Descrizione dell'applicazione

Modulo rilevatore di movimento
KNX 1,10 m

	Nr. ord.	Denominazione prodotto	Software applicativo	Prodotto filare
	WHT506	Modulo rilevatore di movimento KNX 1,10 m	SWHT506 V1.0	[redacted]

Inhaltsverzeichnis

1. Cenni generali 5
1.1 Informazioni generali sulla descrizione di questa applicazione 5
1.2 Software di programmazione ETS 5
1.2.1 Denominazione dell'applicazione ETS 5
1.3 Messa in funzione 6
1.3.1 Indirizzo fisico 6
1.3.2 Programma applicativo 6
2. Descrizione dell'apparecchio e delle funzioni 7
2.1 Panoramica dell'apparecchio 7
2.2 Descrizione delle funzioni 8
2.2.1 Concetto di utilizzo 8
2.2.2 Funzionalità 9
2.3 Panoramica delle funzioni 10
2.3.1 Canale rilevatore di movimento 10
2.3.2 Canale rilevatore 10
2.3.3 Canale tasti 11
3. Rilevazione di presenza generale 13
3.1 Dati generali 13
3.2 Abilitazione della funzione - Funzione del tasto 19
3.3 Funzione di blocco Abilitazione della funzione 20
3.4 Stato dopo il ripristino del bus 21
3.5 Zona di rilevazione 22
3.6 Impostazioni Buzzer 23
3.7 Controllo 24
3.8 Allarme 25
4. Parametro canale 1/2 27
4.1 Parametri funzionali ricorrenti (canale rilevatore di movimento) 27
4.2 Funzione Azionamento (canale rilevatore di movimento) 29
4.3 Funzione Valore 1 byte (canale rilevatore di movimento) 30
4.4 Funzione Derivazione scenari (canale rilevatore di movimento) 31
4.5 Funzione Interruttore a tempo (canale rilevatore di movimento) 32
4.6 Funzione Persiane avvolgibili/Veneziane (canale rilevatore di movimento) 32
4.6.1 Funzione Su/Giù 32
4.6.2 Funzione Posizione persiane avvolgibili 33
4.6.3 Funzione Posizione lamelle 34
4.6.4 Funzione Posizione/Angolo lamelle (0-100%) 35

4.7 Commutazione della modalità operativa (canale di rilevazione del movimento) 36
5. Controllo “Canale di rilevamento” 37
6. Parametro sensore a tasti 39
6.1 Dati generali 39
6.2 Sensore a tasti generale Funzione di blocco 40
7. Parametro Funzione Tasto 41
7.1 Informazioni generali 41
7.1.1 Funzione del tasto e del LED di stato 41
7.2 Funzione COMM. (commutazione) 43
7.3 Funzione “Azionamento” 44
7.4 Funzione “Regolazione luce” 45
7.5 Funzione “Tapparelle/Veneziane” 47
7.5.1 Concetto di utilizzo HAGER 49
7.5.2 Concetto di utilizzo “Breve – Lungo – Breve” 50
7.5.3 Concetto di utilizzo “Lungo – Breve” 52
7.5.4 Concetto di utilizzo “Breve – Lungo” 53
7.5.5 Concetto di utilizzo “Lungo – Breve o Breve” 54
7.5.6 Oggetti di comunicazione della funzione "Tapparelle/Veneziane" 56

7.6 Funzione “Interruttore a tempo” 57
7.7 Funzione "Valore 1 byte" 58
7.8 Funzione "Valore 2 byte" 59
7.9 Funzione “Derivazione termostato ambiente” 60
7.10 Funzione “Comando forzato” 63
7.11 Funzione "Scenario" 65
7.12 Funzione "Modo 2 canali" 67
7.13 Funzione “Commutatore a stadi” 70
7.14 Disattivazione Modo Automatico 72
8. Parametri funzionali “Sonda di temperatura“ 73
9. Parametro funzionale "Sensore di luminosità" 75
10. Oggetti di comunicazione 76
10.1 Oggetti di comunicazione rilevatore di presenza 76
10.2 Oggetti di comunicazione canale 1/2 77
10.3 Oggetto di comunicazione Controllo 77
10.4 Oggetto di comunicazione Commutazione 78
10.5 Oggetto di comunicazione Azionamento 78
10.6 Oggetto di comunicazione Regolazione luce 79
10.7 Oggetto di comunicazione Tapparelle/Veneziane 80
10.8 Oggetto di comunicazione Interruttore a tempo 81
10.9 Oggetto di comunicazione Valore 1 byte 81
10.10 Oggetto di comunicazione Valore 2 byte 81
10.11 Oggetto di comunicazione Derivazione termostato ambiente 82
10.12 Oggetto di comunicazione Comando forzato 83
10.13 Oggetto di comunicazione Scenario 83
10.14 Oggetto di comunicazione Modo 2 canali 84
10.15 Oggetto di comunicazione Commutatore a stadi 85
10.16 Oggetto di comunicazione Disattivazione Modo Automatico 85
10.17 Oggetto di comunicazione Controllo 85
10.18 Oggetti di comunicazione Sonda di temperatura interna 86
10.19 Oggetto di comunicazione Luminosità sensore 86
11. Allegato 87
11.1 Dati di identificazione software ETS 87
11.2 Dati tecnici 87
12. Indice delle figure 88
13. Indice delle tabelle 90

1. Cenni generali

1.1 Informazioni generali sulla descrizione di questa applicazione

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

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

1.2 Software di programmazione ETS

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

Versione ETS	Estensione file dei prodotti compatibili	Estensione file dei progetti compatibili
ETS 5 (v 5.0.6 o superiore)	*.knxprod	*.knxproj

Tabella 1: Versione del software ETS

1.2.1 Denominazione dell'applicazione ETS

Applicazione	Denominazione dell'applicazione
SWHT506 V1.0	Rilevatori di movimento KNX, 180°

Tabella 2: Denominazioni delle applicazioni ETS

1.3 Messa in funzione

La messa in funzione dei moduli rilevatori di movimento verte principalmente sulla programmazione dell'indirizzo fisico e dei dati dell'applicazione mediante il software di configurazione ETS.

1.3.1 Indirizzo fisico

L'assegnazione dell'indirizzo fisico avviene mediante l'ETS. Il modulo rilevatore di movimento è concepito come apparecchio monoblocco e possiede quindi un accoppiatore bus integrato. L'attivazione del modo di programmazione avviene tramite potenziometro per l'impostazione del ritardo di spegnimento nella posizione **indirizzo**; come indicazione aggiuntiva il LED di programmazione si illumina di rosso in modo permanente dietro alla lente.

Esempio:

- Regolare il potenziometro ritardo di spegnimento su **adr**.
  Il LED di stato si illumina di rosso in modo permanente.
- Caricare l'indirizzo fisico nell'apparecchio.
- Assegnare all'apparecchio un indirizzo fisico.
- Caricare il software d'applicazione nel dispositivo.
- Al termine del processo di caricamento o in caso di interruzione, regolare il potenziometro ritardo di spegnimento.
  Il LED di stato si spegne

Per la verifica della presenza della tensione bus, impostare il potenziometro (ritardo di spegnimento) per breve tempo su **adr** ; il LED si illumina di rosso. Il ripristino del potenziometro pone fine alla modalità di programmazione.

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

1.3.2 Programma applicativo

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

2. Descrizione dell'apparecchio e delle funzioni

2.1 Panoramica dell'apparecchio

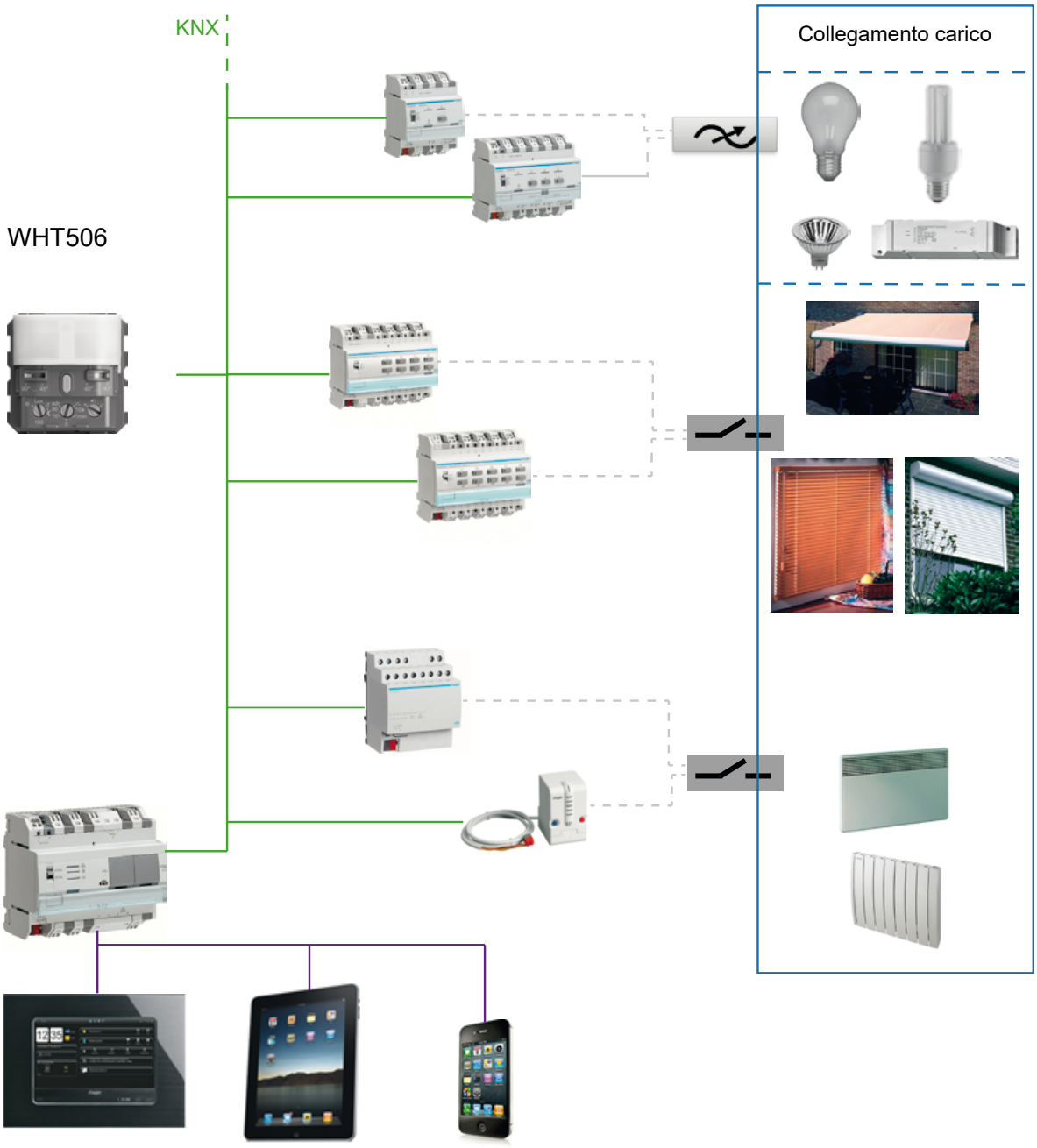


Figura 1: Panoramica dell'apparecchio

2.2 Descrizione delle funzioni

Il modulo rilevatore di movimento funziona con un sensore passivo IR (PIR) e reagisce al movimento termico provocato da persone, animali e oggetti. I rilevatori di movimento vengono utilizzati principalmente sui piani o sulle trombe delle scale, per attivare le funzioni di illuminazione e quelle legate al movimento.

In base alla modalità di esercizio impostato, l'apparecchio invia telegrammi per il comando di funzioni dell'edificio nel sistema bus KNX. Le modalità di esercizio possibili sono un funzionamento automatico o un funzionamento di rilevamento con parametri di rilevazione differenziati:

- Nel funzionamento automatico l'apparecchio può inviare al bus telegrammi di azionamento, datore valore, richiamo scenario di luce o SU/GIÙ. Sono disponibili due canali automatici indipendenti.
- Nella modalità di rilevamento l'apparecchio trasmette un telegramma di rilevamento solo dopo un numero definito impostabile di impulsi di movimento, ad esempio a una centralina allarme.

Per il rilevamento in ambienti ad alta frequentazione (ad es. piani lunghi, trombe delle scale) di dimensioni maggiori rispetto al campo di rilevamento, è possibile elaborare congiuntamente più rilevatori in una configurazione postazione principale/derivazione (Master/Slave).

Il pulsante di comando sull'apparecchio può essere configurato per la commutazione manuale del rilevatore Comfort (vedere capitolo 2.2.1.) o per il comando indipendente come tasto KNX indipendente.

Inoltre, la soglia di luminosità, il ritardo di spegnimento ed event. la sensibilità di rilevamento possono essere configurati manualmente tramite il potenziometro sotto la copertura design.

2.2.1 Concetto di utilizzo

Il pulsante di comando del rilevatore di movimento può eseguire le seguenti funzioni (vedere anche le istruzioni per l'uso). La selezione avviene tramite il parametro corrispondente.

Comando locale:

- Commutazione della modalità di esercizio mediante una breve pressione del tasto.
  La modalità di esercizio viene visualizzata tramite LED di stato dietro la copertura del rilevatore di movimento.
- Tenendo premuto il tasto, è possibile selezionare funzioni speciali. La scelta è supportata tramite display LED.

Tasto KNX:

- Attivazione delle funzioni parametrizzabili tramite il bus.

Istruzioni di comando

Nell'utilizzo in qualità di tasto KNX l'apparecchiatura distingue tra azionamento breve e lungo dei tasti.

- Azionamento breve del tasto:
  attivare l'illuminazione, modalità a impulsi (Step) tapparelle/veneziane, commutazione della modalità operativa, ecc., comandare il canale A tramite modo 2 canali
- Azionamento lungo del tasto:
  regolazione dell'illuminazione, comando colore (Move) tapparelle/veneziane, memorizzazione di uno scenario, comando canale B tramite modo 2 canali

2.2.2 Funzionalità

- Rilevatore di movimento configurabile come rilevatore singolo, postazione principale o derivazione.
- Due canali di rilevamento del movimento per il comando automatico con le funzioni Azionamento/Interruttore a tempo, Datore valore, Richiamo scenario, Comando per tapparelle/veneziane, configurabili individualmente
- Canale di rilevazione per il controllo e la creazione di telegrammi di allarme o di avvio, ad es. per gli allarmi/impianti di rilevazione.
- Funzione del tasto per il comando locale delle funzioni del rilevatore di movimento o configurabile come tasto KNX.
- Funzioni per il comando locale ON, OFF, automatico (in base al movimento), simulazione di presenza, autoapprendimento della luminosità, funzione party e blocco tasto, indipendenti tra loro e selezionabili.
- Da utilizzare come tasto KNX per le funzioni Azionamento/Interruttore a tempo, Regolazione luce, Comando per tapparelle/veneziane, Datore valore 1 byte, Datore valore 2 byte, Derivazione scenari, Comando a 2 canali, Misurazione temperatura ambiente e Derivazione termostato ambiente.
- Comando a 2 canali: per il tasto può essere impostato il comando di due canali indipendenti. Ciò rende possibile la trasmissione di fino a due telegrammi sul bus con un'unica procedura di comando. I canali possono essere parametrizzati, in modo indipendente l'uno dall'altro, con le funzioni Azionamento, Datore valore (1 byte, 2 byte), Datore valore luminosità (2 byte) o Datore valore temperatura (2 byte).
- Funzione Azionamento: per ogni tasto sono possibili le seguenti impostazioni: reazione all'azionamento e/o al rilascio del tasto, attivazione, disattivazione, non attivo.
- Per la Regolazione luce sono possibili i seguenti adattamenti: tempi di azionamento breve e lungo, Regolazione luce in diverse fasi, invio di un telegramma di arresto alla fine dell'azionamento, invio di valori di regolazione luce.
- Per il comando per veneziane sono possibili i seguenti adattamenti: su/giù, posizione (posizione lamelle/posizione persiane avvolgibili/veneziana), corsa di sicurezza
- Per la funzione Datore valore 1 byte e 2 byte sono possibili le seguenti impostazioni: selezione del campo di valori (0 … 100 %, 0 … 255, 0 … 65535, 0 … 1500 Lux, 0 … 40 °C), valore all'azionamento.
- Per la funzione Scenario sono possibili le seguenti impostazioni: richiamo del numero di uno scenario (1-64), memorizzazione all'azionamento prolungato del tasto e ritardo di invio.
- Per l'impiego come Regolatore esterno sono possibili i seguenti adattamenti: selezione definita di un modo operativo, cambiamento dello stato di presenza, spostamento del valore richiesto, commutazione riscaldamento/raffreddamento.
- Sotto alla copertura della lente è disponibile un LED di stato RGB.
- Per il LED di stato sono disponibili le seguenti impostazioni: Sempre ON/OFF, come visualizzazione dell'azionamento in riferimento alla funzione del tasto, oggetto di comunicazione separato, (fisso/lampeggiante e invertito), visualizzazione della modalità di esercizio del regolatore, valori di confronto per valori 1 byte e 2 byte con e senza segno.
- La funzione di blocco deve essere configurata nelle impostazioni generali dei parametri.
- Misurazione della temperatura ambiente e della luminosità tramite sensori integrati
- Misurazione, elaborazione e invio della temperatura configurabile sul bus.
- Misurazione, elaborazione e invio della luminosità configurabile sul bus.

2.3 Panoramica delle funzioni

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

2.3.1 Canale rilevatore di movimento

Le funzioni indicate di seguito possono essere attivate automaticamente in base alla rilevazione di movimento e alla luminosità ambiente.

Inattivo

Con la funzione Inattivo, il canale viene posto fuori servizio.

Azionamento

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

Valore 1 byte

Con la funzione Datore valore (1 byte) si possono inviare valori parametrizzati individualmente da 0...255 o 0...100% all'inizio e alla fine di una rilevazione di movimento, ad es., ad un attuatore di regolazione luce.

Scenario

Con la funzione come derivazione Scenario si può richiamare una scena di luce in un dispositivo all'inizio e alla fine di una rilevazione di movimento.

Interruttore a tempo

Con la funzione Interruttore a tempo è possibile attivare l'uscita attuatore per un periodo di tempo impostabile.

Tapparelle/Veneziane

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

Tramite gli altri parametri disponibili è possibile impostare la posizione (altezza) e/o l'angolo lamelle all'inizio e alla fine del rilevamento.

Derivazione termostato ambiente

Nell'utilizzo come derivazione termostato, la modalità operativa può essere commutata tra modalità operative predefinite.

2.3.2 Canale rilevatore

Controllo

Con la funzione Controllo è possibile inviare un telegramma di rilevazione al bus in caso di identificazione di movimenti nell'area di rilevamento. Esso può, ad es., essere rappresentato o valutato tramite un impianto di rilevazione o tramite visualizzazione. Nella modalità di controllo l'apparecchio funziona indipendentemente dalla luminosità.

Inoltre, tramite un oggetto di azionamento proprio è possibile, ad es., attivare o disattivare un generatore di segnale (sirena) o circuiti di illuminazione.

2.3.3 Canale tasti

Inattivo

Con la funzione Inattivo, al tasto non è assegnata alcuna funzione ed è posto fuori servizio.

COMM. (commutazione)

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

Azionamento

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

Regolazione luce

Con la funzione Regolazione luce è possibile regolare i circuiti luminosi più chiari o più scuri tramite tasto.

La funzione viene comandata tramite tasto nella cosiddetta modalità di commutazione; ad es., con la prima pressione del tasto la luce è regolata più chiara e con un'ulteriore pressione del tasto essa viene regolata più scura.

Tapparelle/Veneziane

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

La funzione viene comandata tramite tasto nella cosiddetta modalità di commutazione; ad es., con la prima pressione del tasto la veneziana va SU e con un'ulteriore pressione del tasto la veneziana va GIÙ.

Interruttore a tempo

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

Valore 1 byte/2 byte

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

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

Derivazione termostato ambiente

Nell'utilizzo come derivazione termostato è possibile impostare o selezionare le seguenti impostazioni parametro per il tasto: commutazione della modalità operativa in una modalità definita, modifica del valore richiesto, commutazione raffreddamento/riscaldamento e rilevazione di presenza.

Comando forzato

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

Scenario

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

Modo 2 canali

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

Commutatore a stadi

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

Disattivazione Modo Automatico

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

Questa funzione deve essere configurata solo per gli attuatori delle serie TXA..., TXM..., TYA..., TYB... und TXB....

3. Rilevazione di presenza generale

Sotto Rilevazione di presenza generale vengono attivate le impostazioni dei parametri globali per l'intero apparecchio, ossia per la modalità di funzione in caso di rilevazione di movimento, azionamento tasto, display LED e impostazione del potenziometro.

3.1 Dati generali

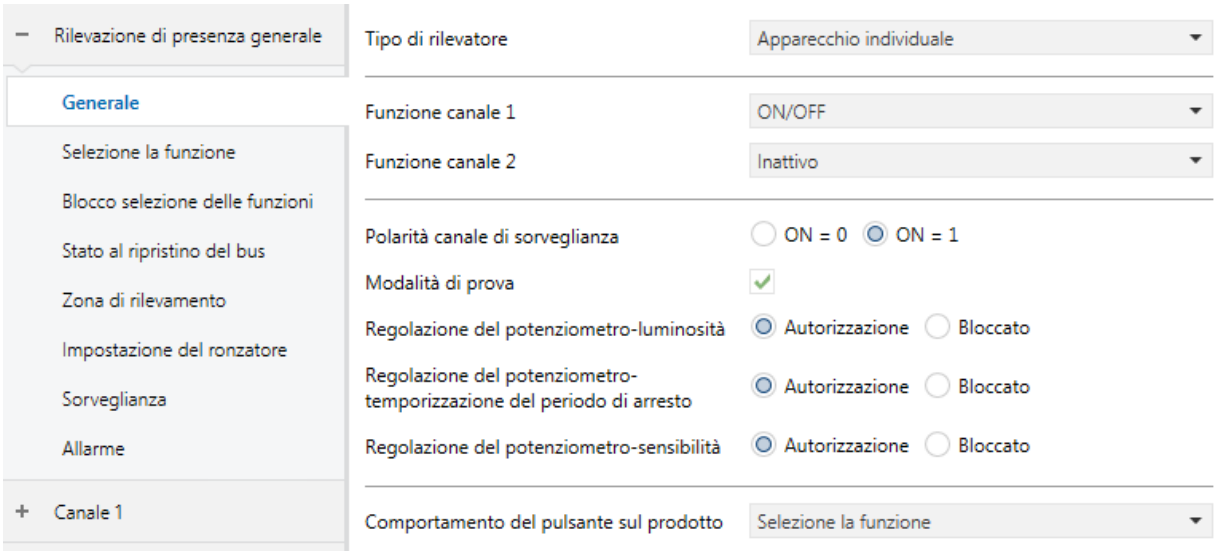


Figura 2: Parametro "Dati generali"

Parametrizzazione come apparecchio singolo Master o Slave (postazione principale o derivazione)

Come apparecchio singolo, il rilevatore di movimento opera indipendentemente dagli altri apparecchi e comanda funzioni automatiche esclusivamente in base al movimento e alla luminosità nella sua area di rilevamento.

Per estendere l'area di rilevamento è possibile inserire un sistema di rilevatori di movimento tramite la configurazione di un apparecchio Master e di apparecchi Slave.

Come postazione principale (Master), l'apparecchio comanda funzioni automatiche in base al movimento e alla luminosità nella sua area di rilevamento e nell'area di rilevamento di altri rilevatori di movimento configurati come Slave. A tale proposito, è possibile scegliere tra il parametro "Informazioni sulla luminosità" o il valore limite della luminosità delle derivazioni, oppure il valore limite della luminosità della postazione principale obbligatorio per il comando manuale.

Come derivazione (Slave) l'apparecchio rileva i movimenti nel suo campo di rilevamento e fornisce queste informazioni alla postazione principale per il comando di funzioni automatiche. La configurazione di funzioni automatiche (modalità di esercizio canale 1/2) non è consentita nella parametrizzazione come derivazione.

La modalità di rilevazione è sempre disponibile per ciascun apparecchio indipendentemente dal suo utilizzo come apparecchio singolo, postazione principale o di una derivazione.

Parametri	Descrizione	Valore
Tipo di rilevatore	Definizione del tipo di applicazione dell'apparecchio	**Apparecchio singolo *** Master Slave
Funzione Canale 1	Attivazione/disattivazione del canale per la modalità automatica e impostazione della modalità di funzionamento.	**Inattivo *** Azionamento Valore 1 byte Scenario Interruttore a tempo Su/Giù Posizione persiane avvolgibili Posizione lamelle Posizione/Angolo lamelle (0-100%) Commutazione della modalità operativa
Funzione Canale 2		
Polarità del canale di controllo	Definizione del valore di ingresso al quale attivare il canale di controllo.	**On a 1 *** *On a 0*
Esercizio di prova	Definizione se l'attività di test locale debba essere attivato tramite il potenziometro soglia di luminosità.(Per informazioni sull'attività di test vedere le istruzioni per l'uso)	*Casella di controllo:* *segno di spunta presente = attivo*
Impostazione della luminosità sull'apparecchio	Decisione se la soglia di luminosità locale possa essere attivata e modificata tramite il potenziometro.	Abilitazione **Bloccato ***
Impostazione ritardo di spegnimento sull'apparecchio	Decisione se il ritardo di spegnimento locale possa essere attivato e modificato tramite il potenziometro.	Abilitazione **Bloccato ***
Impostazione della sensibilità sull'apparecchio	Decisione se il ritardo di spegnimento locale possa essere attivato e modificato tramite il potenziometro.	Abilitazione **Bloccato ***
Informazioni sulla luminosità [1)]	Decisione se nella modalità postazione principale/derivazione il valore limite della luminosità sulle derivazioni debba essere tenuto in considerazione in caso di rilevazione di movimento o se debba essere utilizzato solo il valore limite della luminosità della postazione principale alla rilevazione di movimento.	*Casella di controllo:* *segno di spunta presente = viene tenuto in considerazione anche il limite di luminosità delle derivazioni.*
Comportamento del pulsante di comando	Impostazione del tipo di funzione del tasto sull'apparecchio (vedere cap. 2.2.1 Concetto di comando) Un utilizzo contemporaneo del tasto per il comando locale e come tasto KNX non è consentito.	**Inattivo *** Sensore a tasti multifunzione Abilitazione della funzione

Tabella 3: Parametro "Dati generali"

[1)] Visibile solo se il "Tipo di rilevatore" è stato parametrizzato come "Master".

Oggetti di comunicazione tipo di applicazione "Master"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
6	Rilevazione di presenza generale	Master	1 bit	1.001 Azionamento
8	Rilevazione di presenza generale	Master Informazioni sulla luminosità	1 bit	1.001 Azionamento

Oggetti di comunicazione tipo di applicazione "Slave"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
7	Rilevazione di presenza generale	Slave	1 bit	1.001 Azionamento
9	Rilevazione di presenza generale	Slave Informazioni sulla luminosità	1 bit	1.001 Azionamento

* Valore di default

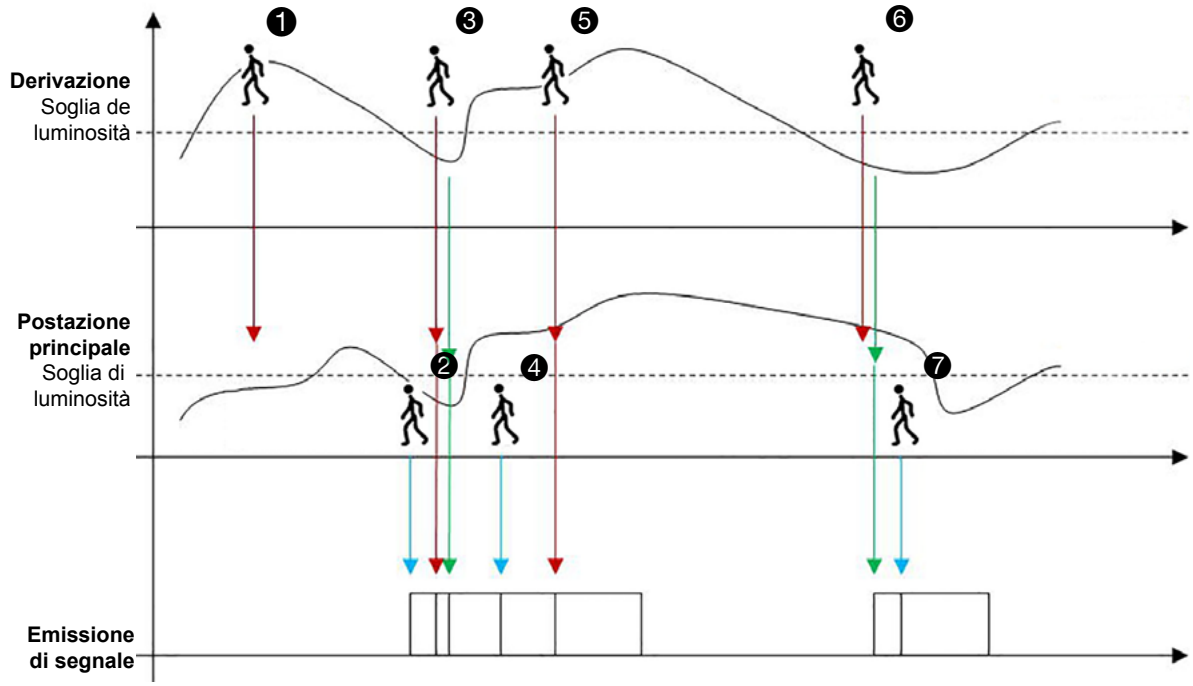
Valutazione del segnale nell'esercizio principale e nella derivazione

Di seguito viene documentato un esempio della modalità principale/di derivazione con e senza valutazione della luminosità sulla derivazione.

Al fine di eseguire correttamente la funzione, collegare gli oggetti 6 "Ingresso postazione principale" al 7 "Uscita derivazione" e nella rilevazione luminosa desiderata collegare alle derivazioni l'oggetto 8 "Luminosità ingresso postazione principale" con il 9 "Luminosità uscita derivazione" tramite indirizzi di gruppo.

Se una funzione di un canale di movimento è attiva la tracciatura avviene sempre indipendentemente dalla luminosità.

Caso applicativo 1:
la valutazione della luminosità sul parametro postazione principale e derivazione "Informazioni sulla luminosità" è attivato.



Movimento nel campo di rilevamento

Rilevamento derivazione

Rilevamento derivazione con luminosità < valore soglia

Segnale di registrazione postazione principale

1 *Movimento della derivazione - Valore soglia della luminosità **non** raggiunto.*
- Il segnale viene inviato tramite l'oggetto 7 all'oggetto 6
- Nessuna emissione di segnale sui canali di rilevazione del movimento della postazione principale

2 *Movimento sulla postazione principale - valore soglia della luminosità non raggiunto.*
- Emissione del segnale sui canali di rilevazione del movimento → Esecuzione delle funzioni parametrizzate (postazione principale)

5 *Movimento sulla derivazione - Valore soglia della luminosità raggiunto - ritardo di spegnimento della funzione attivo (postazione principale)*
- Il segnale viene inviato tramite l'oggetto 7 all'oggetto 6 Tracciatura delle funzioni parametrizzate in di rilevazione del movimento (Postazione principale)
- Il segnale viene inviato dall'oggetto 9 all'oggetto 8 → Emissione del segnale ai canali di rilevazione del movimento → Tracciatura delle funzioni parametrizzate (postazione principale)

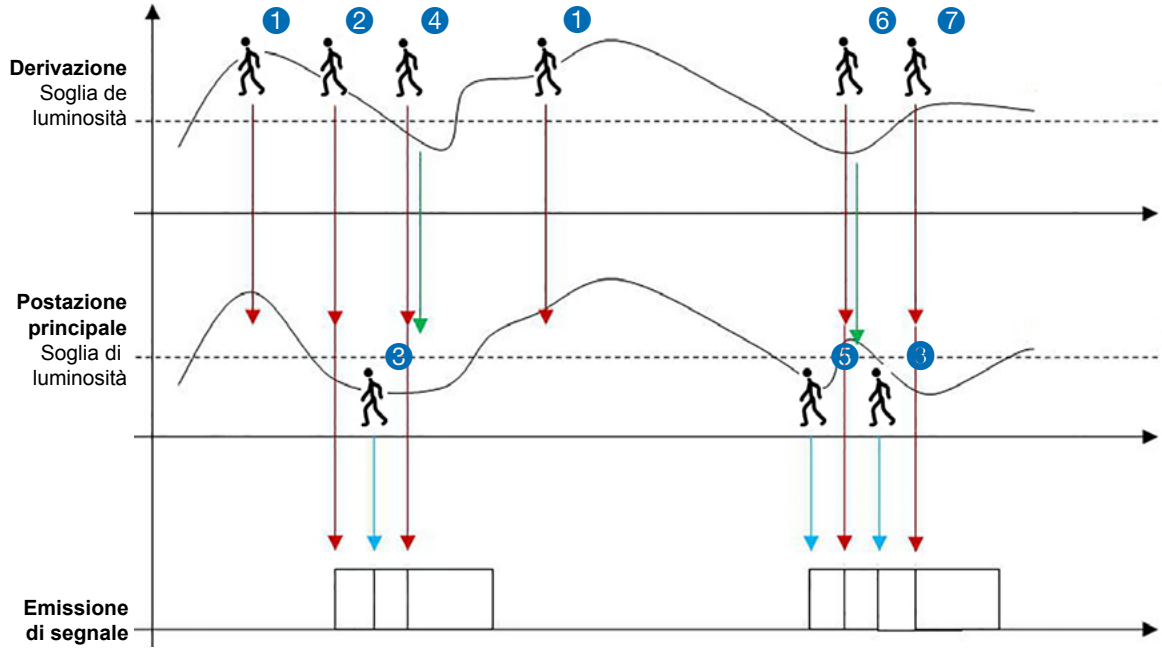
④ *Movimento sulla postazione principale - Valore soglia della luminosità **non** raggiunta - ritardo di spegnimento della funzione attivo.*
- Emissione del segnale sui canali di rilevazione del movimento → Tracciatura delle funzioni parametrizzate

⑤ *Movimento sulla derivazione - Valore soglia della luminosità **non** raggiunto - ritardo di spegnimento della funzione sulla postazione principale attivo.*
- Il segnale viene inviato tramite l'oggetto 7 all'oggetto 6
- Emissione del segnale sui canali di rilevazione del movimento → Tracciatura delle funzioni parametrizzate (postazione principale)

⑥ *Movimento della derivazione - Valore soglia della luminosità non raggiunto.*
- Il segnale viene inviato tramite l'oggetto 7 all'oggetto 6 Nessuna emissione del segnale sui canali di rilevazione del movimento della postazione principale
- Il segnale viene inviato dall'oggetto 9 all'oggetto 8 → Emissione del segnale ai canali di rilevazione del movimento → Esecuzione delle funzioni parametrizzate

⑦ *Movimento sulla postazione principale - Valore soglia della luminosità **non** raggiunto - ritardo di spegnimento della funzione attivo.*
- Emissione del segnale sui canali di rilevazione del movimento → Tracciatura delle funzioni parametrizzate

Caso applicativo 2:
la valutazione della luminosità solo sul parametro postazione principale "Informazioni sulla luminosità" non è attivato. Le funzioni dei canali di rilevazione del movimento vengono attivati solo se la soglia di luminosità sulla postazione principale non viene raggiunta.



Movimento nel campo di rilevamento

Rilevamento derivazione

Rilevamento derivazione con luminosità < valore soglia

Segnale di registrazione postazione principale

① *Movimento della derivazione - Valore soglia della luminosità sulla postazione principale **non** raggiunto.*
- Il segnale viene inviato tramite l'oggetto 7 all'oggetto 6
- Nessuna emissione del segnale sui canali di rilevazione del movimento della postazione principale

❷ *Movimento della derivazione - Valore soglia della luminosità non raggiunto - Valore soglia della luminosità sulla postazione principale non raggiunto.*
- Il segnale viene inviato tramite l'oggetto 7 all'oggetto 6
- Emissione del segnale sui canali di rilevazione del movimento → Esecuzione delle funzioni parametrizzate

❸ *Movimento non raggiunto sulla postazione principale - Valore soglia della luminosità non raggiunto - Ritardo di spegnimento della funzione attivo.*
- Emissione del segnale sui canali di rilevazione del movimento → Tracciatura delle funzioni parametrizzate

❹ *Movimento sulla derivazione - Valore soglia della luminosità non raggiunto - Ritardo di spegnimento della funzione attivo*
- Il segnale viene inviato tramite l'oggetto 9 all'oggetto 8
- Emissione del segnale sui canali di rilevazione del movimento → Tracciatura delle funzioni parametrizzate

❺ *Movimento della postazione principale - valore soglia della luminosità non raggiunto.*
- Emissione del segnale sui canali di rilevazione del movimento → Esecuzione delle funzioni parametrizzate

❻ *Movimento sulla derivazione - Valore soglia della luminosità non raggiunto - Valore soglia della luminosità sulla postazione principale superato - ritardo di spegnimento della funzione attivo*
- Il segnale viene inviato tramite l'oggetto 7 all'oggetto 6 Tracciatura delle funzioni parametrizzate in di rilevazione del movimento
- Il segnale viene inviato dall'oggetto 9 all'oggetto 8 → Emissione del segnale ai canali di rilevazione del movimento → Tracciatura delle funzioni parametrizzate in canali di rilevazione del movimento

❼ *Movimento sulla derivazione - Valore soglia della luminosità superato - Ritardo di spegnimento della funzione attivo*
- Il segnale viene inviato tramite l'oggetto 7 all'oggetto 6
- Emissione del segnale sui canali di rilevazione del movimento → Tracciatura delle funzioni parametrizzate

Caso applicativo: Derivazione in modalità di rilevamento, poi postazione principale non

Movimento sulla derivazione
- Emissione del segnale tramite l'oggetto 21 "Modalità di rilevamento" (derivazione)

Caso applicativo 4: Solo postazione principale in modalità di rilevamento (Derivazione non)

Movimento sulla derivazione
- Il segnale viene inviato tramite l'oggetto 7 all'oggetto 6 (Derivazione)
- Il segnale viene inviato tramite l'oggetto 9 all'oggetto 8 (Derivazione,valore di luminosità viene superato)
- Emissione del segnale tramite l'oggetto 21 "Modalità di rilevamento" (postazione principale)

Caso applicativo 5: Entrambi (postazione principale e derivazione) in modalità di rilevamento :

Movimento sulla derivazione
- Emissione del segnale tramite l'oggetto 21 "Modalità di rilevamento" (derivazione)

Movimento sulla postazione principale
- Emissione del segnale tramite l'oggetto 21 "Modalità di rilevamento" (postazione principale)

3.2 Abilitazione della funzione - Funzione del tasto

Questo gruppo di parametri è visibile solo se sotto “Comportamento generale pulsante di comando” è stata parametrizzata l'abilitazione della funzione Valore.

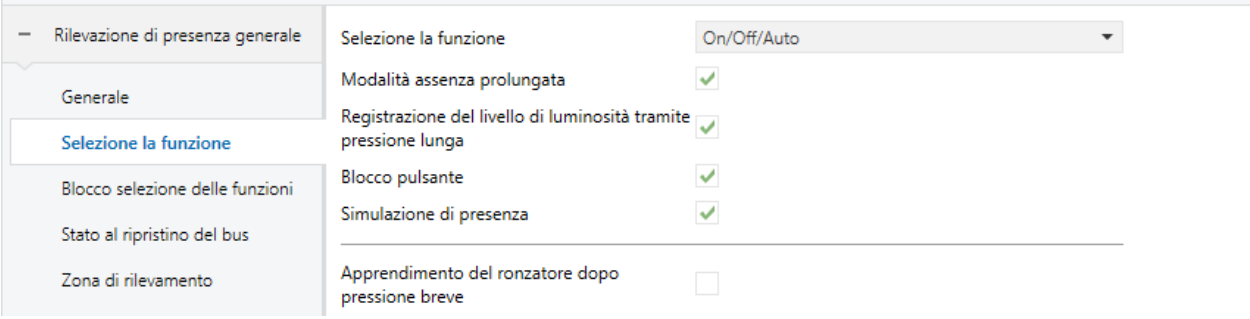


Figura 3: Parametro Abilitazione della funzione

Per il comando locale il pulsante di comando può eseguire le seguenti funzioni.

– Commutazione della modalità di esercizio mediante una breve pressione del tasto. La modalità di esercizio viene visualizzata tramite LED di stato dietro la copertura del rilevatore di movimento.

Display LED	verde	---	rosso
Modalità di esercizio	ACCENSIONE permanente (ON)	Automatica (AUTO)	SPEGNIMENTO permanente (OFF)

– Selezione delle funzioni speciali (party, autoapprendimento, blocco tasti, simulazione di presenza) tramite pressione del tasto. La scelta è supportata tramite il display LED (vedere le istruzioni per l'uso dell'apparecchio).

Parametri	Descrizione	Valore
Abilitazione della funzione	Impostazione delle modalità di esercizio richiamabili in sequenza tramite breve pressione del tasto sul pulsante di comando.	**ON / OFF / AUTO *** ON / AUTO OFF / AUTO
Modo Party	Qui è possibile stabilire individualmente quale funzione deve essere eseguita tramite il tasto funzione. Se il segno di spunta è presente, la funzione è attiva.	**Attivo***
Memorizzazione della luminosità tramite pressione prolungata del tasto		**Attivo***
Funzione di blocco del pulsante di comando		**Attivo***
Simulazione di presenza		**Attivo***
Conferma buzzer premendo il tasto	Decisione se la funzione Buzzer possa essere confermata premendo un tasto. Se il segno di spunta è presente, la funzione è attiva.	**Inattivo***

Tabella 4: Parametro Abilitazione della funzione

* Valore di default

3.3 Funzione di blocco Abilitazione della funzione

Parametro per la configurazione della "Funzione di blocco". Un blocco eseguito a questo livello riguarda la funzione del pulsante di comando a livello locale. Questo gruppo di parametri è visibile solo se sotto "Comportamento pulsante di comando" è stata parametrizzata l'abilitazione della funzione.

I blocchi individuali, ad es. dei canali di rilevazione di movimento, vengono effettuati nelle relative schermate dei parametri.

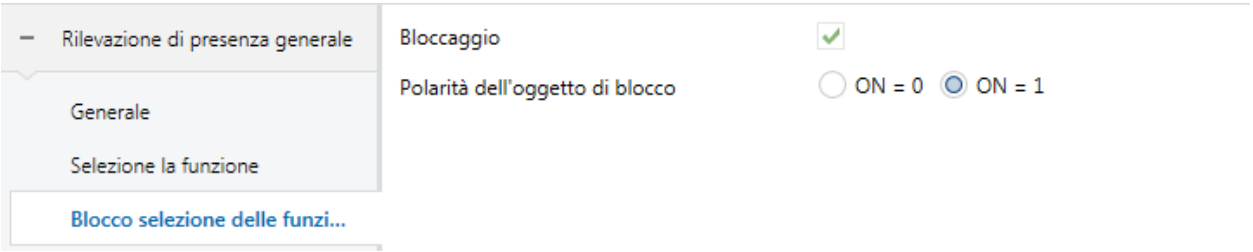


Figura 4: Generale “Funzione di blocco”

Parametri	Descrizione	Valore
Blocco	Attivazione dell'oggetto di blocco per il blocco tramite telegramma. *Casella di controllo:* *segno di spunta presente = l'oggetto di blocco viene attivato*	**Inattivo***
Polarità dell'oggetto Blocco	Definizione del valore dell'oggetto di blocco al quale la funzione di blocco deve essere attivata.	**On a 1*** On a 0

Tabella 5: Generale “Funzione di blocco”

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
2	Rilevazione di presenza generale	Funzione di blocco	1 bit	1.003 Abilitare

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

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

* Valore di default

3.4 Stato dopo il ripristino del bus

Parametro per la configurazione del comportamento in seguito ad "Assenza di tensione bus" e in caso di "Ripristino" **per i canali rilevatori di movimento**.

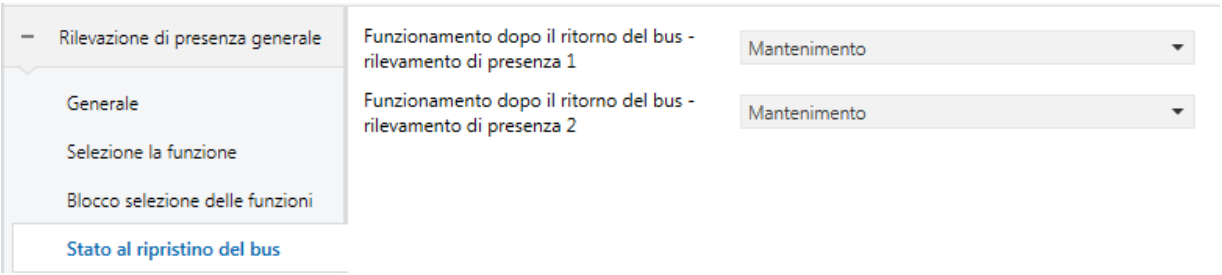


Figura 5: Dati generali sullo "Stato dopo il ripristino del bus"

Parametri	Descrizione	Valore
Modalità di esercizio dopo il ripristino del bus - rilevazione di presenza 1	Impostazione del comportamento dell'apparecchio dopo il ripristino della tensione bus per il canale 1	**Mantenere lo stato*** Inizio di una rilevazione di presenza Fine di una rilevazione di presenza
Modalità di esercizio dopo il ripristino del bus - rilevazione di presenza 2	Impostazione del comportamento dell'apparecchio dopo il ripristino della tensione bus per il canale 2	**Mantenere lo stato*** Inizio di una rilevazione di presenza Fine di una rilevazione di presenza

Tabella 6: Dati generali sullo "Stato dopo il ripristino del bus"

Il parametro “Stato dopo il ripristino del bus” è visibile solo se è selezionato il tipo di segnalatore “Apparecchio singolo/Master“ in “Rilevazione di presenza generale - Dati generali - Tipo di segnalatore”.

* Valore di default

3.5 Zona di rilevazione

Parametro di configurazione dell'utilizzo dei sensori di rilevamento per la limitazione del campo di rilevamento.

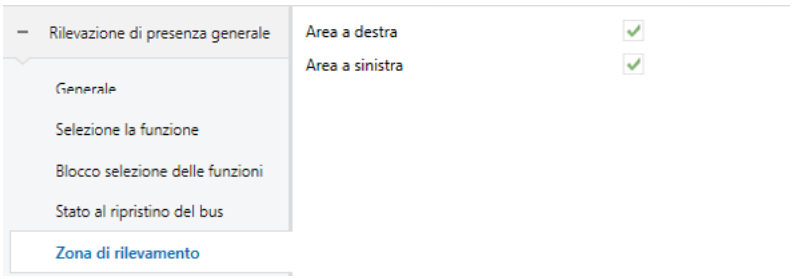


Figura 6: Dati generali: "Zona di rilevazione"

L'apparecchio consente non solo la regolazione indipendente delle aree di rilevamento sul lato sinistro e destro dell'apparecchio, ma anche la disattivazione singola del rilevamento del lato sinistro e destro. Le dimensioni dell'area di rilevamento si riducono notevolmente.

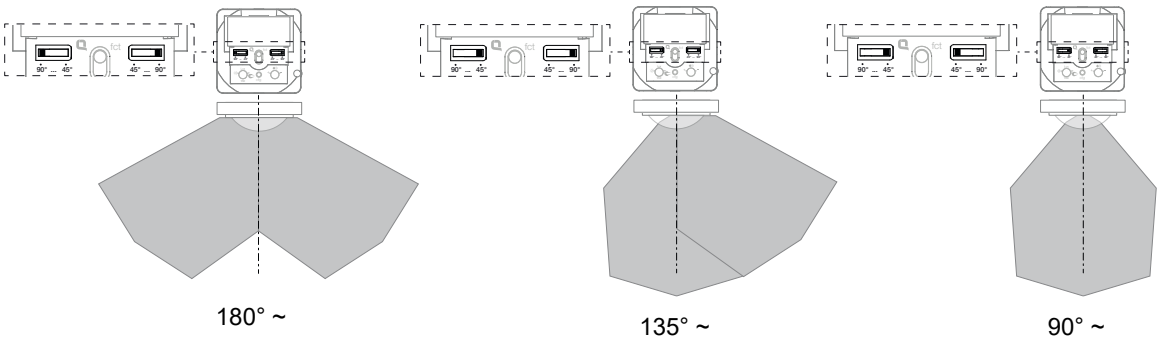


Figura 7: Aree di rilevamento

Parametri	Descrizione	Valore
Sensore sul lato sinistro	Tramite i parametri è possibile attivare/disattivare in modo indipendente l'analisi dei movimenti del sensore di movimento sul lato sinistro e destro dell'apparecchio.	*Casella di controllo:* *segno di spunta presente = il sensore è attivato*
Sensore sul lato destro		

Tabella 7: Dati generali: "Zona di rilevazione"

* Valore di default

3.6 Impostazioni Buzzer

Il cicalino integrato nell'apparecchio può essere utilizzato per diverse segnalazioni, ad es. per la localizzazione fisica, quando si attiva il modo Programmazione con l'ETS (nessuna segnalazione di ritorno per il tasto locale di indirizzamento fisico), per la conferma dell'azionamento breve e/o lungo dei tasti e per l'allarme. È inoltre possibile modificare la melodia della segnalazione di ritorno del cicalino.

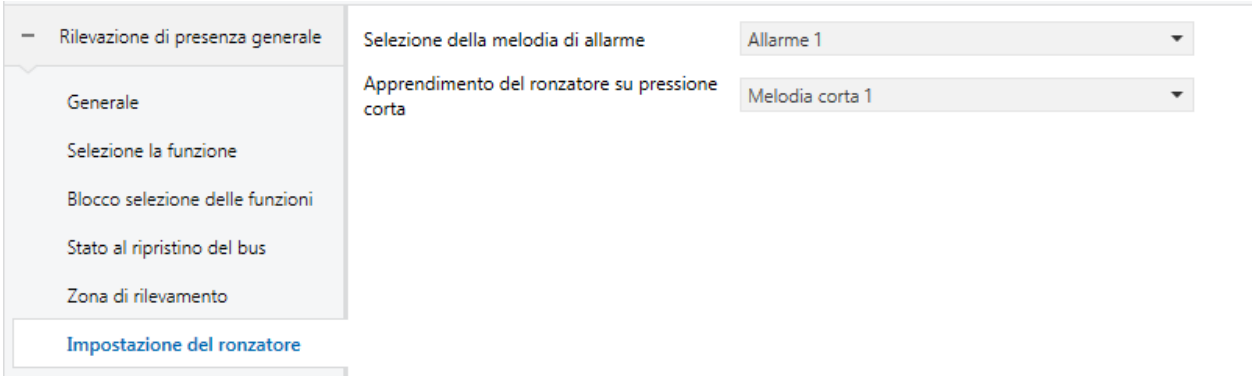


Figura 8: Generale “Impostazione buzzer“

Parametri	Descrizione	Valore
Selezione della melodia per l'allarme	Selezione della melodia in caso di allarme	**Allarme 1*** Allarme 2 Allarme 3 ... 5
Conferma buzzer mediante breve pressione del tasto	Selezione della melodia alla conferma dell'allarme mediante breve pressione del tasto	**Melodia breve 1*** Melodia breve 2 Melodia breve 3 Inattivo ***
Conferma buzzer mediante lunga pressione del tasto **	Selezione della melodia alla conferma dell'allarme mediante lunga pressione del tasto	**Melodia lunga 1*** Melodia lunga 2 Melodia lunga 3 Inattivo ***

Tabella 8: Generale “Impostazione buzzer“

*** Questo parametro è visibile solo se sono state effettuate le seguenti impostazioni:*

Generale --> Comportamento del pulsante di comando --> Sensore a tasti multifunzione

Tasto --> Funzione (selezione della funzione Regolazione luce /Tapparelle/Veneziane / Modo 2 canali) --> Conferma buzzer mediante lunga pressione del tasto (Canale A / Canale B / Canale A e B)

**** Questo valore è visibile solo se sono state effettuate le seguenti impostazioni:*

Generale --> Comportamento del pulsante di comando --> Sensore a tasti multifunzione

Tasto --> Funzione (selezione della funzione Modo 2 canali) --> Conferma buzzer mediante lunga pressione del tasto (Canale A / Canale B / Canale A e B)

3.7 Controllo

Attivando questa funzione è possibile impostare un altro canale per l'apparecchio. Questo canale di monitoraggio può essere utilizzato per verificare se l'apparecchio è ancora collegato al bus o meno (sabotaggio). Il valore viene inviato ciclicamente al bus

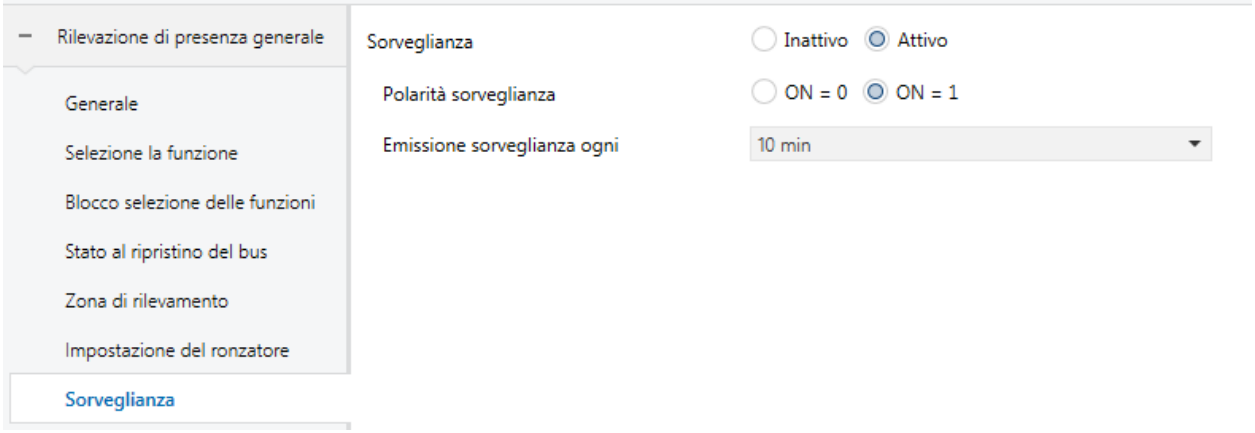


Figura 9: Generale “Rivelazione”

Parametri	Descrizione	Valore
Controllo	Selezione della funzione	**Inattivo*** Attivo
Controllo polarità *	Qui si seleziona quando viene inviato il valore.	On a 0 **On a 1***
Inviare il controllo ogni *	Impostazione del tempo di trasmissione ciclico.	**10 min** *... 24 h

Tabella 9: Generale “Rivelazione”

** I parametri sono visibili solo se il controllo è impostato a* **Attivo**.

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
11	Rilevazione di presenza generale	Controllo	1 bit	1.001 Azionamento

* Valore di default

3.8 Allarme

Nella seguente finestra di parametri si imposta e definisce la modalità di funzionamento di un messaggio di allarme.

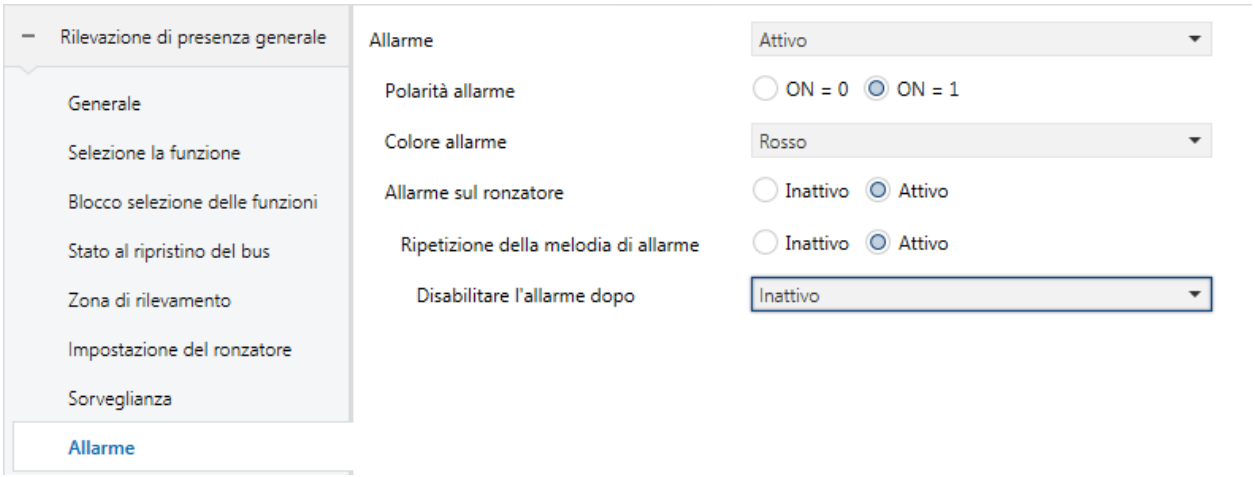


Figura 10: Generale “Allarme”

Parametri	Descrizione	Valore
Allarme	Questo parametro definisce la modalità di funzionamento della funzione “Allarme”.	**Inattivo*** Attivo Attivo/reset all'azionamento
Polarità allarme[1)]	Questo parametro definisce il valore in ingresso 0/1 che determina l'attivazione del messaggio di allarme.	**On a 1*** On a 0
Colore allarme[1)]	Questo parametro definisce il colore del LED di stato per il messaggio di allarme.	SPENTO **Rosso *** Verde Blu Rosso/Verde Rosso/Blu Verde/Blu
Allarme sul buzzer	Quando questa funzione è attivata, un segnale acustico suona direttamente sull'apparecchio in caso di allarme.	**Inattivo*** Attivo
Ripetizione melodia allarme [2)]	Se è selezionato "attivo", il motivo della melodia viene ripetuto in un ciclo con un tempo morto di 2,5 sec (questo ciclo è memorizzato in modo permanente nel software).	**Inattivo*** Attivo
Disattivazione allarme dopo [3)]	La melodia verrà spenta dopo il tempo impostato.	**Inattivo*** 10 min, 30 min, 1 h

Tabella 10: Generale “Allarme”

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
10	Rilevazione di presenza generale	Allarme	1 bit	1.005 allarme

[1] *Questi due parametri di selezione sono visibili soltanto se alla pressione del tasto la funzione “Allarme” viene impostata su Attivo o su Attivo/Reset alla pressione del tasto.*

[2] *Questo parametro è visibile solo se il parametro **Allarme sul buzzer** è impostato su **Attivo**.*

[3] *Questo parametro è visibile solo se il parametro **Ripetizione melodia allarme** è impostato a **Attivo**.*

L'apparecchio permette la segnalazione di un allarme, che può essere ad esempio un allarme antifurto o antincendio di una centralina di allarme KNX. Una segnalazione di allarme avviene mediante il lampeggio del LED di stato dell'apparecchio. Questo allarme visivo può essere abilitato separatamente con il parametro “Messaggio di allarme visivo” nella pagina parametri “Messaggi di allarme”. Quando il messaggio di allarme è abilitato, l'ETS visualizza l'oggetto di comunicazione “Messaggio di allarme” e altri parametri relativi alla funzione di allarme. L'oggetto del messaggio di allarme funge da ingresso per l'attivazione o la disattivazione del segnale di allarme. La polarità di questo oggetto è impostabile. Quando il valore dell'oggetto corrisponde allo stato “Allarme”, lampeggiano sempre tutti i LED di stato e tutti i LED di funzionamento con una frequenza di circa 2 Hz. Il comportamento di segnalazione configurato nell'ETS per i LED di funzionamento e i LED di stato nelle normali condizioni di funzionamento è ininfluente in caso di allarme. Soltanto dopo la disattivazione dell'allarme visivo i LED tornano a comportarsi secondo la parametrizzazione originaria. Le variazioni di stato dei LED durante un allarme, nel caso essi siano ad esempio comandati da oggetti di LED separati, vengono memorizzate a livello interno e sincronizzate al termine dell'allarme.

Un allarme visivo viene normalmente disattivato dall'oggetto di allarme, ma può anche essere disattivato localmente premendo un tasto a piacere sull'apparecchio. Il parametro definisce il comportamento dei tasti durante un messaggio di allarme:

- Il messaggio di allarme viene disattivato premendo il tasto se nel parametro Allarme è selezionato il valore Attivo/Reset alla pressione.
- Il messaggio di allarme non viene disattivato se nel parametro Allarme è selezionato il valore Inattivo/Attivo.

Nel caso in cui sia ammessa la disattivazione di un allarme visivo mediante pressione di un tasto a piacere, il parametro “Confermare messaggio di allarme con” definisce se, alla pressione del tasto, l'oggetto separato “Conferma messaggio di allarme” deve anche inviare un telegramma di conferma allarme sul bus. Tale telegramma di conferma può essere ad esempio trasmesso, mediante un indirizzo di gruppo 'in ascolto', agli oggetti “Messaggio di allarme” di altri utenti del bus, per resettare lo stato di allarme anche per questi utenti. Per il reset dell'allarme occorre prestare attenzione alla polarità che si imposta per l'oggetto di conferma.

Polarità dell'oggetto di allarme: con l'impostazione “Allarme con OFF e reset allarme con ON”, per poter disattivare un allarme dopo un reset o una programmazione con l'ETS è necessario che il bus scriva attivamente il valore “0” nell'oggetto di allarme.

Un messaggio di allarme attivo non viene memorizzato, per cui dopo un reset dell'apparecchio o una programmazione con l'ETS l'allarme visivo è sempre disattivato.

4. Parametro canale 1/2

Di seguito viene descritta la configurazione di un canale rilevatore di movimento.

Il canale 1/2 è disponibile solo se il parametro Tipo di rilevatore è stato impostato su Apparecchio singolo o Master.

La descrizione avviene sull'esempio del canale 1, la configurazione del canale 2 va eseguita conformemente.

Nel rilevamento di un movimento il comando di presenza viene inviato al bus tenendo conto della luminosità ambiente. Se non vengono più individuati movimenti, una volta scaduto il ritardo di disattivazione (se parametrizzato) il comando di presenza viene inviato al bus. È possibile stabilire individualmente quali comandi o valori debbano essere inviati al bus in presenza o in assenza tramite il parametro funzione (telegramma all'inizio o alla fine di un rilevamento).

Nel rilevamento di un movimento e in caso di mancato raggiungimento di una luminosità impostata, il "Telegramma all'inizio di un rilevamento di presenza" viene inviato al bus. Se non vengono più individuati movimenti, una volta scaduto il ritardo di disattivazione il "Telegramma alla fine di un rilevamento di presenza" viene inviato al bus.

Il tipo di comando e i valori di inizio e fine del rilevamento possono essere selezionati in modo indipendente tramite i parametri della funzione selezionata per ciascun canale di rilevamento del movimento.

4.1 Parametri funzionali ricorrenti (canale rilevatore di movimento)

I parametri descritti di seguito sono visibili in entrambi i canali di rilevamento del movimento, indipendentemente dalla funzione selezionata, non appena una funzione viene parametrizzata per il rispettivo canale.

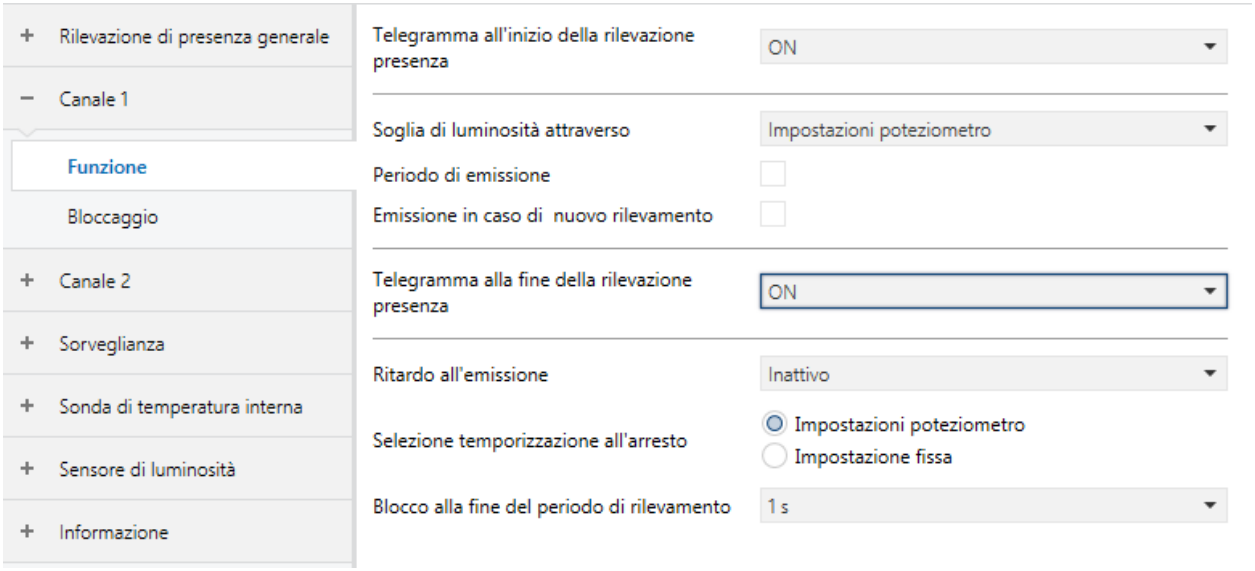


Figura 11: Canale 1 - On/Off

Parametri	Descrizione	Valore
Valore limite di luminosità tramite	Selezione della fonte di rilevamento della soglia di luminosità.	Impostazione sull'apparecchio* Valore fisso impostato Misurazione della luminosità non attiva Comando tramite oggetto separato
Valore di luminosità[1)]	Campo d'immissione del valore soglia di luminosità in lux.	*liberamente inseribili:* *valori ammessi = 1 ... 1000*
Trasmissione ciclica	Decisione se un telegramma contenente le dimensioni della funzione (valore soglia, valore, ...) debba essere inviato ciclicamente.	*Casella di controllo:* *segno di spunta presente = l'invio ciclico è attivato*
Tempo di trasmissione ciclica[2)]	Selezione del tempo di invio ciclico della dimensione della funzione.	5 s, 15 s, 30 s 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min, 10 min, 15 min, **30 min***, 1 h, 2 h, 3 h, 4 h, 8 h
Invio in caso di nuovo rilevamento	Decisione se un telegramma contenente le dimensioni della funzione (valore soglia, valore, ...) debba essere inviato ciclicamente in caso di nuova rilevazione di movimento (tracciatura).	*Casella di controllo:* *segno di spunta presente = la tracciatura è attivata*
Ritardo di invio	Decisione se e con quanto ritardo un telegramma contenente le dimensioni della funzione (valore soglia, valore, ...) debba essere inviato alla fine del rilevamento.	**Inattivo*,** 100 ms, 500 ms, 1 s, 5 s, 15 s, 30 s 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 4 h, 8 h
Selezione del ritardo di spegnimento	Selezione della fonte di derivazione del ritardo di spegnimento.	**Valore fisso impostato ***
Ritardo di spegnimento[3)]	Campo di selezione della lunghezza del ritardo di spegnimento	Impulso 5 s, 15 s, 30 s 1 min, 2 min, **3 min***, 4 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 4 h, 8 h
Tempo di blocco in seguito dopo la fine di un rilevamento	Decisione del tempo di bloccaggio dopo l'invio del telegramma alla fine del rilevamento.	100 ms, 500 ms, **1 s***, 5 s, 15 s, 30 s 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min, 10 min

[1)] Visibile solo se il "Valore di luminosità" viene parametrizzato come "Valore fisso impostato".

*[2)] Visibile solo se l'"*Invio ciclico*" ha il segno di spunta.*

[3)] Visibile solo se "Selezione Ritardo di spegnimento" viene parametrizzato come "Valore fisso impostato".

Tabella 11: Parametri funzionali ricorrenti per funzioni nel canale rilevatore di movimento

Valore limite di luminosità tramite

Per l'analisi della soglia di luminosità è possibile scegliere tra i parametri seguenti:

- Potenziometro sull'apparecchio (vedere anche le istruzioni per l'uso):
  la soglia di luminosità viene stabilita tramite la posizione del potenziometro; ciò significa che l'impostazione può essere modificata anche senza ETS.
- Valore fisso impostato:
  il valore viene fissato tramite campo di immissione, l'impostazione del potenziometro non viene tenuta in considerazione. L'impostazione non va modificata da personale non autorizzato.
- Misurazione della luminosità non attiva:
  la rilevazione di movimento e l'esecuzione della funzione vengono eseguite indipendentemente dalla luminosità.
- Comando tramite oggetto separato:
  l'oggetto 4 ... viene visualizzato. Il valore soglia della luminosità in lux può essere stabilito tramite l'oggetto, ad es. per il comando intelligente in base all'ora del giorno o all'evento.

* Valore di default

Oggetto di comunicazione Valore limite di luminosità tramite "Comando tramite oggetto separato"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
4	Rilevatore di presenza generale	Luminosità	2 byte	9.004 lux

Ritardo di invio

Con questo parametro è possibile impostare un ritardo aggiuntivo del telegramma alla fine del rilevamento. La funzione alla fine del rilevamento viene eseguita col relativo ritardo. Diversamente dal ritardo di spegnimento, durante questo ritardo aggiuntivo la tracciatura non è possibile.

4.2 Funzione Azionamento (canale rilevatore di movimento)

Parametro per la configurazione della funzione Azionamento per i canali rilevatori di movimento (figura 8).

Parametri	Descrizione	Valore
Telegramma all'avvio di una rilevazione di presenza On/Off	Decisione se e quale telegramma debba essere inviato alla rilevazione di movimento.	**Inattivo** * On Off
Telegramma alla fine di una Rilevazione di presenza On/Off	Decisione se e quale telegramma debba essere inviato dopo la fine della rilevazione di movimento (event. dopo il ritardo di spegnimento e un ritardo aggiuntivo).	**Inattivo** * On Off

Tabella 12: Commutazione parametro funzione

Oggetto di comunicazione Canale di illuminazione 1/2 "Commutazione automatica"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
10	Illuminazione canale 1	Commutazione automatica	1 bit	1.001 Azionamento
14	Illuminazione canale 2			

* Valore di default

4.3 Funzione Valore 1 byte (canale rilevatore di movimento)

Parametro per la configurazione della funzione Valore 1 byte per i canali rilevatori di movimento (figura 8).

Parametri	Descrizione	Valore
Valore 1 byte	Selezione del tipo di valore da inviare.	**Valore (0-255)*** Percentuale
Telegramma all'avvio di una rilevazione di presenza	Decisione se un valore debba essere inviato in caso di rilevazione di movimento.	*Casella di controllo:* *segno di spunta presente = invio del valore*
Valore (0-255)[1)]	Valore inviato alla rilevazione di movimento.	*liberamente inseribili:* *valori ammessi = 0 ... **255****
Valore regolazione luce 1[2)]		*Regolatore scorrevole:* *Range di valori = 0 ... **100 %****
Telegramma alla fine di una rilevazione di presenza	Decisione se un valore debba essere inviato dopo la fine della rilevazione di movimento (event. dopo il ritardo di spegnimento e il ritardo aggiuntivo).	*Casella di controllo:* *segno di spunta presente = invio del valore*
Valore (0-255)[3)]	Valore inviato dopo la fine della rilevazione di movimento	*liberamente inseribili:* *valori ammessi = **0*** ... 255*
Valore regolazione luce 1[4)]		*Regolatore scorrevole:* *Range di valori = **0*** ... 100 %*

[1)] *Visibile solo se la voce "*Telegramma all'inizio di una rilevazione di presenza*" ha il segno di spunta e il "Valore 1 byte" è stato parametrizzato come "Valore (0-255)".*

[2)] *Visibile solo se la voce "*Telegramma all'inizio di una rilevazione di presenza*" ha il segno di spunta e il "Valore 1 byte" è stato parametrizzato come "Percentuale (0-100%)".*

[3)] *Visibile solo se la voce "*Telegramma alla fine di una rilevazione di presenza*" ha il segno di spunta e il "Valore 1 byte" è stato parametrizzato come "Valore (0-255)".*

[4)] *Visibile solo se la voce "*Telegramma alla fine di una rilevazione di presenza*" ha il segno di spunta e il "Valore 1 byte" è stato parametrizzato come "Percentuale (0-100%)".*

Tabella 13: Parametro funzione Datore valore

Oggetto di comunicazione Canale di illuminazione 1/2 "Valore in % / Valore (0-255)"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
11	Illuminazione canale 1	Valore (0...255)	1 byte	5.010 Impulsi di conteggio
15	Illuminazione canale 2			
11	Illuminazione canale 1	Valore in %	1 byte	5.001 Percentuale (0...100%)
15	Illuminazione canale 2			

* Valore di default

4.4 Funzione Derivazione scenari (canale rilevatore di movimento)

Parametro per la configurazione della funzione Scenario per i canali rilevatori di movimento (figura 8).

Con la funzione Scenario è possibile impostare il rilevatore di movimento come derivazione scenario e richiamare le scene di luce configurate che sono salvate in altri apparecchi KNX. L'apparecchio può richiamare un massimo di 64 scenari. In caso di rilevazione di movimento e/o di fine rilevazione del movimento, l'apparecchio invia, mediante l'oggetto di comunicazione corrispondente, un valore compreso tra 0 e 63 (il valore 0 corrisponde allo scenario 1 e il valore 63 allo scenario 64) sul bus.

Parametri	Descrizione	Valore
Telegramma all'avvio di una rilevazione di presenza	Decisione se il numero di scenari debba essere inviato alla rilevazione di movimento.	*Casella di controllo:* *segno di spunta presente = invio del numero scenari*
Numero scenari [1)]	Numero di scenari da inviare alla rilevazione di movimento.	*liberamente inseribili:* *Range di valori = **1*** ... 64*
Telegramma alla fine di una rilevazione di presenza	Decisione se un numero dello scenario debba essere inviato dopo la fine della rilevazione di movimento (event. dopo il ritardo di spegnimento e il ritardo aggiuntivo).	*Casella di controllo:* *segno di spunta presente = invio del numero scenari*
Numero scenari [2)]	Numero di scenari da inviare alla dopo la fine della rilevazione di movimento	*liberamente inseribili:* *Range di valori = **1*** ... 64*

[1)] *Visibile solo se la voce "*Telegramma all'inizio di una rilevazione di presenza*" ha il segno di spunta.*

[2)] *Visibile solo se la voce "*Telegramma alla fine di una rilevazione di presenza*" ha il segno di spunta.*

Tabella 14: Parametro funzione Scenario

Oggetto di comunicazione Canale di illuminazione 1/2 "Scenario"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
11	Illuminazione canale 1	Scenario	1 byte	18.001 Controllo scenari
15	Illuminazione canale 2			

* Valore di default

4.5 Funzione Interruttore a tempo (canale rilevatore di movimento)

Parametro per la configurazione della funzione Interruttore a tempo per i canali rilevatori di movimento (figura 8).

La funzione interruttore a tempo è proiettabile solo se abbinata ai rispettivi attuatori e al relativo oggetto di comunicazione dell'interruttore a tempo (ad es. TYM/TXM ..).

Nell'utilizzo della funzione nel canale di rilevamento del movimento viene inviato al bus un comando di avvio a ciascun rilevamento di movimento tramite l'oggetto interruttore a tempo del rilevatore di movimento. Ogni rilevazione di movimento successiva invia un nuovo comando di avvio. Un comando di avvio sull'oggetto "Interruttore a tempo" nell'attuatore attiva l'uscita corrispondente per il tempo impostato sull'attuatore. Il tempo d'inserzione e il comportamento di tracciatura vengono parametrizzati nell'attuatore. I comandi di stop non possono essere emessi tramite il canale di rilevamento del movimento.

Parametri	Descrizione	Valore
Telegramma all'avvio di una rilevazione di presenza	Decisione se un telegramma di avvio debba essere inviato in caso di rilevazione di movimento.	*Casella di controllo:* *segno di spunta presente =* *invio del telegramma di avvio*

Tabella 15: Parametro funzione Interruttore a tempo

Oggetto di comunicazione Canale di illuminazione 1/2 "Interruttore a tempo"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
10	Illuminazione canale 1	Interruttore a tempo	1 bit	1.010 Avvio/Arresto
14	Illuminazione canale 2			

4.6 Funzione Persiane avvolgibili/Veneziane (canale rilevatore di movimento)

4.6.1 Funzione Su/Giù

Parametro per la configurazione delle funzioni Su/Giù per i canali rilevatori di movimento.

In base ai movimento è possibile inviare telegrammi di sollevamento o abbassamento delle tapparelle/veneziane. I telegrammi di rilevamento/fine del rilevamento avviano il movimento; la durata del movimento per la funzione Su/Giù viene stabilita nell'attuatore.

La durata del movimento corrisponde, nell'impostazione di default, per la maggior parte degli attuatori a 2 minuti.

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione	Decisione se e quale telegramma di azionamento debba essere inviato alla rilevazione di movimento.	***Inattivo**** APER AB
Funzione	Decisione se e quale telegramma di azionamento debba essere inviato dopo la fine della rilevazione di movimento (event. dopo il ritardo di spegnimento e un ritardo aggiuntivo).	***Inattivo**** APER AB

Tabella 16: Parametro funzione Su/Giù

Oggetto di comunicazione Canale di illuminazione 1/2 "Su/Giù"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
10	Canale di illuminazione 1	Su/Giù	1 bit	1.008 Su/Giù
14	Canale di illuminazione 2			

* Valore di default

4.6.2 Funzione Posizione persiane avvolgibili

Parametro per la configurazione delle funzioni Posizione persiane avvolgibili per i canali rilevatori di movimento.

In base ai movimenti è possibile muovere le veneziane/tapparelle in posizioni liberamente parametrizzabili.

Parametri	Descrizione	Valore
Telegramma all'avvio di una rilevazione di presenza	Decisione se un telegramma di posizione debba essere inviato in caso di rilevazione di movimento.	*Casella di controllo: segno di spunta presente = invio del valore di posizione*
Posizione (0-100%)[1)]	Valore della posizione da inviare alla rilevazione di movimento.	*Regolatore scorrevole: Range di valori = **0*** ... 100 %*
Telegramma alla fine di una rilevazione di presenza	Decisione se un telegramma di posizione debba essere inviato dopo la fine della rilevazione di movimento (event. dopo il ritardo di spegnimento e del ritardo aggiuntivo).	*Casella di controllo: segno di spunta presente = invio del valore di posizione*
Posizione (0-100%)[2)]	Valore della posizione da inviare dopo la fine della rilevazione di movimento	*Regolatore scorrevole: Range di valori = **0*** ... 100 %*

[1)] *Visibile solo se la voce "*Telegramma all'inizio di una rilevazione di presenza*" ha il segno di spunta.*

[2)] *Visibile solo se la voce "*Telegramma alla fine di una rilevazione di presenza*" ha il segno di spunta.*

Tabella 17: Parametro Funzione Posizione persiane avvolgibili

Oggetto di comunicazione Canale di illuminazione 1/2 "Posizione persiane avvolgibili"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
11	Illuminazione canale 1	Posizione in % automatica	1 byte	5.001 Percentuale (0...100%)
15	Illuminazione canale 2			

* Valore di default

4.6.3 Funzione Posizione lamelle

Parametro per la configurazione delle funzioni Posizione lamelle per i canali rilevatori di movimento.

In base ai movimenti è possibile impostare l'angolo lamelle delle veneziane in posizioni liberamente parametrizzabili.

Parametri	Descrizione	Valore
Telegramma all'avvio di una rilevazione di presenza	Decisione se un telegramma di posizione debba essere inviato in caso di rilevazione di movimento.	*Casella di controllo:* *segno di spunta presente =* *invio del valore di posizione*
Angolo lamelle (0-100%)[1)]	Valore della posizione delle lamelle da inviare alla rilevazione di movimento.	*Regolatore scorrevole:* *Range di valori = **0*** ... 100 %*
Telegramma alla fine di una rilevazione di presenza	Decisione se un telegramma di posizione debba essere inviato dopo la fine della rilevazione di movimento (event. dopo il ritardo di spegnimento e del ritardo aggiuntivo).	*Casella di controllo:* *segno di spunta presente =* *invio del valore di posizione*
Angolo lamelle (0-100%)[2)]	Valore della posizione delle lamelle da inviare dopo la fine della rilevazione di movimento	*Regolatore scorrevole:* *Range di valori = **0*** ... 100 %*

[1)] *Visibile solo se la voce "*Telegramma all'inizio di una rilevazione di presenza*" ha il segno di spunta.*

[2)] *Visibile solo se la voce "*Telegramma alla fine di una rilevazione di presenza*" ha il segno di spunta.*

Tabella 18: Parametro funzione Posizione lamelle

Oggetto di comunicazione Canale di illuminazione 1/2 "Posizione lamelle"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
12	Illuminazione canale 1	Angolo lamelle in % automatico	1 byte	5.001 Percentuale (0...100%)
16	Illuminazione canale 2			

* Valore di default

4.6.4 Funzione Posizione/Angolo lamelle (0-100%)

Parametro per la configurazione delle funzioni Posizione/Angolo lamelle (0-100%) per i canali rilevatori di movimento.

In base ai movimenti è possibile muovere le veneziane in posizioni liberamente parametrizzabili e impostare l'angolo lamelle.

Parametri	Descrizione	Valore
Telegramma all'avvio di una rilevazione di presenza	Decisione se un telegramma di posizione debba essere inviato in caso di rilevazione di movimento.	*Casella di controllo:* *segno di spunta presente =* *invio del valore di posizione*
Posizione (0-100%)[1)]	Valore della posizione da inviare alla rilevazione di movimento.	*Regolatore scorrevole:* *Range di valori = **0*** ... 100 %*
Angolo lamelle (0-100%)[1)]	Valore della posizione delle lamelle da inviare alla rilevazione di movimento.	*Regolatore scorrevole:* *Range di valori = **0*** ... 100 %*
Telegramma alla fine di una rilevazione di presenza	Decisione se un telegramma di posizione debba essere inviato dopo la fine della rilevazione di movimento (event. dopo il ritardo di spegnimento e del ritardo aggiuntivo).	*Casella di controllo:* *segno di spunta presente =* *invio del valore di posizione*
Posizione (0-100%)[2)]	Valore della posizione da inviare dopo la fine della rilevazione di movimento	*Regolatore scorrevole:* *Range di valori = **0*** ... 100 %*
Angolo lamelle (0-100%)[1)2)]	Valore della posizione delle lamelle da inviare dopo la fine della rilevazione di movimento	*Regolatore scorrevole:* *Range di valori = **0*** ... 100 %*

*1) Visibile solo se la voce "*Telegramma all'inizio di una rilevazione di presenza*" ha il segno di spunta.*

*2) Visibile solo se la voce "*Telegramma alla fine di una rilevazione di presenza*" ha il segno di spunta.*

Tabella 19: Parametro funzione Posizione/Angolo lamelle (0-100%)

Oggetto di comunicazione Canale di illuminazione 1/2 "Posizione/Angolo lamelle (0-100%)"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
11	Illuminazione canale 1	Posizione in % automatica	1 byte	5.001 Percentuale (0...100%)
15	Illuminazione canale 2			
12	Illuminazione canale 1	Angolo lamelle in % automatico	1 byte	5.001 Percentuale (0...100%)
16	Illuminazione canale 2			

* Valore di default

4.7 Commutazione della modalità operativa (canale di rilevazione del movimento)

Parametro per la configurazione delle funzioni Commutazione della modalità operativa per i canali rilevatori di movimento.

In base ai movimenti è possibile stabilire la modalità di esercizio del riscaldamento (comfort, notte ...).

A causa dei sistemi di riscaldamento è consigliabile utilizzare questa funzione solo in presenza di determinate condizioni.

Parametri	Descrizione	Valore
Telegramma all'avvio di una rilevazione di presenza	Decisione se un tipo di funzionamento debba essere inviato alla rilevazione di movimento.	*Casella di controllo:* *segno di spunta presente =* *invio della modalità di esercizio*
Modalità di esercizio attuale [1)]	Modalità di esercizio da inviare alla rilevazione di movimento.	**Auto *** Comfort Standby Abbassamento notturno Protezione antigelo
Telegramma alla fine di una rilevazione di presenza	Decisione se una modalità di esercizio debba essere inviata dopo la fine della rilevazione di movimento (event. dopo il ritardo di spegnimento e il ritardo aggiuntivo).	*Casella di controllo:* *segno di spunta presente =* *invio della modalità di esercizio*
Modalità di esercizio attuale [2)]	Valore della posizione da inviare dopo la fine della rilevazione di movimento	Auto **Comfort*** Standby Abbassamento notturno Protezione antigelo

[1)] *Visibile solo se la voce "*Telegramma all'inizio di una rilevazione di presenza*" ha il segno di spunta.*

[2)] *Visibile solo se la voce "*Telegramma alla fine di una rilevazione di presenza*" ha il segno di spunta.*

Tabella 20: Parametro funzione Commutazione della modalità operativa

Oggetto di comunicazione Canale di illuminazione 1/2 "Commutazione della modalità operativa"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
11	Illuminazione canale 1	Commutazione della modalità operativa automatica	1 byte	5.001 Percentuale (0...100%)
15	Illuminazione canale 2			

* Valore di default

5. Controllo “Canale di rilevamento”

Questa funzione consente di eseguire le impostazioni di base necessarie per la rilevazione di movimento.

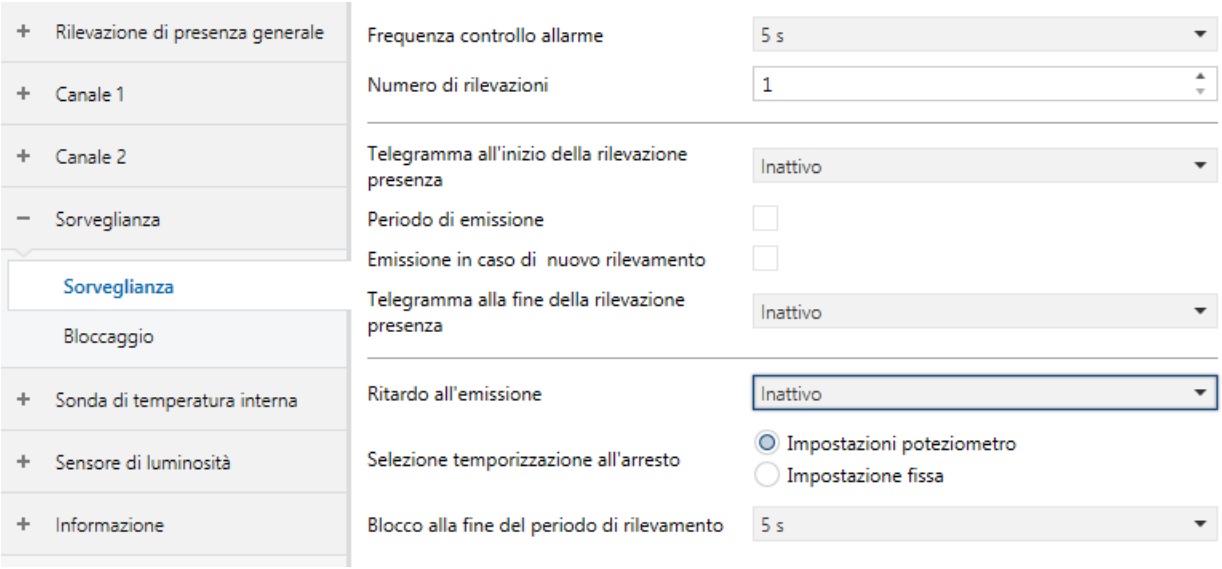


Figura 12: Osservazione

Parametri	Descrizione	Valore
Tempo di monitoraggio	Definizione del periodo durante il quale deve essere effettuato un numero di rilevazioni di movimento per avviare un telegramma.	**Inattivo *** 5 s ... 8 h
Tutti i parametri successivi sono visibili solo se nel parametro “Ritardo di spegnimento” è impostato un tempo.		
Numero di rilevamenti	Definizioni di quanti rilevamenti devono essere riconosciuti nel tempo di controllo impostato per attivare un telegramma.	1 ... 255
Telegramma all'avvio di una rilevazione di presenza	Decisione se un tipo di funzionamento debba essere inviato alla rilevazione di movimento.	**Inattivo *** On Off
Trasmissione ciclica	Decisione se un telegramma contenente le dimensioni della funzione (valore soglia, valore, ...) debba essere inviato ciclicamente.	*Casella di controllo:* *segnale di spunta presente = l'invio ciclico è attivato*
Tempo di trasmissione ciclica[1)]	Selezione del tempo di invio ciclico della dimensione della funzione.	5 s ... **30 min *** ... 8 h
Invio in caso di nuovo rilevamento	Decisione se un telegramma contenente le dimensioni della funzione (valore soglia, valore, ...) debba essere inviato ciclicamente in caso di nuova rilevazione di movimento (tracciatura).	*Casella di controllo:* *segno di spunta presente = la tracciatura è attivata*
Telegramma alla fine di una rilevazione di presenza	Decisione se una modalità di esercizio debba essere inviata dopo la fine della rilevazione di movimento (event. dopo il ritardo di spegnimento e il ritardo aggiuntivo).	**Inattivo *** On Off

Ritardo di invio	Decisione se e con quanto ritardo un telegramma contenente le dimensioni della funzione (valore soglia, valore, ...) debba essere inviato alla fine del rilevamento.	**Inattivo *** 100 ms ... 8 h
Selezione del ritardo di spegnimento	Selezione della fonte di derivazione del ritardo di spegnimento.	**Impostazione della luminosità *** Valore impostato fisso
Ritardo di spegnimento[2)]	Campo di selezione della lunghezza del ritardo di spegnimento.	Impulso 5 s ... **1 min *** ... 8 h
Tempo di blocco in seguito dopo la fine di un rilevamento	Determinazione del tempo di bloccaggio dopo l'invio del telegramma alla fine del rilevamento	**5 s *** ... 10 minuti

[1)] *Visibile solo se l'"*Invio ciclico*" ha il segno di spunta.*

[2)] *Visibile solo se "*Selezione ritardo di spegnimento - valore impostato fisso" *ha il segno di spunta.*

Tabella 21: Parametro Controllo “Canale di rilevamento”

6. Parametro sensore a tasti

Nei paragrafi che seguono viene descritta la configurazione del tasto per l'utilizzo come tasto KNX.

Per visualizzare i parametri occorre selezionare sotto il tasto Modalità di esercizio l'impostazione **Sensore a tasti multifunzione**.

6.1 Dati generali

Sotto la voce Dati generali vengono effettuate le impostazioni del parametri per il comportamento in caso di comando del tasto.

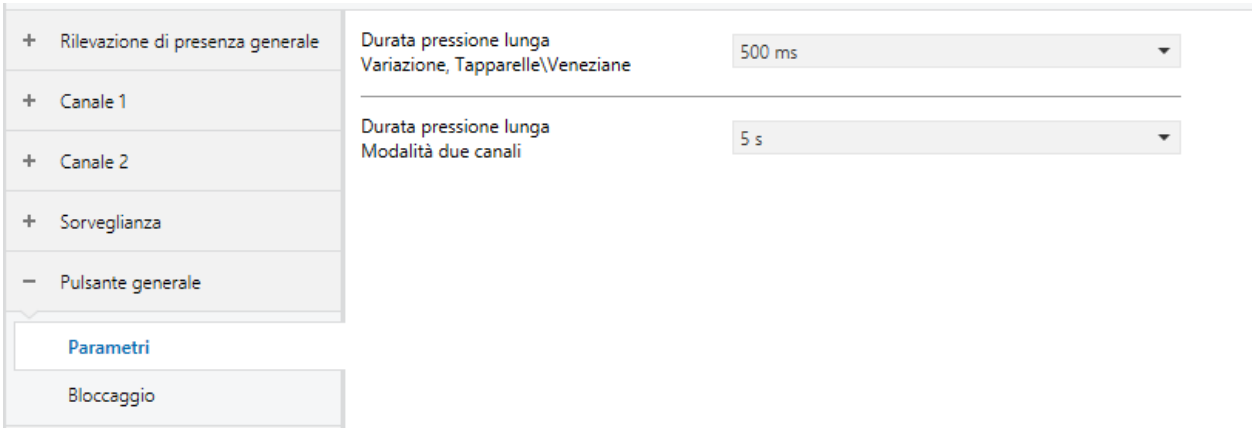


Figura 13: Parametro "Dati generali"

Parametri	Descrizione	Valore
Durata di una pressione prolungata del tasto (Regolazione luce, Persiane avvolgibili/Veneziane)	Decisione del momento a partire dal quale una pressione prolungata del tasto viene identificata. Questa distinzione è necessaria, ad esempio, per accendere l'illuminazione nella funzione “Regolazione luce” (pressione breve del tasto) o per regolare la luce (pressione prolungata del tasto).	400 ms ... **500 ms** * ... 1 s
Durata pressione prolungata tasto (Modo 2 canali)	Decisione del momento a partire dal quale una pressione prolungata del tasto per il Modo 2 canali viene identificata.	500 ms ... **5 s*** ... 10 s

Tabella 22: Sensore a tasti generale "Parametri"

* Valore di default

6.2 Sensore a tasti generale Funzione di blocco

Nella finestra parametri sottostante sono configurate le funzioni e le possibilità di scelta della "Funzione di blocco" per il pulsante di comando.

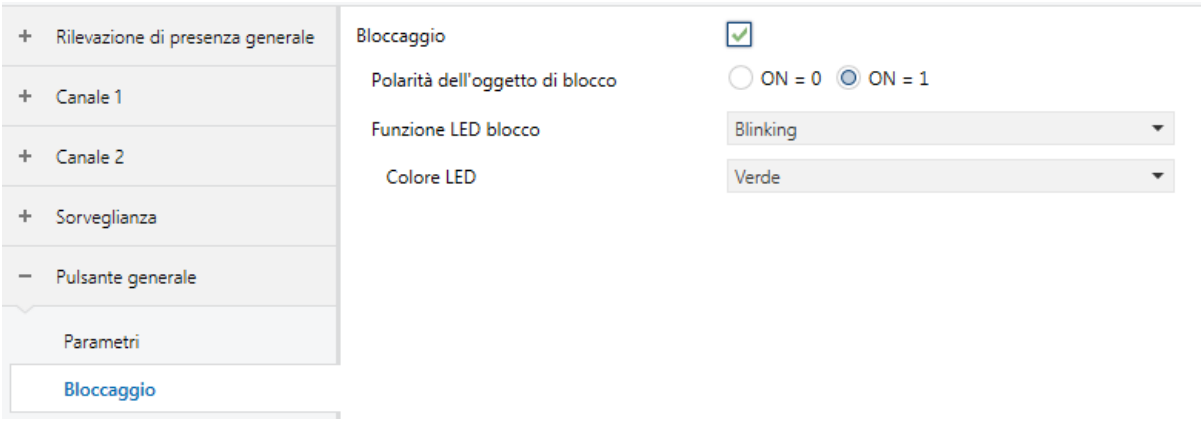


Figura 14: Sensore a tasti generale "Funzione di blocco"

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione di blocco	Decisione se la funzione di blocco debba o meno essere eseguita.	*Casella di controllo: segno di spunta presente = blocco parametrizzabile*
Polarità dell'oggetto Blocco [1)]	Questo parametro definisce con quale valore la funzione di blocco viene attivata.	**On a 1*** On a 0
LED Funzione di blocco [1)]	Con questo parametro viene impostata la modalità di funzionamento dei LED in caso di funzione di blocco attiva.	**Off *** On Lampeggiante
Colore dei LED [1)]	Con questo parametro viene impostato il colore dei LED in caso di funzione di blocco attiva.	Off **Rosso *** Verde Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Blu + Verde

[1)] *Visibile solo se la "Funzione di blocco" ha il segno di spunta.*

Tabella 23: Generale “Funzione di blocco”

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
2	Rilevazione di presenza generale	Funzione di blocco	1 bit	1.003 DPT_Abilitare

Per attivare la funzione di blocco nella serie di parametri "Sensore a tasti generale" occorre attivare esplicitamente la "Funzione di blocco" (apponendo il segno di spunta).

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

La polarità dell'oggetto di blocco è parametrizzabile.

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

* Valore di default

7. Parametro Funzione Tasto

7.1 Informazioni generali

Nel paragrafo che segue viene descritta la configurazione del pulsante di comando. A tale scopo, sotto "Rilevazione di presenza generale --> Comportamento del pulsante di comando" occorre innanzitutto selezionare la voce "Sensore a tasti multifunzione". Questa funzione consente un comando indipendente come sensore a tasti totalmente slegato dalla funzione di rilevazione del movimento.

7.1.1 Funzione del tasto e del LED di stato

A ciascuna funzione tasti è possibile attribuire una relativa modalità di funzione tramite il LED di stato.

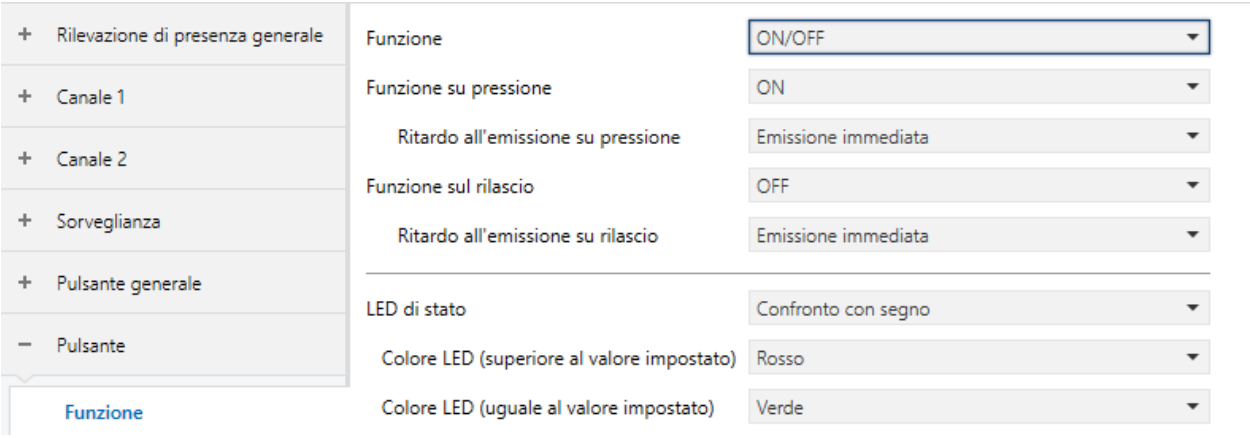


Figura 15: Tipo di funzione del tasto singolo/dei tasti singoli

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione del tasto	Selezione funzione per il tasto.	**Inattivo *** COMM. (commutazione) Azionamento Regolazione luce Tapparelle/Veneziane Interruttore a tempo Valore 1 byte Valore 2 byte Derivazione termostato ambiente Comando forzato Scenario Modo a 2 canali Commutatore a stadi Disattivazione modo automatico
Stato LED	Decisione delle funzioni di visualizzazione del LED di stato I valori impostabili variano in base alla funzione impostata.	**Sempre Off*** Sempre On Conferma Indicazione di stato [1] Comando mediante oggetto separato Comparatore senza segno Comparatore con segno
I seguenti parametri variano in base alla funzione selezionata per il LED di stato		
Colore del LED per On	Impostazione del colore del LED di stato per la visualizzazione dello stato "ON"	Off Rosso **Verde *** Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu

Colore del LED per Off	Impostazione del colore del LED di stato per la visualizzazione dello stato "OFF"	Off **Rosso *** Verde Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu
Comportamento LED	Impostazione del comportamento del LED di stato nella selezione "Indicazione di stato".	**Indicazione di stato (On a 1) *** Indicazione di stato (On a 0) Indicazione di stato lampeggiante (On a 1) Indicazione di stato lampeggiante (On a 0)
Colore del LED (superiore al valore richiesto)	Impostazione del colore del LED di stato con "Valore di confronto superiore al valore richiesto".	Off **Rosso *** Verde Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu
Colore del LED (uguale al valore richiesto)	Impostazione del colore del LED di stato con "Valore di confronto uguale al valore richiesto".	Off Rosso **Verde *** Blu Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu
Colore del LED (inferiore al valore richiesto)	Impostazione del colore del LED di stato con "Valore di confronto inferiore al valore richiesto".	Off Rosso Verde **Blu *** Rosso + Verde Rosso + Blu Verde + Blu
Funzione di confronto (senza segno)	Impostazione del valore (1 byte o 2 byte) al quale deve essere confrontato nella funzione di confronto.	**Confronto 2 byte senza segno *** Confronto 1 byte senza segno
Confronto valore richiesto 2 byte senza segno	Con questo parametro viene impostato il valore richiesto di confronto a 2 byte.	**0 *** ... 655535
Confronto valore richiesto 1 byte senza segno	Con questo parametro viene impostato il valore richiesto di confronto a 1 byte.	**0 *** ... 255
Funzione di confronto (con segno)	Impostazione del valore 1 byte o 2 byte al quale deve essere confrontato nella funzione di confronto.	**Confronto 2 byte con segno *** Confronto 1 byte con segno
Confronto valore richiesto 2 byte con segno	Impostazione del valore richiesto di confronto a 2 byte.	-32768 ... **0 *** ... 32767
Confronto valore richiesto 1 byte con segno	Impostazione del valore richiesto di confronto a 1 byte.	-128 ... **0 *** ... 127

Tabella 24: Parametro “Tipo di funzione del tasto”

[1] Non visibile se viene selezionata la funzione "Non attivo", "Valore 1/2 byte", "Derivazione termostato ambiente", "Scenario" o "Commutatore a stadi".

* Valore di default

7.2 Funzione COMM. (commutazione)

COMM. significa commutazione. All'azionamento ripetuto dello stesso tasto abilita il comando di commutazione alternato corrispondente.

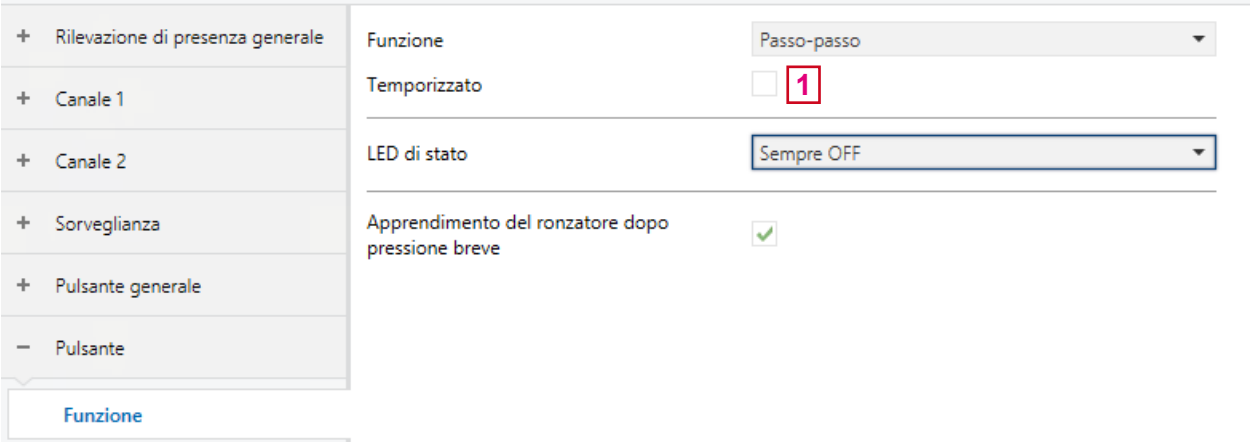


Figura 16: Funzione “COMM. (commutazione)” del tasto/dei tasti

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

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
28	Pulsante	Indicazione di stato Azionamento	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
33	Pulsante	Azionamento	1 bit	1.001 DPT_Azionamento

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

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

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

Un comando On sull'oggetto Relè a impulsi dei prodotti Hager TXA attiva l'uscita per il tempo impostato.

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

7.3 Funzione “Azionamento”

Nella seguente finestra di parametri sono rappresentate e descritte le varianti della "Funzione Azionamento".

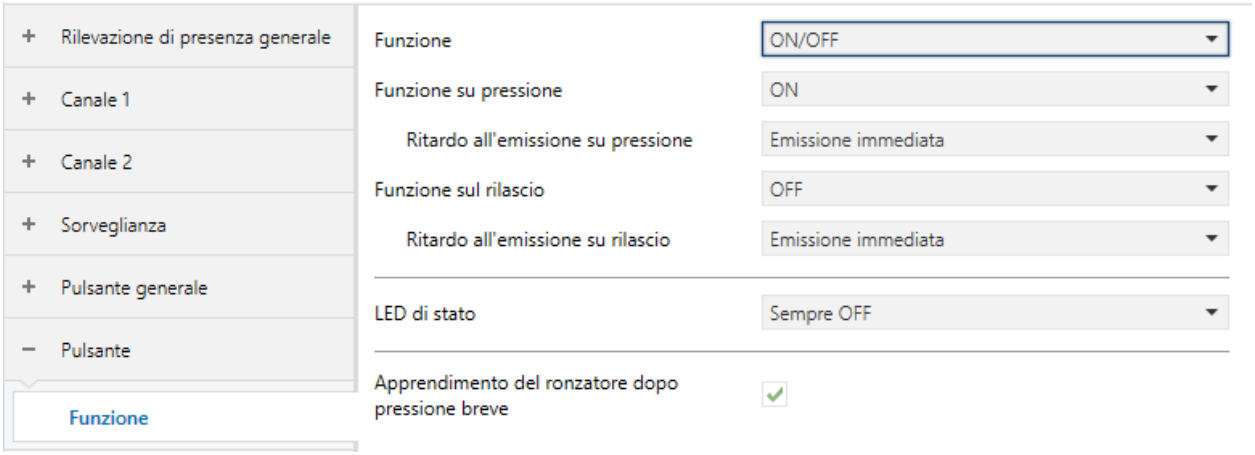


Figura 17: Parametro “Funzione del tasto alla pressione / rilascio”

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

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione alla pressione/rilascio del tasto (configurazione tasto singolo)	Il parametro definisce la modalità di funzionamento del tasto.	**Inattivo** * On Off
Ritardo di invio all'azionamento/al rilascio	Il parametro determina quando il comando a tasto deve essere inviato sul bus.	**Invia subito** * 1 s ... 5 minuti

Tabella 25: Parametro On/Off “Funzione alla pressione / rilascio del tasto”

Oggetti di comunicazione funzione "Azionamento"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
28 [1]	Pulsante	Indicazione di stato Azionamento	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
33	Pulsante	Azionamento	1 bit	1.001 DPT_Azionamento

[1] Disponibile solo per la funzione LED "Indicazione di stato".

* Valore di default

7.4 Funzione “Regolazione luce”

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

La funzione regolazione della luce a un pulsante è preimpostata. In questo caso il sensore a tasti invia, con un azionamento breve del tasto, telegrammi di attivazione e disattivazione alternativamente (“COMM.”). In caso di attivazioni prolungate il sensore a tasti invia in modalità alternata i telegrammi "Più chiaro" e "Più scuro". Di norma, per la funzione del tasto è possibile impostare a piacere il comando premendo il tasto.

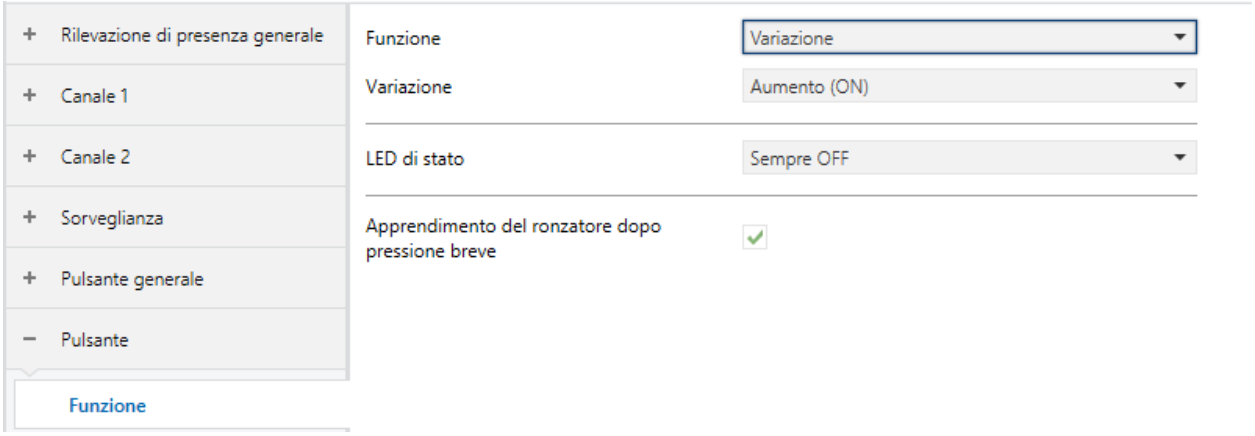


Figura 18: Funzione “Regolazione luce”

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione del tasto "Regolazione luce"	Impostazione del tipo di funzione con la pressione del tasto nella funzione "Regolazione luce". Il valore tra parentesi indica la funzione con una lieve pressione del tasto.	**Più chiaro (On) *** Più scuro (Off) Più chiaro (Comm.) Più scuro (Comm.) Più chiaro/Più scuro (Comm.) Valore regolazione luce
Valore reg. luce	Impostazione della valore regolazione luce da inviare	*Regolatore scorrevole:* *Range di valori = 0 ... 100 %*

[1] Visibile solo se la funzione del tasto "Valore regolazione luce" viene selezionata.

Tabella 26: Funzione del bilanciere/Funzione del tasto “Regolazione luce”

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

Nella selezione della funzione "Regolazione luce – Valore regolazione luce" la gradazione regolazione luce deve essere impostata mediante la barra di scorrimento (0 % … 100 %). Con questa funzione, per la selezione è disponibile solo un oggetto di comunicazione. La funzione “Regolazione luce – Valore regolazione luce” assegna, mediante l'attuatore collegato, un determinato valore di luminosità all'elemento di illuminazione.

Oggetti di comunicazione funzione "Regolazione luce"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
28	Pulsante	Indicazione di stato Azionamento	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
33	Pulsante	Azionamento	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
36	Pulsante	Regolazione luce	4 bit	3.007 DPT_Regolatore luce graduale

Oggetti di comunicazione funzione “Valore regolazione luce” (tasto)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
28	Pulsante	Indicazione di stato Azionamento	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
37	Tasto x	Valore reg. luce	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)

* Valore di default

7.5 Funzione “Tapparelle/Veneziane”

Nelle finestre di parametri indicate di seguito avviene la configurazione della funzione "Tapparelle/ Veneziane" per il tasto.

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

→ Azionamento breve del tasto: mediante l'oggetto di comunicazione Passo lamelle/Stop (breve durata) l'apparecchio invia al bus un comando di passo lamelle o di arresto lamelle.

→ Azionamento lungo del tasto: mediante l'oggetto di comunicazione Su/Giù (lunga durata) l'apparecchio invia al bus un comando di corsa (verso l'alto/verso il basso).

La funzione viene comandata tramite tasto nella cosiddetta modalità di commutazione; ad es., con la prima pressione del tasto la veneziana va SU e con un'ulteriore pressione del tasto la veneziana va GIÙ.

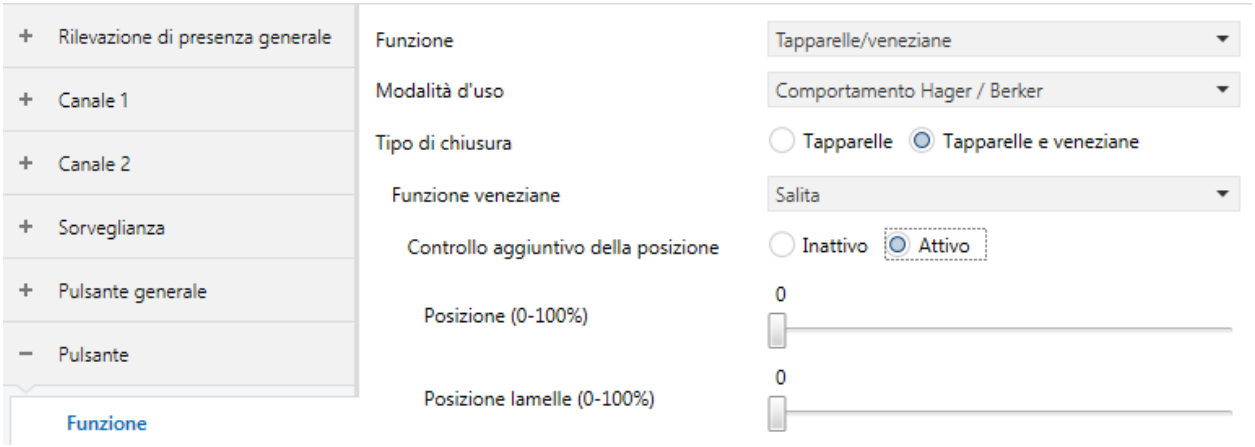


Figura 19: Funzione “Persiane avvolgibili - Veneziane”

Concetti di utilizzo nella funzione Persiane avvolgibili/Veneziane

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

Parametri	Descrizione	Valore
Concetto di utilizzo	Con questo parametro viene selezionato il concetto di utilizzo della funzione "Persiane avvolgibili/Veneziane"	**Concetto di utilizzo Hager/Berker *** Breve – lungo - breve Lungo - breve Breve - lungo Lungo – breve o breve
Modalità di esercizio	Con questo parametro si seleziona il tipo di tendaggi	**Persiane avvolgibili *** Persiane avvolgibili e veneziane
Posizione comando aggiuntivo	Quando questa funzione è attivata, ulteriori oggetti di comunicazione diventano visibili. Premendo a lungo il pulsante, è possibile raggiungere direttamente la posizione impostata.	**Inattivo*** Attivo
Posizione (0-100%) [1] Visibile con funzione Tapparelle o Tapparelle e Veneziane	La barra di scorrimento può essere utilizzata per impostare il valore di posizione corrispondente in percentuale (oggetto 38).	0 ... 100%
Angolo lamelle (0-100%) [1] Visibile solo con funzione Tapparelle e Veneziane	La barra di scorrimento può essere utilizzata per impostare l'angolo lamelle corrispondente in percentuale (oggetto 39).	0 ... 100%

Tabella 27: Concetto di utilizzo "Persiane avvolgibili/Veneziane"

[1] *Questo parametro diventa visibile solo se in* **Posizione comando aggiuntivo** *è stato selezionato il valore* **Attivo**.

Posizione comando aggiuntivo:

Attivando la funzione, gli oggetti di comunicazione 38 (posizione) e 39 (angolo lamelle) diventano visibili. Premendo a lungo il pulsante, la tapparella/veneziana viene spostata nella posizione impostata corrispondente (su/giù). Se il tasto viene premuto entro 1 secondo (pressione breve o lunga del tasto), l'angolo lamelle viene spostato nella posizione corrispondente.

* Valore di default

7.5.1 Concetto di utilizzo HAGER

Il "Comportamento Hager/Berker" è stabilito in base ai nuovi attuatori di azionamento/veneziana Hager/Berker e agli attuatori veneziane e persiane avvolgibili.

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione Tapparelle	Selezione del tipo di funzione del tasto per il comando dei tendaggi (alla scelta del tipo di protezione solare = persiana avvolgibile)	**Su *** Giù Su/Giù/Stop Posizione (0..100%) Salita di sicurezza (finché premuto) Discesa di sicurezza (finché premuto) Salita/Discesa di sicurezza/Stop (finché premuto)
Funzione Veneziane	Selezione del tipo di funzione del tasto per il comando dei tendaggi (alla scelta del tipo di protezione solare = veneziana)	**Su *** Giù Su/Giù/Stop Posizione (0..100%) Posizione/Angolo lamelle (0..100%) Angolo lamelle (0..100%) Salita di sicurezza (finché premuto) Discesa di sicurezza (finché premuto) Salita/Discesa di sicurezza/Stop (finché premuto)
Posizione (0..100%) [1]	Impostazione della posizione delle Persiane avvolgibili/Veneziane, attivate tramite pressione del tasto	*Regolatore scorrevole:* *Range di valori* = **0 % *** ... 100 %
Angolo lamelle (0..100%) [2]	L'impostazione dell'angolo lamelle della veneziana avviene tramite pressione del tasto.	*Regolatore scorrevole:* *Range di valori* = **0 % *** ... 100 %

Tabella 28: Parametri nel Concetto di utilizzo Hager

[1] Questo parametro è visibile solo se nella "Funzione veneziana/persiana avvolgibile" viene selezionato il valore "Posizione (0..100%)" o "Posizione/angolo lamelle (0..100%)".

[2] Questo parametro è visibile solo se nella "Funzione veneziana/persiana avvolgibile" viene selezionato il valore "Posizione/angolo lamelle (0..100%)".

* Valore di default

7.5.2 Concetto di utilizzo “Breve – Lungo – Breve”

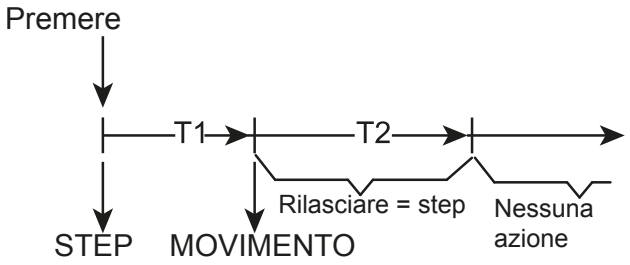


Figura 20: Concetto di utilizzo “Breve – Lungo – Breve”

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

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

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

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

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

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

Parametri	Descrizione	Valore
Durata tra pressione breve-lunga del tasto	Impostazione di T1. T1 è il tempo che intercorre tra un comando di breve e di lunga durata	1 ... **4** *... 3000 (x100 ms)
Impostazione della durata dell'angolo lamelle T2	Impostazione di T2 T2 è il tempo di movimento lamelle.	1 ... **5** *... 3000 (x100 ms)
Modalità di esercizio	Con questo parametro si seleziona il tipo di tendaggi	**Tapparelle*** Tapparelle e veneziane
Tapparelle funzione 2	Selezione del tipo di funzione del tasto per il comando dei tendaggi (alla scelta del tipo di protezione solare = persiana avvolgibile)	**Su *** Giù Su/Giù/Stop Posizione (0..100%)
Funzione Veneziane	Selezione del tipo di funzione del tasto per il comando dei tendaggi (alla scelta del tipo di protezione solare = veneziana)	**Su *** Giù Su/Giù/Stop Posizione (0..100%) Posizione/Angolo lamelle (0..100%) Angolo lamelle (0..100%)
Posizione (0..100%) [1]	Impostazione della posizione della persiana avvolgibile/veneziana, attivata tramite pressione del tasto	*Regolatore scorrevole:* *Range di valori* = **0 % *** ... 100 %
Angolo lamelle (0..100%) [2]	L'impostazione dell'angolo lamelle della veneziana avviene tramite pressione del tasto.	*Regolatore scorrevole:* *Range di valori* = **0 % *** ... 100 %

[1] Questo parametro è visibile solo se nella "Funzione veneziana/persiana avvolgibile" viene selezionato il valore "Posizione (0..100%)" o "Posizione/angolo lamelle (0..100%)".

[2] Questo parametro è visibile solo se nella "Funzione veneziana/persiana avvolgibile" viene selezionato il valore "Posizione/angolo lamelle (0..100%)".

Tabella 29: Parametro nel concetto di utilizzo "Breve – lungo - breve"

* Valore di default

7.5.3 Concetto di utilizzo “Lungo – Breve”

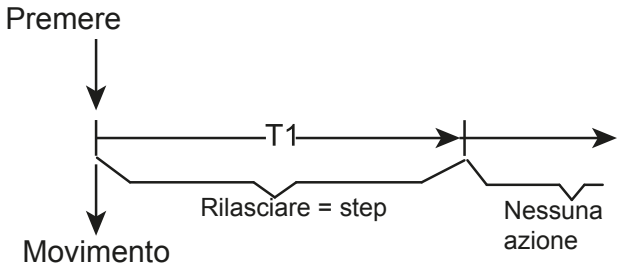


Figura 21: Concetto di utilizzo “Lungo – Breve”

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

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

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

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

Parametri	Descrizione	Valore
Durata tra pressione breve-lunga del tasto	Impostazione di T1. T1 è il tempo che intercorre tra un comando di breve e di lunga durata	1 ... **4** *... 3000 (x100 ms)
Modalità di esercizio	Con questo parametro si seleziona il tipo di tendaggi	**Tapparelle*** Tapparelle e veneziane
Tapparelle funzione 2	Selezione del tipo di funzione del tasto per il comando dei tendaggi (alla scelta del tipo di protezione solare = persiana avvolgibile)	**Su *** Giù Su/Giù/Stop Posizione (0..100%)
Funzione Veneziane	Selezione del tipo di funzione del tasto per il comando dei tendaggi (alla scelta del tipo di protezione solare = veneziana)	**Su *** Giù Su/Giù/Stop Posizione (0..100%) Posizione/Angolo lamelle (0..100%) Angolo lamelle (0..100%)
Posizione (0..100%) [1]	Impostazione della posizione della persiana avvolgibile/veneziana, attivata tramite pressione del tasto	*Regolatore scorrevole:* *Range di valori* = **0 % *** ... 100 %
Angolo lamelle (0..100%) [2]	L'impostazione dell'angolo lamelle della veneziana avviene tramite pressione del tasto.	*Regolatore scorrevole:* *Range di valori* = **0 % *** ... 100 %

[1] Questo parametro è visibile solo se nella "Funzione veneziana/persiana avvolgibile" viene selezionato il valore "Posizione (0..100%)" o "Posizione/angolo lamelle (0..100%)".

[2] Questo parametro è visibile solo se nella "Funzione veneziana/persiana avvolgibile" viene selezionato il valore "Posizione/angolo lamelle (0..100%)".

Tabella 30: Parametro nel concetto di utilizzo "Lungo - breve"

* Valore di default

7.5.4 Concetto di utilizzo “Breve – Lungo”

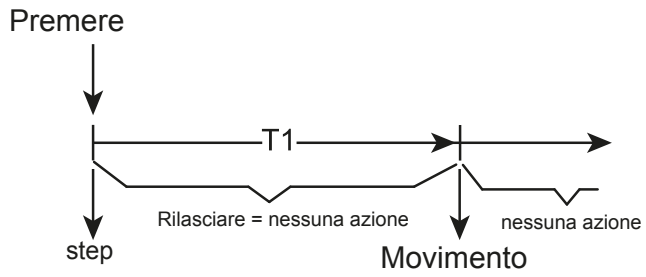


Figura 22: Concetto di utilizzo “Breve – Lungo”

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

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

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

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

Parametri	Descrizione	Valore
Durata tra pressione breve-lunga del tasto T1	Impostazione di T1. T1 è il tempo che intercorre tra un comando di breve e di lunga durata	1 ... **4 ***... 3000 (x100 ms)
Modalità di esercizio	Con questo parametro si seleziona il tipo di tendaggi	**Tapparelle*** Tapparelle e veneziane
Tapparelle funzione 2	Selezione del tipo di funzione del tasto per il comando dei tendaggi (alla scelta del tipo di protezione solare = persiana avvolgibile)	**Su *** Giù Su/Giù/Stop Posizione (0..100%)
Funzione Veneziane	Selezione del tipo di funzione del tasto per il comando dei tendaggi (alla scelta del tipo di protezione solare = veneziana)	**Su *** Giù Su/Giù/Stop Posizione (0..100%) Posizione/Angolo lamelle (0..100%) Angolo lamelle (0..100%)
Posizione (0..100%) [1]	Impostazione della posizione della persiana avvolgibile/veneziana, attivata tramite pressione del tasto	*Regolatore scorrevole:* *Range di valori* = **0 % *** ... 100 %
Angolo lamelle (0..100%) [2]	L'impostazione dell'angolo lamelle della veneziana avviene tramite pressione del tasto.	*Regolatore scorrevole:* *Range di valori* = **0 % *** ... 100 %

[1] Questo parametro è visibile solo se nella "Funzione veneziana/persiana avvolgibile" viene selezionato il valore "Posizione (0..100%)" o "Posizione/angolo lamelle (0..100%)".

[2] Questo parametro è visibile solo se nella "Funzione veneziana/persiana avvolgibile" viene selezionato il valore "Posizione/angolo lamelle (0..100%)".

Tabella 31: Parametro nel concetto di utilizzo "Breve – lungo"

* Valore di default

7.5.5 Concetto di utilizzo “Lungo – Breve o Breve”

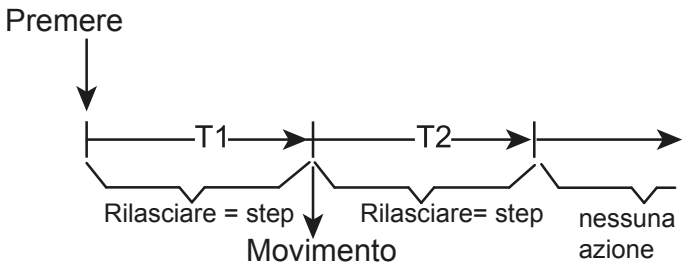


Figura 23: Concetto di utilizzo “Lungo – Breve o Breve”

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

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

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

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

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

Parametri	Descrizione	Valore
Durata tra pressione breve-lunga del tasto T1	Impostazione di T1. T1 è il tempo che intercorre tra un comando di breve e di lunga durata	1 ... **4 ***... 3000 (x100 ms)
Impostazione della durata dell'angolo lamelle T2	T2 è il tempo di movimento lamelle	1 ... 5 *... 3000 (x100 ms)
Modalità di esercizio	Con questo parametro si seleziona il tipo di tendaggi	**Tapparelle*** Tapparelle e veneziane
Tapparelle funzione 2	Selezione del tipo di funzione del tasto per il comando dei tendaggi (alla scelta del tipo di protezione solare = persiana avvolgibile)	**Su *** Giù Su/Giù/Stop Posizione (0..100%)
Funzione Veneziane	Selezione del tipo di funzione del tasto per il comando dei tendaggi (alla scelta del tipo di protezione solare = veneziana)	**Su *** Giù Su/Giù/Stop Posizione (0..100%) Posizione/Angolo lamelle (0..100%) Angolo lamelle (0..100%)
Posizione (0..100%) [1]	Impostazione della posizione della persiana avvolgibile/veneziana, attivata tramite pressione del tasto	*Regolatore scorrevole:* *Range di valori* = **0 % *** ... 100 %
Angolo lamelle (0..100%) [2]	L'impostazione dell'angolo lamelle della veneziana avviene tramite pressione del tasto.	*Regolatore scorrevole:* *Range di valori* = **0 % *** ... 100 %

* Valore di default

[1] Questo parametro è visibile solo se nella "Funzione veneziana/persiana avvolgibile" viene selezionato il valore "Posizione (0..100%)" o "Posizione/angolo lamelle (0..100%)".

[2] Questo parametro è visibile solo se nella "Funzione veneziana/persiana avvolgibile" viene selezionato il valore "Posizione/angolo lamelle (0..100%)".

Tabella 32: Parametro nel concetto di utilizzo "Lungo – breve o breve"

7.5.6 Oggetti di comunicazione della funzione "Tapparelle/Veneziane"

Oggetti di comunicazione "Su/Giù" per l'azionamento tapparelle/veneziane

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
34	Pulsante	Su/Giù	1 bit	1.008 DPT_Su/Giù
35	Pulsante	Passo lamelle/Stop (breve durata)	1 bit	1.007 DPT_Passo

Oggetti di comunicazione "Posizione (0..100%)" per azionamento tapparelle/veneziane

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
38	Pulsante	Posizione in %	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)

Oggetti di comunicazione "Posizione/Angolo lamelle (0..100%)" per azionamento tapparelle/veneziane

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
38	Tasto x	Posizione in %	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)
39	Tasto x	Angolo lamelle in %	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)

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

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
39	Tasto x	Angolo lamelle in %	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)

Oggetti di comunicazione “Salita di sicurezza (finché premuto)” per l'azionamento tapparelle/veneziane

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
34	Pulsante	Su/Giù	1 bit	1.008 DPT_Su/Giù
35	Pulsante	Passo lamelle/Stop (breve durata)	1 bit	1.007 DPT_Passo

Oggetti di comunicazione “Discesa di sicurezza (finché premuto)” per l'azionamento tapparelle/veneziane

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
34	Pulsante	Su/Giù	1 bit	1.008 DPT_Su/Giù
35	Pulsante	Passo lamelle/Stop (breve durata)	1 bit	1.007 DPT_Passo

Oggetti di comunicazione “Salita/discesa di sicurezza (finché premuto)” per l'azionamento tapparelle/veneziane

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
34	Pulsante	Su/Giù	1 bit	1.008 DPT_Su/Giù
35	Pulsante	Passo lamelle/Stop (breve durata)	1 bit	1.007 DPT_Passo

* Valore di default

7.6 Funzione “Interruttore a tempo”

Nella funzione Interruttore a tempo, il tempo impostato nell'attuatore di attivazione viene attivato premendo brevemente il tasto dell'uscita di commutazione parametrizzata. Con una pressione prolungata del tasto è possibile interrompere la modalità Interruttore a tempo in corso e disattivare l'uscita di commutazione.

Azionando brevemente il tasto un comando di commutazione a 1 bit viene inviato sul bus e la rispettiva uscita viene attivata. Azionando a lungo il tasto, mediante lo stesso oggetto a 1 bit viene inviato un comando Off.

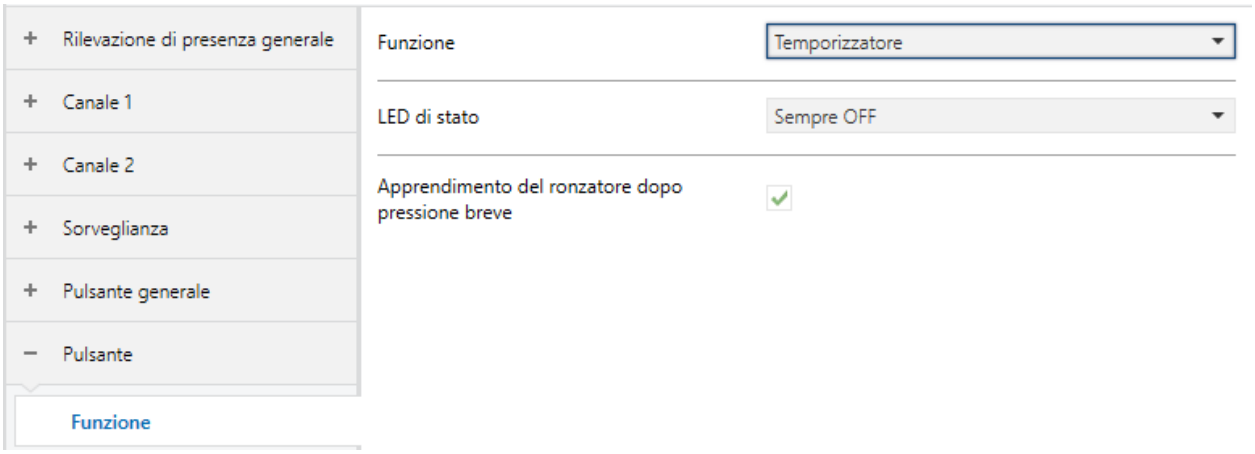


Figura 24: Funzione “Interruttore a tempo”

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

Se entro 10 s altri comandi On vengono inviati all'oggetto "Interruttore a tempo", il tempo d'inserzione viene accumulato. Il tempo d'inserzione dell'uscita (per il prodotti TXA) viene calcolato come segue:

Tempo d'inserzione = (1 + numero di azionamenti) x tempo impostato nell'attuatore

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

Oggetti di comunicazione "Interruttore a tempo" (tasto)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
34	Pulsante	Interruttore a tempo	1 bit	1.010 DPT_Avvio/Arresto

7.7 Funzione "Valore 1 byte"

Nella seguente finestra di parametri viene impostata e parametrizzata la funzione "Valore 1 byte".

Per questo è disponibile un oggetto di comunicazione a 1 byte. Ad ogni pressione del tasto il valore impostato viene inviato sul bus.

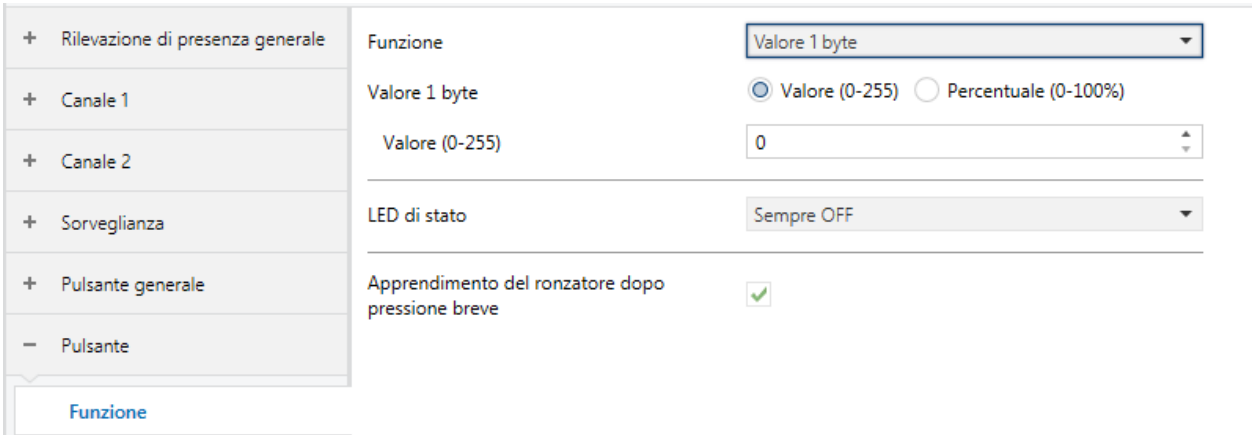


Figura 25: Funzione del tasto singolo "Valore 1 byte"

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione "Valore 1 byte"	Selezione del tipo di Valore 1 byte da inviare alla pressione del tasto.	**Valore (0-255)** * Percentuale (0 … 100%)
Valore (0-255) [1]	Impostazione del valore	*liberamente inseribili:* *valori ammessi = 0 ... 255*
Valore (%) [2]		*Regolatore scorrevole:* *Range di valori* = **0 %** * ... 100 %

Tabella 33: Funzione del tasto "Valore 1 byte"

[1] Visibile solo se col valore 1 byte viene selezionato il "Valore (0-255)".

[2] Visibile solo se col valore 1 byte è stato selezionato "Percentuale (0 … 100%)".

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

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
38	Pulsante	Valore in %	1 byte	5.001 DPT_Percentuale
38	Pulsante	Valore (0..255)	1 byte	5.010 DPT_Impulso di conteggio

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

* Valore di default

7.8 Funzione "Valore 2 byte"

Nella seguente finestra di parametri viene impostata e parametrizzata la funzione "Valore 2 byte".

Per questo è disponibile un oggetto di comunicazione a 2 byte. Ad ogni pressione del tasto il valore impostato viene inviato sul bus.

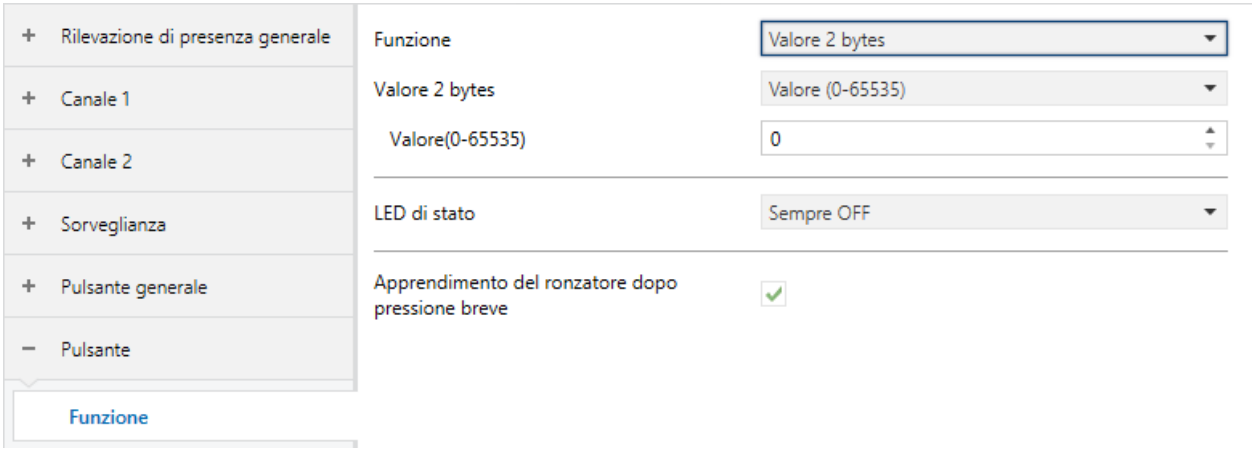


Figura 26: Funzione del tasto singolo "Valore 2 byte"

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione "Valore 2 byte"	S	**Valore (0-65535) *** Temperatura Luminosità
Valore (0-65535) [1]	Impostazione del valore	*liberamente inseribili: valori ammessi = 0 ... 65535*
Temperatura (°C) [2]		*liberamente inseribili: valori ammessi = 0 ... 40 °C*
Valore di luminosità (lux) [3]		*liberamente inseribili: valori ammessi = 0 ... 1000 lux*

Tabella 34: Funzione del tasto "Valore 2 byte"

[1] Visibile solo se col valore 2 byte viene selezionato il "Valore (0-65535)".

[2] Visibile solo se col valore 2 byte è stato selezionato "Temperatura".

[3] Visibile solo se col valore 2 byte è stato selezionato "Luminosità".

Oggetti di comunicazione "Valore 2 byte" (tasto)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
41	Pulsante	Valore (0...65535)	2 byte	7.001 DPT_Impulsi
41	Pulsante	Temperatura	2 byte	9.001 DPT_Temperatura (°C)
41	Pulsante	Luminosità	2 byte	9.004 DPT_Lux (Lux)

* Valore di default

7.9 Funzione “Derivazione termostato ambiente”

Questa funzione permette il comando di un termostato ambiente KNX esterno (ad es. regolatore di temperatura KNX o regolatore ambiente) mediante i pulsanti di comando del sensore a tasti. La funzione offre quindi all'utente la possibilità di svolgere funzioni di regolazione di base, quali la variazione della modalità operativa, la modifica del valore richiesto, la commutazione riscaldamento/raffreddamento e la variazione e impostazione del rilevamento presenza in diversi punti del locale.

La derivazione termostato ambiente indica il parametro di regolazione ma non è implicata nella regolazione effettiva della temperatura.

Il regolatore esterno funziona correttamente solo se tutti gli oggetti di comunicazione con i rispettivi oggetti del termostato ambiente KNX sono collegati tramite un indirizzo di gruppo.

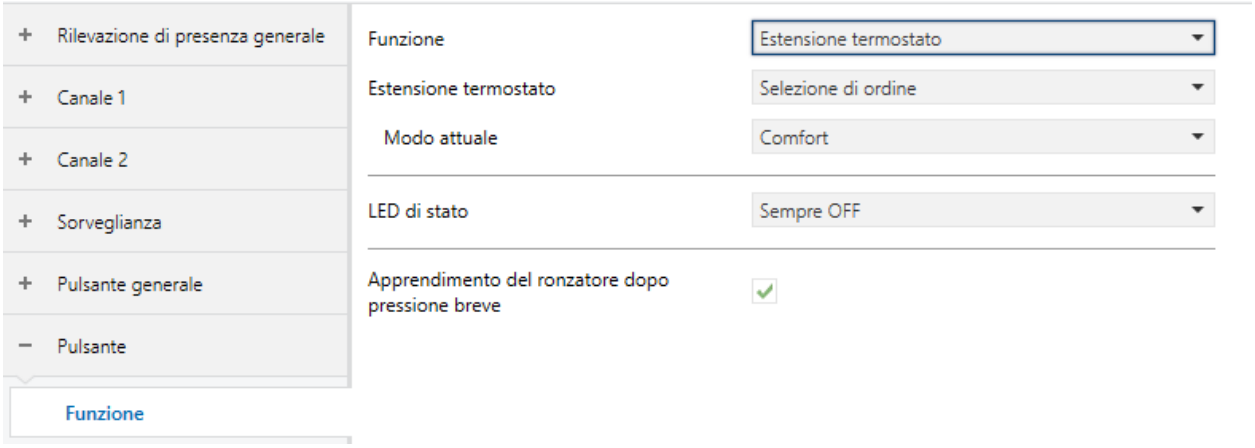


Figura 27: Funzione dell'tasto di "Derivazione termostato ambiente"

Parametri	Descrizione	Valore
Derivazione termostato ambiente [1]	Attribuzione del tipo di funzione "Derivazione termostato ambiente" premendo il tasto.	**Commutazione modalità operativa *** Variazione valore richiesto Commutazione riscaldamento/raffreddamento Presenza
Modalità di esercizio attuale [1]	Indicazione di quale modalità operativa viene inviata tramite pressione del tasto al regolatore (alla derivazione del regolatore).	**Comfort *** Standby Abbassamento notturno Protezione antigelo Auto
"Variazione valore richiesto" [2]	Con questo parametro, azionando il tasto nella funzione "Variazione valore richiesto" la temperatura nominale verrà modifica in un termostato ambiente: Ad ogni azionamento del tasto viene inviata una nuova temperatura nominale, incluso l'incremento (+0,5°C o +1,0°C) o l'abbassamento (-0,5°C o -1,0°C) definito, viene inviato al KNX e/o al termostato ambiente KNX. Per la comunicazione sono disponibili in questo caso due oggetti a 2 byte.	-1,0°C … **+1,0°C ***

"Riscaldamento/Raffreddamento – Commutazione" [3]	Con questo parametro, ad ogni azionamento del tasto si verifica una commutazione tra la modalità di funzionamento del sistema di riscaldamento (Riscaldamento o Raffreddamento). Per la comunicazione sono disponibili in questo caso due oggetti a 1 bit (commutazione e indicazione di stato).	–
"Presenza" [4]	Selezione del tipo di funzione: in questa funzione, tramite attivazione del tasto, viene attivata o disattivata una indicazione di presenza (ad es. per attivare un prolungamento Comfort).	Presenza On **Presenza Off *** Presenza Comm.

Tabella 35: Funzione tasto di "Derivazione termostato ambiente"

[1] Visibile solo se nella derivazione del termostato ambiente è stato selezionato "Commutazione della modalità operativa".

[2] Visibile solo se nella derivazione del termostato ambiente è stato selezionato "variazione del valore di temperatura richiesto".

[3] Visibile solo se nella derivazione del termostato ambiente è stato selezionato "Riscaldamento/Raffreddamento – Commutazione".

[4] Visibile solo se nella derivazione del termostato ambiente è stato selezionato "Presenza".

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

Esempio:

- Comfort

  La modalità operativa **Comfort** imposta la temperatura ambiente ad un valore predefinito nel regolatore, ad es. temperatura benessere 21°C (presenza).
- Standby

  La modalità operativa **Standby** abbassa la temperatura ambiente ad un valore predefinito nel regolatore, ad es. 19°C, quando si esce dal locale (assenza breve).
- Protezione antigelo

  La modalità operativa **Protezione antigelo** riduce la temperatura del circuito di riscaldamento alla temperatura minima di 7°C, impostata nel regolatore, per proteggere dai danni causati dal gelo durante la notte o in caso di assenze prolungate.
- Abbassamento notturno

  La modalità operativa **Abbassamento notturno** abbassa la temperatura ambiente ad un valore di 17°C definito nel regolatore in caso di assenza prolungata (ad es. ferie).
- Auto

  La modalità operativa **Auto** riporta automaticamente la modalità di esercizio alla modalità operativa in uso (ad es. dopo una posizione forzata).

Nei riscaldamenti a pavimento, la commutazione da Comfort a Standby è percepibile solo dopo un determinato periodo di tempo a causa della lentezza dei sistemi di riscaldamento a pavimento.

* Valore di default

Oggetti di comunicazione "Commutazione della modalità operativa"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
38	Pulsante	Commutazione modalità operativa	1 byte	20.102 DPT_Modo HVAC

Oggetti di comunicazione "Riscaldamento/raffreddamento - Commutazione"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
30	Pulsante	Riscaldamento/ Raffreddamento - Indicazione di stato	1 bit	1.100 DPT_riscaldamento/ raffreddamento
34	Pulsante	Riscaldamento/ Raffreddamento – Commutazione	1 bit	1.100 DPT_riscaldamento/ raffreddamento

Oggetti di comunicazione "Variazione valore richiesto"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
33	Pulsante	Variazione valore richiesto	2 byte	9.002 DPT_Differenza di temperatura (°C)
40	Pulsante	Stato variazione valore richiesto	2 byte	20.102 DPT_Modo HVAC

Oggetti di comunicazione "Presenza"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
34	Pulsante	Presenza	1 bit	1.001 DPT_Azionamento

7.10 Funzione “Comando forzato”

Questa funzione consente di forzare separatamente un'uscita di commutazione in una posizione di commutazione indipendentemente dall'oggetto di commutazione mediante un telegramma a 2 bit (priorità maggiore).

Il valore del telegramma a 2 bit è definito come segue:

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

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

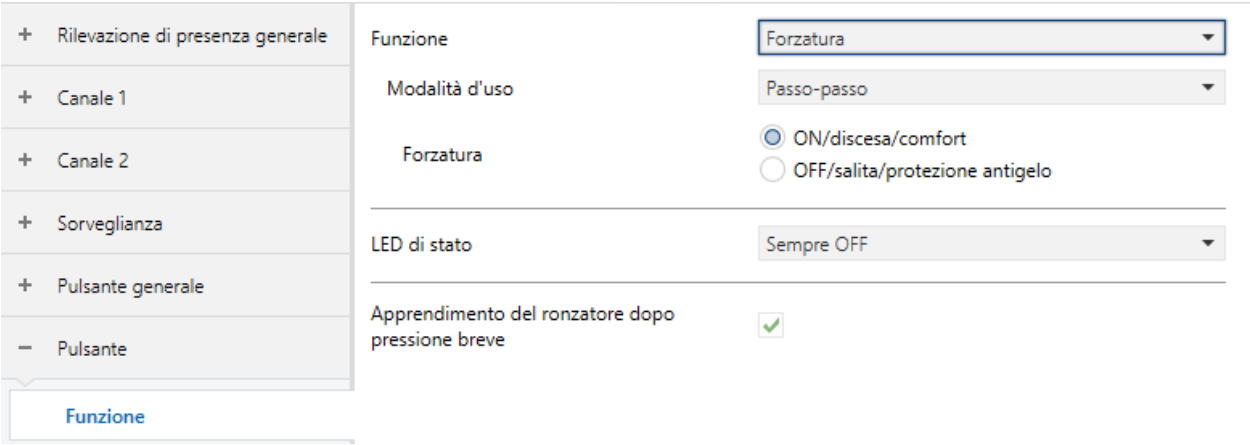


Figura 28: Funzione “Comando forzato”

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

Tabella 36: Oggetto di comunicazione a 2 bit Comando forzato

Parametri	Descrizione	Valore
Concetto di utilizzo	Attribuzione del tipo di funzione con la pressione del tasto nella funzione "Comando forzato".	**COMM. (commutazione) *** Inizio Arresto
Comando forzato		**On, Giù, Comfort*** Off, Giù, Protezione antigelo

Tabella 37: Funzione del tasto "Comando forzato"

* Valore di default

Oggetti di comunicazione "Comando forzato" (tasto singolo)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
30	Tasto x	Indicazione di stato Comando forzato	1 bit	1.011 DPT_Stato
36	Tasto x	Comando forzato	2 bit	2.002 DPT_Comando boleano

Esempio di comando forzato: funzione Pulizia finestre

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

7.11 Funzione "Scenario"

Con la selezione della funzione Scenario, l'apparecchio viene impostato come derivazione scenario e serve a richiamare o modificare le scene di luce configurate che sono salvate in altri apparecchi KNX.

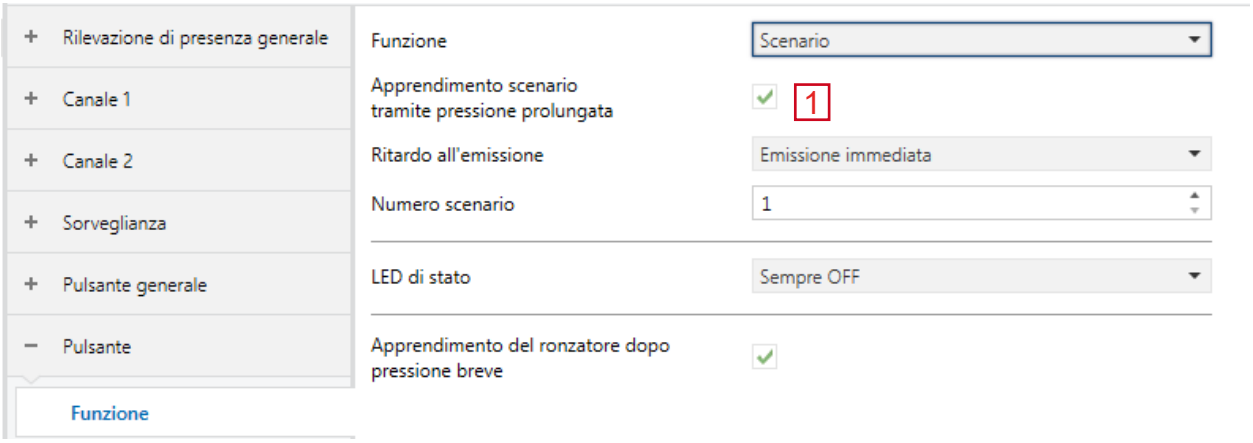


Figura 29: Funzione "Scenario"

L'apparecchio può richiamare un massimo di 64 scenari e memorizzare modifiche. Premendo brevemente il tasto l'apparecchio invia, mediante l'oggetto di comunicazione Controllo Scenari, un valore compreso tra 0 e 63 (il valore 0 corrisponde allo scenario 1 e il valore 63 allo scenario 64) sul bus. Lo scenario viene richiamato rilasciando il tasto.

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

Tabella 38: Struttura dell'oggetto di comunicazione a 1 byte Scenario

X = non rilevante.

Attivando la funzione di memorizzazione scenari mediante azionamento prolungato del tasto, i valori dei parametri dello scenario possono essere modificati con l'apparecchio e memorizzati con un azionamento prolungato del tasto. La memorizzazione degli scenari può essere anche disattivata con un azionamento prolungato del tasto (rimozione del segno di spunta Figura 29,1).

Parametri	Descrizione	Valore
Memorizzazione degli scenari tramite pressione prolungata del tasto [1]	Attivando questa funzione è possibile memorizzare nuovamente uno scenario modificato (ad es. nuove gradazioni regolazione luce, posizioni delle tende).	*Casella di controllo:* *segno di spunta presente =* *valori modificati memorizzabili*
"Ritardo di invio"	Impostazione di un ritardo dello scenario per il numero scenari.	**Invia subito *** 1 s ... 5 minuti
"Numero scenari"	Attribuzione di un numero scenari. Premendo il tasto durante l'esercizio lo scenario viene richiamato con il numero corrispondente.	Numero scenari (1 *...64)

Tabella 39: Funzione "Scenario"

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

Oggetti di comunicazione "Scenario" (tasto singolo)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
38	Pulsante	Scenario	1 byte	18.001 DPT_Controllo scenari

* Valore di default

Esempio: procedura per la memorizzazione di uno scenario

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

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

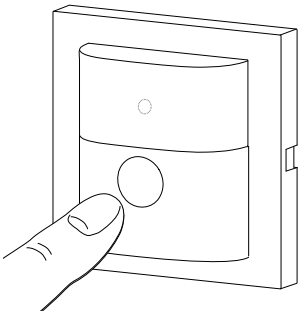


Figura 30: Richiamo scenario

Impostazione e memorizzazione di nuovi parametri scenario ad es. in un sensore a tasti:

- Variazione dell'intensità luminosa, regolare la luce a più chiaro o più scuro (Figura 31, 1)
- Variazione della posizione delle veneziane, apertura o chiusura (Figura 31, 2)

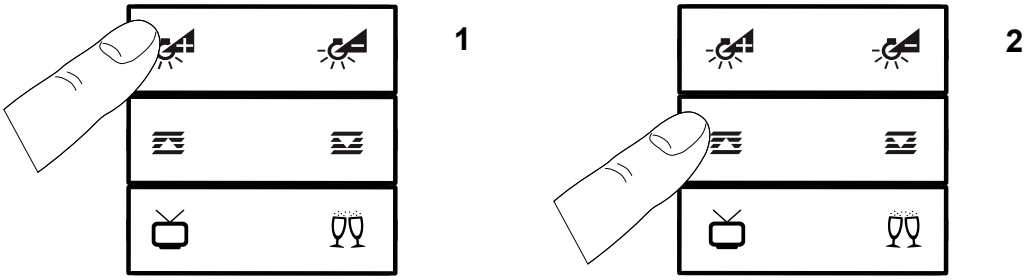


Figura 31: Impostazione di un nuovo scenario

- Tenere premuto il tasto per "Scenario TV" per oltre 5 s (Figura 32)

  I nuovi parametri scenario sono memorizzati. Premendo nuovamente il tasto “Scenario TV”, si attivano le nuove impostazioni scenario.

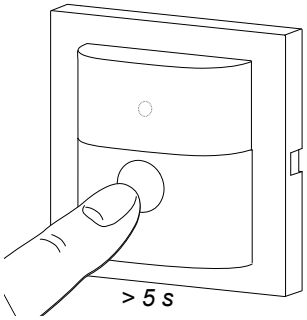


Figura 32: Memorizzazione di un nuovo scenario

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

7.12 Funzione "Modo 2 canali"

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

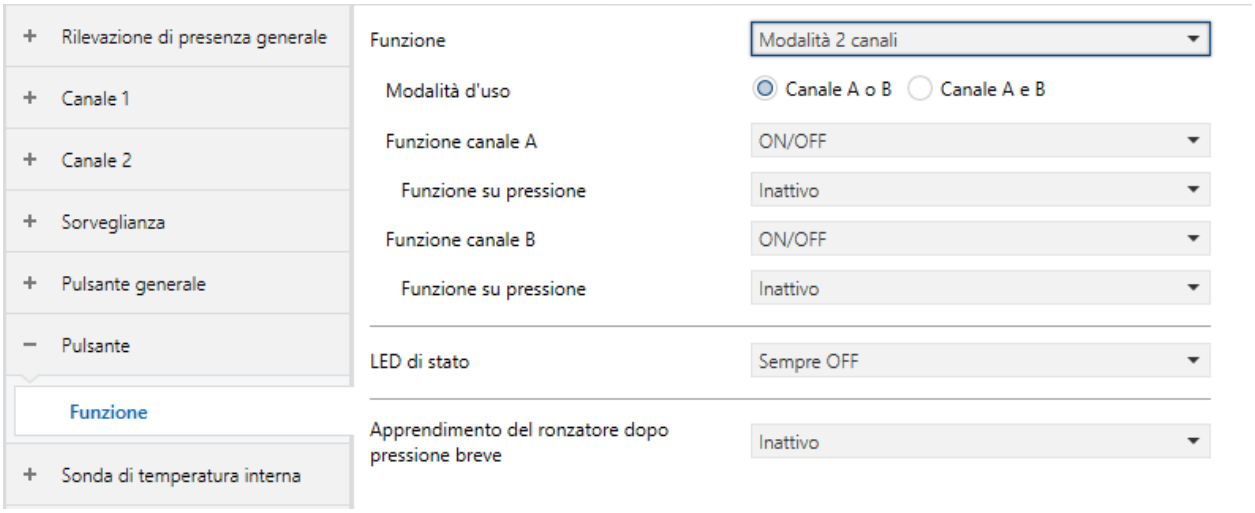


Figura 33: Parametro "Funzione Modo 2 canali"

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

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

Concetto di utilizzo Canale A o B:

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

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

La durata che differenzia l'azionamento breve e l'azionamento prolungato di un tasto può essere definita sotto l'impostazione "Parametro del sensore a tasti generale" (da 500 ms....10 sec.).

Concetto di utilizzo Canale A e B:

Con questo concetto di utilizzo la durata (tempo dell'azionamento prolungato) non è attiva, di modo tale che entrambi i telegrammi (canale A e canale B) vengono inviati al bus in successione e senza ritardo, premendo il tasto. Rilasciando il tasto non si ha alcuna reazione.

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

Questa funzione trova impiego nel caso in cui, nell'apparecchio, una o l'altra funzione devono essere attivate in via aggiuntiva (poche punti di comando disponibili sull'apparecchio utilizzato).

In questo tipo di comando sono disponibili solo le funzioni Azionamento, Tapparelle/Veneziane, Valore 1 byte/2 byte (temperatura, luminosità e valore percentuale), scenario.

Parametri	Descrizione	Valore
Concetto di utilizzo	Impostazione del concetto di comando (vedere sopra).	**Canale A o B*** Canale A e B
Funzione Canale A Funzione Canale B	Impostazione del tipo di funzione del tasto per il canale A/canale B.	**Azionamento *** Tapparelle/Veneziane Valore 1 byte Valore 2 byte Scenario
A seconda della selezione funzione, il valore corrispondente deve essere impostato in un altro parametro.		
Funzione all'azionamento	Selezionando la funzione "Azionamento" sono disponibili i seguenti valori.	Inattivo Off **On *** COMM. (commutazione)
Tapparelle/Veneziane	Selezionando la funzione Tapparelle o Tapparelle/Veneziane, queste funzioni sono disponibili. A seconda della selezione funzione, sono disponibili diversi parametri.	**Inattivo*** Su/Giù/Stop Posizione (100%) Posizione/Angolo lamelle (0-100%) Angolo lamelle (0-100%)
Posizione (0..100%) [1]	Impostazione della posizione della persiana avvolgibile/veneziana, attivata tramite pressione del tasto	*Regolatore scorrevole:* Range di valori = **0 % ***...100 %
Angolo lamelle (0..100%) [2]	L'impostazione dell'angolo lamelle della veneziana avviene tramite pressione del tasto.	*Regolatore scorrevole:* *Range di valori* = **0 % ***...100 %
Valore 1 byte: valore (0-255)	Selezionando la funzione "Valore (0-255)" è possibile impostare un valore da 0 ... fino a 255.	**0 ***... 255
Valore 1 byte: valore (%)	Selezionando la funzione “Valore (%)” è possibile impostare un valore percentuale da 0 ... a 100% mediante una barra di scorrimento.	**0 ***... 100%
Valore 2 byte temperatura	Selezionando la funzione "Temperatura" è possibile impostare un valore da 0 ... a 40°C.	**0 ***... 40°C
Valore 2 byte luminosità	Selezionando la funzione “Luminosità” è possibile impostare un valore da 0 ... a 1000 Lux.	**0 ***... 1000 lux
Valore 2 byte: valore (0-65535)	Selezionando la funzione "Valore (0-65535)" è possibile impostare un valore da 0 ... fino a 65535.	**0 ***... 65535
Scenario	Selezionando la funzione “Scenario” è possibile impostare uno scenario da 1 ... fino a 64.	**1*** ... 64

Tabella 40: Funzione "Modo 2 canali"

[1] Questo parametro è visibile solo se nella "Funzione veneziana/persiana avvolgibile" viene selezionato il valore "Posizione (0..100%)" o "Posizione/angolo lamelle (0..100%)".

[2] Questo parametro è visibile solo se nella "Funzione veneziana/persiana avvolgibile" viene selezionato il valore "Posizione/angolo lamelle (0..100%)".

* Valore di default

Oggetti di comunicazione "Modo 2 canali"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
34	Pulsante	Azionamento canale A	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
43		Azionamento canale B	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
30		Stato canale A	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
42		Stato canale B	1 bit	1.001 DPT_Azionamento
38	Tasto	Valore canale A (0-255)	1 byte	5.010 DPT_Impulsi di conteggio
44		Valore canale B (0-255)	1 byte	5.010 DPT_Impulsi di conteggio
38	Pulsante	Valore canale A (%)	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (%)
44		Valore canale B (%)	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (%)
41	Pulsante	Valore canale A (temperatura)	2 byte	9.001 DPT_Temperatura (°C)
45		Valore canale B (temperatura)	2 byte	9.001 DPT_Temperatura (°C)
41	Pulsante	Valore canale A (luminosità)	2 byte	9.004 DPT_Lux (Lux)
45		Valore canale B (luminosità)	2 byte	9.004 DPT_Lux (Lux)
41	Pulsante	Valore canale A (0-65535)	2 byte	7.001 DPT_Impulsi
45		Valore canale B (0-65535)	2 byte	7.001 DPT_Impulsi
34	Pulsante	Su/Giù canale A	1 bit	1.008 Su/Giù
43		Su/Giù canale B	1 bit	1.017 Innesco
35		Stop (breve durata) canale A	1 bit	1.008 Su/Giù
44		Stop (breve durata) canale A	1 bit	1.017 Innesco

* Valore di default

7.13 Funzione “Commutatore a stadi”

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

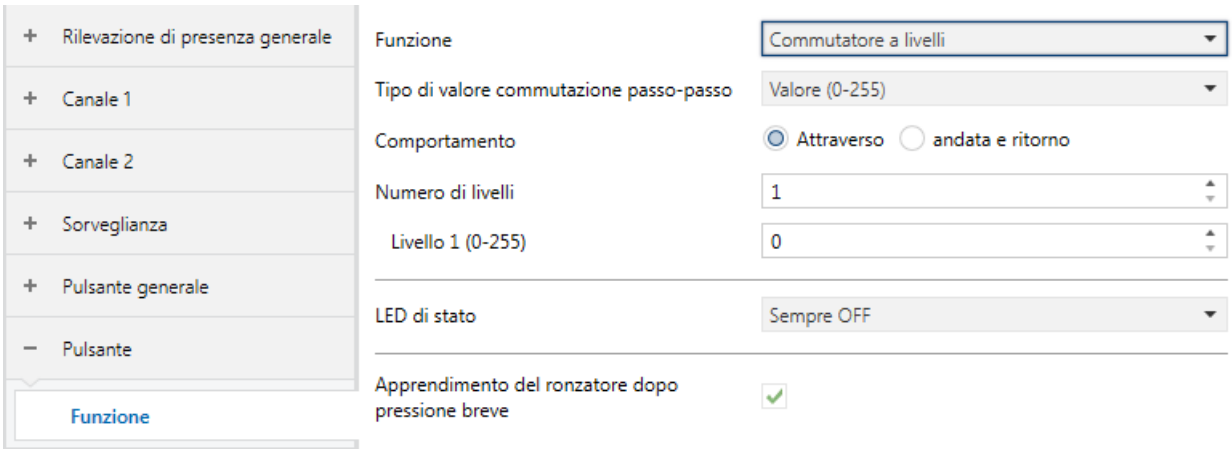


Figura 34: Funzione “Commutatore a stadi”

Inoltre, per il richiamo dei valori può essere generato un comportamento definito per il comando del tasto (Continuo, Avanti, Indietro, vedere figura 35 e 36).

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

Tabella 41: Funzione “Commutatore a stadi”

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

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

[3] Questo parametro diventa visibile selezionando "Scenario".

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

* Valore di default

Oggetti di comunicazione "Commutatore a stadi"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
38	Tasto x	Valore (0-255)	1 byte	5.010 DPT_Impulsi di conteggio (0..255)
38	Tasto x	Valore in%	1 byte	5.001 DPT_Percentuale (0..100%)
38	Tasto x	Scenario	1 byte	18.001 DPT_Controllo scenari

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

Tabella 42: Elaborazione del valore commutatore a stadi

Esempio: Principio dello stadio “Continuo”

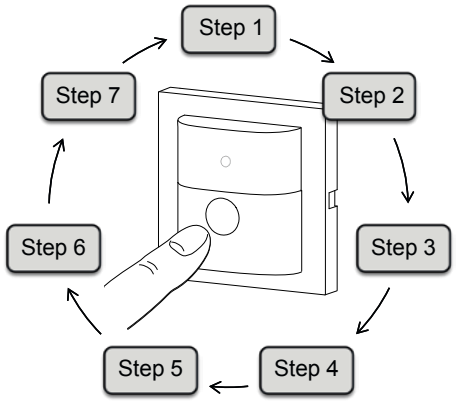


Figura 35: Funzione del commutatore a stadi "Continuo"

Esempio: Principio dello stadio “Avanti e Indietro”

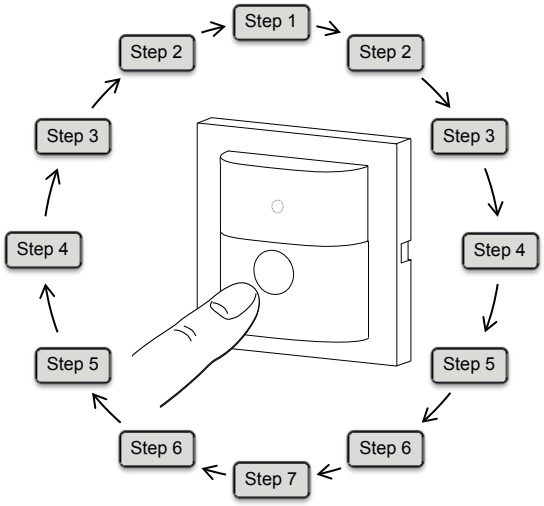


Figura 36: Funzione del commutatore a stadi “Avanti e Indietro”

7.14 Disattivazione Modo Automatico

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

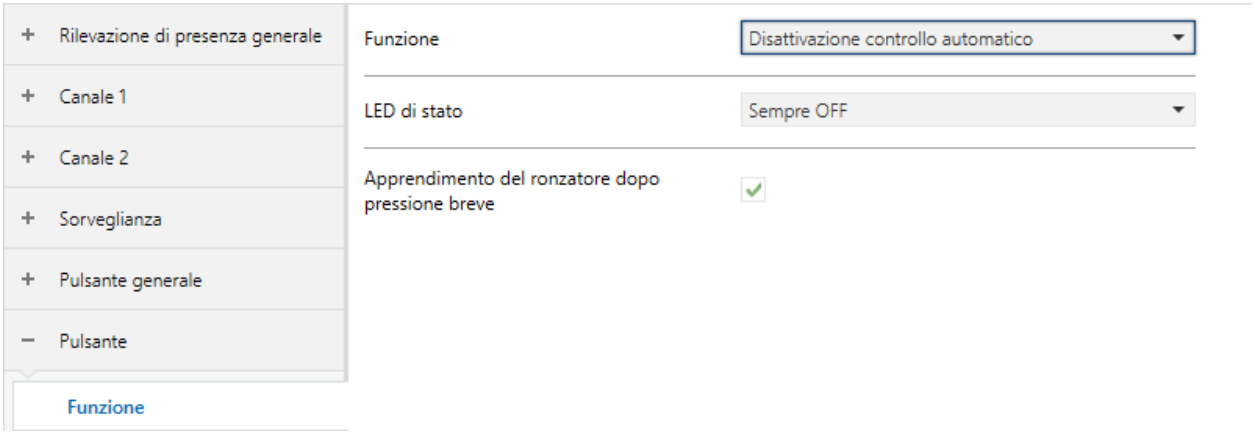


Figura 37: Parametro “Disattivazione funzioni automatiche”

Oggetti di comunicazione "Disattivazione Modo Automatico" (tasto singolo)

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
30	Pulsante	Stato Disattivazione Modo Automatico	1 bit	1.003 DPT_Abilitare
34	Pulsante	Disattivazione Modo Automatico	1 bit	1.003 DPT_Abilitare

Esempio: azionamento in funzione del tempo dell'illuminazione esterna

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

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

8. Parametri funzionali “Sonda di temperatura“

L'apparecchio è dotato direttamente di un sensore per la misurazione temperatura. La temperatura misurata può quindi essere inviata al BUS in funzione dei parametri sotto illustrati (vedere Figura 38).

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

Acquisizione della temperatura ambiente come risultato della misurazione per una visualizzazione dell'edificio

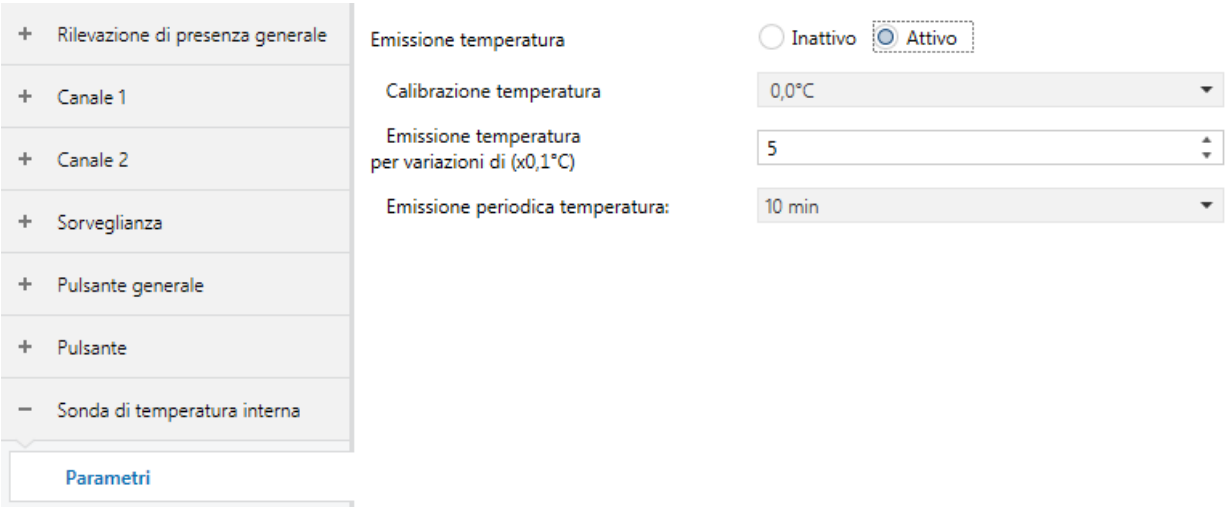


Figura 38: Parametri funzionali sensore termico interno

Parametri	Descrizione	Valore
Inviare il valore di temperatura	Attivazione/disattivazione della sonda di temperatura.	**Inattivo *** Attivo
Taratura della temperatura [1]	Impostazione della differenza tra la temperatura misurata sull'apparecchio e la temperatura misurata da un altro apparecchio di misurazione di riferimento. "Taratura della sonda di temperatura"	-5 °C ... **0 °C *** … + 5 °C
Invio temperatura in caso di variazione pari a (x 0,1°C) [1]	Decisione a quale differenza di temperatura deve essere inviato automaticamente un nuovo valore al BUS. (Indipendentemente dal tempo) .	0 …**5 ***… 255
Invio valore temperatura ogni [1]	Definizione del ciclo in cui il valore effettivo viene confrontato con il valore richiesto e inviato sul bus.	Inattivo 10 s .. **10 min ***

Tabella 43: Parametri funzionali Sonda di temperatura interna

[1] *Questi parametri sono visibili solo se l'"Invio valore di temperatura". è impostato su "Attivo".*

Oggetti di comunicazione Sensore termico interno

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

* Valore di default

Nella scelta del luogo di installazione, i seguenti punti devono essere considerati:

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

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

9. Parametro funzionale "Sensore di luminosità"

Il sensore di luminosità utilizzato per il comando del rilevatore di movimento può inviare anche al bus il valore di luminosità attuale tramite il relativo oggetto.

- Acquisizione della luminosità come risultato della misurazione per una visualizzazione dell'edificio

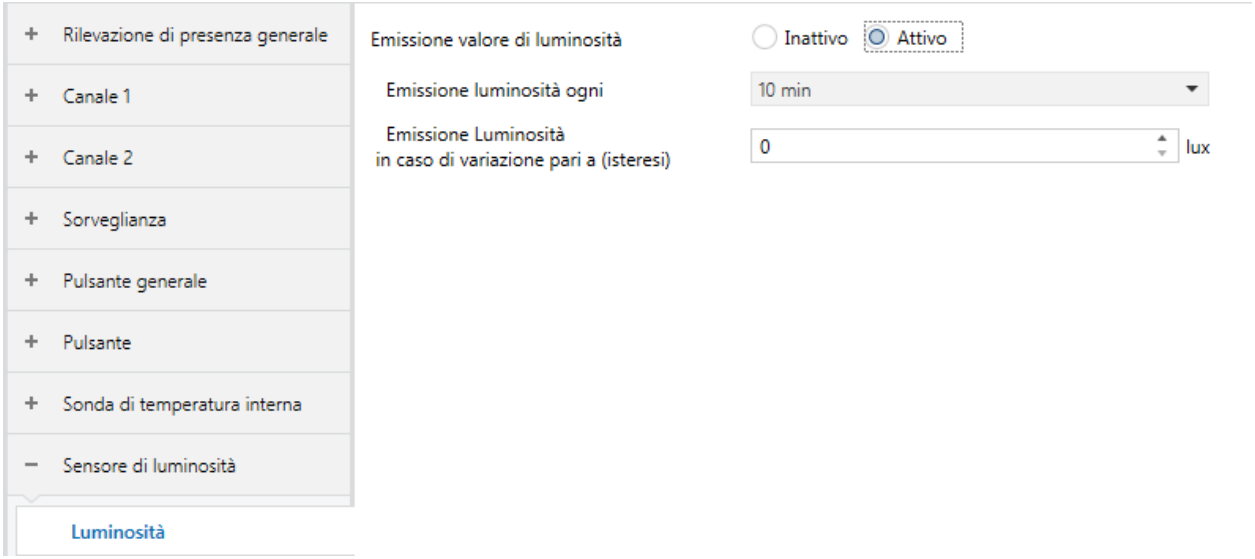


Figura 39: Parametro funzionale Sensore di luminosità

Parametri	Descrizione	Valore
Inviare il valore di luminosità	Attivazione/disattivazione del sensore di luminosità	**Inattivo *** Attivo
Inviare il valore di luminosità ogni [1]	Definizione del ciclo in cui il valore effettivo debba essere inviato sul bus.	Inattivo 10 s .. **10 min ***
Inviare il valore di luminosità in caso di modifica di (isteresi) [1]	Decisione a quale differenza di luminosità deve essere inviato automaticamente un nuovo valore al BUS. (Indipendentemente dal tempo) .	**0** … 100 lux

Tabella 44: Parametro funzionale Sensore di luminosità

[1] *Questi parametri sono visibili solo se l'"Invio valore di luminosità". è impostato su "Attivo".*

Oggetti di comunicazione Sensore termico interno

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati
53	Luminosità sensore	Luminosità	2 byte	9.004 DPT_Lux (Lux)

* Valore di default

10. Oggetti di comunicazione

10.1 Oggetti di comunicazione rilevatore di presenza

0	Rilevazione di presenza generale	Disattivazione controllo automatico	1 bit	K	L	S	-	-	Freigeben	Niedrig
1	Rilevazione di presenza generale	Stato disattivazione controllo automatico	1 bit	K	L	-	Ü	-	Freigeben	Niedrig
2	Rilevazione di presenza generale	Bloccaggio	1 bit	K	L	S	-	-	Freigeben	Niedrig
5	Rilevazione di presenza generale	Modalità sorveglianza ON/OFF	1 bit	K	L	S	-	-	Schalten	Niedrig
10	Rilevazione di presenza generale	Allarme	1 bit	K	L	S	-	-	Alarm	Niedrig
11	Rilevazione di presenza generale	Sorveglianza	1 bit	K	L	-	Ü	-	Schalten	Niedrig

Figura 40: Oggetti di comunicazione rilevatore di presenza generale

6	Rilevazione di presenza generale	Master	1 bit	K	L	S	-	-	Schalten	Niedrig
8	Rilevazione di presenza generale	Master con informazioni di luminosità	1 bit	K	L	S	-	-	Schalten	Niedrig

Figura 41: Oggetti di comunicazione rilevatore di presenza Master

7	Allgemein-Präsenzerfassung	Slave	1 bit	K	L	-	Ü	-	Schalten	Niedrig
9	Allgemein-Präsenzerfassung	Slave helligkeitsinformation	1 bit	K	L	-	Ü	-	Schalten	Niedrig

Figura 42: Oggetti di comunicazione rilevatore di presenza Slave

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
0	Rilevazione di presenza generale	Disattivazione Modo Automatico	1 bit	DPT_Abilitare	K,L,S
1	Rilevazione di presenza generale	Stato Disattivazione Modo Automatico	1 bit	DPT_Abilitare	K,L,Ü
2	Rilevazione di presenza generale	Funzione di blocco	1 bit	DPT_Abilitare	K,L,S
4	Rilevazione di presenza generale	Luminosità	2 byte	DPT_Lux (Lux)	K,L,S
5	Rilevazione di presenza generale	Modalità di controllo Commutazione	1 bit	DPT_Azionamento	K,L,Ü
6 [1)]	Rilevazione di presenza generale	Master	1 bit	DPT_Azionamento	K,L,S
7 [2)]	Rilevazione di presenza generale	Slave	1 bit	DPT_Azionamento	K,L,Ü
8 [1)]	Rilevazione di presenza generale	Master Informazioni sulla luminosità	1 bit	DPT_Azionamento	K,L,S
9 [2)]	Rilevazione di presenza generale	Slave Informazioni sulla luminosità	1 bit	DPT_Azionamento	K,L,Ü
10	Rilevazione di presenza generale	**Allarme**	1 bit	DPT_Allarme	K,L,S
11	Rilevazione di presenza generale	**Controllo**	1 bit	DPT_Azionamento	K,L,Ü

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri Dati generali viene selezionato il tipo di segnalatore "Apparecchio singolo".

L'oggetto (0) attiva il carico collegato e l'illuminazione alla rilevazione di presenza.

L'oggetto (1) consente la restituzione del valore di stato per il rispettivo comando di commutazione alla rilevazione di presenza.

Gli oggetti che seguono sono visibili solo se nei parametri Dati generali viene selezionato il tipo di segnalatore "Master o Slave".

Gli oggetti (6,7) e (8,9) sono previsti per l'utilizzo Master-Slave, sebbene gli oggetti Master attivano la commutazione e gli oggetti Slave, all'atto della rilevazione di presenza, inoltrano le informazioni al Master per attivare successivamente la commutazione tramite il Master.

L'oggetto (10) è destinato ai messaggi di allarme e l'oggetto (11) è destinato al monitoraggio.

Per ulteriori informazioni, vedere „3.1 Dati generali“ , Pagina 13.

1 Questi oggetti sono visibili solo se sotto "Tipo di segnalatore" viene selezionata la variante "Master".

2 Questi oggetti sono visibili solo se sotto "Tipo di segnalatore" viene selezionata la variante "Slave".

10.2 Oggetti di comunicazione canale 1/2

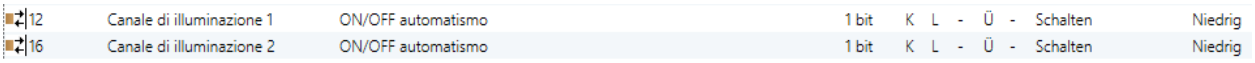


Figura 43: Oggetti di comunicazione canale 1/2

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
12/16	Canale di illuminazione 1/2	Azionamento automatico	1 bit	DPT_Azionamento	K,L,Ü
		Interruttore a tempo	1 bit	DPT_Avvio/Arresto	K,L,Ü
		Su/Giù	1 bit	DPT_Su/Giù	K,L,Ü
13/17	Canale di illuminazione 1/2	Valore in %	1 byte	DPT_Percentuale	K,L,Ü
		Valore (0-255)	1 byte	DTP_Impulsi di conteggio	K,L,Ü
		Scenario	1 byte	DPT_Controllo_scenari	K,L,Ü
		Posizione in % automatica	1 byte	DPT_Percentuale	K,L,Ü
		Commutazione della modalità operativa automatica	1 byte	DPT_Modo HVAC	K,L,Ü
12/16	Canale di illuminazione 1/2	Angolo lamelle in % automatico	1 bit	DPT_Percentuale	K,L,Ü
Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri del canale 1/2 viene selezionata la funzione corrispondente Canale 1/2. Gli oggetti (10, 11, 12) consentono l'attivazione ad es. di una persiana avvolgibile Su/Giù tramite la funzione selezionata Per ulteriori informazioni, vedere „3.1 Dati generali“ , Pagina 13.					

10.3 Oggetto di comunicazione Controllo

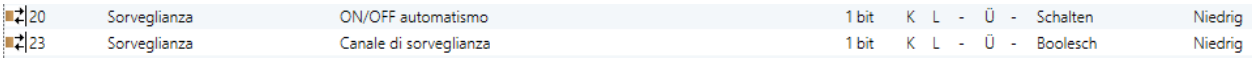


Figura 44: Oggetto di comunicazione Controllo

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
20	Controllo	Azionamento automatico	1 bit	DPT_Azionamento	K,L,Ü
23	Controllo	Canale di controllo	1 bit	DPT_Booleano	K,L,Ü
L'oggetto (18) consente la restituzione del valore di stato per il rispettivo comando di commutazione. La restituzione del valore di stato viene utilizzata per l'azionamento di un canale attuatore mediante due tasti nella modalità di commutazione. L'oggetto (21) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore ed emette un comando di commutazione. Per ulteriori informazioni, vedere „3.7 Controllo“ , Pagina 23.					

10.4 Oggetto di comunicazione Commutazione

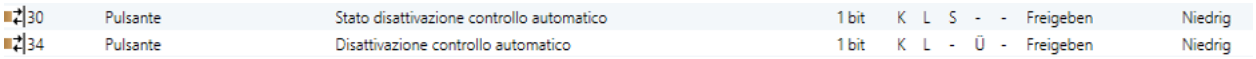


Figura 45: Oggetto di comunicazione Commutazione

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
30	Pulsante	Indicazione di stato Azionamento	1 bit	DPT_Azionamento	K,L,S
34	Pulsante	Azionamento	1 bit	DPT_Azionamento	K,L,Ü
Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri del tasto viene selezionata la funzione "COMM (commutazione)". L'oggetto (30) consente la restituzione del valore di stato per il rispettivo comando di commutazione. La restituzione del valore di stato viene utilizzata per l'azionamento di un canale attuatore mediante due tasti nella modalità di commutazione. L'oggetto (34) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore ed emette un comando di commutazione. Per ulteriori informazioni, vedere „7.2 Funzione COMM. (commutazione)“ , Pagina 42.					

10.5 Oggetto di comunicazione Azionamento

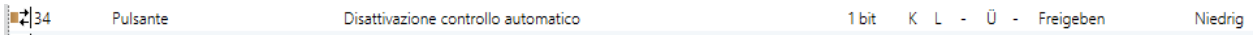


Figura 46: Oggetto di comunicazione Azionamento

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
34	Pulsante	Azionamento	1 bit	DPT_Azionamento	K,L,Ü
Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri del tasto viene selezionata la funzione "Azionamento". L'oggetto (34) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore ed emette un comando di commutazione. Per ulteriori informazioni, vedere „7.3 Funzione “Azionamento”“ , Pagina 43.					

10.6 Oggetto di comunicazione Regolazione luce

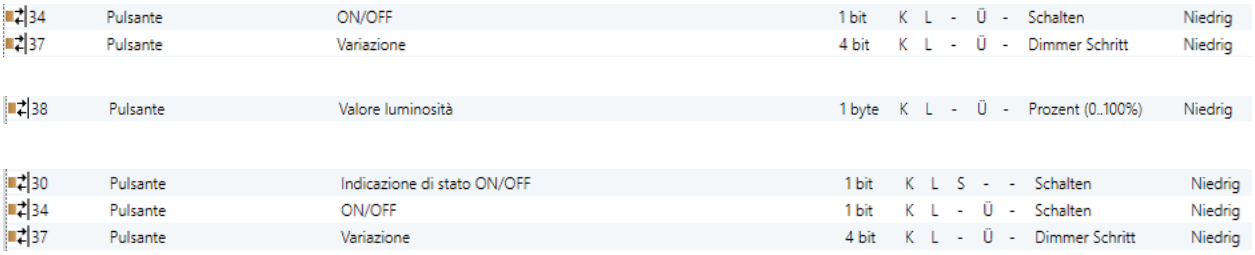


Figura 47: Oggetti di comunicazione Regolazione luce

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
34	Pulsante	Azionamento	1 bit	DPT_Azionamento	K,L,Ü
37	Pulsante	Regolazione luce	4 bit	DPT_Fase regola-zione luce	K,L,Ü
30	Pulsante	Indicazione di stato Azionamento	1 bit	DPT_Azionamento	K,L,S
34	Pulsante	Azionamento	1 bit	DPT_Azionamento	K,L,Ü
37	Pulsante	Regolazione luce	4 bit	DPT_Azionamento	K,L,Ü
38	Pulsante	Valore reg. luce	1 byte	DPT_Percentuale (0..100%)	K,LÜ

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

L'oggetto (34) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore di regolazione luce ed emette un comando di commutazione; l'oggetto (37) invia un comando a 4 bit al canale attuatore di regolazione luce ed emette un comando di regolazione luce.

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri del tasto viene selezionata la funzione "Regolazione luce Più chiaro(Comm)/Più scuro(Comm)".

L'oggetto (34) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore di regolazione luce ed emette un comando di commutazione e l'oggetto (36) invia un comando a 4 bit al canale attuatore di regolazione luce ed emette un comando di regolazione luce. L'oggetto (30) consente la restituzione del valore di stato per il rispettivo comando di commutazione (ad es. per il collegamento con un LED di stato).

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri del tasto viene selezionata la funzione "Regolazione luce – Valore regolazione luce".

L'oggetto (38) invia, all'azionamento del tasto un comando a 1 byte al canale attuatore di regolazione luce e attiva l'illuminazione ad un valore percentuale fisso.

Per ulteriori informazioni, vedere „7.4 Funzione “Regolazione luce”“ , Pagina 44.

10.7 Oggetto di comunicazione Tapparelle/Veneziane

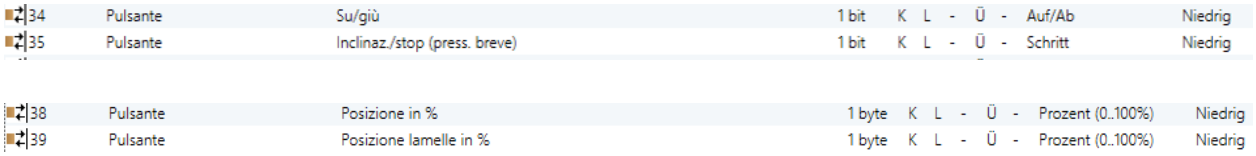


Figura 48: Oggetti di comunicazione Tapparelle/Veneziane

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
34	Pulsante	Su/Giù	1 bit	DPT_Su/Giù	K,L,Ü
35	Pulsante	Passo lamelle/Stop (breve durata)	1 bit	DPT_Passo	K,L,Ü
38	Pulsante	Posizione in %	1 byte	DPT_Percentuale	K,L,Ü
39	Pulsante	Angolo lamelle in %	1 byte	DPT_Percentuale	K,L,Ü

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

L'oggetto (34) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore tapparelle/veneziane e aziona i tendaggi su/giù.

L'oggetto (35) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore tapparella/veneziane e arresta la corsa delle taparelle/veneziane oppure modifica gradualmente la posizione dei tendaggi.

L'oggetto (38) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 byte al canale attuatore tapparella/veneziana e modifica la posizione dei tendaggi.

L'oggetto (39) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 byte al canale attuatore taparella/veneziana e modifica gradualmente la posizione delle lamelle.

Per ulteriori informazioni, vedere „7.5 Funzione “Tapparelle/Veneziane”“ , Pagina 45.

10.8 Oggetto di comunicazione Interruttore a tempo

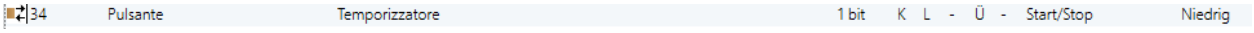


Figura 49: Oggetto di comunicazione Interruttore a tempo

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
34	Pulsante	Temporizzatore	1 bit	DPT_Avvio/Arresto	K,L,Ü
Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto singolo/bilanciere viene selezionata la funzione “Interruttore a tempo”. L'oggetto (34) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore e avvia (comando 1) o arresta (comando 0) il tempo impostato nel canale attuatore. Così, l'illuminazione sulle scale viene attivata per un determinato periodo di tempo Per ulteriori informazioni, vedere „7.6 Funzione “Interruttore a tempo”“ , Pagina 55.					

10.9 Oggetto di comunicazione Valore 1 byte

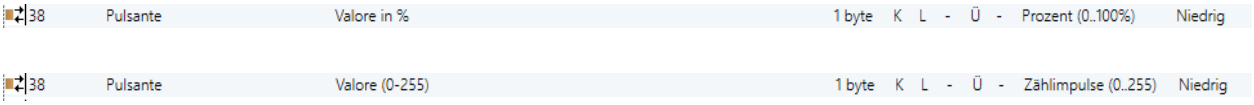


Figura 50: Oggetti di comunicazione Valore 1 byte

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
38	Pulsante	Valore in % Valore (0-255)	1 byte	DPT_Percentuale (0..100%) DPT_Impulso di conteggio (0..255)	K,L,Ü
Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri del tasto viene selezionata la funzione "Valore 1 byte". L'oggetto (38) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 byte a un canale attuatore di commutazione e attiva l'illuminazione con un valore stabilito valore % o valore (0-255). Per ulteriori informazioni, vedere „7.7 Funzione “Valore 1 byte”“ , Pagina 56.					

10.10 Oggetto di comunicazione Valore 2 byte

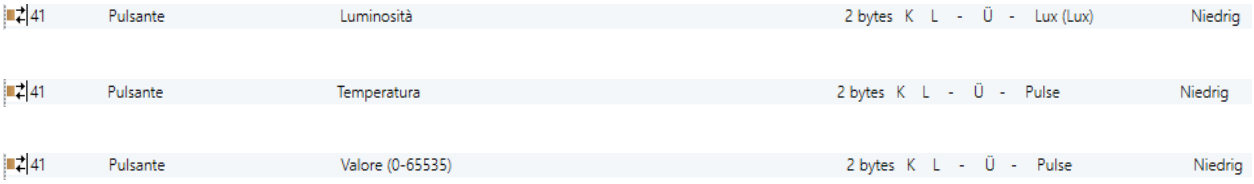


Figura 51: Oggetti di comunicazione Valore 2 byte

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
41	Pulsante	Valore (0..65535)	2 byte	DPT_Impulsi	K,L,Ü
41	Pulsante	Temperatura	2 byte	DPT_Temperatura (°C)	K,L,Ü
41	Pulsante	Luminosità	2 byte	DPT_Lux (Lux)	K,L,Ü
Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri del tasto viene selezionata la funzione "Valore 2 byte". L'oggetto (41 - valore) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 2 byte al canale attuatore di commutazione e attiva l'illuminazione con valore stabilito. L'oggetto (41 - temperatura) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 2 byte ad un termostato ambiente e modifica, ad esempio, la temperatura nominale impostata. L'oggetto (41 - luminosità) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 2 byte a un canale attuatore di commutazione e attiva l'illuminazione con un valore di luminosità. Per ulteriori informazioni, vedere „7.8 Funzione “Valore 2 byte”“ , Pagina 57					

10.11 Oggetto di comunicazione Derivazione termostato ambiente

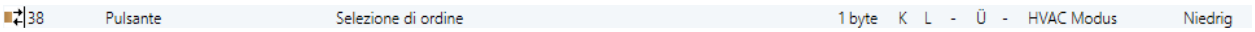


Figura 52: Oggetto di comunicazione Derivazione termostato ambiente "Commutazione della modalità operativa"

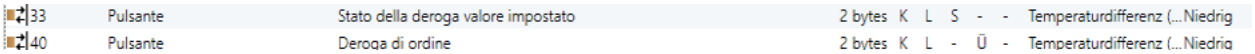


Figura 53: Oggetto di comunicazione Derivazione termostato ambiente "Modifica del valore richiesto"

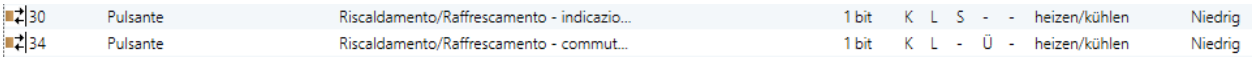


Figura 54: Oggetto di comunicazione Derivazione termostato ambiente "Riscaldamento/ Raffreddamento – Commutazione"

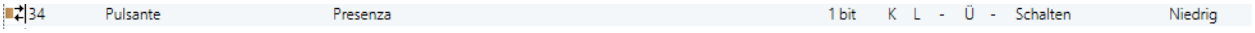


Figura 55: Oggetto di comunicazione Derivazione termostato ambiente "Presenza"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
38	Tasto	Commutazione modalità operativa	1 byte	DPT_Modo HVAC	K,L,Ü
30	Tasto	Riscaldamento/Raffreddamento - Indicazione di stato	1 bit	DPT_riscaldamento/raffreddamento	K,L,S
34	Tasto	Riscaldamento/Raffreddamento - Commutazione	1 bit	DPT_riscaldamento/raffreddamento	K,L,Ü
40	Tasto	Variazione valore richiesto	2 byte	DPT_Differenza di temperatura (°C)	K,L,Ü
33	Tasto	Stato variazione valore richiesto	2 byte	DPT_Differenza di temperatura (°C)	K,L,S
34	Tasto	Presenza	1 bit	DPT_Azionamento	K,L,Ü

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri del tasto viene selezionata la funzione "Derivazione Termostato ambiente".

L'oggetto (38) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 byte ad un termostato ambiente e qui modifica la modalità operativa (Comfort, Standby...).

L'oggetto (30) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit sul bus e mostra ad esempio su un display lo stato "Riscaldamento o Raffreddamento" attivato.

L'oggetto (34) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit ad un attuatore per riscaldamento e può così passare da esercizio di riscaldamento a esercizio di raffreddamento e viceversa.

L'oggetto (40) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 2 byte sul bus e genera in un termostato ambiente una variazione del valore di temperatura richiesto.

L'oggetto (33) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 2 byte sul bus e assegna allo stato la variazione del valore di temperatura richiesto.

L'oggetto (34) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit ad un attuatore per riscaldamento e può così prolungare il modo "Presenza".

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

Per ulteriori informazioni, vedere „7.9 Funzione “Derivazione termostato ambiente”“ , Pagina 58.

10.12 Oggetto di comunicazione Comando forzato

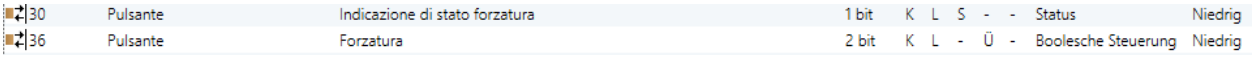


Figura 56: Oggetto di comunicazione Comando forzato

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
30	Pulsante	Indicazione di stato Comando forzato	1 bit	DPT_Stato	K,L,S
36	Pulsante	Comando forzato	2 bit	DPT_Comando booleano	K,L,Ü
Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri del tasto viene selezionata la funzione "Comando forzato". L'oggetto (30) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit sul bus e mostra ad esempio su un display lo stato "Comando forzato". Gli oggetti (36) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 2 bit e azionano un canale attuatore (taparelle/veneziane) nel funzionamento forzato (la corsa di una veneziana è bloccata). Per ulteriori informazioni, vedere „7.10 Funzione “Comando forzato”“ , Pagina 61.					

10.13 Oggetto di comunicazione Scenario

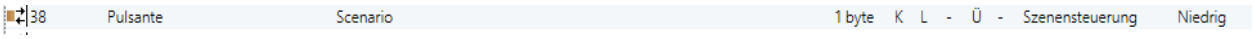


Figura 57: Oggetto di comunicazione Scenario

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
38	Pulsante	Scenario	1 byte	DPT_Controllo scenari	K,L,Ü
Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri del tasto viene selezionata la funzione "Scenario". L'oggetto (38) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 byte sul bus e attiva nei canali attuatori lo scenario memorizzato (luce TV 50%, taparella chiuse al 75%). Per ulteriori informazioni, vedere „7.11 Funzione “Scenario”“ , Pagina 63					

10.14 Oggetto di comunicazione Modo 2 canali

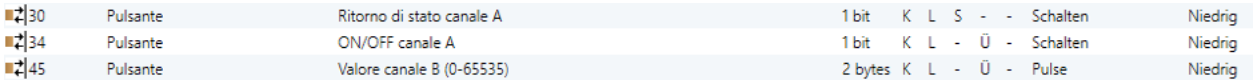


Figura 58: Oggetto di comunicazione Modo 2 canali

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
34 43	Pulsante	Azionamento canale A Azionamento canale B	1 bit	DPT_Azionamento	K,L,Ü
30 **42**	Pulsante	**Stato canale A** **Stato canale B**	1 bit	DPT_Azionamento	**K,L,S**
34 43	Pulsante	**Su/Giù canale A** **Su/Giù canale B**	1 bit	DPT_Su/Giù	K,L,Ü
35 **49**	**Pulsante**	**Passo lamelle/Stop (breve durata) canale A** **Passo lamelle/Stop (breve durata) canale B**	1 bit	DPT_Passo	K,L,Ü
38 **44**	**Pulsante**	**Posizione in % canale A** **Posizione in % canale B**	1 byte	DPT_Percentuale (0..100%)	K,L,Ü
39 **48**	**Pulsante**	**Angolo lamelle in % canale A** **Angolo lamelle in % canale A**	1 byte	DPT_Percentuale (0..100%)	K,L,Ü
38 44	Pulsante	Valore canale A (0-255) Valore canale B (0-255)	1 byte	DPT_Impulsi di conteggio (0-255)	K,L,Ü
38 44	Pulsante	Valore canale A (%) Valore canale B (%)	1 byte	DPT_Percentuale	K,L,Ü
41 45	Pulsante	Valore canale A (temperatura) Valore canale B (temperatura)	2 byte	DPT_Temperatura (°C)	K,L,Ü
41 45	Pulsante	Valore canale A (luminosità) Valore canale B (luminosità)	2 byte	DPT_Lux (Lux)	K,L,Ü
41 45	Pulsante	Valore canale A (0-65535) Valore canale B (0-65535)	2 byte	DPT_Impulsi	K,L,Ü

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri del tasto singolo viene selezionata la funzione "Modo 2 canali".

Gli oggetti (34 e 43) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit sul bus e attivano, ad esempio, l'illuminazione mediante il canale A e/o il canale B.

Gli oggetti (38 e 44) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 byte sul bus.

Gli oggetti (41 e 45) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 2 byte sul bus.

Gli oggetti (30 e 42) inviano lo stato sul bus (ad esempio posizione veneziane).

Inviato sul bus attraverso gli oggetti 38/44 - Posizione tapparelle/veneziane e 39/48 - Posizione angolo lamelle e inviato sul bus tramite gli oggetti 34/43 - Su/Giù tapparelle/veneziane e 35/49 - Passo lamelle/Stop.

Per ulteriori informazioni, vedere „7.12 Funzione “Modo 2 canali”“ , Pagina 65

10.15 Oggetto di comunicazione Commutatore a stadi

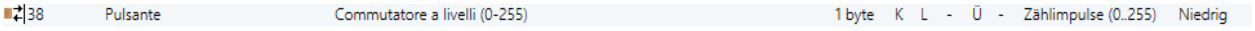


Figura 59: Oggetto di comunicazione Commutatore a stadi

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
38	Pulsante	Valore (0-255) Valore in % Scenario	1 byte	DPT_Impulsi di conteggio (0-..255) DPT_Percentuale (0..100%) DPT_Controllo scenari	K,L,Ü
Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri del tasto viene selezionata la funzione "l'illuminazione Commutatore a stadi". L'oggetto (38) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 byte sul bus e regola, ad esempio, ad ogni pressione del tasto, l'illuminazione ad un livello più chiaro/più scuro. Per ulteriori informazioni, vedere „7.13 Funzione “Commutatore a stadi”“ , Pagina 68					

10.16 Oggetto di comunicazione Disattivazione Modo Automatico

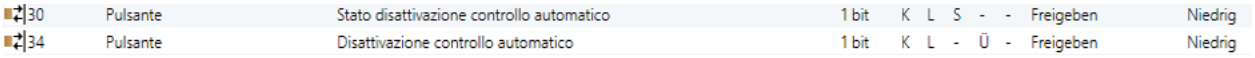


Figura 60: Oggetto di comunicazione "Disattivazione Modo Automatico"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
30	Pulsante	Disattivazione stato automatico	1 bit	DPT_Abilitare	K,L,S
34	Pulsante	Disattivazione Modo Automatico	1 bit	DPT_Abilitare	K,L,Ü
Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri del tasto viene selezionata la funzione "Disattivazione modo automatico". L'oggetto (34) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit sul bus e mostra, ad esempio, sul display lo stato "Modo automatico". L'oggetto (30) invia, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit sul bus e può mostrare, ad es., sul display lo stato attuale. Per ulteriori informazioni, vedere „7.14 Disattivazione Modo Automatico“ , Pagina 70					

10.17 Oggetto di comunicazione Controllo

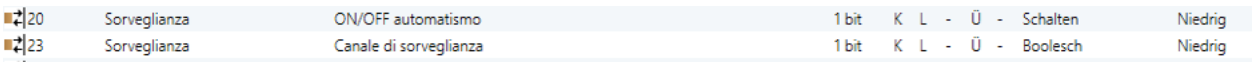


Figura 61: Oggetto di comunicazione "Disattivazione Modo Automatico"

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
20	Controllo	Azionamento automatico	1 bit	DPT_Azionamento	K,L,Ü
23	Controllo	Canale di controllo	1 bit	DPT_Boleano	K,L,Ü
Questi oggetti vengono attivati se nel parametro “Controllo” è impostato un tempo di controllo. L'oggetto (23) invia un comando a 1 bit al bus durante la rilevazione di movimento e commuta, ad esempio, l'illuminazione “On/Off” a “Inizio di un rilevamento di presenza” e/o “Fine di un rilevamento di presenza”. L'oggetto (23) invia un comando a 1 bit al bus durante la rilevazione di movimento e commuta, ad esempio, l'illuminazione. Per ulteriori informazioni, vedere „5. Controllo “Canale di rilevamento”“ , Pagina 36					

10.18 Oggetti di comunicazione Sonda di temperatura interna

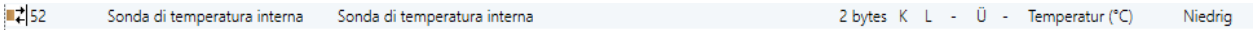


Figura 62: Oggetto di comunicazione “Sensore termico interno”

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
52	Sonda di temperatura interna	Sonda di temperatura interna	2 byte	DPT_Temperatura (°C)	K,L,Ü
Questo oggetto viene attivato all'attivazione del parametro "Invio valore di temperatura". L'oggetto (52) consente di inoltrare il valore di temperatura misurato internamente, ad es. a un termostato ambiente. Per ulteriori informazioni, vedere „8. Parametri funzionali “Sonda di temperatura““ , Pagina 71					

10.19 Oggetto di comunicazione Luminosità sensore

Figura 63: Oggetto di comunicazione “Luminosità sensore”

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
53	Luminosità sensore	Luminosità	2 byte	DPT_Lux (Lux)	K,L,Ü
Questo oggetto viene attivato all'attivazione del parametro "Valore di luminosità". L'oggetto (53) consente di inoltrare il valore di luminosità misurato, ad esempio, a una visualizzazione. Per ulteriori informazioni, vedere „9. Parametro funzionale “Sensore di luminosità”“ , Pagina 73					

11. Allegato

11.1 Dati di identificazione software ETS

Numero max. di indirizzi di gruppo	254
Numero max. di assegnazioni	255
Oggetti	53

Tabella 45: Dati di identificazione software ETS

11.2 Dati tecnici

Mezzo di comunicazione KNX	TP 1
Modalità di configurazione	S-Mode, E-Controller
Tensione nominale KNX	21 ... 32 V SELV
Corrente assorbita KNX	max. 10 mA
Tipo di collegamento KNX	Morsetto di connessione bus
Soglia di luminosità	circa 5 ... 1000 lux (∞)
Ritardo di spegnimento	circa 10 s ... 30 minuti
Angolo di copertura	ca. 90 ... 180°
Area di rilevamento	
con altezza di montaggio 1,1 m	circa 12 x 16 m
con altezza di montaggio 2,2 m	ca. 8 x 12 m
Grado di protezione	IP 20
Classe di protezione	III
Dimensioni	45 x 44 x 28 mm
Temperatura d'esercizio	-5 … +45 °C
Temperatura di magazzino/trasporto	-20 … +70 °C
Norme	EN 60669-2-1; EN 60669-1 EN 50428

Indice delle figure

Figura 1: Panoramica dell'apparecchio 7
Figura 2: Parametro "Dati generali" 13
Figura 3: Parametro Abilitazione della funzione 19
Figura 4: Generale “Funzione di blocco” 20
Figura 5: Dati generali sullo "Stato dopo il ripristino del bus" 21
Figura 6: Dati generali: "Zona di rilevazione" 22
Figura 7: Aree di rilevamento 22
Figura 8: Generale “Impostazione buzzer“ 23
Figura 9: Generale “Rivelazione” 24
Figura 10: Generale “Allarme” 25
Figura 11: Canale 1 - On/Off 27
Figura 12: Osservazione 37
Figura 13: Parametro "Dati generali" 39
Figura 14: Sensore a tasti generale "Funzione di blocco" 40
Figura 15: Tipo di funzione del tasto singolo/dei tasti singoli 41
Figura 16: Funzione “COMM. (commutazione)” del tasto/dei tasti 43
Figura 17: Parametro “Funzione del tasto alla pressione / rilascio” 44
Figura 18: Funzione “Regolazione luce” 45
Figura 19: Funzione “Persiane avvolgibili - Veneziane” 47
Figura 20: Concetto di utilizzo “Breve – Lungo – Breve” 50
Figura 21: Concetto di utilizzo “Lungo – Breve” 52
Figura 22: Concetto di utilizzo “Breve – Lungo” 53
Figura 23: Concetto di utilizzo “Lungo – Breve o Breve” 54
Figura 24: Funzione “Interruttore a tempo” 57
Figura 25: Funzione del tasto singolo "Valore 1 byte" 58
Figura 26: Funzione del tasto singolo "Valore 2 byte" 59
Figura 27: Funzione dell'tasto di "Derivazione termostato ambiente" 60
Figura 28: Funzione “Comando forzato” 63
Figura 29: Funzione "Scenario" 65
Figura 30: Richiamo scenario 66
Figura 31: Impostazione di un nuovo scenario 66
Figura 32: Memorizzazione di un nuovo scenario 66
Figura 33: Parametro "Funzione Modo 2 canali" 67
Figura 34: Funzione “Commutatore a stadi” 70
Figura 35: Funzione del commutatore a stadi "Continuo" 71
Figura 36: Funzione del commutatore a stadi “Avanti e Indietro” 71
Figura 37: Parametro “Disattivazione funzioni automatiche” 72
Figura 38: Parametri funzionali sensore termico interno 73
Figura 39: Parametro funzionale Sensore di luminosità 74
Figura 40: Oggetti di comunicazione rilevatore di presenza generale 75
Figura 41: Oggetti di comunicazione rilevatore di presenza Master 75
Figura 42: Oggetti di comunicazione rilevatore di presenza Slave 75
Figura 43: Oggetti di comunicazione canale 1/2 77

Figura 44: Oggetto di comunicazione Controllo 77
Figura 45: Oggetto di comunicazione Commutazione 78
Figura 46: Oggetto di comunicazione Azionamento 78
Figura 47: Oggetti di comunicazione Regolazione luce 79
Figura 48: Oggetti di comunicazione Tapparelle/Veneziane 80
Figura 49: Oggetto di comunicazione Interruttore a tempo 81
Figura 50: Oggetti di comunicazione Valore 1 byte 81
Figura 51: Oggetti di comunicazione Valore 2 byte 81
Figura 52: Oggetto di comunicazione Derivazione termostato ambiente "Commutazione della modalità operativa" 82
Figura 53: Oggetto di comunicazione Derivazione termostato ambiente "Modifica del valore richiesto" 82
Figura 54: Oggetto di comunicazione Derivazione termostato ambiente "Riscaldamento/Raffreddamento – Commutazione" 82
Figura 55: Oggetto di comunicazione Derivazione termostato ambiente "Presenza" 82
Figura 56: Oggetto di comunicazione Comando forzato 84
Figura 57: Oggetto di comunicazione Scenario 84
Figura 58: Oggetto di comunicazione Modo 2 canali 85
Figura 59: Oggetto di comunicazione Commutatore a stadi 86
Figura 60: Oggetto di comunicazione "Disattivazione Modo Automatico" 86
Figura 61: Oggetto di comunicazione "Disattivazione Modo Automatico" 86
Figura 62: Oggetto di comunicazione “Sensore termico interno” 87
Figura 63: Oggetto di comunicazione “Luminosità sensore” 87

Indice delle tabelle

Tabella 1: Versione del software ETS 5
Tabella 2: Denominazioni delle applicazioni ETS 5
Tabella 3: Parametro "Dati generali" 14
Tabella 4: Parametro Abilitazione della funzione 19
Tabella 5: Generale “Funzione di blocco” 20
Tabella 6: Dati generali sullo "Stato dopo il ripristino del bus" 21
Tabella 7: Dati generali: "Zona di rilevazione" 22
Tabella 8: Generale “Impostazione buzzer“ 23
Tabella 9: Generale “Rivelazione” 24
Tabella 10: Generale “Allarme” 25
Tabella 11: Parametri funzionali ricorrenti per funzioni nel canale rilevatore di movimento 28
Tabella 12: Commutazione parametro funzione 29
Tabella 13: Parametro funzione Datore valore 30
Tabella 14: Parametro funzione Scenario 31
Tabella 15: Parametro funzione Interruttore a tempo 32
Tabella 16: Parametro funzione Su/Giù 32
Tabella 17: Parametro Funzione Posizione persiane avvolgibili 33
Tabella 18: Parametro funzione Posizione lamelle 34
Tabella 19: Parametro funzione Posizione/Angolo lamelle (0-100%) 35
Tabella 20: Parametro funzione Commutazione della modalità operativa 36
Tabella 21: Parametro Controllo “Canale di rilevamento” 38
Tabella 22: Sensore a tasti generale "Parametri" 39
Tabella 23: Generale “Funzione di blocco” 40
Tabella 24: Parametro “Tipo di funzione del tasto” 42
Tabella 25: Parametro On/Off “Funzione alla pressione / rilascio del tasto” 44
Tabella 26: Funzione del bilanciere/Funzione del tasto “Regolazione luce” 45
Tabella 27: Concetto di utilizzo "Persiane avvolgibili/Veneziane" 47
Tabella 28: Parametri nel Concetto di utilizzo Hager 49
Tabella 29: Parametro nel concetto di utilizzo "Breve – lungo - breve" 51
Tabella 30: Parametro nel concetto di utilizzo "Lungo - breve" 52
Tabella 31: Parametro nel concetto di utilizzo "Breve – lungo" 53
Tabella 32: Parametro nel concetto di utilizzo "Lungo – breve o breve" 55
Tabella 33: Funzione del tasto "Valore 1 byte" 58
Tabella 34: Funzione del tasto "Valore 2 byte" 59
Tabella 35: Funzione tasto di "Derivazione termostato ambiente" 61
Tabella 36: Oggetto di comunicazione a 2 bit Comando forzato 63
Tabella 37: Funzione del tasto "Comando forzato" 63
Tabella 38: Struttura dell'oggetto di comunicazione a 1 byte Scenario 65
Tabella 39: Funzione "Scenario" 65
Tabella 40: Funzione "Modo 2 canali" 68
Tabella 41: Funzione “Commutatore a stadi” 70
Tabella 42: Elaborazione del valore commutatore a stadi 71
Tabella 43: Parametri funzionali Sonda di temperatura interna 73

Tabella 44: Parametro funzionale Sensore di luminosità 74
Tabella 45: Dati di identificazione software ETS 88