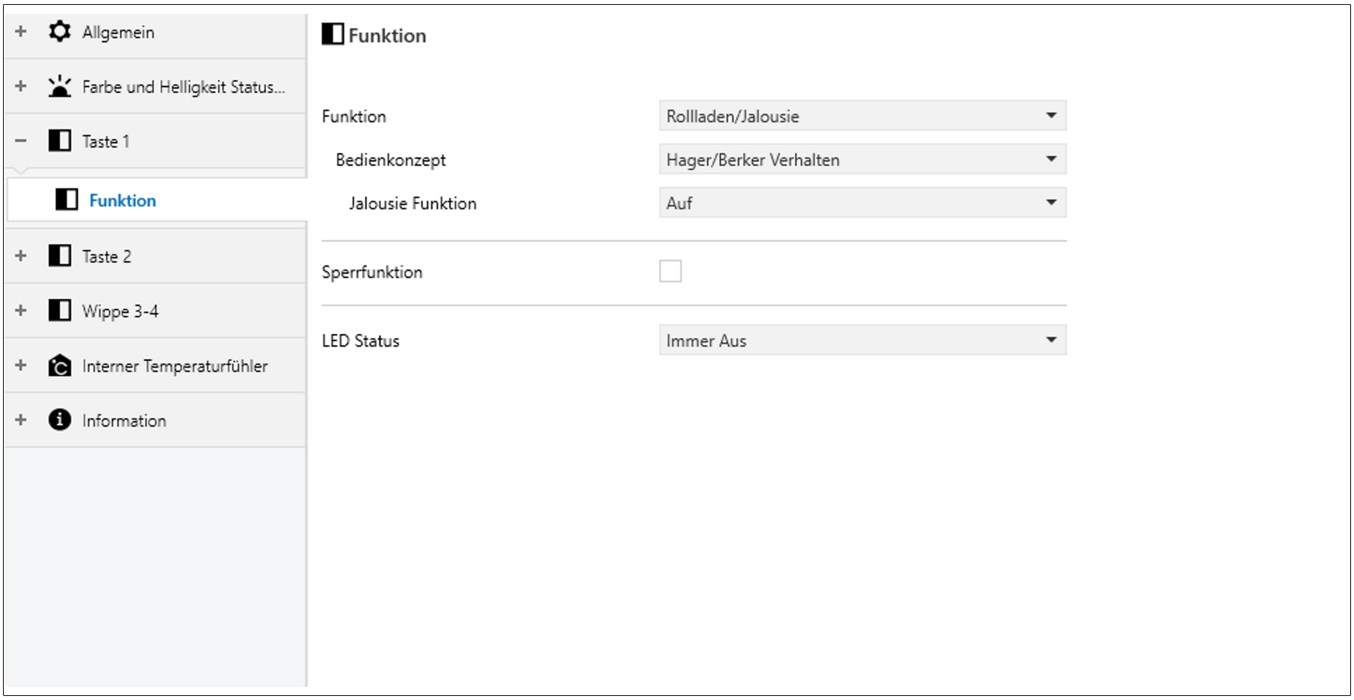


Fig. 26: Funzione tapparelle/veneziane

Nella modalità a bilanciere, la funzione «Tapparelle/veneziane» può essere impostata in modo che il lato superiore del bilanciere sollevi la tapparella e il lato inferiore la abbassi. I lati del bilanciere funzionano nell'ambito della stessa funzione (funzionano allo stesso modo di 2 pulsanti tapparelle/veneziane). Per la rispettiva versione di funzione vengono visualizzati due oggetti di comunicazione (Bilanciere x-y Livello lamine/(livello) arresto e Bilanciere x-y Su/Giù (sposta)).

Parametro	Descrizione	Valore
Concetto di funzionamento	Il parametro «Concetto di funzionamento» può essere utilizzato per impostare il funzionamento generale degli attuatori per veneziane e tapparelle.	**Comportamento Hager/berker** Pressione breve-lunga-breve Pressione lunga-breve Pressione breve-lunga Pressione lunga-breve o breve

Concetto di funzionamento comportamento Hager/Berker

Nell'applicazione sono disponibili cinque diversi modi di funzionamento per l'attivazione di tapparelle, persiane o tende simili. In questi modi operativi, i telegrammi vengono trasmessi al bus con una sequenza temporale diversa. Questo consente di impostare e gestire la più ampia gamma di concetti di azionamento.

Se si è selezionato il comportamento Hager/berker, è possibile scegliere anche la regolazione di una posizione aggiuntiva, come spiegato di seguito.

- Bloccato su (finché è premuto)
- Bloccato giù (finché è premuto)
- Bloccato su/Bloccato giù/Arresto (finché è premuto)

Con il termine “Bloccato” si intende che le tapparelle/veneziane si aprono o si chiudono finché il pulsante è premuto. Quando si rilascia il pulsante, le tapparelle/veneziane si arrestano. Utilizzato, ad esempio, per la copertura di piscine.

Nota

Il concetto di funzionamento Hager è stato appositamente adattato agli attuatori per veneziane e tapparelle Hager.

Se viene parametrizzato il concetto funzionale **comportamento Hager/berker**, è possibile impostare le tapparelle/veneziane su una posizione dedicata e su un angolo di lamine. Dopo la configurazione, l'utente deve eseguire una pressione breve del tasto dopo la pressione prolungata del tasto. I valori preconfigurati vengono quindi trasmessi al bus.

Parametro	Descrizione	Valore
Funzione veneziane	Questo parametro seleziona la funzione dei pulsanti indipendenti.	**U *** Giù Su/Giù/Arresto Posizione (0-100%) Posizione/Angolo lamina (0-100%) Angolo lamina (0-100%)
Funzione alla pressione in alto Funzione alla pressione in basso	Questo parametro seleziona la funzione del bilanciere superiore e inferiore.	**U *** Giù Su/Giù/Arresto Posizione (0-100%) Posizione/Angolo lamina (0-100%) Angolo lamina (0-100%)

Tab. 28: Parametri nel concetto di funzionamento Hager

Parametro	Descrizione	Valore
Posizione (0-100%)	Questo parametro imposta una posizione specifica per tapparelle/veneziane tramite la barra di scorrimento.	**0%**… 100%
Angolo lamina (0-100%)	Questo parametro imposta l'angolo delle lamelle tramite la barra di scorrimento.	**0 %** ... 100 %

Tab. 29: Parametri di posizione per veneziane, tapparelle e lamelle

Concetto di funzionamento Breve – Lungo – Breve

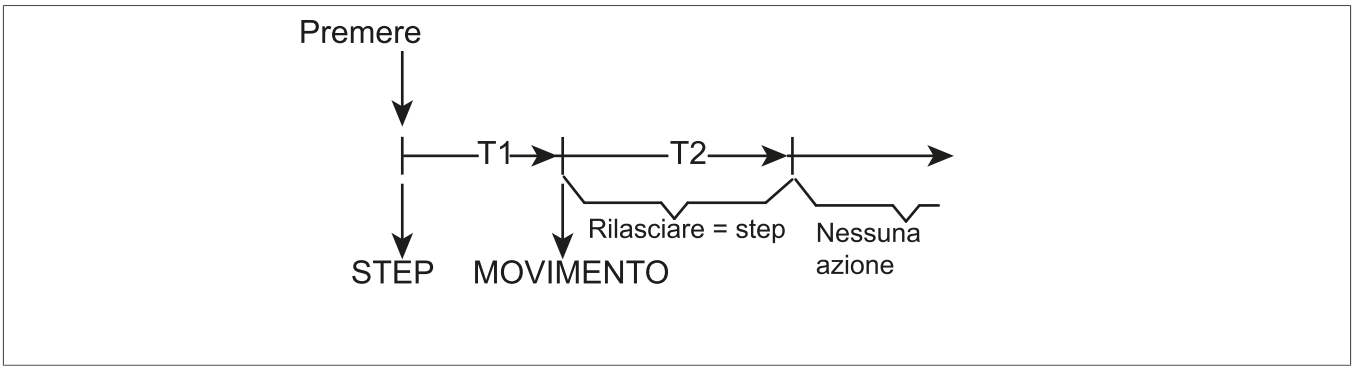


Fig. 27: Concetto di funzionamento Breve – Lungo – Breve

Subito dopo aver premuto il pulsante, il dispositivo trasmette al bus un telegramma di breve durata (step). In questo modo si arresta un azionamento in movimento e parte il tempo T1 (intervallo tra comando step e comando move). Se il pulsante viene rilasciato di nuovo entro T1, non vengono inviati altri telegrammi. Questo step ha lo scopo di arrestare un movimento continuo in corso.

Nota

L'**intervallo tra comando "step" e comando "move"** nel dispositivo va impostato su un valore inferiore rispetto al servizio di breve durata dell'attuatore, per evitare un fastidioso movimento a scatti delle veneziane.

Se rimane premuto per un tempo superiore a T1, il pulsante trasmette un telegramma "move" per estendere l'azionamento dopo lo scadere di T1 e all'avvio di T2 (impostazione angolo lamine). Se il pulsante viene rilasciato entro il tempo di regolazione delle lamine, il dispositivo trasmette un altro telegramma di breve durata. Questa funzione viene utilizzata per regolare le lamine di una veneziana. In questo modo è possibile arrestare le lamine in qualsiasi punto della rotazione. Il tempo di regolazione lamine deve essere pari al tempo necessario all'azionamento per ruotare le lamine completamente. Se il tempo di regolazione lamine viene impostato su un valore superiore al tempo di movimento completo dell'azionamento, è possibile anche una funzione touch. L'azionamento si muove solo se si tiene premuto il pulsante. Se il pulsante viene premuto per un tempo superiore a T2, il dispositivo non invia altri telegrammi. L'azionamento si muove fino a raggiungere la posizione finale.

Per primi vanno impostati il tempo T1 (**intervallo tra comando "step" e comando "move"**) e T2 (**tempo di regolazione lamine**).

Parametro	Descrizione	Valore
Tempo T1 (intervallo tra comando "step" e comando "move")	T1 è il tempo che intercorre tra un comando "step" e un comando "move".	1 ... **4** ... 3000 (x100 ms)
Tempo T2 (tempo di regolazione lamine)	T2 è il tempo che intercorre tra un comando "step" e un comando "move".	1 ... **5** ... 3000 (x100 ms)

Tab. 30: Impostazione del tempo in «Breve - Lungo - Breve»

Parametro	Descrizione	Valore
Funzione veneziane	Questo parametro seleziona la funzione dei pulsanti indipendenti.	**Su** Giù Su/Giù/Arresto Posizione (0-100%) Posizione/Angolo lamina (0-100%) Angolo lamina (0-100%)
Funzione alla pressione in alto Funzione alla pressione in basso	Questo parametro seleziona la funzione dei pulsanti accoppiati come bilancieri, superiore e inferiore.	**Su** Giù Su/Giù/Arresto

Tab. 31: Parametri di posizione per veneziane, tapparelle e lamelle

Parametro	Descrizione	Valore
		Posizione (0-100%) Posizione/Angolo lamina (0-100%) Angolo lamina (0-100%)
Posizione (0-100%)	Questo parametro consente alla tapparella/veneziana di raggiungere una posizione specifica alla pressione di un pulsante. Il valore viene impostato mediante la barra di scorrimento.	**0 %** … 100 %
Angolo lamina (0-100%)	Questo parametro consente di impostare un angolo specifico delle lamelle della veneziana alla pressione di un pulsante. Il valore viene impostato mediante la barra di scorrimento.	**0 %** … 100 %

Tab. 31: Parametri di posizione per veneziane, tapparelle e lamelle

Concetto di funzionamento Lungo - Breve

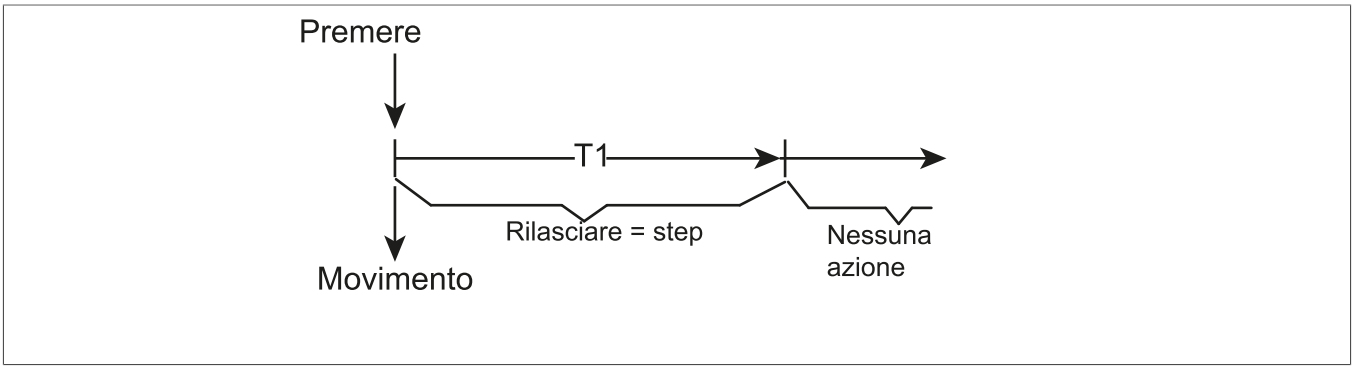


Fig. 28: Concetto di funzionamento Lungo - Breve

Premendo il tasto, il dispositivo invia immediatamente un telegramma di lunga durata (Move). Di conseguenza, l'azionamento inizia a muoversi e il tempo T1 (durata dell'impostazione dell'angolo delle lamelle) viene avviato. Se il tasto viene rilasciato entro il tempo di regolazione lamine, il dispositivo trasmette un telegramma di breve durata (“step”). Questa funzione viene utilizzata per regolare le lamine di una veneziana. In questo modo è possibile arrestare le lamine in qualsiasi punto della rotazione.

Il tempo di regolazione lamine deve essere pari al tempo necessario all’azionamento per ruotare le lamine completamente. Se il tempo di regolazione lamine viene impostato su un valore superiore al tempo di movimento completo dell’azionamento, è possibile anche una funzione touch. L’azionamento si muove solo se si tiene premuto il pulsante.

Se il pulsante viene premuto per un tempo superiore a T1, il dispositivo non invia altri telegrammi. L’azionamento si muove fino a raggiungere la posizione finale. Per primo va impostato il tempo T1 (**intervallo tra un comando “step” e un comando “move”**).

Parametro	Descrizione	Valore
Tempo T1 (intervallo tra comando “step” e comando “move”)	T1 è il tempo che intercorre tra un comando “step” e un comando “move”.	1 ... **4** ... 3000 (x100 ms)

Tab. 32: Impostazione del tempo in Breve - Lungo

Parametro	Descrizione	Valore
Funzione veneziane	Questo parametro seleziona la funzione dei pulsanti indipendenti.	**Su** Giù Su/Giù/Arresto Posizione (0-100%) Posizione/Angolo lamina (0-100%) Angolo lamina (0-100%)
Funzione alla pressione in alto Funzione alla pressione in basso	Questo parametro seleziona la funzione del lato superiore e inferiore del bilanciere.	**U *** Giù Su/Giù/Arresto Posizione (0-100%) Posizione/Angolo lamina (0-100%) Angolo lamina (0-100%)
Posizione (0-100%)	Questo parametro consente alla tapparella/veneziana di raggiungere una posizione specifica alla pressione di un pulsante. Il valore viene impostato mediante la barra di scorrimento.	**0 %** … 100 %
Angolo lamina (0-100%)	Questo parametro consente di impostare un angolo specifico delle lamelle della veneziana alla pressione di un pulsante. Il valore viene impostato mediante la barra di scorrimento.	**0 %** … 100 %

Tab. 33: Parametri di posizione per veneziane, tapparelle e lamelle

Concetto di funzionamento Breve – Lungo

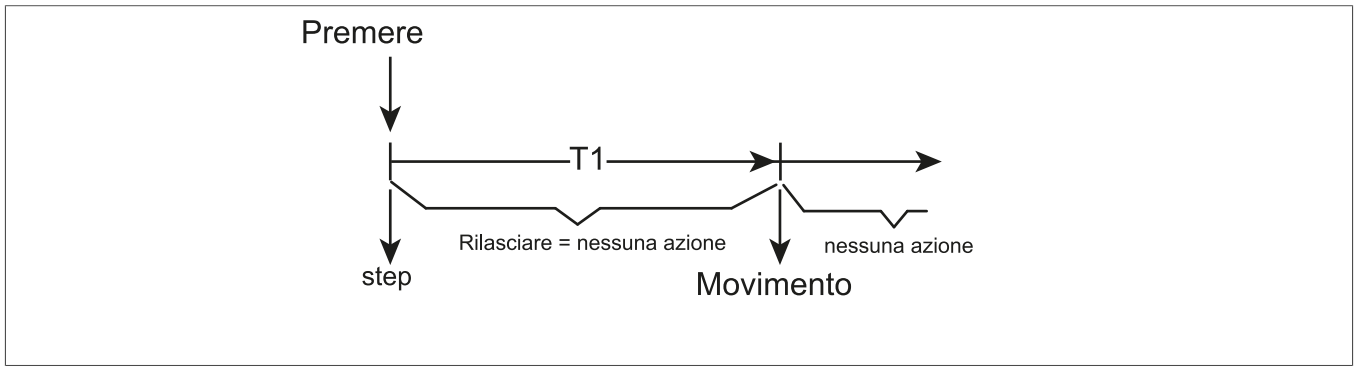


Fig. 29: Concetto di funzionamento Lungo - Breve

Premendo il pulsant, il dispositivo invia immediatamente un telegramma di breve durata. In questo modo si arresta un azionamento in movimento e parte il tempo T1 (intervallo tra comando “step” e comando “move”). Se il pulsante viene rilasciato di nuovo entro T1, non vengono inviati altri telegrammi. Questo step ha lo scopo di arrestare un movimento continuo in corso. L’intervallo tra comando “step” e comando “move” nel pulsante va impostato su un valore inferiore (più breve) rispetto al servizio di breve durata dell’attuatore, per evitare un movimento a scatti delle veneziane.

Se si preme il tasto per un tempo più lungo di T1, il pulsante trasmette un telegramma di lunga durata per prolungare il movimento dell’azionamento allo scadere di T1. Rilasciando il tasto, il pulsante non trasmette più alcun telegramma. L’azionamento si muove fino a raggiungere la posizione finale.

Per primo va impostato il tempo T1 (**intervallo tra un comando “step” e un comando “move”**).

Parametro	Descrizione	Valore
Tempo T1 (intervallo tra comando “step” e comando “move”)	T1 è il tempo che intercorre tra un comando “step” e un comando “move”.	1 ... **4** ... 3000 (x100 ms)

Tab. 34: Impostazione del tempo in Breve - Lungo

Parametro	Descrizione	Valore
Funzione veneziane	Questo parametro seleziona la funzione dei pulsanti indipendenti.	**Su** Giù Su/Giù/Arresto Posizione (0-100%) Posizione/Angolo lamina (0-100%) Angolo lamina (0-100%)
Funzione alla pressione in alto Funzione alla pressione in basso	Questo parametro seleziona la funzione del lato superiore e inferiore del bilanciere.	**Su** Giù Su/Giù/Arresto Posizione (0-100%) Posizione/Angolo lamina (0-100%) Angolo lamina (0-100%)
Posizione (0-100%)	Questo parametro consente alla tapparella/veneziana di raggiungere una posizione specifica alla pressione di un pulsante. Il valore viene impostato mediante la barra di scorrimento.	**0 %** … 100 %
Angolo lamina (0-100%)	Questo parametro consente di impostare un angolo specifico delle lamelle della veneziana alla pressione di un pulsante. Il valore viene impostato mediante la barra di scorrimento.	**0 %** … 100 %

Tab. 35: Parametri di posizione per veneziane, tapparelle e lamelle

Concetto di funzionamento Lungo – Breve o Breve

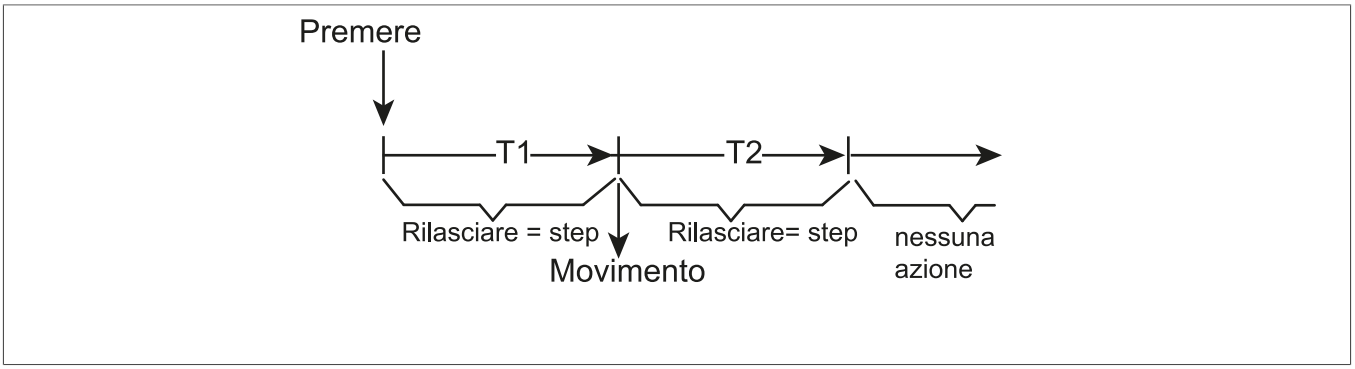


Fig. 30: Concetto di funzionamento Lungo – Breve o Breve

Premendo il tasto, il dispositivo avvia il tempo T1 (intervallo tra comando “step” e comando “move”) e attende. Se il tasto viene rilasciato prima dello scadere di T1, il dispositivo trasmette un telegramma di breve durata (“step”). In questo modo si arresta un azionamento in movimento. Un azionamento fermo fa ruotare le lamine di un livello.

Se allo scadere di T1 il tasto continua a rimanere premuto, il dispositivo trasmette un telegramma “move” e fa partire il tempo T2 (tempo di regolazione angolo lamine).

Se entro T2 il tasto viene rilasciato, il dispositivo trasmette un telegramma di breve durata. Questa funzione viene utilizzata per regolare le lamine di una veneziana. In questo modo è possibile arrestare le lamine in qualsiasi punto della rotazione. Il tempo di regolazione lamine deve essere pari al tempo necessario all’azionamento per ruotare le lamine completamente. Se il tempo di regolazione lamine viene impostato su un valore superiore al tempo di movimento completo dell’azionamento, è possibile anche una funzione touch. L’azionamento si muove solo se si tiene premuto il pulsante. Se il pulsante viene premuto per un tempo superiore a T2, il dispositivo non invia altri telegrammi. L’azionamento si muove fino a raggiungere la posizione finale.

Nota

In questo concetto di funzionamento, il dispositivo non trasmette immediatamente un telegramma quando si preme un tasto o un bilanciere. In questo modo, nella configurazione bilanciere è possibile rilevare anche un funzionamento a tutta superficie.

Per primi vanno impostati il tempo T1 (**intervallo tra comando “step” e comando “move”**) e T2 (**tempo di regolazione angolo lamine**).

Parametro	Descrizione	Valore
Tempo T1 (intervallo tra comando “step” e comando “move”)	T1 è il tempo che intercorre tra un comando “step” e un comando “move”.	1 ... **4** ... 3000 (x100 ms)
Tempo T2 (tempo di regolazione angolo lamine)	T2 Tempo di regolazione angolo lamine.	1 ... **5** ... 3000 (x100 ms)

Tab. 36: Impostazione del tempo in Lungo – Breve o Breve

Parametro	Descrizione	Valore
Funzione veneziane	Questo parametro seleziona la funzione dei pulsanti indipendenti.	**Su** Giù Su/Giù/Arresto Posizione (0-100%) Posizione/Angolo lamina (0-100%) Angolo lamina (0-100%)
Funzione alla pressione in alto Funzione alla pressione in basso	Questo parametro seleziona la funzione del lato superiore e inferiore del bilanciere.	**Su** Giù

Tab. 37: Parametri di posizione per veneziane, tapparelle e lamelle

Parametro	Descrizione	Valore
		Su/Giù/Arresto Posizione (0-100%) Posizione/Angolo lamina (0-100%) Angolo lamina (0-100%)
Posizione (0-100%)	Questo parametro consente alla tapparella/veneziana di raggiungere una posizione specifica alla pressione di un pulsante. Il valore viene impostato mediante la barra di scorrimento.	**0 %** … 100 %
Angolo lamina (0-100%)	Questo parametro consente di impostare un angolo specifico delle lamelle della veneziana alla pressione di un pulsante. Il valore viene impostato mediante la barra di scorrimento.	**0 %** … 100 %

Tab. 37: Parametri di posizione per veneziane, tapparelle e lamelle

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
19, 59	Bilanciere x-y	Su/Giù	1 bit	1.008 DPT_Up/Down
20, 60	Bilanciere x-y	Livello lamine/(livello) arresto	1 bit	1.007 DPT_Step

Tab. 38: Oggetti di comunicazione «Su/Giù» per azionamento tapparelle/veneziane (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
23, 63	Bilanciere x-y	Posizione in %	1 byte	5.001 DPT_Percentage (0-100 %)

Tab. 39: Oggetti di comunicazione «Posizione (0-100%)» per azionamento tapparelle/veneziane (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
23, 63	Bilanciere x-y	Posizione in %	1 byte	5.001 DPT_Percentage (0-100 %)
24, 64	Bilanciere x-y	Angolo lamine in %	1 byte	5.001 DPT_Percentage (0-100 %)

Tab. 40: Oggetti di comunicazione «Posizione/angolo lamelle (0..100%)» per azionamento tapparelle/veneziane (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
24, 64	Bilanciere x-y	Angolo lamine in %	1 byte	5.001 DPT_Percentage (0-100 %)

Tab. 41: Oggetti di comunicazione «Angolo lamelle (0–100%)» per azionamento tapparelle/veneziane (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
19, 39, 59, 79	Tasto x	Su/Giù	1 bit	1.008 DPT_Up/Down
20, 40, 60, 80	Tasto x	Livello lamine/(livello) arresto	1 bit	1.007 DPT_Step

Tab. 42: Oggetti di comunicazione «Su/Giù» per azionamento tapparelle/veneziane (pulsante)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
23, 43, 63, 83	Tasto x	Posizione in %	1 byte	5.001 DPT_Percentage (0-100 %)

Tab. 43: Oggetti di comunicazione «Posizione (0-100%)» per azionamento tapparelle/veneziane (pulsante)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
23, 43, 63, 83	Tasto x	Posizione in %	1 byte	5.001 DPT_Percentage (0-100 %)
24, 44, 64, 84	Tasto x	Angolo lamine in %	1 byte	5.001 DPT_Percentage (0-100 %)

Tab. 44: Oggetti di comunicazione «Posizione/angolo lamelle (0..100%)» per azionamento tapparelle/veneziane (pulsante)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
24, 44, 64, 84	Tasto x	Angolo lamine in %	1 byte	5.001 DPT_Percentage (0-100 %)

Tab. 45: Oggetti di comunicazione «Angolo lamelle (0-100%)» per azionamento tapparelle/veneziane (pulsante)

4.4.6 Funzione Valore 1 byte

Nella seguente finestra è possibile parametrizzare e impostare la funzione **Valore 1 byte** nel concetto di funzionamento come bilanciere o come tasto. L'applicazione fornisce un oggetto di comunicazione a 1 byte per ogni bilanciere o tasto. Premendo un pulsante viene trasmesso al bus il valore impostato. Nella modalità di funzionamento a bilanciere, è possibile parametrizzare e impostare valori differenti per i due lati del bilanciere.

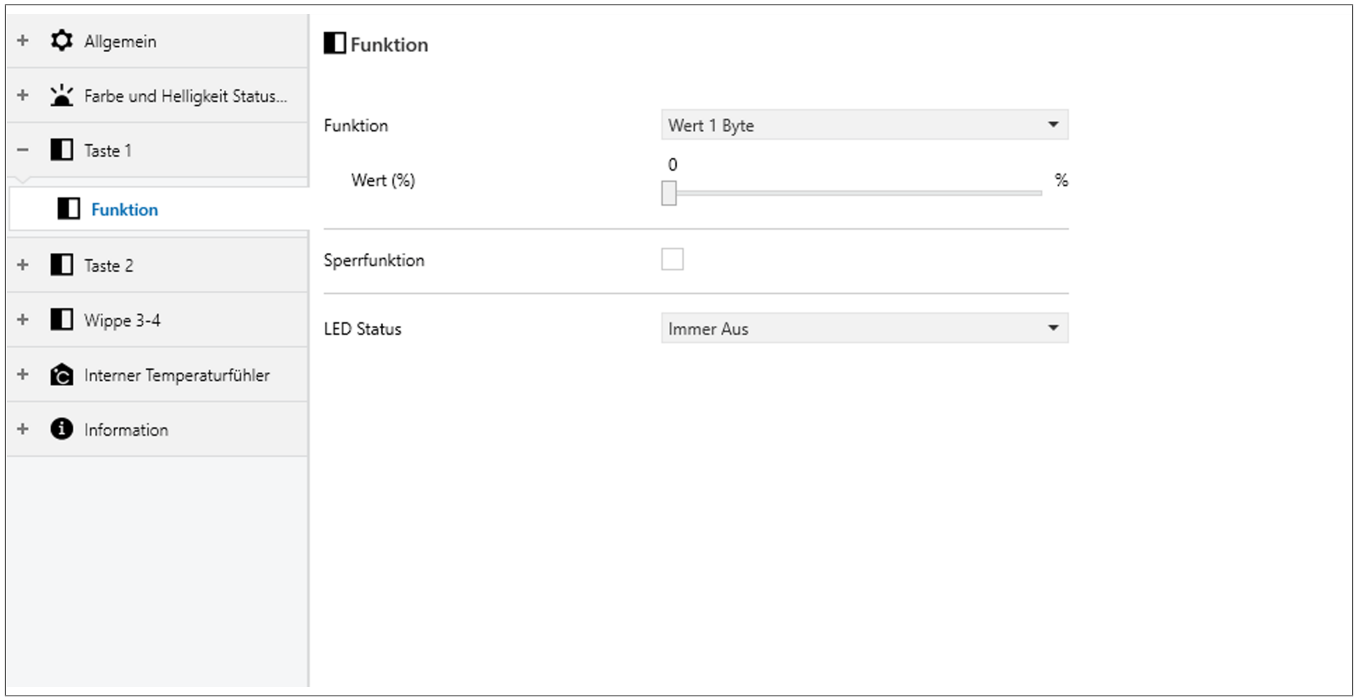


Fig. 31: Funzione Valore 1 byte

L'oggetto a 1 byte può trasmettere un valore percentuale al bus premendo brevemente un pulsante. Nel concetto di funzionamento del bilanciere, è possibile configurare parametri diversi per ciascun lato di un bilanciere.

Parametro	Descrizione	Valore
Valore (%) - pulsante indipendente	Questo parametro viene utilizzato per assegnare un valore percentuale al pulsante mediante una barra di scorrimento.	Percentuale (**0** … 100%)
Valore alla pressione del pulsante superiore Valore alla pressione del pulsante inferiore	Questo parametro viene utilizzato per assegnare un valore percentuale al pulsante superiore/inferiore mediante una barra di scorrimento.	Percentuale (**0** … 100%)

Tab. 46: Funzione Valore 1 byte del bilanciere/tasto

N.	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
23, 63	Bilanciere x-y	Valore in %	1 byte	5.001 Percentuale (0...100%)

Tab. 47: Valore 1 byte - Percentuale (0-100%) - Bilanciere

N.	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
23, 43, 63, 83	Tasto x	Valore in %	1 byte	5.001 Percentuale (0...100%)

Tab. 48: Valore 1 byte - Percentuale (0-100%) - Pulsante indipendente

4.4.7 Funzione Valore 2 byte

Nella seguente finestra è possibile parametrizzare e impostare la funzione **Valore 2 byte** nel concetto di funzionamento come bilanciere o come tasto. L'applicazione fornisce un oggetto di comunicazione a 2 byte per ogni bilanciere o tasto. Premendo un pulsante viene trasmesso al bus il valore impostato. Nel concetto di funzionamento a bilanciere, è possibile parametrizzare e impostare valori differenti per entrambi i pulsanti.

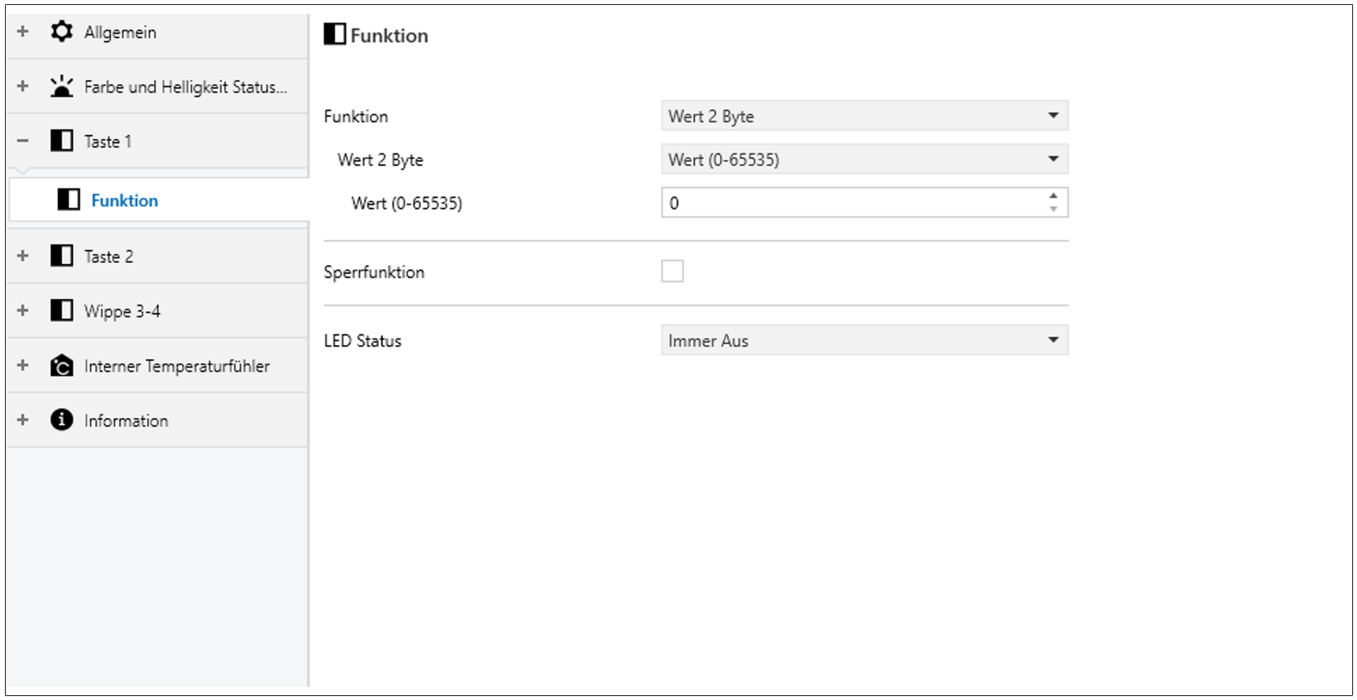


Fig. 32: Funzione > Valore 2 byte

Parametro	Descrizione	Valore
Funzione del tasto Valore 2 byte	Con questo parametro, al tasto si assegna la seguente modalità di funzionamento alla pressione del tasto nella funzione Valore 2 byte.	**Valore (0–65535)** Temperatura (0-40°C) Luminosità (0 ... 1000 Lux)
Funzione del bilanciere «Valore 2 byte» Funzione alla pressione in alto Funzione alla pressione in basso	Questo parametro assegna al bilanciere uno dei seguenti valori di oggetto alla pressione. Qui viene fatta una distinzione tra le funzioni del pulsante a seconda che venga premuto in alto o in basso.	**Valore (0–65535)** Temperatura (0-40°C) Luminosità (0 ... 1000 Lux)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
25, 45, 65, 85	Tasto x	Valore (0–65535)	2 byte	7.001 DPT_Pulse
25, 45, 65, 85	Tasto x	Valore di temperatura	2 byte	9.001 DPT_Temperature (°C)

Tab. 49: Oggetti di comunicazione «Valore 2 byte» - pulsante indipendente

25, 45, 65, 85	Tasto x	Valore di luminosità	2 byte	9.004 DPT_Lux (Lux)

Tab. 49: Oggetti di comunicazione «Valore 2 byte» - pulsante indipendente

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
25, 65	Bilanciere x-y	Valore (0–65535)	2 byte	7.001 DPT_Pulse
25, 65	Bilanciere x-y	Valore di temperatura	2 byte	9.001 DPT_Temperature (°C)
25, 65	Bilanciere x-y	Valore di luminosità	2 byte	9.004 DPT_Lux (Lux)

Tab. 50: Oggetti di comunicazione «Valore 2 byte» - bilanciere

4.4.8 Funzione «Derivazione termostato ambiente»

Premere il tasto per controllare un termostato ambiente KNX esterno. Il tasto configurato del pulsante funziona quindi come derivazione del termostato e può modificarne le configurazioni di base (attivazione della modalità di esercizio, passaggio dal riscaldamento al raffreddamento e viceversa).

Attenzione

La derivazione del termostato ambiente non partecipa tuttavia attivamente al calcolo effettivo del termostato. Funziona correttamente solo se tutti gli oggetti di comunicazione sono collegati agli oggetti appropriati nel termostato ambiente KNX associato tramite indirizzo di gruppo.

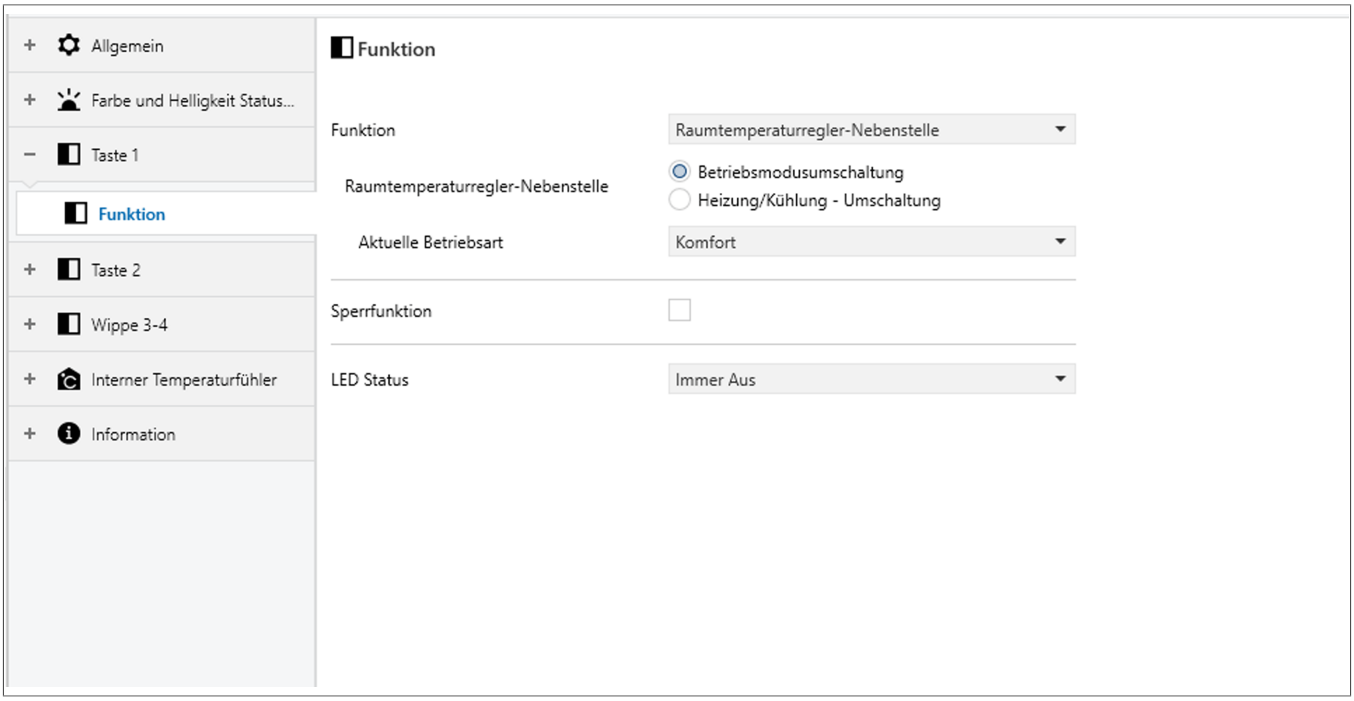


Fig. 33: Derivazione termostato ambiente

Commutazione modalità operativa

Questa funzione permette di modificare la modalità operativa dell'unità di comando di un termostato ambiente con la semplice pressione di un tasto.

Parametro	Descrizione	Valore
Commutazione modalità operativa	Premere il tasto per modificare la modalità operativa che la derivazione termostato ambiente trasmette al bus KNX. Può essere assegnata una modalità operativa a ciascun pulsante del dispositivo.	Auto **Comfort** Standby Abbassamento notturno Protezione antigelo

Tab. 51: RT – Commutazione modalità operativa

Esempio:

Comfort

- Nella modalità di esercizio **Comfort**, la temperatura ambiente viene impostata su un valore predefinito nel termostato (ad es. temperatura comfort 21 °C) per garantire il massimo comfort (in caso di presenza rilevata).

Standby

- La modalità di esercizio **Standby** riduce la temperatura ambiente dopo aver lasciato la stanza (breve assenza) a un valore predefinito nel termostato, ad esempio 19 °C.

Protezione antigelo

- La modalità di esercizio **Protezione antigelo** riduce la temperatura del circuito di riscaldamento a una temperatura minima di 7 °C definita nel termostato per prevenire i danni da gelo durante la notte o nei periodi di assenza prolungata.

Abbassamento notturno

- La modalità di esercizio **Abbassamento notturno** riduce la temperatura ambiente nei periodi di assenza prolungata (ad esempio le vacanze) a un valore di 17 °C definito nel termostato.

Auto

- La modalità operativa **Auto** ripristina automaticamente la modalità di esercizio corrente (ad esempio, dopo una posizione forzata).

Nel caso del riscaldamento a pavimento, il passaggio dalla modalità **Comfort** alla modalità **Standby** si nota solo dopo un certo periodo di tempo, a causa dell'inerzia del sistema di riscaldamento a pavimento.

N.	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
23, 43, 63, 83	Tasto x	Commutazione modalità operativa	1 byte	20.102 Modo HVAC
23, 63	Bilanciere x-y	Commutazione modalità operativa	1 byte	20.102 Modo HVAC

Tab. 52: Derivazione termostato ambiente – Commutazione modalità operativa

Riscaldamento/raffrescamento – Commutazione

Questa funzione consente di passare dalle variabili di controllo del riscaldamento a quelle del raffrescamento.

Parametro	Descrizione	Valore
Riscaldamento/raffrescamento – Commutazione	Ad ogni pressione del tasto, la modalità cambia da riscaldamento a raffrescamento o viceversa. Viene quindi trasmessa tramite il bus KNX o modificata a livello di termostato ambiente. Per la comunicazione sono disponibili due oggetti a 1 bit.	

Tab. 53: RT – Riscaldamento/raffrescamento – Commutazione

N.	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
19, 39, 59, 79	Tasto 1	Riscaldamento/raffrescamento – Commutazione	1 bit	1.100 Riscaldamento/raffrescamento
19, 59,	Bilanciere x	Riscaldamento/raffrescamento – Commutazione	1 bit	1.100 Riscaldamento/raffrescamento
14, 34, 54, 74	Tasto 1	Riscaldamento/raffrescamento – Visualizzazione	1 bit	1.002 Booleano
14, 54,	Bilanciere x	Riscaldamento/raffrescamento – Visualizzazione	1 bit	1.002 Booleano

Tab. 54: Derivazione termostato ambiente - Riscaldamento/raffrescamento – Commutazione

4.4.9 Funzione Comando forzato

Questa funzione utilizza un formato di telegramma a 2 bit che ha priorità rispetto a un telegramma standard a 1 bit se attivato o disattivato. È progettata in modo tale che, in caso di allarme attivato tramite il bus KNX, regoli l'illuminazione, l'ombreggiatura e il riscaldamento in base ai parametri definiti dall'utente. In caso di allarme antincendio, ad esempio, le vie di fuga sono ben illuminate e le tapparelle davanti a porte e finestre vengono aperte per consentire alle persone presenti di mettersi in salvo rapidamente.

A tal fine, il pulsante configurato con il controllo **Comando forzato** deve essere collegato con i suoi oggetti di gruppo agli oggetti di gruppo del Comando forzato dell'attuatore.

Attenzione

Se il comando forzato è attivo prima di un'interruzione dell'alimentazione del bus, verrà automaticamente disattivato al ripristino dell'alimentazione del bus. L'effetto della funzione Comando forzato dipende dal canale dell'attuatore collegato (illuminazione, ombreggiatura, riscaldamento).

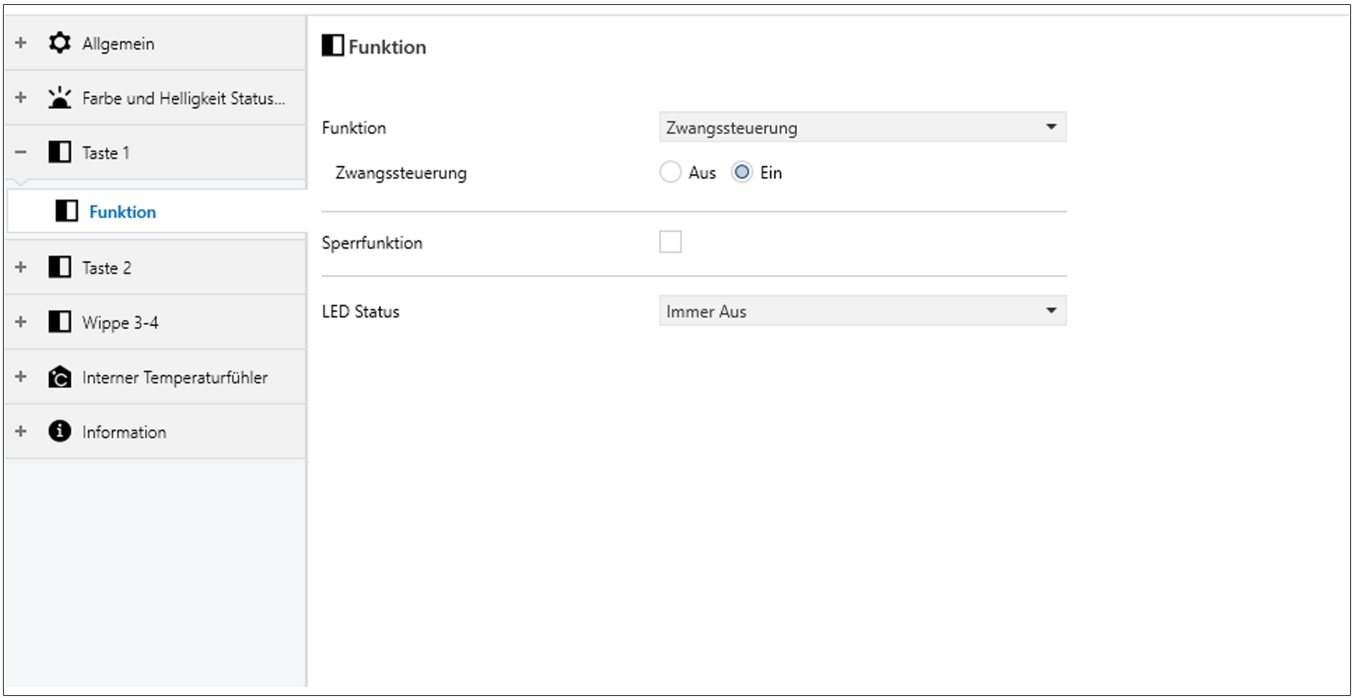


Fig. 34: Funzione > Forzatura

Parametro	Descrizione	Valore
Comando forzato	Definisce quale comando viene trasmesso premendo il tasto.	**On** Off
Comando forzato alla pressione del bilanciere sinistro	Determina il comando trasmesso alla pressione del bilanciere sinistro.	**On** Off
Comando forzato alla pressione del bilanciere destro	Determina il comando trasmesso alla pressione del bilanciere destro.	On **Off**

Tab. 55: Forzatura - Concetto di funzionamento

N.	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
21, 41, 61, 81	Tasto x	Comando forzato	2 bit	2.002. Comando booleano
14, 34, 54, 74	Tasto x	Indicazione di stato Comando forzato	1 bit	1.011 Stato
21, 61,	Bilanciere x-y	Comando forzato	2 bit	2.002. Comando booleano
14, 54,	Bilanciere x-y	Indicazione di stato Comando forzato	1 bit	1.011 Stato

Il valore del telegramma a 2 bit è definito in base alla seguente sintassi:

Quando è attiva la «Forzatura», i telegrammi di On/Off in ingresso restano in corso di analisi internamente; quando la «Forzatura» non è più attiva, viene impostato lo stato di On/Off interno corrente in base al valore dell'oggetto ON/OFF

La funzione «Forzatura» viene attivata prima di un'interruzione della tensione del bus e viene sempre disattivata dopo il ripristino della tensione del bus. L'effetto della funzione «Forzatura» dipende dal canale dell'attuatore collegato (illuminazione, tapparelle/veneziane, riscaldamento).

Valore		Comportamento dell'uscita
Bit 1	**Bit 0**	
0	0/1	Fine di «Forzatura»
1	0	«Forzatura» OFF
1	1	«Forzatura» ON

Tab. 56: Funzione Comando forzato

Esempio: Funzione Pulizia finestre

La funzione Pulizia finestre è un'applicazione che impedisce che si esegua un'operazione manuale per veneziane/tapparelle durante la pulizia delle finestre. Di conseguenza, il funzionamento di tapparelle/veneziane viene disattivato centralmente. Le veneziane già abbassate vengono sollevate nella posizione di arresto superiore. Anche il funzionamento manuale di Veneziane/Tapparelle è abilitato da un punto centrale.

4.4.10 Funzione Scenario

Nella seguente finestra è possibile impostare e parametrizzare la funzione Scenario nel concetto di funzionamento come bilanciere e come tasto.

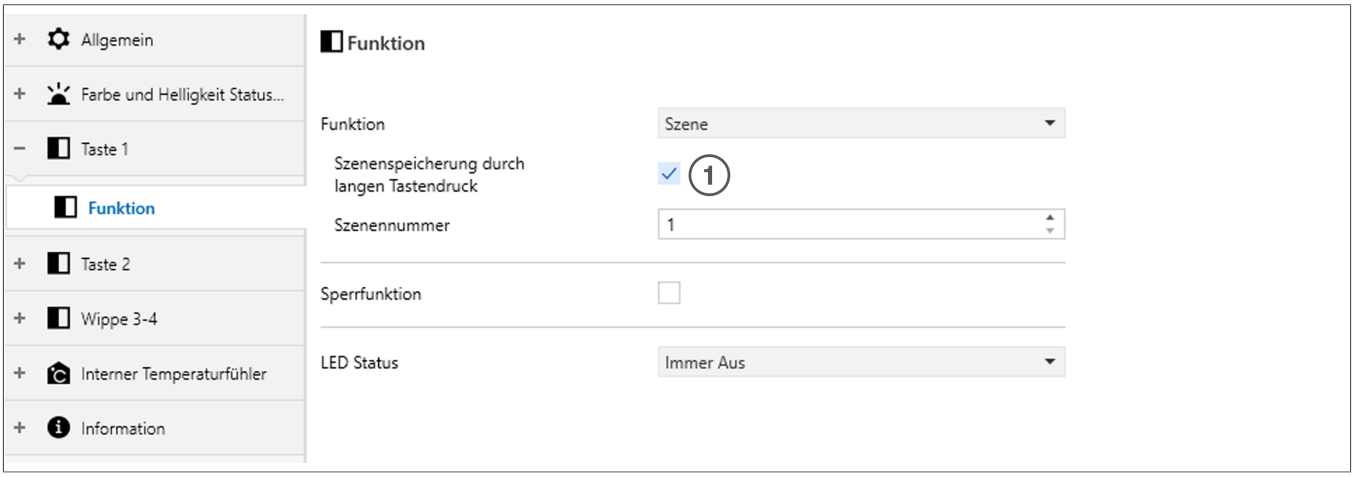


Fig. 35: Funzione > Scenario

La funzione «Scenario» può essere utilizzata come derivazione dello scenario e può servire a richiamare o salvare scene di luce configurate memorizzate in altri dispositivi KNX. Il dispositivo può richiamare e salvare un massimo di 64 scenari. Premendo brevemente il pulsante, il dispositivo trasmette un valore compreso tra 0 e 63 (dove il valore 0 corrisponde allo scenario 1 e il valore 63 corrisponde allo scenario 64) al bus tramite l'oggetto di comunicazione dello scenario. Lo scenario viene richiamato al rilascio del tasto.

Numero di bit

7	6	5	4	3	2	1	0
Memorizzare	X	Numero scenario (0 = scenario 1 ---- n. bit +1 = numero scenario)					

Tab. 57: Struttura dell'oggetto di comunicazione scenario a 1 byte

X = non pertinente

Se la funzione di memorizzazione dello scenario è attivata con una pressione prolungata del tasto, i valori dei parametri dello scenario possono essere collegati al dispositivo e memorizzati mediante una pressione prolungata del tasto. La memorizzazione dello scenario può essere disattivata anche con una pressione prolungata del tasto (deselezionare la casella di controllo , 1).

Parametro	Descrizione	Valore
Funzione del pulsante «Scenario» (derivazione scenario) (Configurazione dei singoli pulsanti)	Questo parametro assegna un numero di scenario al pulsante nella funzione «Scenario» quando viene premuto il tasto.	Numero scenario (**1** ... 64)
Funzione dello **scenario** bilanciere (derivazione scenario) Funzione alla pressione in alto Funzione alla pressione in basso	Questo parametro assegna un numero di scenario al bilanciere nella funzione «Scenario». Premendolo verso l'alto/il basso si ottengono funzioni diverse del bilanciere.	Numero scenario pulsante superiore (**1** ... 64) Numero scenario pulsante inferiore (**1** … 64)

Tab. 58: Funzione del bilanciere/pulsante indipendente «Scenario»

Parametro	Descrizione	Valore
(Configurazione bilanciere)		
Salvataggio dello scenario tenendo premuto il tasto [1]	Uno scenario modificato può essere salvato nuovamente attivando questa funzione tramite la casella di controllo.	

Tab. 58: Funzione del bilanciere/pulsante indipendente «Scenario»

[1] La memorizzazione dello scenario viene confermata dal lampeggiamento del rispettivo LED di stato del pulsante (1 secondo). Se i parametri di uno scenario vengono modificati dal dispositivo, i nuovi parametri dello scenario possono essere salvati con una pressione prolungata del pulsante.

La memorizzazione dello scenario viene confermata dal lampeggiamento del rispettivo LED di stato del pulsante (1 secondo). Se i parametri di uno scenario vengono modificati dal dispositivo, i nuovi parametri dello scenario possono essere salvati con una pressione prolungata del pulsante.

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
23, 63	Bilanciere x-y	Scenario	1 byte	18.001 DPT_Scene control

Tab. 59: Oggetti di comunicazione «Scenario» (bilanciere)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
23, 43, 63, 83	Tasto x	Scenario	1 byte	18.001 DPT_Scene control

Tab. 60: Oggetti di comunicazione «Scenario» (pulsante indipendente)

Esempio: Procedura di salvataggio degli scenari

- Attivare lo scenario (in questo esempio «Scenario TV») premendo brevemente il pulsante sul modulo pulsante (Fig. 36, A-1)

  Lo scenario si attiva; ad esempio l'illuminazione si attenua del 30% e le veneziane si chiudono all'85%.

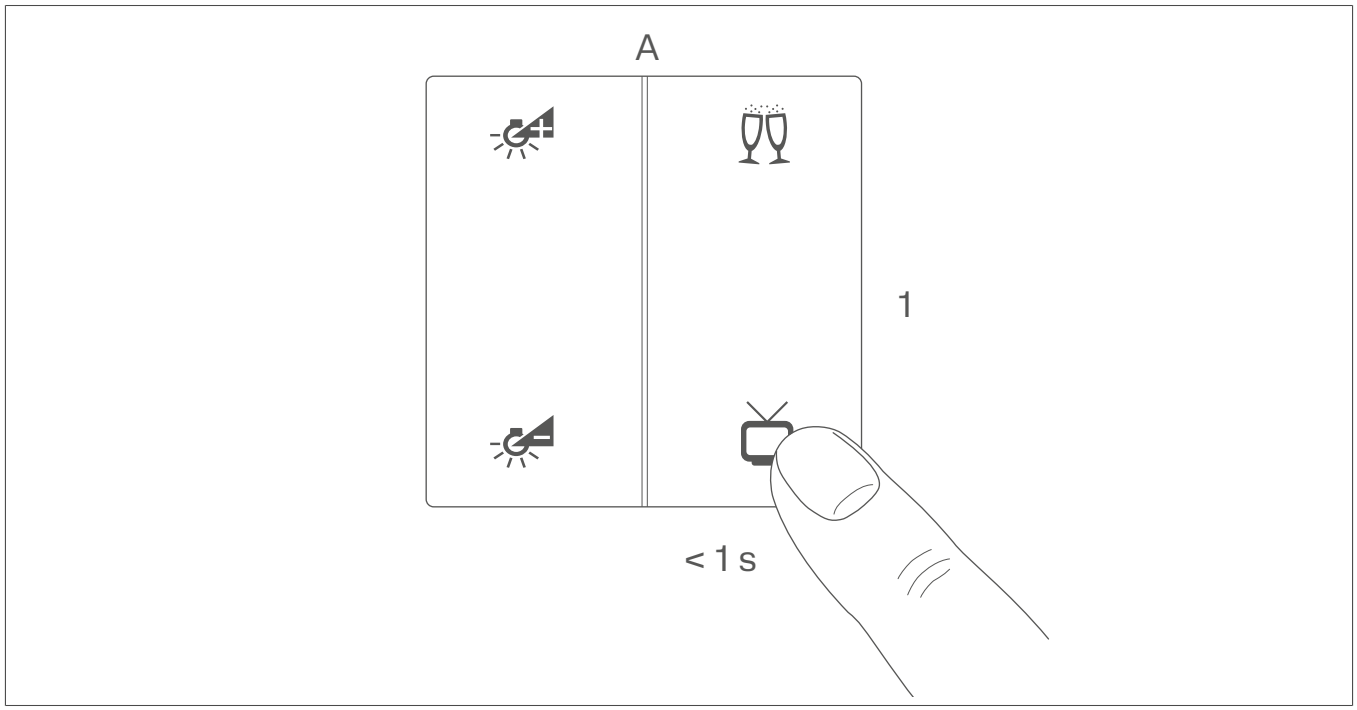


Fig. 36: Richiamo di uno scenario

Impostare e salvare i nuovi parametri dello scenario sul pulsante.

- Modificare la luminosità dell'illuminazione, aumentare o diminuire (Fig. 37, B)

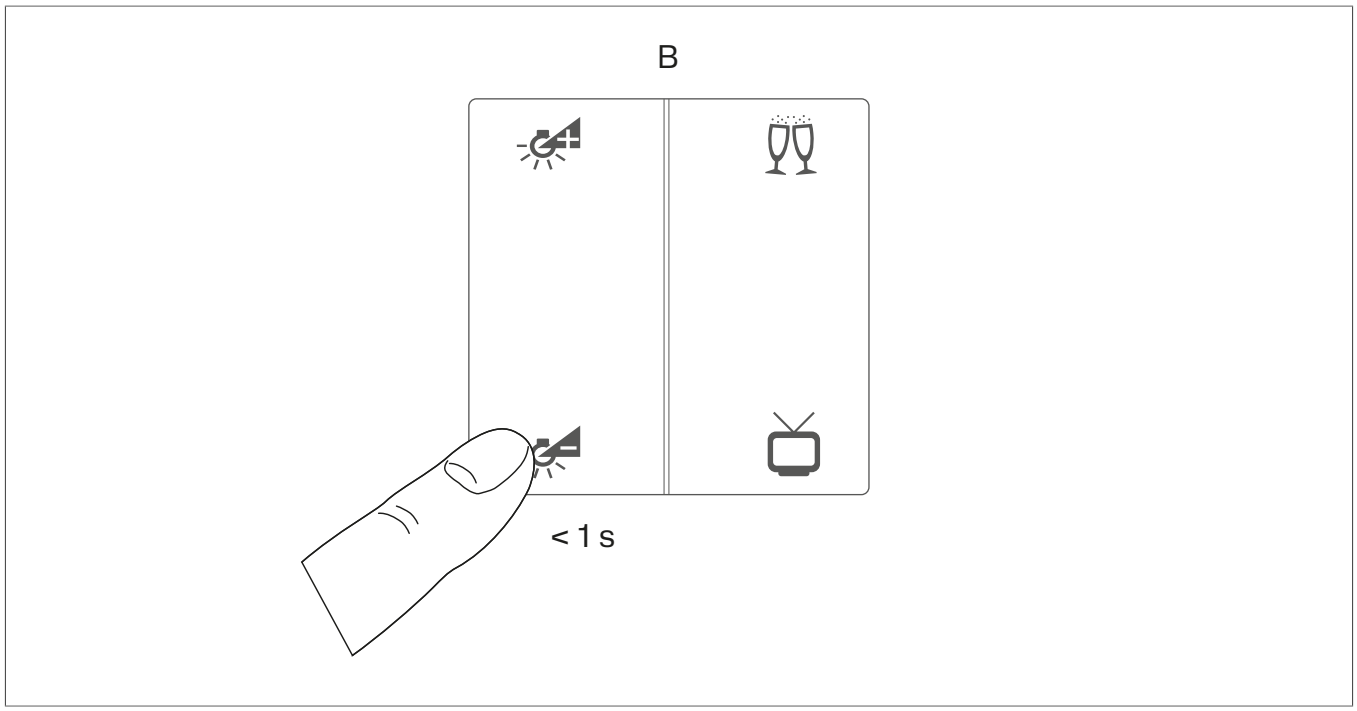


Fig. 37: Impostazione nuovi parametri dello scenario

- Tenere premuto il pulsante «Scenario TV» per più di 5 s (, C-1)

  I nuovi parametri dello scenario sono stati salvati. Premere nuovamente il pulsante «Scenario TV» per attivare le nuove impostazioni dello scenario.

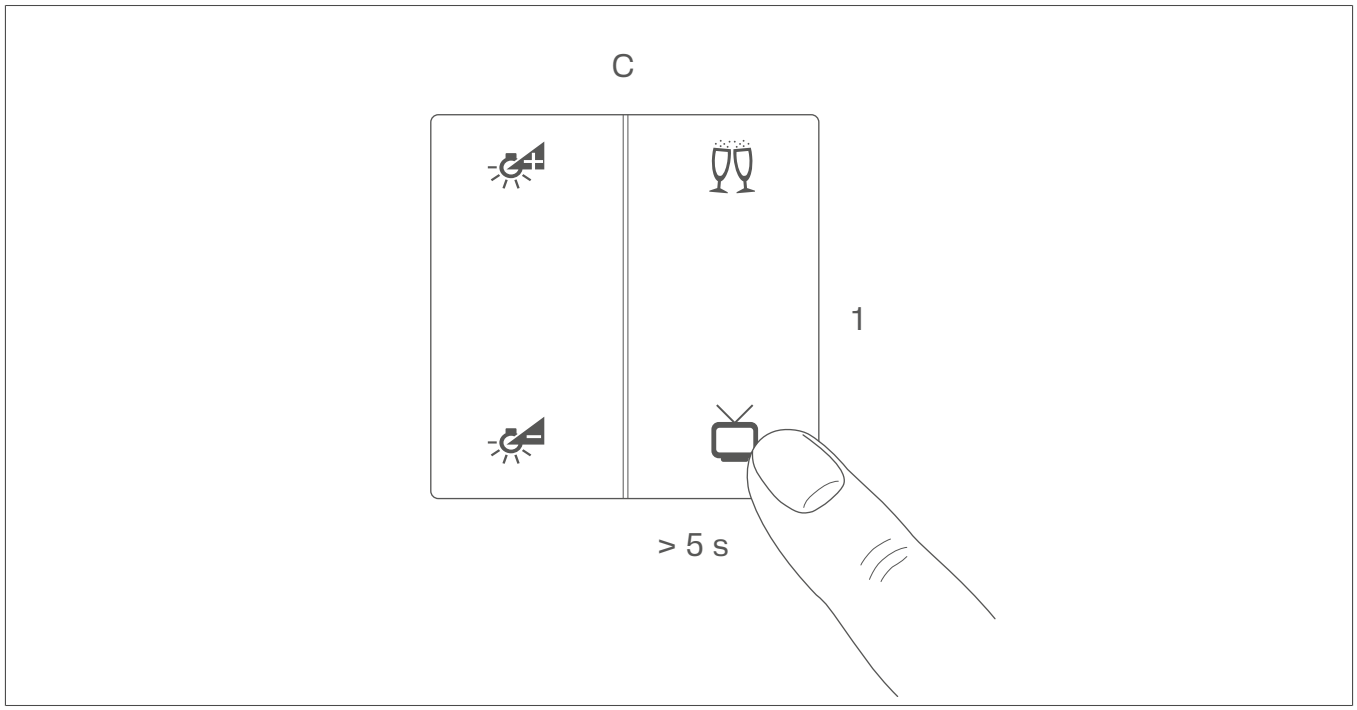


Fig. 38: Salvataggio nuovi parametri dello scenario

La funzione di salvataggio dello scenario si attiva per impostazione predefinita tramite una pressione prolungata del pulsante.

La memorizzazione dello scenario può anche essere disabilitata tenendo premuto il pulsante (deselezionare la casella di controllo, (Fig. 35: Funzione > Scenario)).

4.4.11 Funzione disattivazione modo automatico

La funzione Disattivazione funzioni automatiche è descritta e presentata nella sezione seguente.

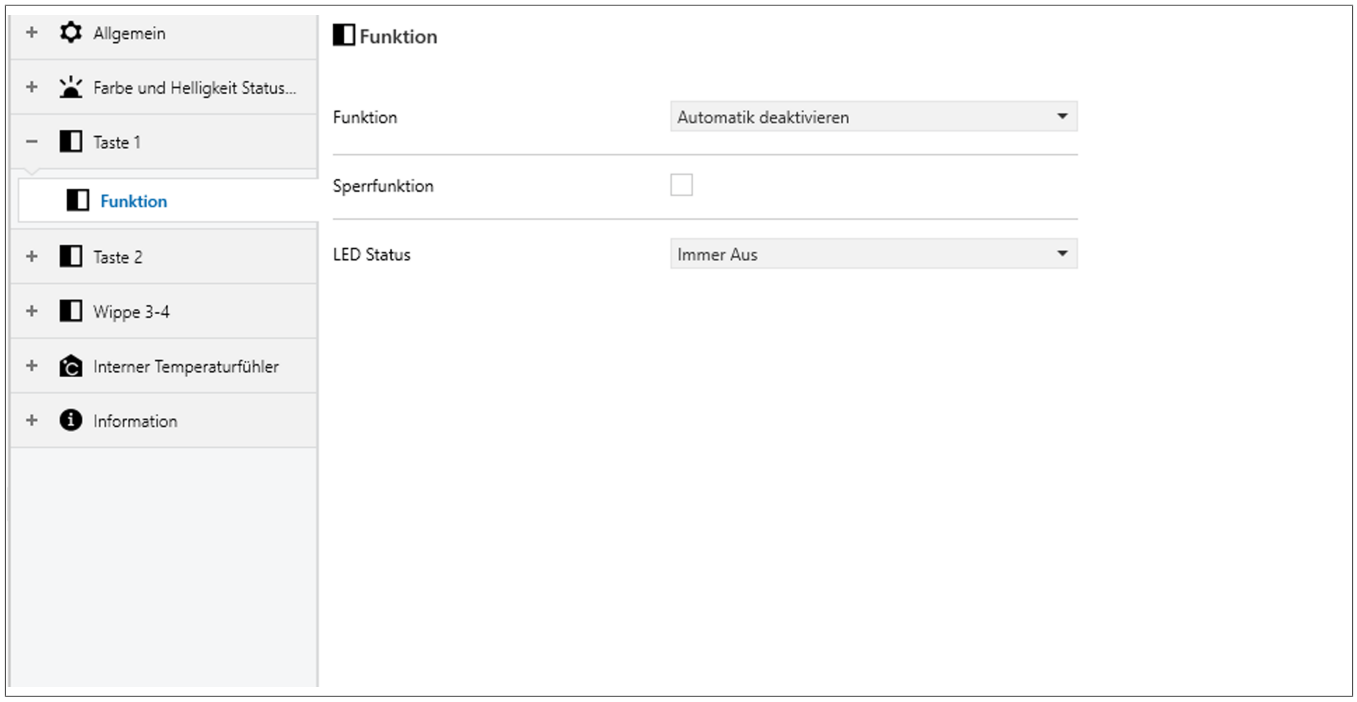


Fig. 39: Funzione > Disattivazione modo automatico

Con questo oggetto di comunicazione a 1 bit è possibile disattivare o spegnere le sequenze automatiche già in corso negli attuatori.

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
14, 34, 54, 74	Tasto x	Stato disattivazione modo automatico	1 bit	1.003 DPT_Enable
19, 39, 59, 79	Tasto x	Disattivazione modo automatico	1 bit	1.003 DPT_Enable
14, 54	Bilanciere x-y	Stato disattivazione modo automatico	1 bit	1.003 DPT_Enable
19, 59	Bilanciere x-y	Disattivazione modo automatico	1 bit	1.003 DPT_Enable

Tab. 61: Oggetti di comunicazione disattivazione controllo automatico - pulsante/bilanciere

Esempio: Illuminazione esterna temporizzata ON/OFF

L'illuminazione esterna viene accesa e spenta a un'ora precisa ogni giorno della settimana.

Tuttavia, in alcune occasioni (feste in giardino) l'illuminazione esterna dovrebbe rimanere accesa più a lungo. In questi casi, la funzione «Disattivazione controllo automatico» viene utilizzata per disattivare/escludere l'accensione/spegnimento temporizzato dell'illuminazione esterna. A tal fine, viene trasmesso un comando a 1 bit al bus.

4.5 Sensore termico interno

Nella seguente finestra parametri sono descritte e presentate la configurazione e la parametrizzazione del sensore termico interno.

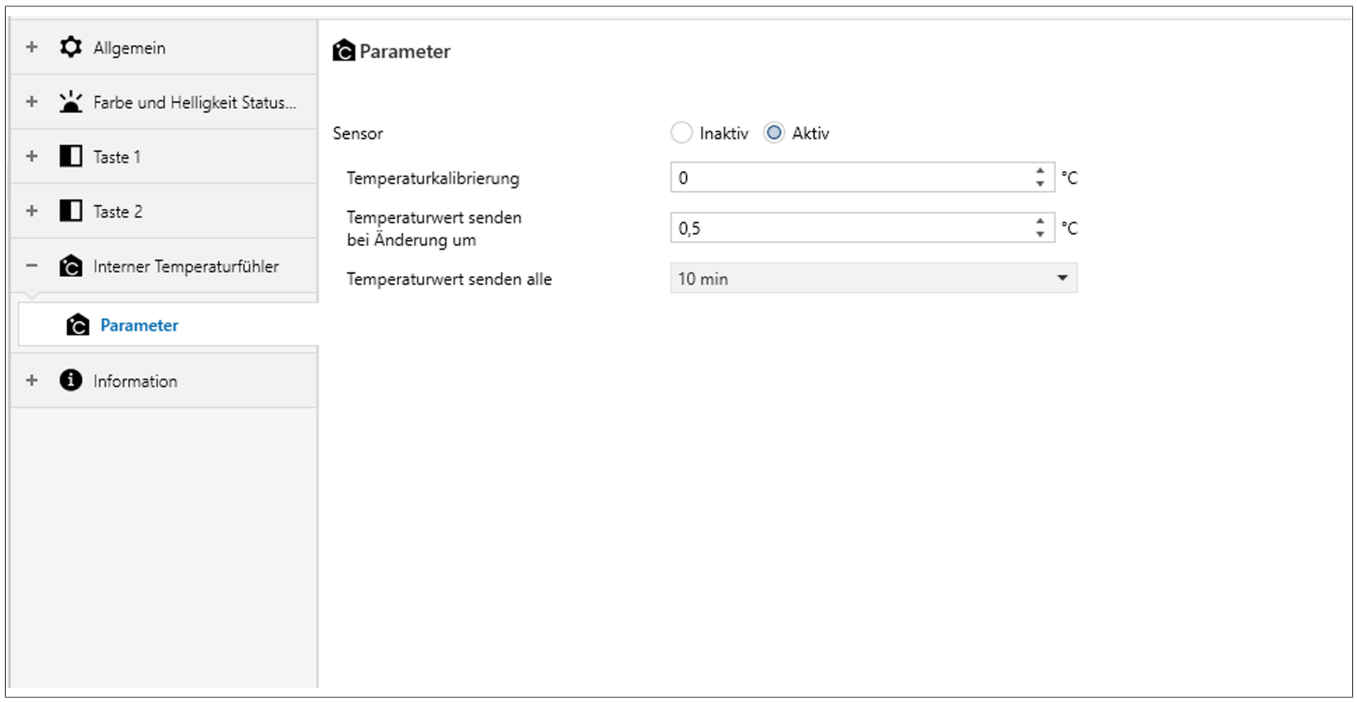


Fig. 40: Sensore termico interno

Il dispositivo può utilizzare il sensore termico interno per misurare la temperatura nel luogo di installazione. Questo valore viene quindi trasmesso tramite bus KNX per scopi di visualizzazione o, ad esempio, all'ingresso di un termostato ambiente.

Parametro	Descrizione	Valore
Sensore	Con questo parametro il sistema decide innanzitutto se utilizzare il sensore termico interno.	**Inattivo** Attivo
Calibrazione della temperatura	Il valore misurato di temperatura può essere regolato incrementi di 0,2°C tra -5 e +5.	-5°C ... **0,0 °C** ... +5°C
Trasmissione valore temperatura per differenza di (x 0,1 °C)	Definisce la variazione di temperatura che determina la trasmissione di un valore al bus KNX. Sono possibili valori fino a 25,5 °C.	0 ... **0,5** ... 25,5°C
Invio ciclico del valore di temperatura	Questo parametro definisce con quale ciclo il valore effettivo viene confrontato con il valore richiesto e deve essere trasmesso al bus.	Inattivo 10 s ... **10 min**

Tab. 62: Parametri di funzionamento del sensore termico interno

N.	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
93	Sensore termico interno	Sensore termico interno	2byte	9.001 Temperatura (°C)

Tab. 63: Oggetto di comunicazione - Sensore termico interno

Nella selezione del luogo di installazione del dispositivo o del sensore esterno, occorre considerare i seguenti punti:

- Evitare di integrare il pulsante in combinazioni multiple, soprattutto quando è installato anche un regolatore luce da incasso.
- I sensori non devono essere installati in prossimità di utenze elettriche di grandi dimensioni (a causa delle radiazioni termiche).
- Evitare il montaggio in prossimità di radiatori o sistemi di raffrescamento.
- Il sensore termico deve essere tenuto al riparo dalla luce diretta del sole.
- Il montaggio dei sensori sul lato interno delle pareti esterne può influire negativamente sulla misurazione della temperatura.
- Le sonde di temperatura devono essere installate a una distanza di almeno 30 cm da porte e finestre e a una quota di almeno 1,5 m rispetto al pavimento.

La temperatura ambiente effettiva viene regolata esclusivamente da un termostato ambiente.

4.6 Finestra parametri «Informazioni»

Questa finestra parametri specifica con quale applicazione, versione del database e versione della traduzione funziona il dispositivo impiegato.

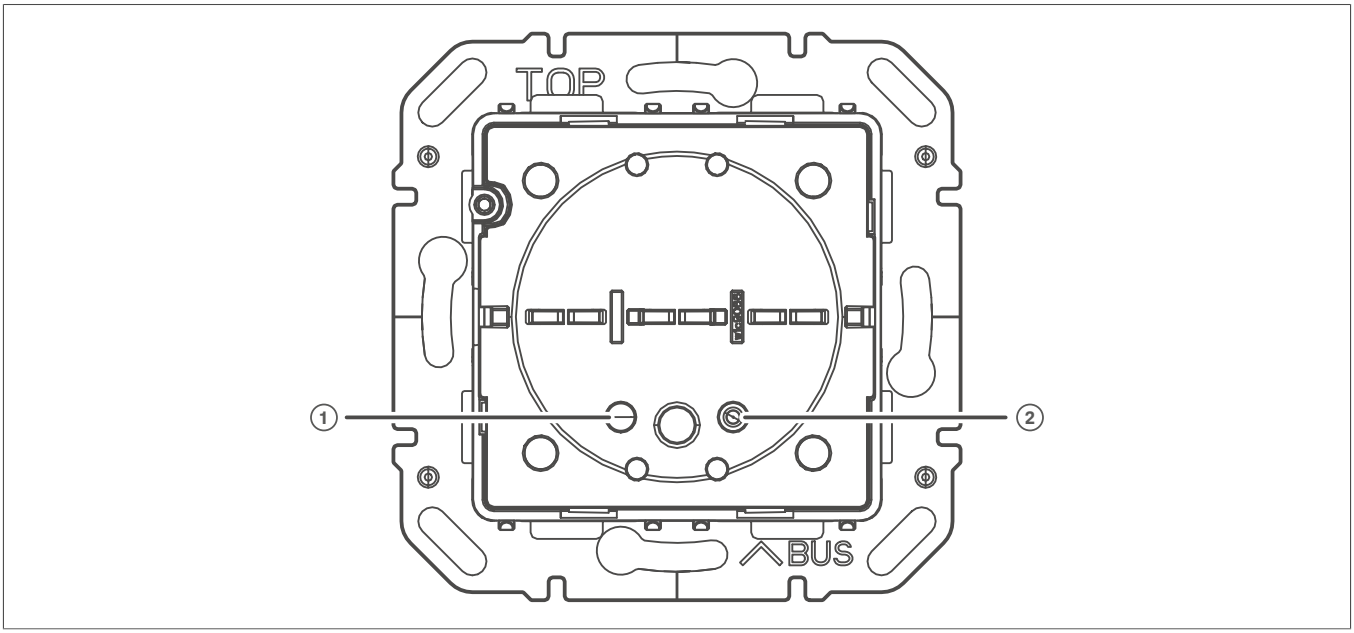
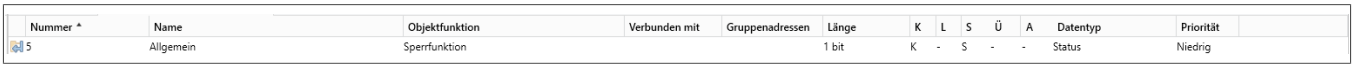


Fig. 41: Finestra parametri «Informazioni»

① LED di programmazione
② Pulsante di programmazione

5 Oggetti di comunicazione

5.1 Funzione di disattivazione



Nummer	Name	Objektfunktion	Verbunden mit	Gruppenadressen	Länge	K	L	S	Ü	A	Datentyp	Priorität
5	Allgemein	Sperrfunktion			1 bit	K	-	S	-	-	Status	Niedrig

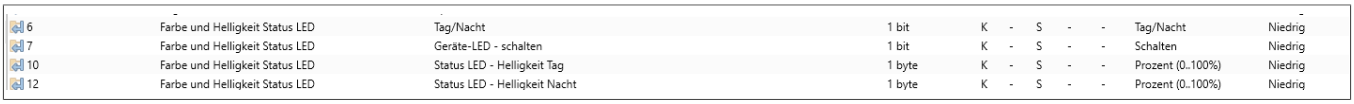
Fig. 42: Oggetti di comunicazione «Generale - Blocco»

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Segnalatori
5	generale	Funzione di disattivazione	1 bit	DPT_Status	C, W

Questo oggetto è sempre visibile ma deve essere attivato separatamente per ciascun pulsante indipendente/bilanciere.
Questo oggetto consente il blocco di un altro pulsante indipendente/bilanciere; viene trasmesso uno 0/1 al rispettivo oggetto di blocco dell'altro dispositivo oppure il pulsante indipendente /bilanciere viene bloccato da un altro dispositivo alla ricezione di uno 0/1.
Per maggiori dettagli, vedere: .

5.2 Oggetti di comunicazione LED di stato

5.2.1 Colore e luminosità ON/OFF LED di direzione



6	Farbe und Helligkeit Status LED	Tag/Nacht	1 bit	K	-	S	-	-	Tag/Nacht	Niedrig
7	Farbe und Helligkeit Status LED	Geräte-LED - schalten	1 bit	K	-	S	-	-	Schalten	Niedrig
10	Farbe und Helligkeit Status LED	Status LED - Helligkeit Tag	1 byte	K	-	S	-	-	Prozent (0..100%)	Niedrig
12	Farbe und Helligkeit Status LED	Status LED - Helligkeit Nacht	1 byte	K	-	S	-	-	Prozent (0..100%)	Niedrig

Fig. 43: Oggetti di comunicazione «Gestione LED»

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Segnalatori
6	Gestione LED	Day/night (Giorno/Notte)	1 bit		C, W
7	Gestione LED	LED dispositivo ON/OFF	1 bit	DPT_Switching	C, W

Questi oggetti sono visibili quando la funzione «Gestione LED» è attivata in «Gestione LED - Generale».
Questo oggetto consente di accendere/spegnere in modo permanente i LED del dispositivo. Per maggiori dettagli, vedere: .

Modifica del valore di luminosità tramite l'oggetto

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Segnalatori
10	Gestione LED	LED di stato - luminosità diurna	1 byte	DPT_Percentage (0...100%)	C, W
12	Gestione LED	LED di stato - luminosità notturna	1 byte	DPT_Percentage (0...100%)	C, W

Questi oggetti sono visibili quando la funzione «Modifica valore di luminosità tramite oggetto» è attivata in «Gestione LED - Generale».
Questi oggetti consentono di modificare il valore di luminosità del LED di stato per il funzionamento diurno e notturno. Per maggiori dettagli, vedere: guardare "generale", pagina 15.

5.3 Oggetti di comunicazione «pulsante indipendente/ bilanciere»

5.3.1 Teleruttore

14	Wippe 1-2	Statusanzeige Schalten	1 bit	K	-	S	Ü	A	Schalten	Niedrig
19	Wippe 1-2	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
54	Wippe 3-4	Statusanzeige Schalten	1 bit	K	-	S	Ü	A	Schalten	Niedrig
59	Wippe 3-4	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig

Fig. 44: Oggetto di comunicazione pulsante bilanciere

14	Taste 1	Statusanzeige Schalten	1 bit	K	-	S	Ü	A	Schalten	Niedrig
19	Taste 1	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
34	Taste 2	Statusanzeige Schalten	1 bit	K	-	S	Ü	A	Schalten	Niedrig
39	Taste 2	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
54	Taste 3	Statusanzeige Schalten	1 bit	K	-	S	Ü	A	Schalten	Niedrig
59	Taste 3	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
74	Taste 4	Statusanzeige Schalten	1 bit	K	-	S	Ü	A	Schalten	Niedrig
79	Taste 4	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig

Fig. 45: Oggetto di comunicazione pulsante indipendente «Pulsante»

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Segnalatori
14, 54	Bilanciere x	Indicatore stato azionamento	1 bit	DPT_Switching	C, W, T, U
14, 34, 54, 74	Tasto x				
19, 59	Bilanciere x	Commutazione	1 bit	DPT_Switching	C, T
19, 39, 59, 79	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando la funzione «Pulsante» è selezionata nei parametri di ogni tasto indipendante/bilanciere.

Questi oggetti (14, 34, 54, 74) consentono il ritorno del valore di stato per il rispettivo comando di azionamento. Il ritorno del valore di stato viene utilizzato per la commutazione di un canale attuatore tramite due pulsanti in modalità a commutazione alternata.

Questi oggetti (19, 39, 59? 79) trasmettono un comando a 1 bit al canale dell'attuatore e attivano un comando di azionamento quando viene premuto un tasto.

Per maggiori dettagli, vedere: .

5.3.2 Commutazione

19	Wippe 1-2	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
59	Wippe 3-4	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig

Fig. 46: Oggetto di comunicazione bilanciere «ON/OFF»

19	Taste 1	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
39	Taste 2	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
59	Taste 3	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
79	Taste 4	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig

Fig. 47: Oggetto di comunicazione pulsante «ON/OFF»

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Segnalatori
19, 59,	Bilanciere x	Commutazione	1 bit	DPT_Switching	C, T
19, 39, 59, 79	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando la funzione «ON/OFF» è selezionata nei parametri di ogni tasto indipendente/bilanciere.

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Segnalatori

Questi oggetti (19, 39, 59? 79) trasmettono un comando a 1 bit al canale dell'attuatore e attivano un comando di azionamento quando viene premuto un tasto.
Per maggiori dettagli, vedere: .

5.3.3 Regolazione luce

19	Taste 1	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
22	Taste 1	Dimmen	4 bit	K	-	-	Ü	-	Dimmer Schritt	Niedrig
39	Taste 2	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
42	Taste 2	Dimmen	4 bit	K	-	-	Ü	-	Dimmer Schritt	Niedrig
59	Taste 3	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
62	Taste 3	Dimmen	4 bit	K	-	-	Ü	-	Dimmer Schritt	Niedrig
79	Taste 4	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
82	Taste 4	Dimmen	4 bit	K	-	-	Ü	-	Dimmer Schritt	Niedrig

Fig. 48: Oggetto di comunicazione pulsante «Regolazione luce (Aumenta/Riduci)»

19	Wippe 1-2	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
22	Wippe 1-2	Dimmen	4 bit	K	-	-	Ü	-	Dimmer Schritt	Niedrig
59	Wippe 3-4	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
62	Wippe 3-4	Dimmen	4 bit	K	-	-	Ü	-	Dimmer Schritt	Niedrig

Fig. 49: Oggetto di comunicazione bilanciere «Regolazione luce (Aumenta/Riduci)»

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Segnalatori
19, 59	Bilanciere x	Commutazione	1 bit	DPT_Switching	C, T
19, 39, 59, 79	Tasto x				
22, 62	Bilanciere x	Regolazione luce	4 bit	DPT_Switching	C, T
22, 42, 62, 82	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando la funzione **Regolazione luce - Aumenta (ON)/Riduci (OFF)** è selezionata nei parametri di ogni tasto individuale/bilanciere.
Gli oggetti (19, 39, 59, 79) trasmettono un comando a 1 bit al canale dell'attuatore del regolatore luce e attivano un comando di azionamento, mentre gli oggetti (22, 42, 62, 82) trasmettono un comando a 4 bit al canale dell'attuatore del regolatore luce e attivano un comando di regolazione luce alla pressione del tasto.
Per maggiori dettagli, vedere: .

14	Wippe 1-2	Statusanzeige Schalten	1 bit	K	-	S	Ü	A	Schalten	Niedrig
19	Wippe 1-2	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
22	Wippe 1-2	Dimmen	4 bit	K	-	-	Ü	-	Dimmer Schritt	Niedrig
54	Wippe 3-4	Statusanzeige Schalten	1 bit	K	-	S	Ü	A	Schalten	Niedrig
59	Wippe 3-4	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
62	Wippe 3-4	Dimmen	4 bit	K	-	-	Ü	-	Dimmer Schritt	Niedrig

Fig. 50: Oggetto di comunicazione bilanciere «Regolazione luce (Aumenta/Riduci/Pulsante)»

14	Taste 1	Statusanzeige Schalten	1 bit	K	-	S	Ü	A	Schalten	Niedrig
19	Taste 1	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
22	Taste 1	Dimmen	4 bit	K	-	-	Ü	-	Dimmer Schritt	Niedrig
34	Taste 2	Statusanzeige Schalten	1 bit	K	-	S	Ü	A	Schalten	Niedrig
39	Taste 2	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
42	Taste 2	Dimmen	4 bit	K	-	-	Ü	-	Dimmer Schritt	Niedrig
54	Taste 3	Statusanzeige Schalten	1 bit	K	-	S	Ü	A	Schalten	Niedrig
59	Taste 3	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
62	Taste 3	Dimmen	4 bit	K	-	-	Ü	-	Dimmer Schritt	Niedrig
74	Taste 4	Statusanzeige Schalten	1 bit	K	-	S	Ü	A	Schalten	Niedrig
79	Taste 4	Schalten	1 bit	K	-	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
82	Taste 4	Dimmen	4 bit	K	-	-	Ü	-	Dimmer Schritt	Niedrig

Fig. 51: Oggetto di comunicazione pulsante «Regolazione luce (Aumenta/Riduci/Pulsante)»

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Segnalatori
14, 54	Bilanciere x	Indicatore stato azionamento	1 bit	DPT_Switching	C, W, T, U
14, 34, 54, 74	Tasto x				
19, 59	Bilanciere x	Commutazione	1 bit	DPT_Switching	, T
19, 39, 59, 79	Tasto x				
22, 62	Bilanciere x	Regolazione luce	4 bit	DPT_Switching	C, T
22, 42, 62, 82	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando la funzione **Regolazione luce - Aumenta (pulsante)/Riduci (pulsante)** è selezionata nei parametri di ogni tasto individuale/bilanciere.
Gli oggetti (19, 39, 59, 79) trasmettono un comando a 1 bit al canale dell'attuatore del regolatore luce e attivano un comando di azionamento, mentre gli oggetti (22, 42, 62, 82) trasmettono un comando a 4 bit al canale dell'attuatore del regolatore luce e attivano un comando di regolazione luce alla pressione del tasto. Gli oggetti (14, 34, 54, 74) consentono il ritorno del valore di stato per il rispettivo comando di azionamento (ad esempio per il collegamento con un LED di stato).
Per maggiori dettagli, vedere: .



Fig. 52: Oggetto di comunicazione bilanciere «Regolazione luce - valore regolazione luce»

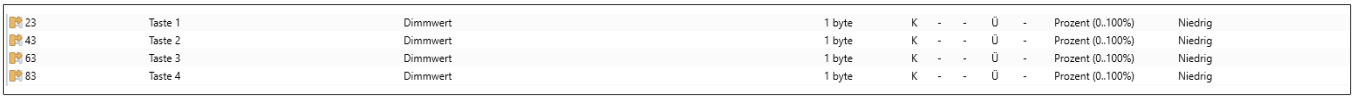


Fig. 53: Oggetto di comunicazione pulsante «Regolazione luce - valore regolazione luce»

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Segnalatori
23,63	Bilanciere x	Valore regolazione luce	1 byte	DPT_Percentage (0...100%)	C, T
23, 43, 63, 83	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando la funzione « Regolazione luce - Valore regolazione luce» è selezionata nei parametri di ogni tasto individuale/bilanciere.
Gli oggetti (23, 43, 63, 83) trasmettono un comando a 1 byte al canale dell'attuatore dimmer e accendono l'illuminazione a un valore percentuale fisso alla pressione del tasto.
Per maggiori dettagli, vedere: .

5.3.4 Veneziane/Tapparelle

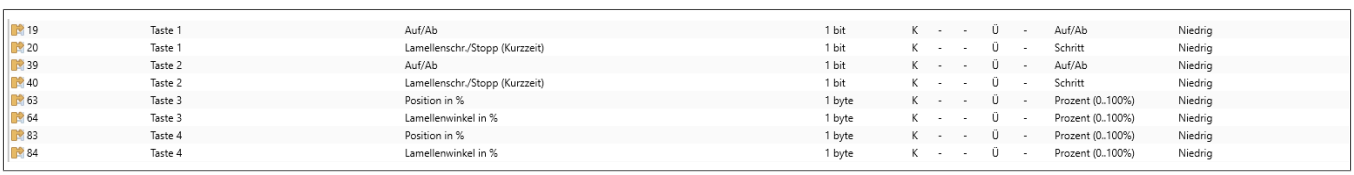


Fig. 54: Oggetto di comunicazione bilanciere «Apertura/chiusura veneziane - posizione/lamelle»

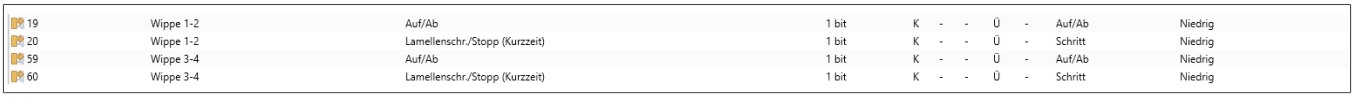


Fig. 55: Oggetto di comunicazione bilanciere «Apertura/chiusura veneziane»



Fig. 56: Oggetto di comunicazione bilanciere «Posizione-lamelle»

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Segnalatori
19, 59	Bilanciere x	Su/giù	1 bit	DPT_Up/Down	C, T
19, 39, 59, 79	Tasto x				
20, 60	Bilanciere x	Livello lamine/(livello) arresto	1 bit	DPT_Step	C, T
20, 40, 60, 80	Tasto x				
23, 63	Bilanciere x	Posizione in %	1 byte	DPT_Percentage	C, T
23, 43, 63, 83	Tasto x				
24, 64	Bilanciere x	Angolo lamine in %	1 byte	DPT_Percentage	C, T
24, 44, 64, 84	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri è selezionata la funzione «Tapparelle/veneziane» per ogni pulsante indipendente/bilanciere.
Questi oggetti (19, 39, 59, 79) trasmettono un comando a 1 bit al canale dell'attuatore delle tapparelle e muovono i tendaggi verso l'alto/basso quando viene premuto il pulsante.
Gli oggetti (20, 40, 60, 80) trasmettono un comando a 1 bit al canale dell'attuatore tapparelle/veneziane e arrestano il movimento della tapparella/veneziana o modificano gradualmente la posizione del tendaggio.
Alla pressione del pulsante, gli oggetti (23, 43, 63, 83) trasmettono un comando a 1 byte al canale dell'attuatore tapparelle/veneziane insieme alla posizione del tendaggio.
Alla pressione del pulsante, gli oggetti (24, 44, 64, 84) trasmettono un comando a 1 byte al canale dell'attuatore tapparelle/veneziane e modificano gradualmente la posizione delle lamelle.
Per maggiori dettagli, vedere: .

5.3.5 Valore 1 byte

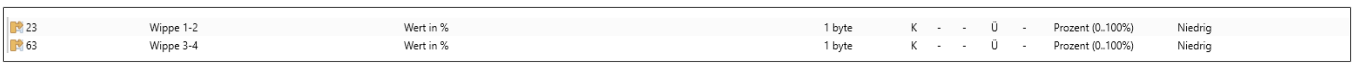


Fig. 57: Oggetto di comunicazione bilanciere «Valore 1 byte»

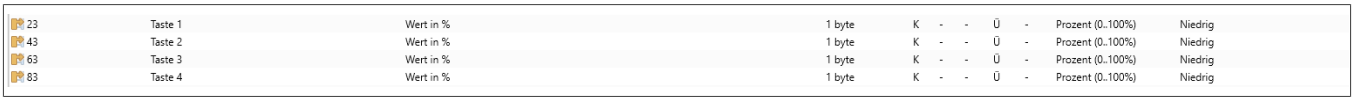


Fig. 58: Oggetto di comunicazione pulsante «Valore 1 byte»

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Segnalatori
23, 63	Bilanciere x	Valore in %	1 byte	DPT_Percentage (0...100%)	C, T
23, 43, 63, 83	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando la funzione «Valore 1 byte» è selezionata nei parametri di ogni tasto individuale/bilanciere.

Gli oggetti (23, 43, 63, 83 - valore) trasmettono un comando a 2 byte a un canale dell'attuatore di commutazione e accendono l'illuminazione a un valore definito alla pressione del tasto.

Per maggiori dettagli, vedere: .

5.3.6 Valore 2 byte



Fig. 59: Oggetto di comunicazione bilanciere «Valore 2 byte»



Fig. 60: Oggetto di comunicazione bilanciere «Valore 2 byte»



Fig. 61: Oggetto di comunicazione bilanciere «Valore 2 byte»

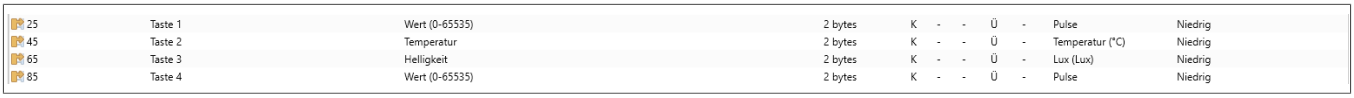


Fig. 62: Oggetto di comunicazione pulsante «Valore 2 byte»

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Segnalatori
25, 65	Bilanciere x	Valore (0–65535)	2 byte	DPT_Pulse	C, T
25, 45, 65, 85	Tasto x				
25, 65	Bilanciere x	Temperatura	2 byte	DPT_Temperature (°C)	C, T
25, 45, 65, 85	Tasto x				
25, 65	Bilanciere x	Luminosità	2 byte	DPT_Lux (Lux)	C, T
25, 45, 65, 85	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando la funzione «Valore 2 byte» è selezionata nei parametri di ogni tasto individuale/bilanciere.

Gli oggetti (25, 45, 65, 85, - valore) trasmettono un comando a 2 byte a un canale dell'attuatore di commutazione e accendono l'illuminazione a un valore definito alla pressione del pulsante.

Gli oggetti (25, 45, 65, 85, - valore) trasmettono un comando a 2 byte a un canale dell'attuatore di commutazione e accendono l'illuminazione a un valore definito alla pressione del pulsante.

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Segnalatori

Gli oggetti (25, 45, 65, 85, - luminosità) trasmettono un comando a 2 byte a un canale dell'attuatore di regolazione luce e accendono l'illuminazione a un valore di luminosità definito alla pressione del pulsante.
Per maggiori dettagli, vedere: .

5.3.7 Derivazione termostato ambiente

23	Wippe 1-2	Betriebsmodusumschaltung	1 byte	K	-	-	Ü	-	HVAC Modus	Niedrig
63	Wippe 3-4	Betriebsmodusumschaltung	1 byte	K	-	-	Ü	-	HVAC Modus	Niedrig

Fig. 63: Oggetto di comunicazione bilanciere «Modalità di funzionamento derivazione RTR»

14	Wippe 1-2	Heizung/Kühlung - Zustandsanzeige	1 bit	K	-	S	Ü	A	heizen/kühlen	Niedrig
19	Wippe 1-2	Heizung/Kühlung - Umschaltung	1 bit	K	-	-	Ü	-	heizen/kühlen	Niedrig
54	Wippe 3-4	Heizung/Kühlung - Zustandsanzeige	1 bit	K	-	S	Ü	A	heizen/kühlen	Niedrig
59	Wippe 3-4	Heizung/Kühlung - Umschaltung	1 bit	K	-	-	Ü	-	heizen/kühlen	Niedrig

Fig. 64: Oggetto di comunicazione bilanciere «Commutazione derivazione RTR»

23	Taste 1	Betriebsmodusumschaltung	1 byte	K	-	-	Ü	-	HVAC Modus	Niedrig
43	Taste 2	Betriebsmodusumschaltung	1 byte	K	-	-	Ü	-	HVAC Modus	Niedrig
54	Taste 3	Heizung/Kühlung - Zustandsanzeige	1 bit	K	-	S	Ü	A	heizen/kühlen	Niedrig
59	Taste 3	Heizung/Kühlung - Umschaltung	1 bit	K	-	-	Ü	-	heizen/kühlen	Niedrig
74	Taste 4	Heizung/Kühlung - Zustandsanzeige	1 bit	K	-	S	Ü	A	heizen/kühlen	Niedrig
79	Taste 4	Heizung/Kühlung - Umschaltung	1 bit	K	-	-	Ü	-	heizen/kühlen	Niedrig

Fig. 65: Oggetto di comunicazione bilanciere «Modalità di funzionamento/commutazione derivazione RTR»

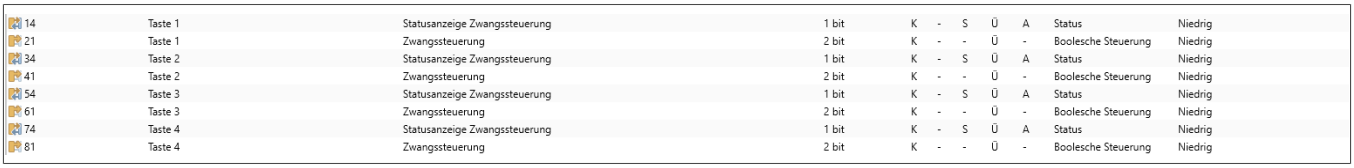
N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Segnalatori
23, 63	Bilanciere x	Commutazione modalità di funzionamento	1 byte	DPT_HVAC Mode	C, T
23, 43, 63, 83	Tasto x				
14, 54	Bilanciere x	Riscaldamento/raffrescamento – Visualizzazione	1 bit	DPT_riscaldamento/raffrescamento	C, W, T, U
14, 34, 54, 74	Tasto x				
19, 59	Bilanciere x	Riscaldamento/raffrescamento – Commutazione	1 bit	DPT_riscaldamento/raffrescamento	C, T
19, 39, 59, 79	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando la funzione «Derivazione termostato» è selezionata nei parametri di ogni tasto individuale/bilanciere.
Gli oggetti (23, 43, 63, 83) trasmettono un comando a 1 byte a un termostato e modificano la modalità operativa (comfort, standby, ecc.) alla pressione del pulsante.
Gli oggetti (14, 34, 54, 74) trasmettono un comando a 1 bit al bus e mostrano, ad esempio su un display, lo stato «Riscaldamento o raffreddamento ON» alla pressione del pulsante.
Alla pressione del pulsante, gli oggetti (19, 39, 59, 79) trasmettono un comando a 1 bit a un attuatore di riscaldamento e possono quindi commutare tra la modalità di riscaldamento e raffreddamento.
L'impianto di riscaldamento deve essere predisposto per il funzionamento in riscaldamento e raffreddamento.
Per maggiori dettagli, vedere: .

5.3.8 Comando forzato

14	Wippe 1-2	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 bit	K	-	S	Ü	A	Status	Niedrig
21	Wippe 1-2	Zwangssteuerung	2 bit	K	-	-	Ü	-	Boolesche Steuerung	Niedrig
54	Wippe 3-4	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 bit	K	-	S	Ü	A	Status	Niedrig
61	Wippe 3-4	Zwangssteuerung	2 bit	K	-	-	Ü	-	Boolesche Steuerung	Niedrig

Fig. 66: Oggetto di comunicazione bilanciere «Forzatura»



14	Taste 1	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 bit	K	-	S	Ü	A	Status	Niedrig
21	Taste 1	Zwangssteuerung	2 bit	K	-	-	Ü	-	Boolesche Steuerung	Niedrig
34	Taste 2	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 bit	K	-	S	Ü	A	Status	Niedrig
41	Taste 2	Zwangssteuerung	2 bit	K	-	-	Ü	-	Boolesche Steuerung	Niedrig
54	Taste 3	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 bit	K	-	S	Ü	A	Status	Niedrig
61	Taste 3	Zwangssteuerung	2 bit	K	-	-	Ü	-	Boolesche Steuerung	Niedrig
74	Taste 4	Statusanzeige Zwangssteuerung	1 bit	K	-	S	Ü	A	Status	Niedrig
81	Taste 4	Zwangssteuerung	2 bit	K	-	-	Ü	-	Boolesche Steuerung	Niedrig

Fig. 67: Oggetto di comunicazione pulsante «Forzatura»

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Segnalatori
14, 54	Bilanciere x	Indicatore di stato Comando forzato	1 bit	DPT_Status	C, W, T, U
14, 34, 54, 74	Tasto x				
21, 61	Bilanciere x	Comando forzato	2 bit	DPT_Boolean control	C, T
21, 41, 61, 81	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando la funzione «Forzatura» è selezionata nei parametri di ogni tasto individuale/bilanciere.

Gli oggetti (14, 34, 54, 74) trasmettono un comando a 1 bit al bus e mostrano, ad esempio su un display, lo stato «Forzatura» alla pressione del pulsante.

Gli oggetti (21, 41, 61, 81) trasmettono un comando a 2 bit e commutano un canale attuatore (tapparelle/veneziane) in modalità forzatura (il movimento di una tapparella viene bloccato) alla pressione del pulsante.

Per maggiori dettagli, vedere: .

5.3.9 Scenario



23	Wippe 1-2	Szene	1 byte	K	-	-	Ü	-	Szenensteuerung	Niedrig
63	Wippe 3-4	Szene	1 byte	K	-	-	Ü	-	Szenensteuerung	Niedrig

Fig. 68: Oggetto di comunicazione bilanciere «Scenario»



23	Taste 1	Szene	1 byte	K	-	-	Ü	-	Szenensteuerung	Niedrig
43	Taste 2	Szene	1 byte	K	-	-	Ü	-	Szenensteuerung	Niedrig
63	Taste 3	Szene	1 byte	K	-	-	Ü	-	Szenensteuerung	Niedrig
83	Taste 4	Szene	1 byte	K	-	-	Ü	-	Szenensteuerung	Niedrig

Fig. 69: Oggetto di comunicazione pulsante «Scenario»

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Segnalatori
23, 63	Bilanciere x	Scenario	1 byte	DPT_Scenes control	C, T
23, 43, 63, 83	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando la funzione «Scenario» è selezionata nei parametri di ogni tasto individuale/bilanciere.

Gli oggetti (23, 43, 63, 83) trasmettono un comando a 1 byte al bus e attivano lo scenario rispettivamente memorizzato nei canali attuatore (luce TV 50%, tapparelle chiuse al 75%) alla pressione del pulsante.

Per maggiori dettagli, vedere: .

5.3.10 Disattivazione modo automatico

14	Taste 1	Status Automatik deaktivieren	1 bit	K	-	S	Ü	A	Freigeben	Niedrig
19	Taste 1	Automatik deaktivieren	1 bit	K	-	-	Ü	-	Freigeben	Niedrig
34	Taste 2	Status Automatik deaktivieren	1 bit	K	-	S	Ü	A	Freigeben	Niedrig
39	Taste 2	Automatik deaktivieren	1 bit	K	-	-	Ü	-	Freigeben	Niedrig
54	Taste 3	Status Automatik deaktivieren	1 bit	K	-	S	Ü	A	Freigeben	Niedrig
59	Taste 3	Automatik deaktivieren	1 bit	K	-	-	Ü	-	Freigeben	Niedrig
74	Taste 4	Status Automatik deaktivieren	1 bit	K	-	S	Ü	A	Freigeben	Niedrig
79	Taste 4	Automatik deaktivieren	1 bit	K	-	-	Ü	-	Freigeben	Niedrig

Fig. 70: Oggetto di comunicazione pulsante «Modalità automatica»

14	Wippe 1-2	Status Automatik deaktivieren	1 bit	K	-	S	Ü	A	Freigeben	Niedrig
19	Wippe 1-2	Automatik deaktivieren	1 bit	K	-	-	Ü	-	Freigeben	Niedrig
54	Wippe 3-4	Status Automatik deaktivieren	1 bit	K	-	S	Ü	A	Freigeben	Niedrig
59	Wippe 3-4	Automatik deaktivieren	1 bit	K	-	-	Ü	-	Freigeben	Niedrig

Fig. 71: Oggetto di comunicazione bilanciere «Modalità automatica»

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Segnalatori
14,54	Bilanciere x	Stato disattivazione modo automatico	1 bit	DPT_Enable	C, W, T, U
14, 34, 54, 74	Tasto x				
19, 59	Bilanciere x	Disattivazione modo automatico	1 bit	DPT_Enable	C, T
19, 39, 59, 79	Tasto x				

Questi oggetti vengono attivati quando la funzione «Disattivazione controllo automatico» è selezionata nei parametri di ogni tasto individuale/bilanciere.

Gli oggetti (14, 34, 54, 74) trasmettono un comando a 1 bit al bus e mostrano, ad esempio su un display, lo stato «Modo automatico» alla pressione del pulsante.

Gli oggetti (19, 39, 59, 79) trasmettono un comando a 1 bit alla pressione del pulsante, consentendo di avviare/arrestare una modalità automatica impostata.

Per maggiori dettagli, vedere: (guardare "Disattivazione modo automatico", pagina 66).

5.4 Oggetti di comunicazione «Sensore di temperatura interna»

93	Interner Temperaturfühler	Interner Temperaturfühler	2 bytes	K	L	-	Ü	-	Temperatur (°C)	Niedrig

Fig. 72: Oggetto di comunicazione «Sensore di temperatura interna»

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Segnalatori
93	Sensore termico interno	Sensore termico interno	2 byte	DPT_Temperature (°C)	C, R, T

Questo oggetto viene attivato quando è attivato il parametro «Sensore».

Questo oggetto consente, ad esempio, di trasmettere il valore della temperatura misurata a un termostato ambiente.

Per maggiori dettagli, vedere: (guardare "Sensore termico interno", pagina 55).

6 Appendice

6.1 Caratteristiche

	Singolo	2fach
Numero max indirizzi di gruppo	254	254
Numero massimo di assegnazioni	254	254
Oggetti	93	93

Tab. 64: Caratteristiche

6.2 Dati tecnici

Strumento KNX	TP1-256
Modalità di configurazione	S-mode, E-controller
Tensione di alimentazione KNX	21...32 V ⎓SELV
Corrente assorbita	Tip. 20 mA
Altitudine massima di funzionamento	Max. 2000 m
Grado di inquinamento	2
Categoria di sovratensione	III
Grado di protezione	IP20
Temperatura d'esercizio	-5 … +45 °C
Dimensioni (L x H x P)	55 x 55 x 28 mm

6.3 Accessori

Accessori obbligatori

Copertura a 2 tasti per inserto pulsante a 2 canali	WAN7010 xx
Copertura a 2 tasti I/O per inserto pulsante a 2 canali	WAN7011 xx
Copertura a 2 tasti con frecce per inserto pulsante a 2 canali	WAN7050 xx
Copertura a 4 tasti per inserto pulsante a 4 canali	WAN7020 xx
Copertura a 4 tasti I/O per inserto pulsante a 4 canali	WAN7021 xx
Copertura a 4 tasti con frecce per inserto pulsante a 4 canali	WAN7051 xx

Accessori opzionali

Protezione antifurto Vite PZ0	WDN9010
Morsetti di collegamento bus KNX, 2 poli, rosso/nero	TG008
Linea di sistema KNX Y(ST)Y, 2x2x0,8	TG01x

6.4 Elenco delle figure

Fig. 1: Panoramica del dispositivo....6
Fig. 2: Aree di comando a pulsante....7
Fig. 3: Vista frontale....9
Fig. 4: Generale - «Parametri»....12
Fig. 5: Generale – Blocco....13
Fig. 6: Generale - Concetto di funzionamento....14
Fig. 7: Gestione LED - Generale....15
Fig. 8: Inserto per pulsanti, 2/4 canali....17
Fig. 9: Gestione LED - LED di stato....17
Fig. 10: Funzione del pulsante....19
Fig. 11: Pulsante singolo > Funzione di blocco....20
Fig. 12: Funzione dei bilancieri....20
Fig. 13: LED di stato dei bilancieri....21
Fig. 14: Generale - Concetto di funzionamento pulsante singolo....22
Fig. 15: Generale - Concetto di funzionamento - Bilanciere....23
Fig. 16: Pulsante/Bilanciere - Selezione funzione....24
Fig. 17: LED di stato del pulsante/bilanciere....25
Fig. 18: LED di stato - sempre On....26
Fig. 19: LED di stato - Riconoscere....26
Fig. 20: LED di stato - visualizzazione stato....27
Fig. 21: Funzione «pulsante»....28
Fig. 22: Funzione - on/off....30
Fig. 23: Funzione alla pressione/al rilascio....31
Fig. 24: Funzione - Regolazione luce....32
Fig. 25: Funzione - Regolazione luce - Valore regolazione luce....33
Fig. 26: Funzione tapparelle/veneziane....34
Fig. 27: Concetto di funzionamento Breve – Lungo – Breve....35
Fig. 28: Concetto di funzionamento Lungo - Breve....37
Fig. 29: Concetto di funzionamento Lungo - Breve....38
Fig. 30: Concetto di funzionamento Lungo – Breve o Breve....39
Fig. 31: Funzione Valore 1 byte....42
Fig. 32: Funzione > Valore 2 byte....44
Fig. 33: Derivazione termostato ambiente....46
Fig. 34: Funzione > Forzatura....49
Fig. 35: Funzione > Scenario....51
Fig. 36: Richiamo di uno scenario....53
Fig. 37: Impostazione nuovi parametri dello scenario....53
Fig. 38: Salvataggio nuovi parametri dello scenario....54
Fig. 39: Funzione > Disattivazione modo automatico....54
Fig. 40: Sensore termico interno....55
Fig. 41: Finestra parametri «Informazioni»....57

Fig. 42: Oggetti di comunicazione «Generale - Blocco» 58
Fig. 43: Oggetti di comunicazione «Gestione LED» 58
Fig. 44: Oggetto di comunicazione pulsante bilanciere 59
Fig. 45: Oggetto di comunicazione pulsante indipendente «Pulsante» 59
Fig. 46: Oggetto di comunicazione bilanciere «ON/OFF» 59
Fig. 47: Oggetto di comunicazione pulsante «ON/OFF» 59
Fig. 48: Oggetto di comunicazione pulsante «Regolazione luce (Aumenta/Riduci)» 60
Fig. 49: Oggetto di comunicazione bilanciere «Regolazione luce (Aumenta/Riduci)» 60
Fig. 50: Oggetto di comunicazione bilanciere «Regolazione luce (Aumenta/Riduci/Pulsante)» 60
Fig. 51: Oggetto di comunicazione pulsante «Regolazione luce (Aumenta/Riduci/Pulsante)» 60
Fig. 52: Oggetto di comunicazione bilanciere «Regolazione luce - valore regolazione luce» 61
Fig. 53: Oggetto di comunicazione pulsante «Regolazione luce - valore regolazione luce» 61
Fig. 54: Oggetto di comunicazione bilanciere «Apertura/chiusura veneziane - posizione/lamelle» 61
Fig. 55: Oggetto di comunicazione bilanciere «Apertura/chiusura veneziane» 62
Fig. 56: Oggetto di comunicazione bilanciere «Posizione-lamelle» 62
Fig. 57: Oggetto di comunicazione bilanciere «Valore 1 byte» 62
Fig. 58: Oggetto di comunicazione pulsante «Valore 1 byte» 62
Fig. 59: Oggetto di comunicazione bilanciere «Valore 2 byte» 63
Fig. 60: Oggetto di comunicazione bilanciere «Valore 2 byte» 63
Fig. 61: Oggetto di comunicazione bilanciere «Valore 2 byte» 63
Fig. 62: Oggetto di comunicazione pulsante «Valore 2 byte» 63
Fig. 63: Oggetto di comunicazione bilanciere «Modalità di funzionamento derivazione RTR» 64
Fig. 64: Oggetto di comunicazione bilanciere «Commutazione derivazione RTR» 64
Fig. 65: Oggetto di comunicazione bilanciere «Modalità di funzionamento/commutazione derivazione RTR» 64
Fig. 66: Oggetto di comunicazione bilanciere «Forzatura» 64
Fig. 67: Oggetto di comunicazione pulsante «Forzatura» 65
Fig. 68: Oggetto di comunicazione bilanciere «Scenario» 65
Fig. 69: Oggetto di comunicazione pulsante «Scenario» 65
Fig. 70: Oggetto di comunicazione pulsante «Modalità automatica» 66
Fig. 71: Oggetto di comunicazione bilanciere «Modalità automatica» 66
Fig. 72: Oggetto di comunicazione «Sensore di temperatura interna» 66

6.5 Elenco delle tabelle

Tab. 1: Panoramica del dispositivo....2
Tab. 2: Compatibilità ETS....5
Tab. 3: Denominazioni delle applicazioni....5
Tab. 4: Esempio di tabella dei parametri....12
Tab. 5: Generale > Tipo di pulsante....13
Tab. 6: Funzione di disattivazione....13
Tab. 7: Generale -> Blocco -> Funzione di blocco LED....14
Tab. 8: Concetto di funzionamento....15
Tab. 9: Oggetto di comunicazione - Colore e luminosità del LED di stato....15
Tab. 10: Oggetto di comunicazione - Gestione LED....16
Tab. 11: Gestione LED > LED di stato....18
Tab. 12: Parametri «Funzione pulsante»....19
Tab. 13: Parametri «Funzione bilanciere»....21
Tab. 14: Pulsante - Selezione funzione....24
Tab. 15: LED di stato del pulsante/bilanciere....25
Tab. 16: Lo stato dei LED può essere impostato individualmente....26
Tab. 17: Lo stato dei LED può essere impostato individualmente....27
Tab. 18: Lo stato dei LED può essere impostato individualmente....27
Tab. 19: Oggetti di comunicazione funzione «Pulsante» - bilanciere....28
Tab. 20: Oggetti di comunicazione funzione «Pulsante» - pulsante....28
Tab. 21: Funzione > on/off....30
Tab. 22: Oggetti di comunicazione della funzione «ON/OFF» (bilanciere)....31
Tab. 23: Oggetti di comunicazione della funzione «ON/OFF» (pulsante)....31
Tab. 24: Oggetti di comunicazione funzione «Regolazione luce (Aumenta/Riduci)» (bilanciere)....32
Tab. 25: Oggetti di comunicazione funzione «Regolazione luce (Aumenta/Riduci)» (pulsante)....32
Tab. 26: Oggetti di comunicazione funzione «Regolazione luce (Aumenta (pulsante)/Riduci (pulsante))» (bilanciere)....32
Tab. 27: Oggetti di comunicazione funzione «Regolazione luce (Aumenta/Riduci pulsante)» (pulsante)....32
Tab. 28: Parametri nel concetto di funzionamento Hager....35
Tab. 29: Parametri di posizione per veneziane, tapparelle e lamelle....35
Tab. 30: Impostazione del tempo in «Breve - Lungo - Breve»....36
Tab. 31: Parametri di posizione per veneziane, tapparelle e lamelle....36
Tab. 32: Impostazione del tempo in Breve - Lungo....37
Tab. 33: Parametri di posizione per veneziane, tapparelle e lamelle....38
Tab. 34: Impostazione del tempo in Breve - Lungo....39
Tab. 35: Parametri di posizione per veneziane, tapparelle e lamelle....39
Tab. 36: Impostazione del tempo in Lungo – Breve o Breve....40
Tab. 37: Parametri di posizione per veneziane, tapparelle e lamelle....40
Tab. 38: Oggetti di comunicazione «Su/Giù» per azionamento tapparelle/veneziane (bilanciere)....41
Tab. 39: Oggetti di comunicazione «Posizione (0-100%)» per azionamento tapparelle/veneziane (bilanciere)....41
Tab. 40: Oggetti di comunicazione «Posizione/angolo lamelle (0..100%)» per azionamento tapparelle/veneziane (bilanciere)....41

Tab. 41: Oggetti di comunicazione «Angolo lamelle (0–100%)» per azionamento tapparelle/veneziane (bilanciere)..... 41
Tab. 42: Oggetti di comunicazione «Su/Giù» per azionamento tapparelle/veneziane (pulsante)..... 41
Tab. 43: Oggetti di comunicazione «Posizione (0-100%)» per azionamento tapparelle/veneziane (pulsante)..... 42
Tab. 44: Oggetti di comunicazione «Posizione/angolo lamelle (0..100%)» per azionamento tapparelle/veneziane (pulsante)..... 42
Tab. 45: Oggetti di comunicazione «Angolo lamelle (0-100%)» per azionamento tapparelle/veneziane (pulsante)..... 42
Tab. 46: Funzione Valore 1 byte del bilanciere/tasto..... 43
Tab. 47: Valore 1 byte - Percentuale (0-100%) - Bilanciere..... 43
Tab. 48: Valore 1 byte - Percentuale (0-100%) - Pulsante indipendente..... 43
Tab. 49: Oggetti di comunicazione «Valore 2 byte» - pulsante indipendente..... 44
Tab. 50: Oggetti di comunicazione «Valore 2 byte» - bilanciere..... 45
Tab. 51: RT – Commutazione modalità operativa..... 46
Tab. 52: Derivazione termostato ambiente – Commutazione modalità operativa..... 47
Tab. 53: RT – Riscaldamento/raffrescamento – Commutazione..... 47
Tab. 54: Derivazione termostato ambiente - Riscaldamento/raffrescamento – Commutazione..... 48
Tab. 55: Forzatura - Concetto di funzionamento..... 49
Tab. 56: Funzione Comando forzato..... 50
Tab. 57: Struttura dell'oggetto di comunicazione scenario a 1 byte..... 51
Tab. 58: Funzione del bilanciere/pulsante indipendente «Scenario»..... 51
Tab. 59: Oggetti di comunicazione «Scenario» (bilanciere)..... 52
Tab. 60: Oggetti di comunicazione «Scenario» (pulsante indipendente)..... 52
Tab. 61: Oggetti di comunicazione disattivazione controllo automatico - pulsante/bilanciere..... 55
Tab. 62: Parametri di funzionamento del sensore termico interno..... 56
Tab. 63: Oggetto di comunicazione - Sensore termico interno..... 56
Tab. 64: Caratteristiche..... 67

Berker GmbH & Co. KG
Zum Gunterstal

66440 Blieskastel
Germany

T +49 6842 945 0
F +49 6842 945 4625
info@hager.com
hager.com

2026-10

6LE090512A