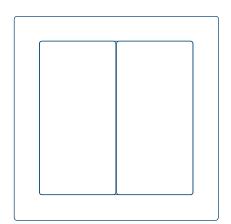
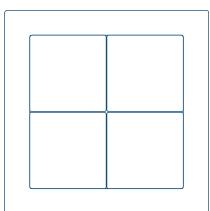
# Tecnologia dei sistemi di costruzione KNX Sensori a tasti





Sensore a tasti doppio BA, sensore a tasti quadruplo BA,

WHT202, WHTM202, WHT204, WHTM204





01	Contenuto del documento	
01.01	Informazioni sul software di programmazione	
01.01.01	Compatibilità ETS  Denominazione dell'applicazione	
01.01.02	Denominazione deil applicazione	04
02	Descrizione dell'apparecchio e delle	
	funzioni	
02.01	Panoramica dell'apparecchio	05
02.02	Descrizione delle funzioni	
02.03	Principio di utilizzo	
02.03.01	Indirizzamento fisico	
	Funzionalità  Panoramica delle funzioni	
02.04	Panoramica delle funzioni	08
03	Impostazione dei parametri	
03.01	Osservazioni sul software	10
03.01.01	Funzione Azionamento	
03.01.02	Funzione Regolazione luce	
03.01.03	Funzione Veneziane	
03.02 03.03	Dati generali	
03.03	Parametri Concetto di utilizzo	
03.04.01	Parametri Concetto di utilizzo: Configurazione secondo livello di comando	
03.05	Impostazioni del cicalino	
03.06	Rilevazione	
03.07	Allarme	
03.08	Funzione del tasto/della coppia di tasti	16
03.08.01	Funzione Azionamento/Commutazione	18
	Funzione Regolazione luce	
	Funzione Interruttore a tempo (timer)	
	Funzione Tapparella/Veneziana	
	Funzione Datore valore 1 byte  Funzione Datore valore 2 byte	
	Derivazione termostato ambiente	
	Funzione Comando forzato	
	Funzione Scenario	
	Modo 2 canali (comando a 2 canali)	
	Commutatore a stadi	
03.08.12	Funzione Disattivazione funzioni automatiche	48
03.09	Parametri funzionali sensore termico interno	
03 10	Informazioni	50

# :hager

04	Oggetti di comunicazione	
04.01	Impostazioni dei parametri generali	.51
04.01.01	Configurazione secondo livello di comando	
04.01.02	Allarme	
04.01.03	Blocco	.51
04.01.04	Funzione di blocco	.51
04.02	Oggetti di comunicazione Tasti	.52
04.02.01	Azionamento/Commutazione	
04.02.02	Regolazione luce	.53
04.02.03	Tapparella / Veneziana	
04.02.04	Interruttore a tempo	
04.02.05		
04.02.06		
	Derivazione termostato ambiente	
	Comando forzato	
	Scenario	
	Modo 2 canali	
	Commutatore a stadi	
04.02.12 04.03	Oggetto di comunicazione Sensore termico interno	
05	Allegato	
05.01	Specifiche tecniche	.63
05.02	Accessori	
05.03	Dati di identificazione	.63
06	Indice delle figure	

07 Indice delle tabelle



## 01 Contenuto del documento

Il presente documento descrive la configurazione e la messa in servizio dei sensori a tasti KNX elencati nella tabella 01, e fornisce suggerimenti sull'utilizzo del software di applicazione KNX. Non contiene né informazioni o indicazioni sul montaggio e l'installazione dell'apparecchio, né nozioni generali relative alla programmazione di KNX.



#### Informazioni

Per il montaggio e l'installazione degli apparecchi descritti, prestare attenzione alle relative istruzioni disponibili in allegato al prodotto o scaricabili direttamente online.

Le figure e le descrizioni contenute nel presente documento sono a scopo esplicativo e possono discostarsi dallo stato effettivo del software in seguito alle regolari ottimizzazioni del prodotto.

Per informazioni generali sulla tecnologia dei sistemi di costruzione, consultare il sito hager.com

#### Dati generali sul prodotto

 Numero ordine	Denominazione prodotto	Programma applicativo	Prodotto filare
WHT202/WHTM202	Sensore a tasti doppio BA	WHT20x.knxprod	
WHT204/WHTM204	Sensore a tasti quadruplo BA	WHT20x.knxprod	-

## 01.01 Informazioni sul software di programmazione

#### 01.01.01 Compatibilità ETS

I software applicativi sono compatibili con ETS6 o versioni più recenti e sono reperibili nel nostro sito Internet nella versione costantemente aggiornata.

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

Tabella 1: Versione del software ETS

## 01.01.02 Denominazione dell'applicazione

applicazione	Nr. ord. articolo
SWHT4xx V1.1.9	Sensore a tasti doppio
SWHT4xx V1.1.9	Sensore a tasti quadruplo
-	T

Tabella 2: Denominazioni delle applicazioni



## 02 Descrizione dell'apparecchio e delle funzioni

## 02.01 Panoramica dell'apparecchio

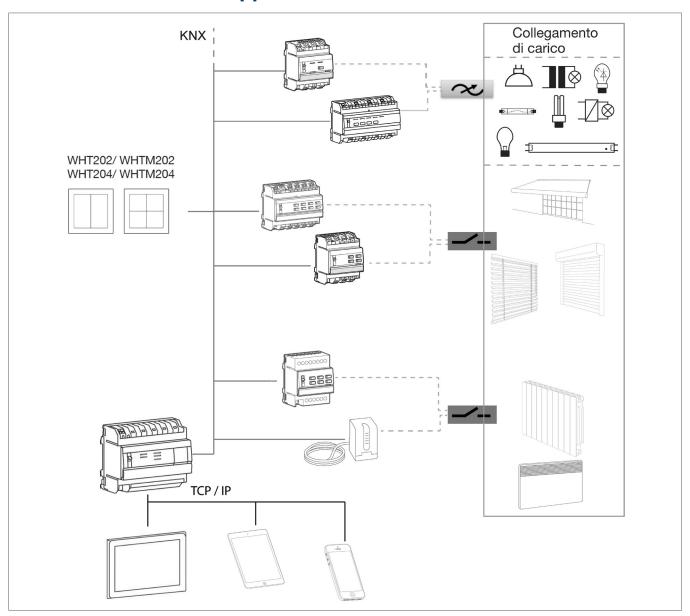


Figura 1: Panoramica dell'apparecchio

## 02.02 Descrizione delle funzioni

Gli apparecchi sono moduli monoblocco con un accoppiatore bus integrato. Gli ingressi possono essere occupati con le seguenti funzioni: Azionamento, Regolazione luce, Interruzione a tempo, Comando per tapparelle/veneziane, Datore valore 1 byte / 2 byte richiesto per termostato ambiente (RTR), Comando forzato, Deviazione scenari, Modo a 2 canali, Commutatore a stadi e Funzioni automatiche. L'assegnazione delle singole funzioni ai vari tasti è libera e si definisce mediante impostazione nell'ETS. A seconda delle funzioni parametrizzate all'azionamento dei tasti vengono inviati telegrammi sul bus di sistema KNX, che abilitano nei rispettivi attuatori funzioni di azionamento, regolazione luce e veneziane/tapparelle, richiamo o memorizzazione scenari oppure impostazione dei valori di regolazione luce, luminosità o temperatura.



## 02.03 Principio di utilizzo

La funzione dei singoli tasti/ingressi dipende dalla programmazione del sensore a tasti. In base al modello, le apparecchiature sono dotate di massimo quattro punti di azionamento.

#### Tasto/ingresso

Il tasto corrisponde al lato sinistro (1) e destro (2). I singoli ingressi possono funzionare in modo indipendente l'uno dall'altro  $\rightarrow$  comando a un tasto (ad es. area sinistra del tasto  $\rightarrow$  Tapparella SU/GIÙ e area destra del tasto  $\rightarrow$  Luce ON/OFF) ma anche insieme per l'esecuzione di una funzione  $\rightarrow$  comando a due tasti (Azionamento luce a sinistra On/a destra Off).

#### Disposizione dei tasti/ingressi

Di seguito viene mostrata la disposizione di tasti/ingressi.

Come esempio viene raffigurato il sensore a tasti quadruplo. La disposizione non varia con il sensore a tasti doppio. Le cifre 1 ... 4 corrispondono a quelle degli ingressi (tasti).

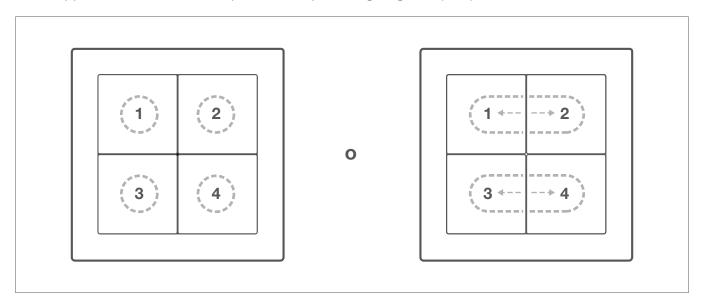


Figura 2: Funzionamento come tasto o coppia di tasti

#### Istruzioni di comando

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

- Azionamento breve del tasto: attivare l'illuminazione modalità a impulsi (Step) tapparelle/veneziane variazione valore richiesto ecc. comando 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



#### Nota

Per la pressione prolungata dei tasti si consiglia di scegliere un intervallo doppio rispetto al tempo di azionamento breve.





#### **Nota**

Ogni azionamento di un tasto che attiva una funzione viene riconosciuta apticamente e tramite emissione di un leggero segnale acustico.

#### 02.03.01 Indirizzamento fisico

Con l'ETS si effettuano l'assegnazione dell'indirizzo fisico e dell'indirizzo di gruppo e l'impostazione dei parametri.

L'apparecchio dispone di un accoppiatore bus integrato e di un tasto di programmazione per l'assegnazione dell'indirizzo fisico e di un LED di programmazione rosso per il display. Il software applicativo può essere caricato direttamente nell'accoppiatore bus con l'assegnazione dell'indirizzo fisico. Se ciò non avviene, è possibile programmarlo anche successivamente.

Premendo il tasto di programmazione si accende il LED rosso. Dopo l'assegnazione dell'indirizzo fisico tramite ETS, il LED di programmazione si spegne.

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



#### Nota

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

#### 02.03.02 Funzionalità

- Per la configurazione del concetto di utilizzo dei tasti è possibile scegliere tra coppia di tasti e tasti singoli.
- Ogni coppia di tasti o ogni singolo tasto può essere utilizzato per le funzioni Azionamento, Regolazione luce, Comando per tapparelle/veneziane, Datore valore 1 byte, Datore valore 2 byte, Derivazione scenari, Comando a 2 canali, Misurazione temperatura ambiente e Derivazione termostato ambiente.
- Comando a 2 canali: per ogni tasto può essere impostato il comando di due canali indipendenti. Ciò permette di inviare uno o due telegrammi sul bus con un'unica operazione 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).
- Impostazioni del cicalino: 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.
- Funzione di rivelazione: invio ciclico di un telegramma da 1 bit sul bus. Il telegramma può essere trasmesso con il valore 0 (OFF) oppure 1 (ON). L'invio ciclico può essere creato con i seguenti valori temporali: 10 min, 30 min, 1 h; 3 h; 6 h; 12 h; 24 h.
- Funzione Azionamento: Per ciascun tasto sono possibili le seguenti impostazioni: Reazione all'attivazione e/o Rilascio del bilanciere, Accensione, Spegnimento e Commutazione.
- Per la funzione Regolazione luce sono possibili i seguenti adattamenti: Tempi di funzionamento lunghi e brevi, valore regolazione luce.
- Per il Comando per veneziane sono possibili i seguenti adattamenti: cinque diversi concetti di utilizzo con tempi di azionamento breve e lungo e regolazione delle lamelle.
- Per la funzione Datore valore 1 byte e 2 byte sono disponibili le seguenti impostazioni: Selezione del campo di valori (0 ... 100 %, 0 ... 255, 0 ... 65535, 0 ... 1500 Lux, 0 ... 40 °C), valore all'azionamento, variazione del valore con una pressione prolungata del tasto con diverse larghezze di passo, tempi di overflow opzionale al raggiungimento della fine del campo di valori.

## Descrizione dell'apparecchio e delle funzioni

#### Panoramica delle funzioni



- Per la funzione Derivazione scenari sono possibili le seguenti impostazioni: memorizzazione interna di otto scenari con otto canali di uscita, selezione degli scenari interni mediante un numero di scenario impostabile, selezione dei tipi di oggetto dei canali di uscita, abilitazione o interdizione per ciascun scenario della memorizzazione dei singoli valori di uscita e della loro trasmissione, impostazione di un tempo di ritardo per i singoli canali di uscita alla selezione di uno scenario, selezione e memorizzazione di 64 scenari per la derivazione scenari.
- Utilizzando la funzione Misurazione temperatura ambiente l'apparecchio può misurare la temperatura con una sonda di temperatura esterna, elaborarla e inviarla al bus.
- Se utilizzato come estensione del regolatore, sono possibili i seguenti adattamenti: Commutazione della modalità operativa con priorità normale ed elevata, scelta definita della modalità operativa, cambio tra diverse modalità operative, passaggio, cambio dello stato di presenza, spostamento del valore effettivo.
- La funzione di blocco deve essere configurata all'inizio nelle impostazioni generali dei parametri.
   Successivamente, per ogni tasto utilizzato come tasto singolo o come coppia di tasti deve essere attivata la funzione di blocco.

#### 02.04 Panoramica delle funzioni

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



#### **Nota**

In questo paragrafo è fornita soltanto una descrizione generale delle funzioni. La descrizione dettagliata delle singole funzioni è riportata a partire dal capitolo 3 Impostazione dei parametri.

#### Azionamento/Commutazione

Con la funzione **Azionamento/Commutazione** l'apparecchio può comandare ad es. i circuiti di illuminazione (ad es. ON, OFF, COMM.).

#### Regolazione luce

Con la funzione **Regolazione luce** l'apparecchio può regolare la luminosità aumentandola (ON), riducendola (OFF) o commutando tra maggiore e minore luminosità (COMM.).

#### Veneziane/Tapparelle

Con la funzione **Veneziane/Tapparelle** è possibile sollevare e abbassare veneziane, tapparelle, tende da sole o tendaggi. È inoltre possibile configurare l'orientamento delle lamelle in % e la posizione delle tapparelle/veneziane. A tale scopo è possibile scegliere tra cinque concetti di utilizzo.

#### Datore valore 1 byte / 2 byte

Con la funzione **Datore valore (1 byte)** si possono inviare valori compresi nell'intervallo 0 ... 255 oppure 0 ... 100%, ad es. a un attuatore di regolazione luce.

Con la funzione **Datore valore (2 byte)** è possibile configurare valori nell'intervallo 0 ... 65535, valori di luminosità 0 ... 1000 lux o valori di temperatura 0 ... 40 °C.

#### Variazione del valore richiesto per termostato ambiente (RTR)

Con la funzione **Variazione del valore richiesto per termostato ambiente (RTR)** è possibile commutare tra le modalità di esercizio di riscaldamento Comfort, Standby, Abbassamento notturno, Protezione antigelo/caldo, Automatico.

Le seguenti modalità operative devono prima essere create e configurate in un termostato ambiente.

- Comfort:

La modalità operativa Comfort imposta la temperatura ambiente ad un valore predefinito nel regolatore,





ad es. temperatura benessere 21°C (presenza).

Protezione antigelo/caldo:

La modalità operativa **Protezione antigelo/caldo** riduce, in funzione del caso applicativo, l'apporto di calore o il comando di condizionatori, per proteggere l'edificio dai danni che un eccessivo riscaldamento o raffreddamento potrebbero provocare.

- Eco:

La modalità operativa **Eco** abbassa la temperatura ambiente a un valore di 17 °C definito nel termostato in caso di assenza prolungata (ad es. vacanza).

- Auto:

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



#### Nota

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

#### Comando forzato

La funzione **Comando forzato** consente di pre-assegnare uno stato precisamente definito oppure di imporre alla funzione uno stato definito.

#### Derivazione scenari

La funzione **Derivazione scenari** permette di scegliere, attivare con un certo ritardo e memorizzare fino a un massimo di 64 scenari.

#### Modo 2 canali

La funzione **Modo 2 canali** consente di eseguire diverse funzioni con lo stesso tasto (canale A, canale B), come nel "Modo normale".

#### Commutatore a stadi

Con la funzione **Commutatore a stadi** si possono selezionare comandi SU/GIÙ, il numero di stadi 1...7, valori percentuali o in scala 0...100% / 0...255 o ancora gli scenari 1...64.

#### Protezione antifurto/contro lo smontaggio

La funzione **Protezione antifurto/contro lo smontaggio** segnala con un messaggio di allarme predefinito la rimozione dell'unità sensore a tasti.



## 03 Impostazione dei parametri

## 03.01 Osservazioni sul software

#### 03.01.01 Funzione Azionamento

 Per il comando a due tasti (modo 2 canali) è necessario assegnare agli oggetti dei tasti collegati lo stesso indirizzo di gruppo.

### 03.01.02 Funzione Regolazione luce

- Per il corretto funzionamento del comando (più chiaro/più scuro(COMMUTAZIONE)) è necessario anche in questo caso che l'attuatore di regolazione luce collegato ritrasmetta il proprio stato all'oggetto di commutazione.
- Per il comando a un tasto viene sincronizzato a livello interno ed esterno soltanto l'oggetto di commutazione. L'oggetto di regolazione luce (senso di regolazione) viene sincronizzato solo internamente, in modo tale che, se si utilizzano delle derivazioni (2 o più sensori a tasti per la regolazione della luce di una lampada), premendo di nuovo il tasto non cambi ogni volta il senso di regolazione.
- Per il comando a due tasti è necessario assegnare agli oggetti dei tasti collegati lo stesso indirizzo di gruppo.

## 03.01.03 Funzione Veneziane

 Per il comando a due tasti è necessario assegnare sempre gli stessi indirizzi di gruppo agli oggetti di tempo breve (Step) e agli oggetti di tempo lungo (Move) dei tasti collegati.

#### 03.01.04 Caduta di tensione del bus

- Una funzione di blocco attiva viene mantenuta in caso di caduta e ritorno della tensione del bus.
- Funzione Datore valore: variando il valore con una pressione prolungata del tasto, i valori di nuova impostazione vengono memorizzati soltanto nella RAM; ciò significa che, in caso di interruzione della tensione o di reset del bus, tali valori vengono di nuovo sostituiti dai valori parametrizzati in precedenza con l'ETS.

## 03.02 Dati generali

I paragrafi che seguono descrivono la configurazione dei parametri generali degli apparecchi. La modalità di funzionamento dei diversi apparecchi si differenzia soltanto nel numero di canali/tasti. Per questo motivo viene descritto sempre e soltanto il primo canale o il primo tasto / la prima coppia di tasti.

Nelle finestre dei parametri di seguito riportate si impostano i parametri validi per l'apparecchio in generale, vale a dire per tutti i canali/tasti.



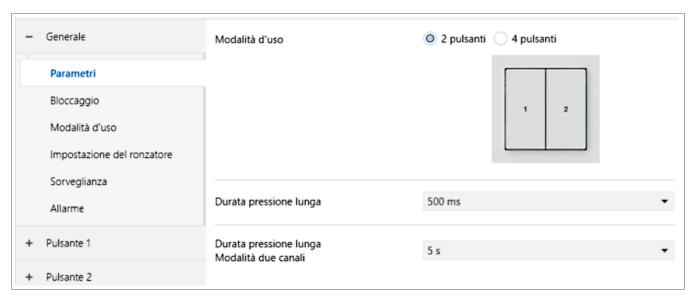


Figura 3: Generale Parametri



#### Nota

L'apparecchio in uso e la selezione del tipo di funzione devono coincidere; ciò significa che, se si seleziona un tipo di funzione errato, il software applicativo non può essere caricato nell'apparecchio.

Parametri	Descrizione	Valore
Principio di utilizzo	Con questo parametro viene stabilito il tipo di funzione dell'apparecchio.	Tasto doppio * Tasto quadruplo *
Durata di una pressione prolungata del tasto	Questo parametro stabilisce a partire da quando una pressione prolungata del tasto viene riconosciuta.	400 ms <b>500 ms</b> * 1 s;
Durata di una pressione prolungata del tasto Modo 2 canali	Questo parametro stabilisce a partire da quando una pressione prolungata del tasto viene riconosciuta come tale per l'attivazione del Modo 2 canali.	500 ms <b>5 s</b> * 10 s;

Tabella 3: Generale Parametri

## **03.03 Blocco**

Nella finestra parametri sottostante sono illustrate le singole funzioni e le possibilità di scelta e configurazione della **Funzione di blocco** per concetti di utilizzo come **Coppia di tasti** e come **Tasto**.

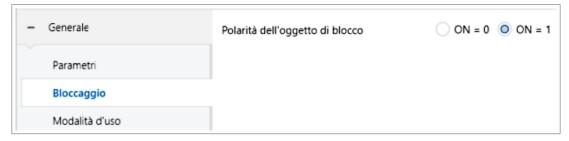


Figura 4: Generale Funzione di blocco

#### Parametri Concetto di utilizzo



Parametri	Descrizione	Valore
Funzione di blocco del tasto/ della coppia di tasti	Questo parametro definisce con quale valore la funzione di blocco viene attivata.	ON a 1* ON a 0

Tabella 4: Generale Funzione di blocco

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> 4	Dati generali	Funzione di blocco	1 bit	1.011 state

## 03.04 Parametri Concetto di utilizzo

I tasti o le coppie di tasti degli apparecchi possono essere associati a varie modalità di funzionamento per mezzo di diversi tipi di comando.

Il concetto di utilizzo prevede due diversi tipi di comando:

- Concetto di utilizzo come combinazione di tasti 1-2 (coppia di tasti):
   I tasti operano come una sola unità, in cui ad es. il tasto inferiore accende la luce e quello superiore la spegne.
- Concetto di utilizzo come tasto singolo:

Il tasto opera come unità indipendente, in cui ad es. il tasto inferiore accende/spegne la luce 1 (commutazione) e il tasto superiore accende/spegne la luce 2 (commutazione).

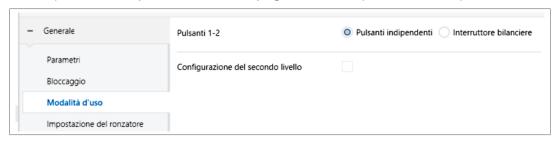


Figura 5: Parametri Concetto di utilizzo

Parametri	Descrizione	Valore
Concetto di utilizzo tasti 1 - 2	Questo parametro definisce la modalità di funzionamento dei tasti 1 e 2.	Tasti singoli * Bilanciere (rocker)
Concetto di utilizzo tasti 3 - 4	Questo parametro definisce la modalità di funzionamento dei tasti 3 e 4.	Tasti singoli * Bilanciere (rocker)

Tabella 5: Generale Concetto di utilizzo

## 03.04.01 Parametri Concetto di utilizzo: Configurazione secondo livello di comando

Selezionando il secondo livello di comando (segno di spunta alla voce ①) si aprono altre due finestre di impostazione ②. Questi parametri permettono di definire la modalità di funzionamento dei tasti per il secondo livello di comando.



[\*] Valore di default

Figura 6: Concetto di utilizzo Modalità operativa



Parametri	Descrizione	Valore
Comportamento tasto 1	Questo parametro definisce la modalità di funzionamento dei tasti 1 nel secondo livello di comando.	Inattivo * tasto 1 tasto 2 tasto 3 tasto 4 tasto 5
		tasto 6
Comportamento tasto 2	Questo parametro definisce la modalità di funzionamento dei tasti 3 nel secondo livello di comando.	Inattivo * tasto 1 tasto 2 tasto 3 tasto 4 tasto 5 tasto 6
Comportamento tasto X	Questo parametro definisce il funzionamento dei tasti x nel secondo livello di comando.	Inattivo * tasto 1 tasto 2 tasto 3 tasto 4 tasto 5 tasto 6

Tabella 6: Concetto di utilizzo Configurazione secondo livello di comando

Nel secondo livello di comando è possibile assegnare ai singoli tasti soltanto la modalità di funzionamento del tasto 1 o del tasto 2 oppure lo stato inattivo.

La funzione **Secondo livello di comando** può essere utilizzata, ad esempio, per concedere a una determinata cerchia di persone (personale addetto alle pulizie) un accesso limitato all'apparecchio. In tal caso possono essere attive, ad esempio, soltanto le funzioni di accensione e di spegnimento luce.



#### Nota

È opportuno assegnare ai tasti del secondo livello di comando solo una funzione del livello di comando 1.

#### Esempio: Funzione Personale di servizio

Per un periodo di tempo definito si assegna a tutti i tasti del secondo livello di comando il comportamento del tasto 1 del livello di comando 1 (es. funzione Luce ON/OFF). Il vantaggio di questa variante di comando risiede nel fatto che il personale di servizio deve premere un solo tasto, non importa quale, per illuminare l'ambiente.



## 03.05 Impostazioni del cicalino

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.

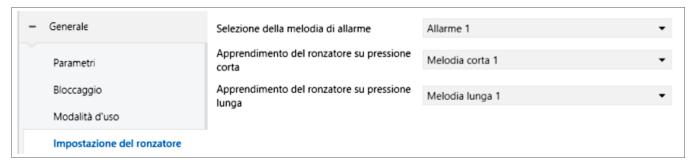


Figura 7: Generale Impostazioni del cicalino

## 03.06 Rilevazione

Invio ciclico di un telegramma da 1 bit sul bus. Il telegramma può essere trasmesso con il valore **0** (OFF) oppure **1** (ON). L'invio ciclico può essere creato con i seguenti valori temporali: 10 min, 30 min, 1 h; 3 h; 6 h; 12 h; 24 h.

Questa funzione può essere utilizzata per rilevare se l'apparecchio è collegato al bus (presuppone una funzione logica esterna).



Figura 8: Generale Rivelazione

#### 03.07 Allarme

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



Figura 9: Generale Allarme





Parametri	Descrizione	Valore
Allarme	Questo parametro definisce la modalità di funzionamento della funzione <b>Allarme</b> .	Inattivo* Attivo Attivazione/ripristino alla pressione del tasto
Polarità allarme [1]	Questo parametro definisce il valore in ingresso 0/1 che determina l'attivazione del messaggio di allarme.	<b>On a 1*</b> On a 0

Tabella 7: Generale Allarme

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

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 4	Dati generali	Allarme	1 bit	1.005 alarm

L'apparecchio permette la segnalazione di un allarme, che può essere ad esempio un allarme antifurto o antincendio di una centralina di allarme KNX.

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 **Ripristinare il messaggio di allarme alla pressione del tasto?** definisce la gestione del tasto durante la comparsa del messaggio di allarme:

- Se il parametro è impostato su Sì, un allarme visivo attivo può essere disattivato premendo un tasto qualsiasi sull'apparecchio. In questo caso, la funzione parametrizzata per il tasto premuto non viene eseguita. Soltanto alla successiva pressione di quel tasto viene valutata la sua parametrizzazione ed eventualmente inviato un telegramma sul bus.
- Se si imposta No, un allarme visivo può essere disattivato soltanto dall'oggetto di messaggio di allarme.
   La pressione di un tasto determina sempre l'esecuzione diretta della funzione parametrizzata per quel tasto.

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.



#### Nota

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.



## 03.08 Funzione del tasto/della coppia di tasti

Nella finestra di parametri sottostante sono illustrate le singole funzioni e le possibilità di selezione e configurazione della funzione **Funzione del tasto/Funzione della coppia di tasti** per il concetto di utilizzo come tasto e come coppia di tasti.

Prima di poter definire la funzione del tasto/della coppia di tasti, occorre prima definire il concetto di utilizzo in **Generale** – Concetto di utilizzo.

#### Concetto di utilizzo Tasto:

Se si è impostato il concetto di utilizzo **Tasto**, per la coppia di tasti selezionata, ad es. **Tasto 1 – 2**, l'elenco propone due tasti **Tasto 1 e Tasto 2** che vanno impostati singolarmente.

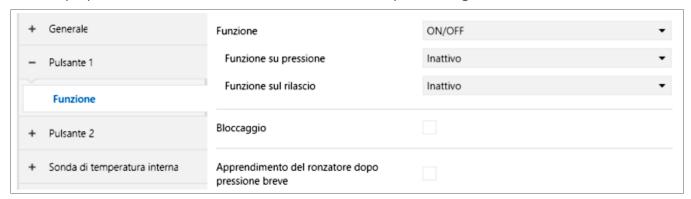


Figura 10: Funzione del tasto

#### Concetto di utilizzo Coppia di tasti:

Se si è impostato il concetto di utilizzo **Coppia di tasti**, per la coppia di tasti selezionata, ad es. **Tasto 1 – 2**, l'elenco propone una coppia di tasti **Coppia di tasti 1 - 2** da impostare. In tal caso la modalità di funzionamento va impostata separatamente per il tasto inferiore e per quello superiore della coppia di tasti.

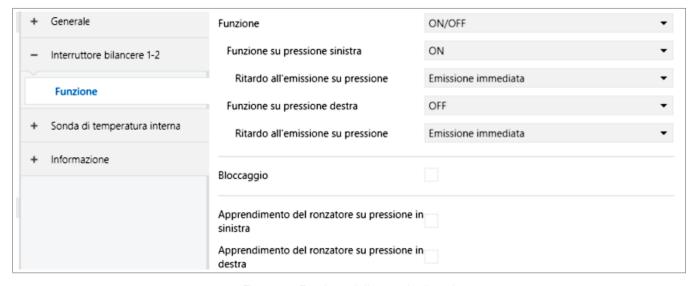


Figura 11: Funzione della coppia di tasti

Per entrambe le possibilità di configurazione si deve inoltre definire se il tasto/la coppia di tasti va inclusa nella funzione di blocco.

Nella **funzione del tasto/della coppia di tasti** vengono elencate tutte le funzioni dei tasti/della coppia di tasti. **Errore! Impossibile trovare la fonte di riferimento.** Il capitolo seguente riporta la descrizione delle singole **funzioni e le loro modalità di configurazione.** La descrizione delle funzioni si riferisce sempre a una coppia di tasti oppure a uno, due tasti. Per le altre varianti le modalità di configurazione sono le stesse.



## Impostazione dei parametri

Funzione del tasto/della coppia di tasti

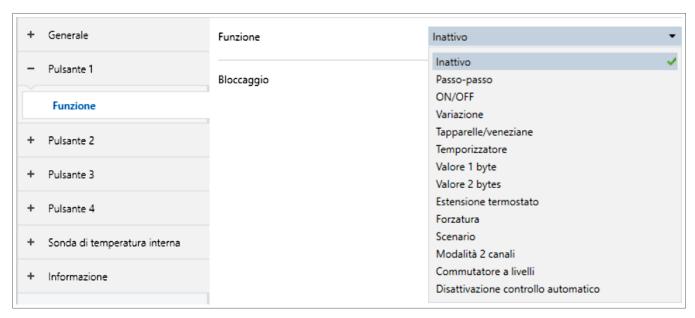


Figura 12: Selezione della funzione

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione del tasto [1]	Con questo parametro si assegna una funzione al bilanciere. Viene operata la distinzione tra pressione/ rilascio del bilanciere a sinistra e a destra	Inattivo* COMM. (commutazione) Regolazione luce Tapparelle/Veneziane Interruzione a tempo Valore 1 byte Valore 2 byte Derivazione termostato ambiente Comando forzato Scenario Modo 2 canali Commutatore a stadi Disattivazione funzioni automatiche
Funzione della coppia di tasti [1]	Con questo parametro si assegna una funzione al tasto. Viene operata la distinzione tra pressione/rilascio del tasto.	Inattivo* COMM. (commutazione) Regolazione luce Tapparelle/Veneziane Interruzione a tempo Valore 1 byte Valore 2 byte Derivazione termostato ambiente Comando forzato Scenario Modo 2 canali Commutatore a stadi Disattivazione funzioni automatiche

Tabella 8: Funzione del bilanciere / Funzione del tasto

[\*] Valore di default

<sup>[1]</sup> Selezionando una delle funzioni si aprono una o più finestre di parametri per la configurazione della funzione selezionata. Selezionando la funzione Inattivo, il relativo bilanciere/tasto viene disattivato ed è privo di funzione.



### 03.08.01 Funzione Azionamento/Commutazione

Di seguito è descritta la funzione **Azionamento**/Commutazione. Con la funzione **Azionamento** è possibile, ad esempio, accendere/spegnere l'illuminazione, mentre la funzione **Commutazione (COMM.)** permette di accendere e poi di spegnere di nuovo l'illuminazione premendo ripetutamente lo stesso tasto.

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione coppia di tasti Azionamento	Con questo parametro, alla <b>coppia di tasti</b> si assegna la seguente modalità di funzionamento nella funzione Azionamento. Viene operata la distinzione tra pressione del tasto a sinistra/destra e rilascio del tasto a sinistra/destra.	Nessuna funzione * Acceso Spento COMM. (commutazione)
Funzione del tasto Azionamento	Con questo parametro, al <b>tasto</b> si assegna la seguente modalità di funzionamento nella funzione Azionamento. Viene operata la distinzione tra pressione/rilascio del tasto.	Nessuna funzione * Acceso Spento COMM. (commutazione)

Tabella 9: Funzione del bilanciere/tasto Azionamento

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati			
Sensore a	Sensore a tasti doppio						
<b>■</b> → 18	Tasto 1	ON/OFF	1 bit	1.002 DPT_bool			
<b>38</b>	Tasto 2	ON/OFF	1 bit	1.002 DPT_bool			
Sensore a	tasti quadrı	olqı					
<b>■</b> 18	Tasto 1	ON/OFF	1 bit	1.002 DPT_bool			
■→ 38	Tasto 2	ON/OFF	1 bit	1.002 DPT_bool			
<b>■</b> → 58	Tasto 3	ON/OFF	1 bit	1.002 DPT_bool			
<b>1</b> 78 ←	Tasto 4	ON/OFF	1 bit	1.002 DPT_bool			

Tabella 10: Oggetti di comunicazione Azionamento

Va inoltre impostato il parametro del tempo di ritardo, che definisce dopo quanto tempo dalla pressione del tasto deve essere inviato il segnale.

Parametri	Descrizione	Valore
Ritardo di invio all'azionamento	Con questo parametro si imposta il ritardo di invio dopo la pressione del tasto.	Invia subito * 1 s - 5 min

Tabella 11: Ritardo di invio



#### 03.08.02 Funzione Regolazione luce

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

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione della coppia di tasti <b>Regolazione luce</b>	Con questo parametro al bilanciere è assegnata la seguente modalità di funzionamento nella funzione <b>Regolazione luce</b> . Viene operata la distinzione tra la funzione alla pressione del tasto a sinistra e quella alla pressione del tasto a destra.	Più chiaro (on)* Più scuro (off) Più chiaro (comm.) Più scuro (comm.) Più chiaro/più scuro (comm.) Valore reg. luce
Funzione del tasto Regolazione luce	Con questo parametro al tasto è assegnata la seguente modalità di funzionamento premendo il tasto nella funzione <b>Regolazione luce</b> .	Più chiaro (on)* Più scuro (off) Più chiaro (comm.) Più scuro (comm.) Più chiaro/più scuro (comm.) Valore reg. luce

Tabella 12: Funzione del bilanciere/tasto Regolazione luce

Oltre agli oggetti di comunicazione per la regolazione luce sono visibili anche gli oggetti di comunicazione per l'azionamento.

Gli oggetti di comunicazione **Azionamento** sono responsabili della **pressione breve del tasto**, mentre gli oggetti di comunicazione **Regolazione luce** gestiscono il comando vero e proprio di regolazione della luce, corrispondente a una pressione prolungata del tasto. Per tale motivo occorre creare due indirizzi di gruppo separati (0/0/1 Regolazione luce-pressione breve del tasto; 0/0/2 Regolazione luce-pressione prolungata del tasto), che vanno valorizzati con i corrispondenti oggetti di comunicazione.

Oggetto di comunicazione <b>Azionamento</b>			di comu	nicazione <b>Regola</b>	azione luce	
Funzione Lungheza	za Tipo di dati		Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
oppio						
ON/OFF 1 bit	1.002 DPT_bool	<b>■</b> 21	Tasto 1	Regolazione luce	1 byte	5.001 DPT_scaling
ON/OFF 1 bit	1.002 DPT_bool	<b>■</b> → 41	Tasto 2	Regolazione luce	1 byte	5.001 DPT_scaling
uadruplo						
ON/OFF 1 bit	1.002 DPT_bool	<b>■</b> → 21	Tasto 1	Regolazione luce	1 byte	5.001 DPT_scaling
ON/OFF 1 bit	1.002 DPT_bool	<b>■</b> → 41	Tasto 2	Regolazione luce	1 byte	5.001 DPT_scaling
ON/OFF 1 bit	1.002 DPT_bool	<b>■</b> → 61	Tasto 3	Regolazione luce	1 byte	5.001 DPT_scaling
ON/OFF 1 bit	1.002 DPT_bool	₩ 81	Tasto 4	Regolazione luce	1 byte	5.001 DPT_scaling
	Funzione Lunghezzoppio  ON/OFF 1 bit  ON/OFF 1 bit  uadruplo  ON/OFF 1 bit  ON/OFF 1 bit  ON/OFF 1 bit	Funzione Lunghezza Tipo di dati oppio  ON/OFF 1 bit 1.002 DPT_bool ON/OFF 1 bit 1.002 DPT_bool  uadruplo  ON/OFF 1 bit 1.002 DPT_bool ON/OFF 1 bit 1.002 DPT_bool ON/OFF 1 bit 1.002 DPT_bool	Funzione Lunghezza Tipo di dati  oppio  ON/OFF 1 bit 1.002 DPT_bool 21  ON/OFF 1 bit 1.002 DPT_bool 41  uadruplo  ON/OFF 1 bit 1.002 DPT_bool 21  ON/OFF 1 bit 1.002 DPT_bool 41  ON/OFF 1 bit 1.002 DPT_bool 61	Funzione Lunghezza Tipo di dati  ON/OFF 1 bit 1.002 DPT_bool  ON/OFF 1 bit 1.002 DPT_bool	Funzione Lunghezza Tipo di dati  Nome Funzione  ON/OFF 1 bit 1.002 DPT_bool  Tasto 3 Regolazione luce	Funzione Lunghezza Tipo di dati  Nome Funzione Lunghezza  ON/OFF 1 bit 1.002 DPT_bool  ON/OFF 1 bit 1.002 DPT_bool

Tabella 13: Oggetti di comunicazione Azionamento/Regolazione luce

Nella selezione della funzione **Regolazione luce – Valore regolazione luce** la gradazione regolazione luce deve essere impostata mediante la barra di scorrimento (0 % ... 100 %). Per questa funzione si può selezionare soltanto 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. L'impostazione è necessaria per la configurazione di scenari.



Oggetto di comunicazione Azionamento				
	Nome	Funzione		
Sensore a t	asti doppio			
<b>22</b>	Tasto 1	Valore reg. luce		
42	Tasto 2	Valore reg. luce		
Sensore a t	asti quadrup	lo		
€ 22	Tasto 1	Valore reg. luce		
<b>■</b> ← 42	Tasto 2	Valore reg. luce		
62	Tasto 3	Valore reg. luce		
<del></del>				

Tabella 14: Oggetti di comunicazione Regolazione luce/Valore regolazione luce

### 03.08.03 Funzione Interruttore a tempo (timer)

Nel paragrafo seguente è fornita la descrizione della funzione **Timer**. La funzione è utilizzabile soltanto con il concetto di utilizzo Tasto.

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione del tasto <b>Timer</b>	Con questo parametro si assegna una funzione al tasto Timer.	Timer *

Tabella 15: Funzione del tasto Timer

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati		
Sensore a	Sensore a tasti doppio					
18	Tasto 1	Timer	1 bit	1 Bit 1.001 DPT_start/stop		
38 €	Tasto 2	Timer	1 bit	1 Bit 1.001 DPT_start/stop		
Sensore a	tasti quadrup	lo				
18	Tasto 1	Timer	1 bit	1 Bit 1.001 DPT_start/stop		
■→ 38	Tasto 2	Timer	1 bit	1 Bit 1.001 DPT_start/stop		
<b>■</b> 58	Tasto 3	Timer	1 bit	1 Bit 1.001 DPT_start/stop		
<b>178 18 18 18 18</b>	Tasto 4	Timer	1 bit	1 Bit 1.001 DPT_start/stop		

Tabella 16: Oggetti di comunicazione **Timer** 

- Breve pressione del tasto
  - Il contatto di uscita viene attivato per il tempo impostato nell'uscita.
- Pressione prolungata del tasto
  - Interruzione del funzionamento del timer e disattivazione dell'uscita.

Con una pressione breve del tasto, l'oggetto **Timer** invia un comando On. Con una pressione prolungata del tasto, l'oggetto **Timer** invia un comando Off.

Il Comando On attiva un'uscita dell'attuatore di commutazione per il **Tempo timer** impostato.

Se in un arco di 10s vengono inviati altri **Comandi On** all'oggetto di comunicazione **Timer**, il tempo di attivazione dell'uscita (per i nostri prodotti TXA) si calcola come segue:



Tempo d'inserzione = (1 + numero di successivi azionamenti del tasto) x tempo impostato per il timer

Con l'ultima pressione del tasto si attiva il tempo del timer nell'uscita dell'attuatore. Un **Comando ON** impartito dopo 10s avvia di nuovo il tempo d'inserzione impostato nei parametri (retrigger). Un **comando Off** disattiva direttamente l'uscita.

### 03.08.04 Funzione Tapparella/Veneziana

Il paragrafo seguente descrive la funzione **Tapparella/Veneziana** e le sue modalità di configurazione.

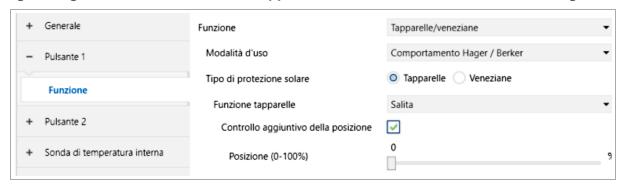


Figura 13: Tabella: Funzione Bilanciere/Tasto Tapparella/Veneziana

Parametri	Descrizione	Valore
Principio di utilizzo	Con questo parametro viene selezionato il concetto di utilizzo della funzione <b>Tapparella/Veneziana</b> .	Concetto di utilizzo Hager* Breve – Lungo – Breve Lungo - Breve Breve - Lungo Lungo - Breve o Breve
Tipo di protezione sole	Con questo parametro si definisce il tipo di protezione dal sole.	Tapparella * Veneziana

Tabella 17: Funzione Bilanciere/Tasto Tapparella/Veneziana

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 18	Tasto 1	Su/Giù	1 bit	1.001 DPT_up/down
■→ 38	Tasto 2	Su/Giù	1 bit	1.001 DPT_up/down
<b>■→</b> 58	Tasto 3	Su/Giù	1 bit	1.001 DPT_up/down
<b>78</b>	Tasto 4	Su/Giù	1 bit	1.001 DPT_up/down

Tabella 18: Oggetti di comunicazione Tapparelle - Su/Giù

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 19	Tasto 1	Arresto	1 bit	1.001 DPT_trigger
<b>39</b>	Tasto 2	Arresto	1 bit	1.001 DPT_trigger
<b>■</b>	Tasto 3	Arresto	1 bit	1.001 DPT_trigger
<b>■</b> → 79	Tasto 4	Arresto	1 bit	1.001 DPT_trigger

Tabella 19: Oggetti di comunicazione Tapparelle - Arresto



	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 19	Tasto 1	Fase/Arresto	1 bit	1.001 DPT_step
<b>39</b>	Tasto 2	Fase/Arresto	1 bit	1.001 DPT_step
<b>■</b> → 59	Tasto 3	Fase/Arresto	1 bit	1.001 DPT_step
<b>1</b> 79 <b>1</b> 79	Tasto 4	Fase/Arresto	1 bit	1.001 DPT_step

Tabella 20: Oggetti di comunicazione Tapparella/Veneziana - Fase/Arresto

#### **Ombreggiatura**

Questa funzione è visibile soltanto se si è selezionata la funzione **Veneziane/Tapparelle su/giù**. Premendo il tasto Su/Giù è possibile regolare direttamente la posizione impostata delle tapparelle e/o un determinato angolo delle lamelle delle veneziane.

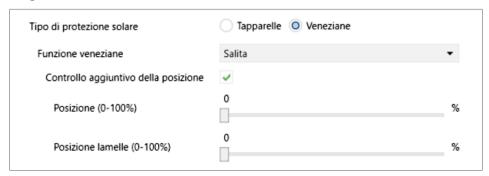


Figura 14: Funzione Tapparelle/Veneziane Ombreggiatura

#### Concetti di utilizzo nella funzione Tapparelle/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.

Se si è selezionato il comportamento Hager/Berker, è possibile scegliere anche la regolazione di posizione aggiuntiva di seguito illustrata.

#### Concetto di utilizzo Hager



#### Nota

Il **concetto di utilizzo Hager** è stato appositamente studiato per gli attuatori veneziane e tapparelle Hager.

Attivando la regolazione di posizione, è possibile impostare per la tapparella o la veneziana una determinata posizione e un determinato angolo delle lamelle. Dopo la configurazione, l'utente deve premere a lungo il tasto e subito dopo premerlo brevemente. Successivamente i valori preconfigurati vengono trasmessi sul bus.



## Impostazione dei parametri

## Funzione del tasto/della coppia di tasti

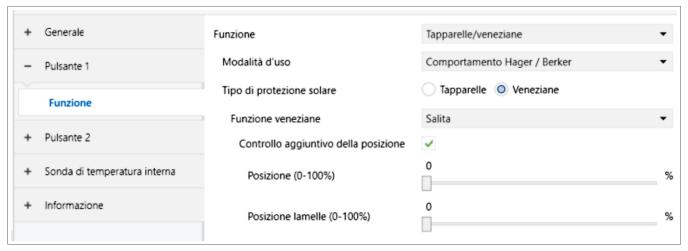


Figura 15: Figura : Funzione Tapparelle/Veneziane Regolazione di posizione aggiuntiva

Parametri	Descrizione	Valore
Sistema di protezione dal sole per tapparelle	Questo parametro definisce il tipo di protezione dal sole.	Tapparella * Tapparella
Funzione del relativo tasto nel sistema di protezione dal sole per veneziane	Questo parametro definisce il tipo di funzione del relativo tasto.	Su* Giù Su/Giù/Arresto Posizione veneziane Posizione veneziane e lamelle Posizione lamelle Movimento sicuro Su Movimento sicuro Giù Movimento sicuro Su/Giù/Arresto
Funzione del relativo tasto nel sistema di protezione dal sole per tapparelle	Questo parametro definisce il tipo di funzione del relativo tasto.	Su* Giù Su/Giù/Arresto Posizione Tapparelle Movimento sicuro Su Movimento sicuro Giù Movimento sicuro Su/Giù/Arresto

Tabella 21: Parametri nel concetto di utilizzo Hager

Parametri	Descrizione	Valore
Posizione veneziane [1, 2]	Con questo parametro è possibile impostare con la barra di scorrimento una posizione della veneziana attivabile mediante tasto.	<b>0</b> % * 100 %
Posizione lamelle [2, 3]	Con questo parametro è possibile impostare con la barra di scorrimento una posizione delle lamelle attivabile mediante tasto.	<b>0</b> % * 100 %

Tabella 22: Parametro Posizione veneziane e lamelle

- [1] Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione **Posizione veneziane**.
- [2] Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione **Posizione veneziane e lamelle**.
- [3] Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione Posizione lamelle.

#### [\*] Valore di default



Parametri	Descrizione	Valore
Posizione tapparelle [4]	Con questo parametro è possibile impostare con la barra di scorrimento una posizione della veneziana attivabile mediante tasto.	<b>0</b> % * 100 %

Tabella 23: Parametro Posizione veneziane

[4] Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione Posizione veneziane.

#### Concetto di utilizzo Breve - Lungo - Breve

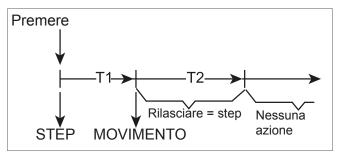


Figura 16: Concetto di utilizzo Breve - Lungo - Breve

Non appena viene premuto il tasto l'apparecchio invia 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 vi è un rilascio, non vengono inviati altri telegrammi. Questo Step serve ad arrestare una corsa permanente in corso.



#### Nota

Il **Tempo tra comando di breve e lunga durata** nell'apparecchio va impostato su un valore inferiore (più breve) rispetto al funzionamento 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
Tempo T1	T1 è il tempo che intercorre tra un comando di breve e lunga durata.	0 <b>5000 ms</b> * 65535 ms
Tempo T2	T2 è il tempo che intercorre tra un comando di breve e lunga durata.	0 <b>5000 ms</b> * 65535 ms

Tabella 24: Impostazione del tempo in Breve-Lungo



## Impostazione dei parametri

## Funzione del tasto/della coppia di tasti

Parametri	Descrizione	Valore
Sistema di protezione dal sole per tapparelle	Questo parametro definisce il tipo di protezione dal sole.	Tapparella * Tapparella
Funzione del relativo tasto nel sistema di protezione dal sole per veneziane	Questo parametro definisce il tipo di funzione del relativo tasto.	Su* Giù Posizione veneziane Posizione veneziane e lamelle Posizione lamelle
Funzione del relativo tasto nel sistema di protezione dal sole per tapparelle	Questo parametro definisce il tipo di funzione del relativo tasto.	Su* Giù Posizione Tapparelle

Tabella 25: Parametro nel concetto di utilizzo Breve - Lungo

Parametri	Descrizione	Valore
Posizione veneziane [1, 2]	Con questo parametro è possibile impostare con la barra di scorrimento una posizione della veneziana attivabile mediante tasto.	<b>0</b> % * 1000 %
Posizione lamelle [2, 3]	Con questo parametro è possibile impostare con la barra di scorrimento una posizione delle lamelle attivabile mediante tasto.	<b>0</b> % * 1000 %

Tabella 26: Parametro Posizione veneziane e lamelle

- [1] Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione **Posizione veneziane**.
- [2] Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione Posizione veneziane e lamelle.
- [3] Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione **Posizione lamelle**.

Parametri	Descrizione	Valore
Posizione tapparelle [4]	Con questo parametro è possibile impostare con la barra di scorrimento una posizione della veneziana attivabile mediante tasto.	<b>0</b> % * 1000 %

Tabella 27: Parametro Posizione lamelle

[4] Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione Posizione tapparelle.

#### Concetto di utilizzo Lungo - Breve

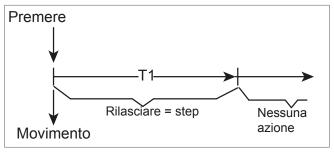


Figura 17: Concetto di utilizzo Lungo - Breve

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.

[\*] Valore di default

### Impostazione dei parametri

## Funzione del tasto/della coppia di tasti



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 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
Tempo T1	T1 è il tempo che intercorre tra un comando di breve e lunga durata.	0 <b>5000 ms</b> * 65535 ms
Tempo T2	T2 è il tempo che intercorre tra un comando di breve e lunga durata.	0 <b>5000 ms</b> * 65535 ms
	Tabella 28: Impostazione del tempo in Breve-Lungo	
Parametri	Descrizione	Valore
Sistema di protezione dal sole per tapparelle	Questo parametro definisce il tipo di protezione dal sole.	Tapparella * Tapparella
Funzione del relativo tasto nel sistema di protezione dal sole per veneziane	Questo parametro definisce il tipo di funzione del relativo tasto.	Su* Giù Posizione veneziane Posizione veneziane e lamelle Posizione lamelle
Funzione del relativo tasto nel sistema di protezione dal sole per tapparelle	Questo parametro definisce il tipo di funzione del relativo tasto.	Su* Giù Posizione Tapparelle
	Tabella 29: Parametro nel concetto di utilizzo <b>Breve - Lun</b> ç	go
Parametri	Descrizione	Valore
Posizione veneziane [1, 2]	Con questo parametro è possibile impostare con la barra di scorrimento una posizione della veneziana attivabile mediante tasto.	<b>0</b> % * 1000 %
Posizione lamelle [2, 3]	Con questo parametro è possibile impostare con la barra di scorrimento una posizione delle lamelle attivabile mediante tasto.	<b>0</b> % * 100 %

Tabella 30: Parametro Posizione veneziane e lamelle

- [1] Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione **Posizione veneziane**.
- [2] Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione **Posizione veneziane e lamelle**.
- [3] Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione Posizione Lamelle.

Parametri	Descrizione	Valore
Posizione tapparelle [4]	Con questo parametro è possibile impostare con la barra di scorrimento una posizione della veneziana attivabile mediante tasto.	<b>0</b> % * 100 %

Tabella 31: Parametro Posizione lamelle

[4] Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione Posizione veneziane.

[\*] Valore di default



#### Concetto di utilizzo Breve - Lungo

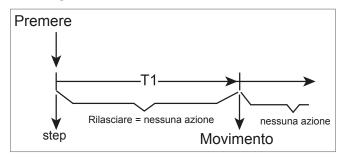


Figura 18: Concetto di utilizzo Breve - Lungo

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 il tasto viene rilasciato, non vengono inviati altri telegrammi. Questo Step serve ad 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
Tempo T1	T1 è il tempo che intercorre tra un comando di breve e lunga durata.	0 <b>5000 ms</b> * 65535 ms
Tempo T2	T2 è il tempo che intercorre tra un comando di breve e lunga durata.	0 <b>5000 ms</b> * 65535 ms

Tabella 32: Impostazione del tempo in Breve-Lungo

Parametri	Descrizione	Valore
Sistema di protezione dal sole per tapparelle	Questo parametro definisce il tipo di protezione dal sole.	Tapparella * Tapparella
Funzione del relativo tasto nel sistema di protezione dal sole per veneziane	Questo parametro definisce il tipo di funzione del relativo tasto.	Su* Giù Posizione veneziane Posizione veneziane e lamelle Posizione lamelle
Funzione del relativo tasto nel sistema di protezione dal sole per tapparelle	Questo parametro definisce il tipo di funzione del relativo tasto.	Su* Giù Posizione Tapparelle

Tabella 33: Parametro nel concetto di utilizzo Breve - Lungo

## Funzione del tasto/della coppia di tasti



Parametri	Descrizione	Valore
Posizione veneziane [1, 2]	Con questo parametro è possibile impostare con la barra di scorrimento una posizione della veneziana attivabile mediante tasto.	<b>0</b> % * 1000 %
Posizione lamelle [2, 3]	Con questo parametro è possibile impostare con la barra di scorrimento una posizione delle lamelle attivabile mediante tasto.	<b>0</b> % * 1000 %

Tabella 34: Parametro Posizione veneziane e lamelle

- [1] Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione Posizione veneziane.
- [2] Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione **Posizione veneziane e lamelle.**
- [3] Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione Posizione Lamelle.

Parametri	Descrizione	Valore
Posizione tapparelle [4]	Con questo parametro è possibile impostare con la barra di scorrimento una posizione della veneziana attivabile mediante tasto.	<b>0</b> % * 100 %

Tabella 35: Parametro Posizione veneziane

[4] Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione Posizione veneziane.

#### Concetto di utilizzo Lungo – Breve o Breve

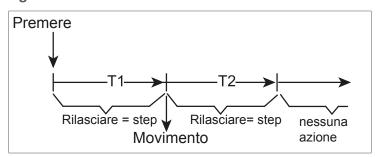


Figura 19: Concetto di utilizzo Lungo - Breve o Breve

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

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

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

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.





#### Nota

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

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

Parametri	Descrizione	Valore
Tempo T1	T1 è il tempo che intercorre tra un comando di breve e lunga durata.	0 <b>5000 ms</b> * 65535 ms
Tempo T2	T2 è il tempo che intercorre tra un comando di breve e lunga durata.	0 <b>5000 ms</b> * 65535 ms

Tabella 36: Impostazione del tempo in Breve-Lungo

Parametri Descrizione		Valore		
Sistema di protezione dal sole per tapparelle	Questo parametro definisce il tipo di protezione dal sole.	Tapparella * Tapparella		
Funzione del relativo tasto nel sistema di protezione dal sole per veneziane	Questo parametro definisce il tipo di funzione del relativo tasto.	Su* Giù Posizione veneziane Posizione veneziane e lamelle Posizione lamelle		
Funzione del relativo tasto nel sistema di protezione dal sole per tapparelle	Questo parametro definisce il tipo di funzione del relativo tasto.	Su* Giù Posizione Tapparelle		

Tabella 37: Parametro nel concetto di utilizzo Breve - Lungo

Parametri	Descrizione	Valore
Posizione veneziane [1, 2]	Con questo parametro è possibile impostare con la barra di scorrimento una posizione della veneziana attivabile mediante tasto.	<b>0</b> % * 1000 %
Posizione lamelle [2, 3]	Con questo parametro è possibile impostare con la barra di scorrimento una posizione delle lamelle attivabile mediante tasto.	<b>0</b> % * 1000 %

Tabella 38: Parametro Posizione veneziane e lamelle

- $\begin{tabular}{ll} [1] Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione {\bf Posizione} \ {\bf veneziane}. \end{tabular}$
- [2] Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione Posizione veneziane e lamelle.
- [3] Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione Posizione Lamelle.

Parametri	Descrizione	Valore
Posizione tapparelle [4]	Con questo parametro è possibile impostare con la barra di scorrimento una posizione della veneziana attivabile mediante tasto.	<b>0</b> % * 100 %

Tabella 39: Parametro Posizione lamelle

[\*] Valore di default

<sup>[4]</sup> Questo parametro è visibile soltanto se si è selezionata la funzione Posizione veneziane.



### 03.08.05 Funzione Datore valore 1 byte

Nella seguente finestra di parametri è possibile parametrizzare e impostare la funzione **Datore valore 1 byte** nel concetto di utilizzo come bilanciere e come tasto.

Per ogni bilanciere o tasto l'applicazione dispone di un oggetto di comunicazione a 1 byte. A ogni pressione del tasto viene trasmesso sul bus il valore impostato o l'ultimo valore memorizzato internamente in seguito a una variazione del valore. Nel concetto di utilizzo come **Bilanciere** è possibile parametrizzare e impostare valori diversi per i due lati del bilanciere.

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione della coppia di tasti 1 <b>Valore 1 byte</b>	Con questo parametro, alla coppia di tasti si assegna la seguente modalità di funzionamento nella funzione <b>Datore valore 1 byte</b> . Viene operata la distinzione tra la funzione alla pressione del tasto a sinistra e quella alla pressione del tasto a destra.	
Funzione del tasto Valore  1 byte [1]	Con questo parametro, al tasto si assegna la seguente modalità di funzionamento alla pressione del tasto nella funzione <b>Datore valore 1 byte</b> .	Valore (0 255) * Percentuale (0 100 %)

Tabella 40: Funzionamento del bilanciere/tasto Datore valore 1 byte

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

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>22</b>	Tasto 1	Valore (0-255)	1 byte	5.010 DPT_counter pulses (0255)
<b>■</b> → 42	Tasto 2	Valore (0-255)	1 byte	5.010 DPT_counter pulses (0255)
<b>62</b>	Tasto 3	Valore (0-255)	1 byte	5.010 DPT_counter pulses (0255)
■→ 82	Tasto 4	Valore (0-255)	1 byte	5.010 DPT_counter pulses (0255)

Tabella 41: Oggetti di comunicazione (Tasti) Valore – 1 byte (0...255)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 22	Tasto 1	Valore in %	1 byte	5.001 DPT_percentage (0100%)
<b>■</b> → 42	Tasto 2	Valore in %	1 byte	5.001 DPT_percentage (0100%)
62	Tasto 3	Valore in %	1 byte	5.001 DPT_percentage (0100%)
■→ 82	Tasto 4	Valore in %	1 byte	5.001 DPT_percentage (0100%)

Tabella 42: Oggetti di comunicazione (Tasti) Valore 1 byte (0..100%)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 22	Bilanciere 1-2	Valore (0-255)	1 byte	5.010 DPT_counter pulses (0255)
62	Bilanciere 3-4	Valore (0-255)	1 byte	5.010 DPT_counter pulses (0255)

Tabella 43: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Valore - 1 byte (0...255)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 22	Bilanciere 1-2	Valore in %	1 byte	5.001 DPT_percentage (0100%)
62	Bilanciere 3-4	Valore in %	1 byte	5.001 DPT_percentage (0100%)

Tabella 44: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Valore 1 byte (0..100%)



Nel parametro **Datore valore 1 byte** si definisce l'intervallo di valori che il tasto deve utilizzare. Per la funzione Datore valore 1 byte è possibile selezionare con un cursore numeri interi compresi nell'intervallo 0 ... 255 oppure valori relativi nell'intervallo 0 ... 100% e trasmetterli sul bus.



#### Nota

In caso di variazione del valore, i valori di nuova impostazione vengono memorizzati soltanto nella RAM volatile dell'apparecchio. Di conseguenza, in caso di reset (caduta di tensione del bus o programmazione ETS) i valori memorizzati vengono sostituiti dai valori precedentemente impostati con la programmazione ETS.

#### 03.08.06 Funzione Datore valore 2 byte

Nella seguente finestra di parametri è possibile parametrizzare e impostare la funzione **Datore valore 2 byte** nel concetto di utilizzo come coppia di tasti e come tasto.

Per ogni coppia di tasti o tasto l'applicazione dispone di un oggetto di comunicazione a 2 byte. A ogni pressione del tasto viene trasmesso sul bus il valore impostato o l'ultimo valore memorizzato internamente in seguito a una variazione del valore. Nel concetto di utilizzo **Coppia di tasti** è possibile parametrizzare e impostare valori diversi per i due lati della coppia di tasti.

Parametri Descrizione		Valore	
Funzione della coppia di tasti <b>Valore 2 byte</b> [1]	Con questo parametro, alla coppia di tasti si assegna la seguente modalità di funzionamento nella funzione <b>Datore valore 2 byte</b> . Viene operata la distinzione tra la funzione alla pressione del lato sinistro e quella alla pressione del lato destro della coppia di tasti.	Valore (0 65535) * Temperatura (0 40 °C) Luminosità (0 1000 lux)	
Funzione del tasto <b>Valore</b> 2 byte [1]	Con questo parametro, al tasto si assegna la seguente modalità di funzionamento alla pressione del tasto nella funzione <b>Datore valore 2 byte</b> .	Valore (0 65535) * Temperatura (0 40 °C) Luminosità (0 1000 lux)	

Tabella 45: Funzionamento del bilanciere/tasto Datore valore 2 byte

<sup>[1]</sup> Selezionando il valore della funzione, si apre un'altra finestra di parametri per l'impostazione del valore 2 byte desiderato (temperatura, luminosità e valore). Con l'ausilio di un cursore è possibile impostare i corrispondenti valori.

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
■→ 24	Tasto 1	Valore (0-65535)	2 byte	7.001 DPT_pulses
■→ 44	Tasto 2	Valore (0-65535)	2 byte	7.001 DPT_pulses
<b>■</b> → 64	Tasto 3	Valore (0-65535)	2 byte	7.001 DPT_pulses
■→ 84	Tasto 4	Valore (0-65535)	2 byte	7.001 DPT_pulses

Tabella 46: Oggetti di comunicazione (Tasti) Valore – 2 byte (0...65535)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
■→ 24	Tasto 1	Temperatura	2 byte	9.001 DPT_temperature (°C)
■→ 44	Tasto 2	Temperatura	2 byte	9.001 DPT_temperature (°C)
<b>■</b> ← 64	Tasto 3	Temperatura	2 byte	9.001 DPT_temperature (°C)
■→ 84	Tasto 4	Temperatura	2 byte	9.001 DPT_temperature (°C)

Tabella 47: Oggetti di comunicazione (Tasti) Valore - 2 byte (Temperatura)



	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 24	Tasto 1	Luminosità	2 byte	9.004 DPT_lux (Lux)
<b>■</b> → 44	Tasto 2	Luminosità	2 byte	9.004 DPT_lux (Lux)
<b>6</b> 4	Tasto 3	Luminosità	2 byte	9.004 DPT_lux (Lux)
■→ 84	Tasto 4	Luminosità	2 byte	9.004 DPT_lux (Lux)

Tabella 48: Oggetti di comunicazione (Tasti) Valore – 2 byte (Luminosità)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>2</b> 4	Bilanciere 1-2	Valore (0-65535)	2 byte	7.001 DPT_pulses
64	Bilanciere 3-4	Valore (0-65535)	2 byte	7.001 DPT_pulses

Tabella 49: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Valore – 2 byte (0...65535)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>2</b> 4	Bilanciere 1-2	Temperatura	2 byte	9.001 DPT_temperature (°C)
64	Bilanciere 3-4	Temperatura	2 byte	9.001 DPT_temperature (°C)

Tabella 50: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Valore – 2 byte (Temperatura)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> 24	Bilanciere 1-2	Luminosità	2 byte	9.004 DPT_lux (Lux)
64	Bilanciere 3-4	Luminosità	2 byte	9.004 DPT_lux (Lux)

Tabella 51: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Valore – 2 byte (Luminosità)



#### Nota

In caso di variazione del valore, i valori di nuova impostazione vengono memorizzati soltanto nella RAM volatile dell'apparecchio. Di conseguenza, in caso di reset (caduta di tensione del bus o programmazione ETS) i valori memorizzati vengono sostituiti dai valori precedentemente impostati con la programmazione ETS.



#### 03.08.07 Derivazione termostato ambiente

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione del bilanciere  Variazione valore richiesto	Con questo parametro, azionando il bilanciere nella funzione <b>Variazione valore richiesto</b> , si modifica la modalità operativa di un termostato ambiente. Qui si distingue tra la funzione all'azionamento del bilanciere in alto e quella all'azionamento del bilanciere in basso.	Comfort* Standby Valore richiesto notturno Protezione antigelo Auto
Funzione del tasto <b>Variazione valore richiesto</b>	Con questo parametro, azionando il tasto nella funzione Variazione valore richiesto, si modifica la modalità operativa di un termostato ambiente.	Comfort* Standby Valore richiesto notturno Protezione antigelo Auto
Funzione del bilanciere Commutazione modalità operativa	Con questo parametro, azionando il bilanciere nella funzione <b>Commutazione modalità operativa</b> , si modifica il modo operativo di un termostato ambiente. Qui si distingue tra la funzione all'azionamento del bilanciere in alto e quella all'azionamento del bilanciere in basso.	-1,0 °C <b>+1,0</b> ° <b>C</b> *
Funzione del tasto  Commutazione modalità  operativa	Con questo parametro, azionando il tasto nella funzione <b>Commutazione modalità operativa</b> , si modifica il modo operativo di un termostato ambiente.	-1,0 °C <b>+1,0</b> ° <b>C</b> *
Funzione del bilanciere Riscaldamento/ Raffreddamento – Commutazione	Con questo parametro, azionando il bilanciere nella funzione Riscaldamento/Raffreddamento – Commutazione, si modifica la modalità operativa di un termostato ambiente. Qui si distingue tra la funzione all'azionamento del bilanciere in alto e quella all'azionamento del bilanciere in basso.	
Funzione del tasto Riscaldamento/ Raffreddamento – Commutazione	Con questo parametro, azionando il tasto nella funzione  Riscaldamento/Raffreddamento – Commutazione, si modifica la modalità operativa di un termostato ambiente.  Qui si distingue tra la funzione all'azionamento del bilanciere in alto e quella all'azionamento del bilanciere in basso.	
Funzione del bilanciere <b>Presenza</b>	Con questo parametro, azionando il bilanciere nella funzione <b>Presenza</b> , si modifica la modalità operativa di un termostato ambiente. Qui si distingue tra la funzione all'azionamento del bilanciere in alto e quella all'azionamento del bilanciere in basso.	Presenza On * Presenza Off *
Funzione del tasto <b>Presenza</b>	Con questo parametro, azionando il tasto nella funzione <b>Presenza</b> , si modifica la modalità operativa di un termostato ambiente. Qui si distingue tra la funzione all'azionamento del bilanciere in alto e quella all'azionamento del bilanciere in basso.	Presenza On * Presenza Off *

Tabella 52: Funzione del bilanciere/tasto Variazione valore richiesto

Con la funzione **Variazione valore richiesto** è possibile inviare sul bus le modalità operative Comfort, Standby, Protezione antigelo, Presenza o Auto.

- La modalità operativa Comfort imposta la temperatura ambiente ad un valore predefinito nel regolatore, ad es. temperatura benessere 21°C (Presenza).
- Standby [2]

La modalità operativa **Standby** abbassa la temperatura ambiente a 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 termostato, per proteggere dai danni del gelo, ad es. in caso di assenza prolungata.

#### - Assenza

La modalità operativa **Assenza** abbassa la temperatura ambiente a un valore di 17 °C definito nel termostato in caso di assenza prolungata (ad es. vacanza).

Auto [3]

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

- [2] La modalità operativa Standby è utilizzabile solo con il concetto di utilizzo Tasto.
- [3] La modalità operativa Auto è utilizzabile solo con il concetto di utilizzo Bilanciere.



#### Nota

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.

Viene sempre effettuata la commutazione tra le modalità operative Comfort – Standby – Abbassamento notturno – Protezione antigelo/calore.

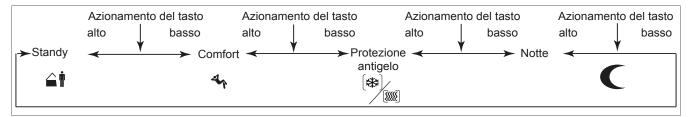


Figura 20: Variazione valore richiesto termostato ambiente per la funzione Bilanciere

#### **Esempio: Variazione temperatura ambiente Ambiente party**

La temperatura ambiente viene regolata e gestita in automatico per tutto l'anno nella modalità operativa **Abbassamento notturno**. Per variare la temperatura ambiente per una festa si attiva, mediante pressione del tasto, la modalità **Comfort** e la si disattiva al termine della festa.

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>→</b> 22	Bilanciere 1-2	Current mode	1 byte	20.102 DPT_HVAC mode
<b>62</b>	Bilanciere 3-4	Current mode	1 byte	20.102 DPT_HVAC mode

Tabella 53: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Valore – Derivazione termostato ambiente (Current mode)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> 24	Bilanciere 1-2	Commutazione della modalità operativa	2 byte	9.002 DPT_temperature difference (K)
<b>29</b>	Bilanciere 1-2	Commutazione della modalità operativa	2 byte	9.002 DPT_temperature difference (K)
64	Bilanciere 3-4	Commutazione della modalità operativa	2 byte	9.002 DPT_temperature difference (K)
69	Bilanciere 3-4	Commutazione della modalità operativa	2 byte	9.002 DPT_temperature difference (K)

Tabella 54: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Valore – Derivazione termostato ambiente (Commutazione della modalità operativa)





	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
■ 13	Bilanciere 1-2	Riscaldamento/Raffreddamento - Indicazione di stato	1 bit	1.100 DPT-heating/cooling
<b>■</b> 18	Bilanciere 1-2	Riscaldamento/Raffreddamento - Indicazione di stato	1 bit	1.100 DPT-heating/cooling
53	Bilanciere 3-4	Riscaldamento/Raffreddamento - Indicazione di stato	1 bit	1.100 DPT-heating/cooling
58 ←	Bilanciere 3-4	Riscaldamento/Raffreddamento - Indicazione di stato	1 bit	1.100 DPT-heating/cooling

Tabella 55: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Valore – Derivazione termostato ambiente (Riscaldamento/Raffreddamento – Commutazione)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> 18	Bilanciere 1-2	Presenza	1 bit	1.100 DPT-switch
58 ←	Bilanciere 3-4	Presenza	1 bit	1.100 DPT-switch

Tabella 56: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Valore – Derivazione termostato ambiente (Presenza)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 22	Tasto 1	Current mode	1 byte	20.102 DPT_HVAC mode
· ' I		Current mode	1 byte	20.102 DPT_HVAC mode
		Current mode	1 byte	20.102 DPT_HVAC mode
■→ 82	Tasto 4	Current mode	1 byte	20.102 DPT_HVAC mode

Tabella 57: Oggetti di comunicazione (Tasti) Valore – Derivazione termostato ambiente (Current mode)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> 24	Tasto 1	Commutazione della modalità operativa	2 byte	9.002 DPT_temperature difference (K)
<b>■</b> 29	Tasto 1	Stato Commutazione modalità operativa	2 byte	9.002 DPT_temperature difference (K)
<b>■</b> 44	Tasto 2	Commutazione della modalità operativa	2 byte	9.002 DPT_temperature difference (K)
<b>49</b>	Tasto 2	Stato Commutazione modalità operativa	2 byte	9.002 DPT_temperature difference (K)
64	Tasto 3	Commutazione della modalità operativa	2 byte	9.002 DPT_temperature difference (K)
<b>69</b>	Tasto 3	Stato Commutazione modalità operativa	2 byte	9.002 DPT_temperature difference (K)
■→ 84	Tasto 4	Commutazione della modalità operativa	2 byte	9.002 DPT_temperature difference (K)
₩ 89	Tasto 4	Stato Commutazione modalità operativa	2 byte	9.002 DPT_temperature difference (K)

Tabella 58: Oggetti di comunicazione (Tasti) Valore – Derivazione termostato ambiente (Commutazione della modalità operativa)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
■→ 13	Tasto 1	Riscaldamento/Raffreddamento - Indicazione di stato	1 bit	1.100 DPT-heating/cooling
<b>■</b> 18	Tasto 1	Riscaldamento/Raffreddamento - Commutazione	1 bit	1.100 DPT-heating/cooling
■→ 33	Tasto 2	Riscaldamento/Raffreddamento - Indicazione di stato	1 bit	1.100 DPT-heating/cooling
■→ 38	Tasto 2	Riscaldamento/Raffreddamento - Commutazione	1 bit	1.100 DPT-heating/cooling
53	Tasto 3	Riscaldamento/Raffreddamento - Indicazione di stato	1 bit	1.100 DPT-heating/cooling
<b>■</b> 58	Tasto 3	Riscaldamento/Raffreddamento - Commutazione	1 bit	1.100 DPT-heating/cooling
73	Tasto 4	Riscaldamento/Raffreddamento - Indicazione di stato	1 bit	1.100 DPT-heating/cooling
<b>■</b> 78	Tasto 4	Riscaldamento/Raffreddamento - Commutazione	1 bit	1.100 DPT-heating/cooling

Tabella 59: Oggetti di comunicazione (Tasti) Valore – Derivazione termostato ambiente (Riscaldamento/Raffreddamento – Commutazione)



	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 18	Tasto 1	Presenza	1 bit	1.100 DPT-switch
■ 38	Tasto 2	Presenza	1 bit	1.100 DPT-switch
<b>■</b> 58	Tasto 3	Presenza	1 bit	1.100 DPT-switch
<b>■</b> 78	Tasto 4	Presenza	1 bit	1.100 DPT-switch

Tabella 60: Oggetti di comunicazione (Tasti) Valore - Derivazione termostato ambiente (Presenza)

#### 03.08.08 Funzione Comando forzato

Nella seguente finestra di parametri è possibile parametrizzare e impostare la funzione **Comando forzato** nel concetto di utilizzo come coppia di tasti e come tasto.

Con il concetto di utilizzo ① è possibile scegliere se il **Comando forzato** deve essere commutato, avviato o arrestato. Con la priorità ② si definisce il valore del comando forzato.



Figura 21: Funzione Comando forzato

Parametri		Descrizione		Valore	
Funzione della coppia di tasti <b>Comando forzato</b>		Con questo parametro, alla coppia di tasti è assegnata la seguente ON * / OFF modalità di funzionamento nella funzione <b>Comando forzato</b> .  Qui si distingue tra la funzione all'azionamento del bilanciere a sinistra e quella all'azionamento del bilanciere a destra.			
Funzione del tasto Comando forzato		Con questo parametro, al tasto è assegnata la seguente modalità di funzionamento premendo il tasto nella funzione <b>Comando forzato</b> .		Comando forzato - On * Comando forzato - Off	
Tabella 61: Funzione del bilanciere/tasto singolo Comando forzato					
	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati	
13	Bilanciere 1-2	2 Indicazione di stato Comando forzato	1 bit	DPT 1.011-state	
<b>■</b> 53	Bilanciere 3-4	Indicazione di stato Comando forzato	1 bit	DPT 1.011-state	
<b>20</b>	Bilanciere 1-2	2 Comando forzato	1 bit	DPT 2.002 boolean control	
€ 60	Bilanciere 3-4	Comando forzato	1 bit	DPT 2.002 boolean control	

Tabella 62: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Comando forzato



	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 13	Tasto 1	Indicazione di stato Comando forzato	1 bit	DPT 1.011-state
33	Tasto 2	Indicazione di stato Comando forzato	1 bit	DPT 1.011-state
53	Tasto 3	Indicazione di stato Comando forzato	1 bit	DPT 1.011-state
73	Tasto 4	Indicazione di stato Comando forzato	1 bit	DPT 1.011-state
<b>■</b> → 20	Tasto 1	Comando forzato	1 bit	DPT 2.002 boolean control
<b>■→</b> 40	Tasto 2	Comando forzato	1 bit	DPT 2.002 boolean control
60 €	Tasto 3	Comando forzato	1 bit	DPT 2.002 boolean control
₩ 80	Tasto 4	Comando forzato	1 bit	DPT 2.002 boolean control

Tabella 63: Oggetti di comunicazione (Tasti) Comando forzato

Con questa funzione, premendo il lato inferiore o superiore della coppia di tasti si attivano gli stati precedentemente definiti (ad es. con la funzione si può disattivare il segnalatore di presenza illuminazione comandata e attivare l'illuminazione su ACCENSIONE PERMANENTE).

### **Esempio: Funzione Pulizia finestre**

La funzione Pulizia finestre è un'applicazione che impedisce l'esecuzione di un comando manuale delle veneziane/tapparelle durante la pulizia delle finestre. In essa il funzionamento delle veneziane/tapparelle è bloccato dalla centralina. Le veneziane abbassate vengono portate nella posizione finale superiore. Anche l'abilitazione della funzione manuale Veneziane/Tapparelle proviene dalla centralina. Sotto la funzione **Comando forzato** si trovano diverse sottofunzioni che possono essere eseguite sia premendo il tasto sia rilasciandolo.

#### 03.08.09 Funzione Scenario

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

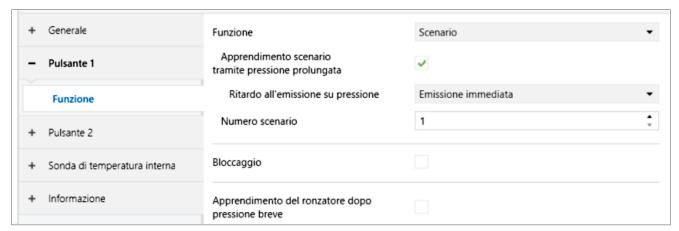


Figura 22: Funzione Scenario

Per ogni bilanciere o tasto l'applicazione dispone di un oggetto di comunicazione a 1 byte. Alla pressione del tasto vengono richiamati ed eseguiti i parametri di scenario memorizzati con il numero impostato e parametrizzato.

È possibile richiamare, regolare e, se impostati, anche memorizzare fino a 64 scenari.

[\*] Valore di default

## Funzione del tasto/della coppia di tasti



Parametri	Descrizione	Valore
Funzione della coppia di tasti Scenario	Con questo parametro alla coppia di tasti viene assegnato un numero di scenario nella funzione <b>Scenario</b> . Qui si distingue tra la funzione all'azionamento del bilanciere a sinistra e quella all'azionamento del bilanciere a destra.	Numero di scenari bilanciere sinistra Numero di scenari bilanciere destra (1* 64);
Funzione del tasto <b>Scenario</b>	Con questo parametro al tasto è assegnato un numero di scenari nella funzione <b>Scenari</b> all'attivazione del tasto.	Numero di scenari (1* 64)
Ritardo di invio all'azionamento	Con questo parametro si definisce quando il comando, in caso di attivazione, deve essere trasmesso sul bus.	Invia subito * Selezione tempo 1s 5 min
Memorizzazione dello scenario premendo a lungo il tasto	Attivando questa funzione è possibile memorizzare nuovamente uno scenario modificato.	Attivo* Inattivo

Tabella 64: Funzione del bilanciere/tasto Derivazione scenari

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

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 22	Bilanciere 1-2	Scenario	1 byte	18.001 DPT_scene control
62	Bilanciere 3-4	Scenario	1 byte	18.001 DPT_scene control

Tabella 65: Oggetti di comunicazione **Scenario** (bilanciere)

		Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
ĺ	<b>22</b>	Tasto 1	Scenario	1 byte	18.001 DPT_scene control
	42	Tasto 2	Scenario	1 byte	18.001 DPT_scene control
	62	Tasto 3	Scenario	1 byte	18.001 DPT_scene control
	<b>■</b> → 82	Tasto 4	Scenario	1 byte	18.001 DPT_scene control

Tabella 66: Oggetti di comunicazione (Tasti) Scenario



### Memorizzazione degli scenari

Questi nuovi parametri vengono memorizzati soltanto nel modulo RAM dell'apparecchio, per cui, in caso di caduta di tensione del bus o di reset, essi vengono sovrascritti dai valori precedentemente impostati nell'ETS.

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

Nella funzione Derivazione scenari, quando si preme un tasto del sensore a tasti quest'ultimo invia sul bus uno scenario preimpostato (1 ... 64) servendosi allo scopo di un oggetto di comunicazione separato. Ciò permette di richiamare scenari memorizzati in un altro apparecchio, ad es. un display touch screen, oppure, utilizzando la funzione di memorizzazione, di memorizzarli.

Quando si richiama uno scenario interno non viene inviato un telegramma sul bus (scenario memorizzato nel sensore a tasti). Di conseguenza non c'è nemmeno il corrispondente oggetto di comunicazione. Con questa funzione è possibile richiamare soltanto gli 8 scenari memorizzabili internamente oppure, utilizzando la funzione di memorizzazione, memorizzarli.

[\*] Valore di default



Con l'impostazione **Derivazione scenari senza funzione di memorizzazione**, alla pressione del tasto viene richiamato un semplice scenario. La pressione prolungata del tasto non produce altri effetti. Con l'impostazione **Derivazione scenari con funzione di memorizzazione** il sensore a tasti verifica la durata di azionamento del tasto. La pressione di un tasto per meno di un secondo ha come effetto il richiamo di un semplice scenario, come sopra descritto.

Premendo il tasto per più di cinque secondi, il sensore a tasti genera un comando di memorizzazione. Nella funzione Derivazione scenari viene parallelamente inviato sul bus un telegramma di memorizzazione. Se la configurazione prevede il richiamo di uno scenario interno, in tal caso lo scenario interno viene memorizzato. Il modulo interno di gestione scenari richiede quindi al bus i valori correnti dello scenario per i gruppi di attuatori utilizzati.



#### Nota

Una pressione del tasto di durata compresa tra uno e cinque secondi non viene riconosciuta ed è quindi considerata priva di validità.

Con il parametro **Numero scenario** si definisce quale scenario, tra un massimo di 8 scenari interni o un massimo di 64 scenari esterni, deve essere utilizzato alla pressione del tasto. Per la funzione bilanciere è possibile predefinire due numeri di scenario diversi.

## 03.08.10 Modo 2 canali (comando a 2 canali)

Nella seguente finestra di parametri sono rappresentate e descritte le varianti della **funzione Modo 2** canali per il tasto singolo e la coppia di tasti.

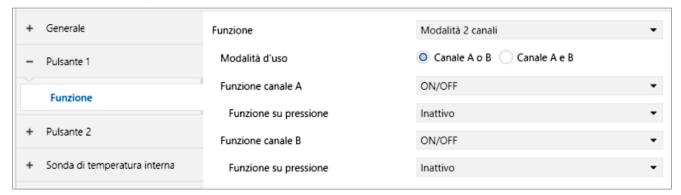


Figura 23: Parametro Funzione Modo 2 canali

Con la funzione **Modo 2 canali** (comando a 2 canali) è possibile assegnare all'apparecchio un secondo livello di comando. Con questa funzione, alla coppia di tasti selezionata o al tasto selezionato vengono assegnati due canali. La funzione memorizzata per il canale A viene eseguita premendo brevemente il corrispondente lato (sinistro/destro) della coppia di tasti o il relativo tasto, mentre la funzione memorizzata per il canale B viene eseguita con una pressione prolungata.

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

## Impostazione dei parametri Funzione del tasto/della coppia di tasti



Parametri	Descrizione	Valore
Funzione della coppia di tasti Modo 2 canali	Con questo parametro, alla coppia di tasti si assegna la seguente modalità di funzionamento nella funzione <b>Modo 2 canali</b> . Viene operata la distinzione tra la funzione alla pressione del tasto a sinistra e quella alla pressione del tasto a destra.	ON/OFF* Tapparelle/Veneziane Valore 1 byte Valore 2 byte Scenario
Funzione del tasto <b>Modo 2</b> canali	Con questo parametro al tasto è assegnata la seguente modalità di funzionamento premendo il tasto nella funzione <b>Modo 2 canali</b>	ON/OFF* Tapparelle/Veneziane Valore 1 byte Valore 2 byte Scenario

Tabella 67: Funzione del bilanciere/tasto singolo Modo 2 canali

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 18	Bilanciere 1-2	ON/OFF Canale A	1 bit	DPT_1.001 switch
<b>2</b> 6	Bilanciere 1-2	ON/OFF Canale B	1 bit	DPT_1.001 switch
<b>■</b> 58	Bilanciere 3-4	ON/OFF Canale A	1 bit	DPT_1.001 switch
66	Bilanciere 3-4	ON/OFF Canale B	1 bit	DPT_1.001 switch

Tabella 68: Oggetto di comunicazione (Bilanciere) Modo 2 canali (Azionamento)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 22	Bilanciere 1-2	Valore canale A (0-255)	1 byte	DPT_5.010_pulses (0-255)
<b>■</b> → 27	Bilanciere 1-2	Valore canale B (0-255)	1 byte	DPT_5.010_pulses (0-255)
<b>62</b>	Bilanciere 3-4	Valore canale A (0-255)	1 byte	DPT_5.010_pulses (0-255)
67	Bilanciere 3-4	Valore canale B (0-255)	1 byte	DPT_5.010_pulses (0-255)

Tabella 69: Oggetto di comunicazione (Bilanciere) Modo 2 canali (Azionamento)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 22	Bilanciere 1-2	Valore canale A (%)	1 byte	DPT_5.001_percentage (0-100%)
<b>■</b> → 27	Bilanciere 1-2	Valore canale B (%)	1 byte	DPT_5.001_percentage (0-100%)
<b>62</b>	Bilanciere 3-4	Valore canale A (%)	1 byte	DPT_5.001_percentage (0-100%)
<b>■</b> → 67	Bilanciere 3-4	Valore canale B (%)	1 byte	DPT_5.001_percentage (0-100%)

Tabella 70: Oggetto di comunicazione (Bilanciere) Modo 2 canali (0- 100%)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 24	Bilanciere 1-2	Valore canale A (temperatura)	1 byte	DPT_9.001_temperature (°C)
<b>28</b>	Bilanciere 1-2	Valore canale B (temperatura)	1 byte	DPT_9.001_temperature (°C)
<b>64</b>	Bilanciere 3-4	Valore canale A (temperatura)	1 byte	DPT_9.001_temperature (°C)
68	Bilanciere 3-4	Valore canale B (temperatura)	1 byte	DPT_9.001_temperature (°C)

Tabella 71: Oggetto di comunicazione (Bilanciere) Modo 2 canali (Temperatura)



	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 24	Bilanciere 1-2	Valore canale A (luminosità)	1 byte	DPT_9.004_lux (Lux)
<b>■</b> 28	Bilanciere 1-2	Valore canale B (luminosità)	1 byte	DPT_9.004_lux (Lux)
<b>■</b> 64	Bilanciere 3-4	Valore canale A (luminosità)	1 byte	DPT_9.004_lux (Lux)
68 ←	Bilanciere 3-4	Valore canale B (luminosità)	1 byte	DPT_9.004_lux (Lux)
	Tabella 72: Oggett	o di comunicazione (Bilanciere	e) Modo 2 ca	nali (Luminosità)
	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 24	Bilanciere 1-2	Valore canale A (0-65535)	1 byte	DPT_7.001_pulses
<b>■</b>	Bilanciere 1-2	Valore canale B (0-65535)	1 byte	DPT_7.001_pulses
64	Bilanciere 3-4	Valore canale A (0-65535)	1 byte	DPT_7.001_pulses
68 ←	Bilanciere 3-4	Valore canale B (0-65535)	1 byte	DPT_7.001_pulses
Т	abella 73: Oggetto	di comunicazione (Bilanciere)	Modo 2 cana	ali – (Valore 2 byte)
	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
28	Bilanciere 1-2	Scenario canale A	1 byte	Numero scenari
■→ 34	Bilanciere 1-2	Scenario canale B	1 byte	Numero scenari
<b>■</b> → 51	Bilanciere 3-4	Scenario canale A	1 byte	Numero scenari
<b>■</b> → 57	Bilanciere 3-4	Scenario canale B	1 byte	Numero scenari
	Tabella 74: Ogge	tto di comunicazione (Bilancie	re) Modo 2 c	anali (Scenario)
	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
18	Nome Tasto 1	Funzione ON/OFF Canale A	Lunghezza  1 bit	DPT_1.001 switch
18 26				
— <b>→</b> I	Tasto 1	ON/OFF Canale A	1 bit	DPT_1.001 switch
— <b>→</b> I	Tasto 1	ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B	1 bit 1 bit	DPT_1.001 switch DPT_1.001 switch
26	Tasto 1 Tasto 1 Tasto 2	ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B ON/OFF Canale A	1 bit 1 bit 1 bit	DPT_1.001 switch DPT_1.001 switch DPT_1.001 switch
26 38 46	Tasto 1 Tasto 1 Tasto 2 Tasto 2	ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B	1 bit 1 bit 1 bit 1 bit 1 bit	DPT_1.001 switch DPT_1.001 switch DPT_1.001 switch DPT_1.001 switch
26 38 46 58	Tasto 1 Tasto 1 Tasto 2 Tasto 2 Tasto 3	ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B	1 bit 1 bit 1 bit 1 bit 1 bit 1 bit	DPT_1.001 switch DPT_1.001 switch DPT_1.001 switch DPT_1.001 switch DPT_1.001 switch
26 38 46 58 66	Tasto 1 Tasto 1 Tasto 2 Tasto 2 Tasto 3 Tasto 3	ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B ON/OFF Canale A ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B	1 bit	DPT_1.001 switch
26 38 46 58 66 78	Tasto 1 Tasto 1 Tasto 2 Tasto 2 Tasto 2 Tasto 3 Tasto 3 Tasto 4 Tasto 4	ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B ON/OFF Canale A ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B	1 bit	DPT_1.001 switch
26 38 46 58 66 78	Tasto 1 Tasto 1 Tasto 2 Tasto 2 Tasto 2 Tasto 3 Tasto 3 Tasto 4 Tasto 4	ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B	1 bit	DPT_1.001 switch
26 38 46 58 66 78	Tasto 1 Tasto 1 Tasto 2 Tasto 2 Tasto 3 Tasto 3 Tasto 4 Tasto 4 Tasto 4 Tabella 75: Ogge	ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B	1 bit	DPT_1.001 switch
26 38 46 58 66 78 86	Tasto 1 Tasto 1 Tasto 2 Tasto 2 Tasto 3 Tasto 3 Tasto 4 Tasto 4 Tasto 4 Tabella 75: Ogge	ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B tto di comunicazione (Tasti) M Funzione	1 bit Lunghezza	DPT_1.001 switch
26 → 38 → 46 → 58 → 66 → 78 → 86	Tasto 1 Tasto 1 Tasto 2 Tasto 2 Tasto 3 Tasto 3 Tasto 4 Tasto 4 Tasto 4 Tabella 75: Ogge Nome Tasto 1	ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B tto di comunicazione (Tasti) M Funzione Valore canale A (0-255)	1 bit Lunghezza 1 byte	DPT_1.001 switch DPT_5.010 pulses (0-255)
26 38 46 58 66 78 486	Tasto 1 Tasto 1 Tasto 2 Tasto 2 Tasto 3 Tasto 3 Tasto 4 Tasto 4 Tasto 4 Tasto 4 Tasto 1 Tasto 1	ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B tto di comunicazione (Tasti) M Funzione  Valore canale B (0-255)	1 bit Lunghezza 1 byte 1 byte	DPT_1.001 switch DPT_5.010 switch DPT_5.010 pulses (0-255) DPT_5.010 pulses (0-255)
26 → 38 → 46 → 58 → 66 → 78 → 86 → 22 → 27 → 42	Tasto 1 Tasto 1 Tasto 2 Tasto 2 Tasto 3 Tasto 3 Tasto 4 Tasto 4 Tasto 4 Tabella 75: Ogge Nome Tasto 1 Tasto 1 Tasto 2	ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B tto di comunicazione (Tasti) M Funzione Valore canale A (0-255) Valore canale A (0-255)	1 bit 1 byte 1 byte 1 byte 1 byte	DPT_1.001 switch DPT_5.010 switch DPT_5.010 pulses (0-255) DPT_5.010 pulses (0-255)
26 38 46 58 66 78 86 22 42 47	Tasto 1 Tasto 1 Tasto 2 Tasto 2 Tasto 3 Tasto 3 Tasto 4 Tasto 4 Tasto 4 Tabella 75: Ogge Nome Tasto 1 Tasto 1 Tasto 2 Tasto 2	ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B ON/OFF Canale A ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B ON/OFF Canale B  tto di comunicazione (Tasti) M Funzione  Valore canale A (0-255) Valore canale A (0-255) Valore canale B (0-255)	1 bit 1 byte 1 byte 1 byte 1 byte 1 byte	DPT_1.001 switch  CAZIONAMENTO)  Tipo di dati  DPT_5.010 pulses (0-255)  DPT_5.010 pulses (0-255)  DPT_5.010 pulses (0-255)  DPT_5.010 pulses (0-255)

Tabella 76: Oggetto di comunicazione (Tasti) Modo 2 canali - (Valore 1 byte)

1 byte

DPT\_5.010 pulses (0-255)

Valore canale B (0-255)

Tasto 4



		Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>—</b>	22	Tasto 1	Canale A (%)	1 byte	DPT_5.001 percentage (0-100%)
<b>→</b>	27	Tasto 1	Canale B (%)	1 byte	DPT_5.001 percentage (0-100%)
	42	Tasto 2	Canale A (%)	1 byte	DPT_5.001 percentage (0-100%)
<b>→</b>	47	Tasto 2	Canale B (%)	1 byte	DPT_5.001 percentage (0-100%)
	62	Tasto 3	Canale A (%)	1 byte	DPT_5.001 percentage (0-100%)
	67	Tasto 3	Canale B (%)	1 byte	DPT_5.001 percentage (0-100%)
<b>→</b>	82	Tasto 4	Canale A (%)	1 byte	DPT_5.001 percentage (0-100%)
<b>■</b>	87	Tasto 4	Canale B (%)	1 byte	DPT_5.001 percentage (0-100%)

Tabella 77: Oggetto di comunicazione (Tasti) Modo 2 canali (0- 100%)

		Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 2	24	Tasto 1	Valore canale A (temperatura)	1 byte	DPT_9.001 temperature (°C)
<b>■</b> → 2	28	Tasto 1	Valore canale B (temperatura)	1 byte	DPT_9.001 temperature (°C)
<b>■</b>	14	Tasto 2	Valore canale A (temperatura)	1 byte	DPT_9.001 temperature (°C)
<b>■</b>	48	Tasto 2	Valore canale B (temperatura)	1 byte	DPT_9.001 temperature (°C)
<b>■</b> → 6	54	Tasto 3	Valore canale A (temperatura)	1 byte	DPT_9.001 temperature (°C)
<b>■</b> → 6	88	Tasto 3	Valore canale B (temperatura)	1 byte	DPT_9.001 temperature (°C)
<b>■→</b> 8	34	Tasto 4	Valore canale A (temperatura)	1 byte	DPT_9.001 temperature (°C)
<b>■→</b> 8		Tasto 4	Valore canale B (temperatura)	1 byte	DPT_9.001 temperature (°C)

Tabella 78: Oggetto di comunicazione (Tasti) Modo 2 canali (Temperatura)

		Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>—</b>	24	Tasto 1	Valore canale A (luminosità)	1 byte	DPT_9.004 lux (Lux)
<b>■</b>	28	Tasto 1	Valore canale B (luminosità)	1 byte	DPT_9.004 lux (Lux)
	44	Tasto 2	Valore canale A (luminosità)	1 byte	DPT_9.004 lux (Lux)
<b>■</b>	48	Tasto 2	Valore canale B (luminosità)	1 byte	DPT_9.004 lux (Lux)
, i	64	Tasto 3	Valore canale A (luminosità)	1 byte	DPT_9.004 lux (Lux)
	68	Tasto 3	Valore canale B (luminosità)	1 byte	DPT_9.004 lux (Lux)
	84	Tasto 4	Valore canale A (luminosità)	1 byte	DPT_9.004 lux (Lux)
. 1	88	Tasto 4	Valore canale B (luminosità)	1 byte	DPT_9.004 lux (Lux)

Tabella 79: Oggetto di comunicazione (Tasti) Modo 2 canali (Luminosità)

		Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>—</b>	24	Tasto 1	Valore canale A (0-65535)	2 byte	DPT_7.001 pulses
	28	Tasto 1	Valore canale B (0-65535)	2 byte	DPT_7.001 pulses
<b>■</b>	44	Tasto 2	Valore canale A (0-65535)	2 byte	DPT_7.001 pulses
<b>■</b>	48	Tasto 2	Valore canale B (0-65535)	2 byte	DPT_7.001 pulses
<b>■</b>		Tasto 3	Valore canale A (0-65535)	2 byte	DPT_7.001 pulses
	68	Tasto 3	Valore canale A (0-65535)	2 byte	DPT_7.001 pulses
, i	84	Tasto 4	Valore canale A (0-65535)	2 byte	DPT_7.001 pulses
. i	88	Tasto 4	Valore canale B (0-65535)	2 byte	DPT_7.001 pulses

Tabella 80: Oggetto di comunicazione (Tasti) Modo 2 canali - (Valore 2 byte)



	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>28</b>	Tasto 1	Scenario canale A	1 byte	Numero scenari
<b>■</b> → 34	Tasto 1	Scenario canale B	1 byte	Numero scenari
<b>■</b> → 51	Tasto 2	Scenario canale A	1 byte	Numero scenari
<b>■</b> → 57	Tasto 2	Scenario canale B	1 byte	Numero scenari
<b>■</b> → 74	Tasto 3	Scenario canale A	1 byte	Numero scenari
₩ 80	Tasto 3	Scenario canale B	1 byte	Numero scenari
<b>■</b> → 97	Tasto 4	Scenario canale A	1 byte	Numero scenari
103	Tasto 4	Scenario canale B	1 byte	Numero scenari

Tabella 81: Oggetto di comunicazione (Tasti) Modo 2 canali (Scenario)

A seconda del tipo di oggetto impostato, è possibile selezionare il valore dell'oggetto che il sensore a tasti deve trasmettere all'attivazione del tasto. Con **Commutazione (1 bit)** si definisce se alla pressione del tasto deve essere inviato un telegramma ON oppure OFF o ancora se il valore dell'oggetto deve essere trasmesso in commutazione (COMM.).

Per la parametrizzazione di **Datore valore 1 byte**, è possibile immettere liberamente un valore dell'oggetto compreso nell'intervallo 0 ... 255 oppure 0 ... 100%.

Come **Datore valore temperatura 2 byte** è possibile selezionare un valore di temperatura nell'intervallo 0 ... 40 °C, mentre per **Datore valore luminosità (2 byte)** si può scegliere un valore di luminosità compreso nell'intervallo 0 ... 1000 lux.

Per la funzione **Valore 2 byte** è possibile immettere liberamente un valore dell'oggetto compreso nell'intervallo 0 ... 65535.

La funzione **Modo 2 canali** non permette di variare il valore dell'oggetto con una pressione prolungata del tasto, perché la determinazione del tempo di azionamento è utilizzata per i concetti di utilizzo impostabili. Sotto **Concetto di utilizzo** è possibile selezionare altre due funzioni: **Canale A e Canale B** oppure **Canale A o Canale B**.

#### Concetto di utilizzo Canale A o Canale B

Con questo concetto di utilizzo, ad ogni azionamento del tasto viene inviato sul bus un solo telegramma.

- Con una pressione breve del tasto, il sensore a tasti invia un telegramma per il canale A.
- Con una pressione prolungata del tasto, il sensore a tasti invia un telegramma per il canale B.

La durata che permette di distinguere una pressione breve da una pressione prolungata di un tasto si imposta nel parametro **Generale - Parametri**.

Se si preme il bilanciere per un tempo inferiore a quello impostato, viene inviato soltanto il telegramma per il canale A. Se la durata di azionamento supera il tempo impostato, viene inviato soltanto il telegramma per il canale B.

Questo concetto di utilizzo prevede dunque soltanto l'invio di un telegramma per un solo canale. Con questo concetto di utilizzo, alla pressione del bilanciere il sensore a tasti non invia immediatamente un telegramma.

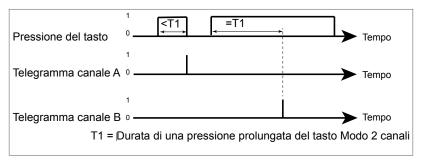


Figura 24: Concetto di utilizzo Canale A o Canale B



#### Concetto di utilizzo Canale A e Canale B

Questo concetto di utilizzo prevede l'invio sul bus di un telegramma o, in alternativa, di due telegrammi ad ogni azionamento del tasto.

- Con una pressione breve del tasto, il sensore a tasti invia un telegramma per il canale A.
- Con una pressione prolungata del tasto, il sensore a tasti invia prima il telegramma per il canale A e successivamente il telegramma per il canale B.

La durata che permette di distinguere una pressione breve da una pressione prolungata si imposta tramite il parametro Tempo tra il canale 1 e il canale 2 per il bilanciere sinistro e Tempo tra il canale 1 e il canale 2 per il bilanciere destro.

Se si preme il bilanciere per un tempo inferiore a quello impostato, viene inviato soltanto il telegramma per il canale A.

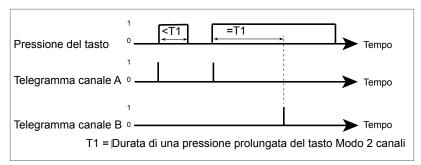


Figura 25: Concetto di utilizzo Canale A e Canale B

#### 03.08.11 Commutatore a stadi

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

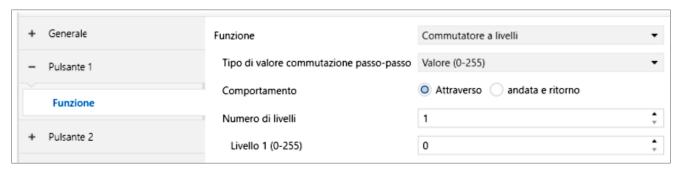


Figura 26: Funzione Commutatore a stadi

Parametri	Descrizione	Valore
Funzione della coppia di tasti Commutatore a stadi del valore	Con questo parametro, alla coppia di tasti si assegna la seguente modalità di funzionamento nella funzione <b>Commutatore a stadi</b> . Qui si distingue tra la funzione all'azionamento del bilanciere a sinistra e quella all'azionamento del bilanciere a destra.	Valore (0 100 %)
Comportamento	Questo parametro definisce il comportamento del commutatore a stadi.	Passaggio * Avanti e indietro
Funzione del tasto <b>Numero</b> stadio	Con questo parametro, al tasto viene assegnata nella funzione <b>Commutatore a stadi</b> la seguente modalità di funzionamento.	<b>1</b> * 7
Stadio X (0-255) Stadio X (0-100 %) Stadio X (scenario 1-64)	Con questo parametro si imposta il valore di ogni singolo stadio.	<b>0*</b> 255 <b>0*</b> 100% <b>1*</b> 64
[*] Valore di default	Tabella 82: Funzione del bilanciere/tasto Commutatore a st	adi



Il commutatore a stadi consente di selezionare dei valori predefiniti, ad es. valori 1 byte (0 ... 100%, 0 ... 255 oppure scenari 1 ... 64) e di inviarli sul bus.

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>22</b>	Bilanciere 1-2	Valore (0-255)	1 byte	DPT 5.010_counter pulses (0255)
62	Bilanciere 3-4	Valore (0-255)	1 byte	DPT 5.010_counter pulses (0255)

Tabella 83: Oggetto di comunicazione (Bilanciere) Commutatore a stadi – (valore 0-255)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 22	Bilanciere 1-2	Valore in %	1 byte	DPT 5.001_percentage (0100%)
62	Bilanciere 3-4	Valore in %	1 byte	DPT 5.001_percentage (0100%)

Tabella 84: Oggetto di comunicazione (Bilanciere) Commutatore a stadi – (valore %)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 22	Bilanciere 1-2	Scenario	1 byte	DPT 18.001_scene control
62	Bilanciere 3-4	Scenario	1 byte	DPT 18.001_scene control

Tabella 85: Oggetto di comunicazione (Bilanciere) Commutatore a stadi – (scenario)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 22	Tasto 1	Valore (0-255)	1 byte	DPT 5.010_counter pulses (0255)
<b>■</b> → 42	Tasto 2	Valore (0-255)	1 byte	DPT 5.010_counter pulses (0255)
62	Tasto 3	Valore (0-255)	1 byte	DPT 5.010_counter pulses (0255)
₩ 82	Tasto 4	Valore (0-255)	1 byte	DPT 5.010_counter pulses (0255)

Tabella 86: Oggetto di comunicazione (Commutatore) Commutatore a stadi – (valore 0-255)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 22	Tasto 1	Valore in %	1 byte	DPT 5.001_percentage (0100%)
<b>■</b> 42	Tasto 2	Valore in %	1 byte	DPT 5.001_percentage (0100%)
62	Tasto 3	Valore in %	1 byte	DPT 5.001_percentage (0100%)
■→ 82	Tasto 4	Valore in %	1 byte	DPT 5.001_percentage (0100%)

Tabella 87: Oggetto di comunicazione (Commutatore) Commutatore a stadi – (valore %)

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 22	Tasto 1	Scenario	1 byte	DPT 18.001_scene control
<b>■</b> → 42	Tasto 2	Scenario	1 byte	DPT 18.001_scene control
62	Tasto 3	Scenario	1 byte	DPT 18.001_scene control
₩ 82	Tasto 4	Scenario	1 byte	DPT 18.001_scene control

Tabella 88: Oggetto di comunicazione (Commutatore) Commutatore a stadi – (scenario)



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	[0 100%]
DPT 18.001	N. scenario	1 byte	[0 100%]

Tabella 89: Elaborazione del valore commutatore a stadi

La prima impostazione da eseguire nella configurazione è la selezione della modalità di funzionamento della coppia di tasti a ogni azionamento. Questa selezione è importante per definire la direzione di conteggio a ogni azionamento dei singoli lati della coppia di tasti (lato inferiore/lato superiore).

Sono possibili le seguenti modalità operative:

- A. Marcia su/Marcia giù
- B. Marcia giù/Marcia su

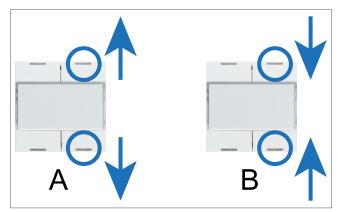


Figura 27: Selezione della modalità di funzionamento dei bilancieri

La fase successiva permette di selezionare il numero possibile di stadi (valori). Il numero di stadi è il medesimo per entrambi i lati del bilanciere. Sono disponibili massimo sette stadi (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7). Dopo aver selezionato il numero di stadi possibile, va configurato il tipo di valore. I possibili tipi di valore vengono mostrati alla tabella 89: Elaborazione del valore commutatore a stadi.

# Esempio: valore di regolazione luce predefinito mediante commutatore a stadi Impostazioni dei parametri:

- Principio di funzionamento = bilanciere inferiore = più chiaro / bilanciere superiore = più scuro
- Numero di stadi = 7
- Tipo punto dati = DPT 5.001
- Valore = 0 ... 100 % (valore di regolazione luce predefinito)



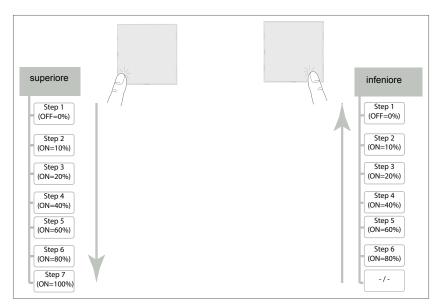


Figura 28: Panoramica 1 Funzione commutatore a stadi

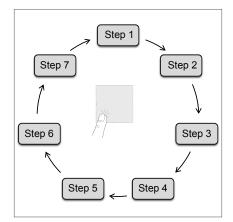


Figura 29: Panoramica 2a Funzione commutatore a stadi

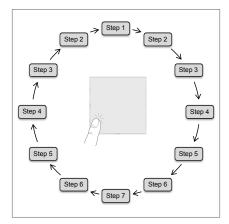


Figura 30: Panoramica 2b Funzione commutatore a stadi



## 03.08.12 Funzione Disattivazione funzioni automatiche

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



Figura 31: Parametro Disattivazione funzioni automatiche

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 13	Bilanciere 1-2	Stato Disattivazione Modo Automatico	1 bit	DPT 1.003_enable
<b>■</b>	Bilanciere 1-2	Disattivazione Modo Automatico	1 bit	DPT 1.003_enable
<b>■</b> → 53	Bilanciere 3-4	Stato Disattivazione Modo Automatico	1 bit	DPT 1.003_enable
<b>■</b> → 58	Bilanciere 3-4	Disattivazione Modo Automatico	1 bit	DPT 1.003_enable

Tabella 90: Oggetto di comunicazione (Bilanciere) Disattivazione funzioni automatiche

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
<b>■</b> → 13	Tasto 1	Stato Disattivazione Modo Automatico	1 bit	DPT 1.003_enable
<b>■</b> → 18	Tasto 1	Disattivazione Modo Automatico	1 bit	DPT 1.003_enable
<b>33</b>	Tasto 2	Stato Disattivazione Modo Automatico	1 bit	DPT 1.003_enable
<b>38</b>	Tasto 2	Disattivazione Modo Automatico	1 bit	DPT 1.003_enable
<b>■</b> → 53	Tasto 3	Stato Disattivazione Modo Automatico	1 bit	DPT 1.003_enable
<b>58</b>	Tasto 3	Disattivazione Modo Automatico	1 bit	DPT 1.003_enable
<b>1</b> 73	Tasto 4	Stato Disattivazione Modo Automatico	1 bit	DPT 1.003_enable
<b>1</b> 78 <b>1</b> 78	Tasto 4	Disattivazione Modo Automatico	1 bit	DPT 1.003_enable

Tabella 91: Oggetto di comunicazione (Tasti) Disattivazione funzioni automatiche

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



## Parametri funzionali sensore termico interno

## 03.09 Parametri funzionali sensore termico interno

La finestra di parametri seguente descrive e illustra la configurazione e parametrizzazione del sensore termico interno.

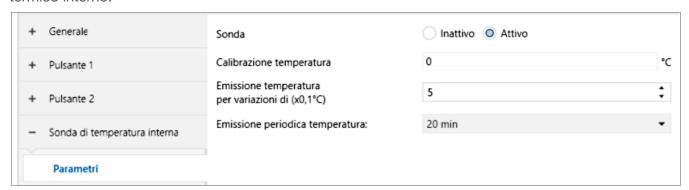


Figura 32: Parametri funzionali sensore termico interno

Parametri	Descrizione	Valore
Selezione sensore	Con questo parametro si decide innanzitutto se si desidera utilizzare il sensore termico interno.	Inattivo * Attivo
Taratura della temperatura [1]	Con questo parametro si imposta la differenza tra la temperatura misurata sull'apparecchio e la temperatura misurata da un altro apparecchio di misurazione di riferimento.  Taratura della sonda di temperatura	-5 °C <b>0 °C</b> * + 5 °C
Valore temperatura in caso di variazione pari a (x 0,1 °C) [1]	Questo parametro stabilisce con quale differenza di temperatura deve essere inviato un nuovo valore al bus.	0 5* 255
Invio ciclico del valore di temperatura [1]	Questo parametro definisce in quale ciclo il valore effettivo viene confrontato con il valore richiesto e inviato sul bus.	Inattivo 10 s <b>20 min*</b> 30 min

Tabella 92: Parametri funzionali sensore termico interno

[1] Questi parametri sono visibili solo se il parametro **Selezione sensore** è impostato su **Attivo**.

	Nome	Funzione	Lunghezza	Tipo di dati
157	Bilanciere 3-4	Sensore termico interno - Sensore termico interno	2 byte	DPT 9.001_temperature (°C)

# Impostazione dei parametri

Informazioni



## 03.10 Informazioni

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



Impostazioni dei parametri generali

# 04 Oggetti di comunicazione

## 04.01 Impostazioni dei parametri generali

<b>2</b>	Generale	Configurazione del secondo livello	1 bit	C ·	٠ ١	٧ -	-	state	Basso
<b>3</b>	Generale	Allarme	1 bit	С -	٠ ١	٧ -	-	alarm	Basso
<b>4</b>	Generale	Bloccaggio	1 bit	С -	٠ ١	٧ -	-	state	Basso
<b>1</b> 5	Generale	Sorveglianza	1 bit	C	R -	Т	-	switch	Basso

Figura 33: Oggetti di comunicazione generale

## 04.01.01 Configurazione secondo livello di comando

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
2	Dati generali	Configurazione secondo livello di comando	1 bit	DPT_alarm	C,W

Questo oggetto viene attivato se è attivo il parametro **Modo 2 canali** nel parametro **Generale – Secondo livello di comando**. Questo oggetto permette di comandare i tasti nell'ambito di un secondo livello di comando.

▶ Per ulteriori informazioni, vedere il parametro Concetto di utilizzo.

#### 04.01.02 Allarme

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
3	Dati generali	Allarme	1 bit	DPT_alarm	C,W

Questo oggetto viene attivato se è attivo il parametro Allarme.

Questo oggetto permette di utilizzare un telegramma di allarme. Per l'uso del telegramma di allarme occorre definire il segnale in ingresso (0 / 1) che può emettere un allarme.

▶ Per ulteriori informazioni, vedere il parametro Messaggio di allarme.

#### 04.01.03 Blocco

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
4	Dati generali	Blocco	1 bit	DPT_state	C,W

Questo oggetto è sempre attivo, ma deve essere attivato separatamente per ogni tasto/ogni coppia di tasti.

Questo oggetto permette di bloccare il tasto o la coppia di tasti mediante l'invio di un segnale 0/1, ad esempio da parte di un secondo pulsante.

### 04.01.04 Funzione di blocco

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
5	Dati generali	Monitoraggio	1 bit	DPT_state	C,R,T

Questo oggetto viene attivato se è attivo il parametro Rilevazione.

Questo oggetto permette di utilizzare un telegramma di rivelazione. Per l'uso del telegramma di rivelazione occorre definire il segnale in ingresso (0 / 1) che può emettere un allarme.

▶ Per ulteriori informazioni, vedere il parametro Monitoraggio.

<sup>▶</sup> Per ulteriori informazioni, vedere il parametro Blocco.



## 04.02 Oggetti di comunicazione Tasti

## 04.02.01 Azionamento/Commutazione

#### Commutazione

20	Pulsante 1	Indicazione di stato ON/OFF	1 bit	С -	-	w	T	U	switch	Basso
<b>24</b>	Pulsante 1	ON/OFF	1 bit	C F	R	- '	T	-	switch	Basso
<b>2</b> 43	Pulsante 2	Indicazione di stato ON/OFF	1 bit	С -	-	W	T	U	switch	Basso
<b>1</b> 47	Pulsante 2	ON/OFF	1 bit	C F	R	- '	T	-	switch	Basso
<b>2</b> 66	Pulsante 3	Indicazione di stato ON/OFF	1 bit	С -	-	W	T	U	switch	Basso
<b>1</b> 70	Pulsante 3	ON/OFF	1 bit	C F	R	-	T	-	switch	Basso
<b>2</b> 89	Pulsante 4	Indicazione di stato ON/OFF	1 bit	С -	-	W	T	U	switch	Basso
<b>9</b> 3	Pulsante 4	ON/OFF	1 bit	C F	R	- '	T	-	switch	Basso

Figura 34: Oggetto di comunicazione Commutazione

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
20, 43, 66, 89, 112, 135	Tasto x	Indicazione di stato ON/OFF	1 bit	DPT_switch	C,W,T,U
24, 47, 70, 93, 116, 139	Tasto x	On/Off	1 bit	DPT_switch	C,R,T

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto si seleziona la funzione **Commutazione**. Questi oggetti (20, 43, 66, 89, 112, 135) consentono la restituzione del valore di stato per il rispettivo comando di commutazione. La restituzione del valore di stato viene utilizzata per l'azionamento di un canale attuatore mediante due tasti nella modalità di commutazione.

Questi oggetti (24, 47, 70, 93, 116, 139) inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore ed emettono un comando di commutazione.

▶ Per ulteriori informazioni, vedere la funzione Azionamento / Commutazione.

#### **Azionamento**

Pulsante 2 ON/OFF 1 bit C R - T - switch Basson 1 bit C R - T - s	<b>1</b> 24	Pulsante 1	ON/OFF	1 bit C R - T - switch Basso
	<b>1</b> 47	Pulsante 2	ON/OFF	1 bit CR - T - switch Basso
00 Delegated ON/OFF Ship C D T switch December 1	<b>1</b> 70	Pulsante 3	ON/OFF	1 bit C R - T - switch Basso
93 Pulsante 4 ON/OFF I Dit C R - I - Switch Basso	<b>9</b> 3	Pulsante 4	ON/OFF	1 bit C R - T - switch Basso

Figura 35: Oggetti di comunicazione Azionamento

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
24, 47, 70, 93, 116, 139		On/Off	1 bit	DPT_switch	C,R,T

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Azionamento**. Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore ed emettono un comando di commutazione.

▶ Per ulteriori informazioni, vedere la funzione Azionamento / Commutazione.



## 04.02.02 Regolazione luce

<b>1</b> 24	Pulsante 1	ON/OFF	1 bit CR - T - switch Basso
<b>1</b> 27	Pulsante 1	Variazione	4 bit CR - T - dimming control Basso
<b>1</b> 47	Pulsante 2	ON/OFF	1 bit CR - T - switch Basso
<b>1</b> 50	Pulsante 2	Variazione	4 bit CR - T - dimming control Basso
<b>1</b> 70	Pulsante 3	ON/OFF	1 bit CR - T - switch Basso
<b>1</b> 73	Pulsante 3	Variazione	4 bit CR - T - dimming control Basso
<b>193</b>	Pulsante 4	ON/OFF	1 bit C R - T - switch Basso
<b>196</b>	Pulsante 4	Variazione	4 bit CR - T - dimming control Basso

Figura 36: Oggetti di comunicazione Regolazione luce, ON/OFF

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
24, 47, 70,	Tasto x	On/Off	1 bit	DPT_switch	C,R,T
93, 116, 139					

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Regolazione luce – PIÙ CHIARO/PIÙ SCURO**.

Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore ed emettono un comando di commutazione.

Per ulteriori informazioni, vedere la funzione Regolazione luce.

27, 50, 73,	Tasto x	Regolazione luce	4 bit	DPT_dimming	C,R,T
96, 119, 142				control	

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Regolazione luce – PIÙ CHIARO/PIÙ SCURO**.

Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 4 bit al canale attuatore ed emettono un comando di regolazione luce PIÙ CHIARO/PIÙ SCURO.

▶ Per ulteriori informazioni, vedere la funzione Regolazione luce.

20	Pulsante 1	Indicazione di stato ON/OFF	1 bit	С -	. 1	w ·	Т	U	switch	Basso
₽ 24	Pulsante 1	ON/OFF	1 bit	C R			Т	-	switch	Basso
<b>2</b> 7	Pulsante 1	Variazione	4 bit	C R	₹ .		Т	-	dimming control	Basso
<b>2</b> 43	Pulsante 2	Indicazione di stato ON/OFF	1 bit	С -	. 1	w ·	Т	U	switch	Basso
<b>1</b> 47	Pulsante 2	ON/OFF	1 bit	C R			Τ	-	switch	Basso
<b>1</b> 50	Pulsante 2	Variazione	4 bit	C R	₹ .		Т	-	dimming control	Basso
<b>(2)</b> 66	Pulsante 3	Indicazione di stato ON/OFF	1 bit	С -	. 1	w ·	T	U	switch	Basso
<b>1</b> 70	Pulsante 3	ON/OFF	1 bit	C R	₹ .	- '	T	-	switch	Basso
<b>1</b> 73	Pulsante 3	Variazione	4 bit	C R	₹ .	- '	T	-	dimming control	Basso
<b>2</b> 89	Pulsante 4	Indicazione di stato ON/OFF	1 bit	С -	. 1	w ·	Τ	U	switch	Basso
<b>9</b> 3	Pulsante 4	ON/OFF	1 bit	C R	₹ .		Т	-	switch	Basso
<b>₽</b> 96	Pulsante 4	Variazione	4 bit	C R			Τ	-	dimming control	Basso

Figura 37: Oggetti di comunicazione Regolazione luce, Commutazione

## Oggetti di comunicazione

## Oggetti di comunicazione Tasti



N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
20, 43, 66, 89, 112, 135	Tasto x	Indicazione di stato ON/OFF	1 bit	DPT_switch	C,W,T,U

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Regolazione luce – Commutazione**. Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore ed emettono un comando di commutazione ON/OFF.

#### ▶ Per ulteriori informazioni, vedere la funzione Regolazione luce.

24, 47, 70, Tasto x	On/Off	1 bit	DPT_switch	C,R,T	
93, 116, 139					

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Regolazione luce – Commutazione**. Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore ed emettono un comando di commutazione ON/OFF.

#### Per ulteriori informazioni, vedere la funzione Regolazione luce.

27, 50, 73, Tast	o x Regolazio	ne luce 4 bit	DPT_dimming	C,R,T
96, 119, 142			control	

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Regolazione luce – Commutazione**. Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 4 bit al canale attuatore ed emettono un comando di regolazione luce PIÙ CHIARO/PIÙ SCURO.

▶ Per ulteriori informazioni, vedere la funzione Regolazione luce.

<b>2</b> 8	Pulsante 1	Valore luminosità	1 byte	C R - T -	percentage (0100%)	Basso
<b>1</b> 51	Pulsante 2	Valore luminosità	1 byte	C R - T -	percentage (0100%)	Basso
<b>1</b> 74	Pulsante 3	Valore luminosità	1 byte	C R - T -	percentage (0100%)	Basso
<b>1</b> 97	Pulsante 4	Valore luminosità	1 byte	C R - T -	percentage (0100%)	Basso

Figura 38: Oggetti di comunicazione Regolazione luce, Valore

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
28, 51, 74, 97, 120, 143	Tasto x	Valore di luminosità	1 byte	DPT_percentage (0100%)	C,R,T

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Regolazione luce – Valore**. Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore ed emettono un comando di valore in percentuale.

▶ Per ulteriori informazioni, vedere la funzione Regolazione luce.

## 04.02.03 Tapparella / Veneziana

<b>124</b>	Pulsante 1	Su/giù	1 bit	С	R	-	T	-	up/down	Basso
<b>25</b>	Pulsante 1	Stop (press. breve)	1 bit	C	R	-	Т	-	trigger	Basso
<b>1</b> 47	Pulsante 2	Su/giù	1 bit	C	R	-	Т	-	up/down	Basso
<b>12</b> 48	Pulsante 2	Stop (press. breve)	1 bit	C	R	-	Т	-	trigger	Basso
<b>1</b> 70	Pulsante 3	Su/giù	1 bit	C	R	-	Т	-	up/down	Basso
<b>1</b> 71	Pulsante 3	Stop (press. breve)	1 bit	C	R	-	Т	-	trigger	Basso
<b>9</b> 3	Pulsante 4	Su/giù	1 bit	C	R	-	Т	-	up/down	Basso
<b>1</b> 94	Pulsante 4	Stop (press. breve)	1 bit	С	R	-	T	-	trigger	Basso

Figura 39: Oggetti di comunicazione Tapparella / Veneziana - Tapparelle



## Oggetti di comunicazione Oggetti di comunicazione Tasti

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
24, 47, 70,	Tasto x	Su/Giù	1 bit	DPT_up/down	C,R,T
93, 116, 139					

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Tapparella/Veneziana – Tapparelle o Veneziane**. Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore ed emettono un comando di commutazione Corsa SU/GIÙ.

#### Per ulteriori informazioni, vedere la funzione Tapparella/Veneziana.

25, 48, 71,	Tasto x	Arresto (pressione breve)	1 bit	DPT_trigger	C,R,T
94, 117, 140					

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Tapparella/Veneziana – Tapparelle o Veneziane**.

Questi oggetti inviano, alla pressione breve del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore ed emettono un comando di arresto.

Per ulteriori informazioni, vedere la funzione **Tapparella/Veneziana**.

## 04.02.04 Interruttore a tempo

1	<u>P</u> 24	Pulsante 1	Temporizzatore	1 bit	С	R	-	T	-	start/stop	Basso
1	<b>p</b> 47	Pulsante 2	Temporizzatore	1 bit	С	R	-	T	-	start/stop	Basso
1	70	Pulsante 3	Temporizzatore	1 bit	C	R	-	T	-	start/stop	Basso
ı	<b>P</b> 93	Pulsante 4	Temporizzatore	1 bit	C	R	-	T	-	start/stop	Basso

Figura 40: Oggetti di comunicazione Timer

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
24, 47, 70,	Tasto x	Interruttore a tempo	1 bit	DPT_start/stop	C,R,T
93, 116, 139					

Questi oggeti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Timer**. Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit al canale attuatore ed emettono un comando di avvio/arresto.

▶ Per ulteriori informazioni, vedere la funzione Interruttore a tempo.

## 04.02.05 Datore valore 1 byte

<b>28</b>	Pulsante 1	Valore (0-255)	1 byte	C R	-	T	-	counter pulses (0255)	Basso
<b>1</b> 51	Pulsante 2	Valore (0-255)	1 byte	C R	-	Т	-	counter pulses (0255)	Basso
<b>1</b> 74	Pulsante 3	Valore (0-255)	1 byte	C R	-	Т	-	counter pulses (0255)	Basso
<b>97</b>	Pulsante 4	Valore (0-255)	1 byte	C R	-	Т	-	counter pulses (0255)	Basso

Figura 41: Oggetto di comunicazione Datore valore 1 byte - Valore

<b>28</b>	Pulsante 1	Valore in %	1 byte	C I	R -	T	-	percentage (0100%)	Basso
<b>1</b> 51	Pulsante 2	Valore in %	1 byte	C	R -	Т	-	percentage (0100%)	Basso
<b>11</b> 74	Pulsante 3	Valore in %	1 byte	C	R -	Т	-	percentage (0100%)	Basso
<b>97</b>	Pulsante 4	Valore in %	1 byte	C	R -	Т	-	percentage (0100%)	Basso

Figura 42: Oggetto di comunicazione Datore valore 1 byte - Valore percentuale

## Oggetti di comunicazione

## Oggetti di comunicazione Tasti



N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
28, 51, 74, 97, 120, 143	Tasto x	Valore (0-255)	1 byte	DPT_counter pulses (0-255)	C,R,T
28, 51, 74, 97, 120, 143	Tasto x	Valore in %	1 byte	DPT_percentage (0100%)	C,R,T

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Datore valore 1 byte**. Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 byte, sotto forma di valore fisso (0...255) o di valore percentuale (0...100%), al canale attuatore ed emettono un comando. Questo comando può essere ad es. l'assegnazione di un valore di regolazione fisso a un canale di regolazione luce.

▶ Per ulteriori informazioni, vedere la funzione Datore valore 1 byte.

## 04.02.06 Datore valore 2 byte

<b>1</b> 31	Pulsante 1	Valore (0-65535)	2 bytes	C R	٠ -	T	-	pulses	Basso
<b>1</b> 54	Pulsante 2	Temperatura	2 bytes	C R	- 3	Т	-	temperature (°C)	Basso
<b>177</b>	Pulsante 3	Luminosità	2 bytes	C R	- 3	Т	-	lux (Lux)	Basso
100	Pulsante 4	Valore (0-65535)	2 bytes	C R	- 3	Т	-	pulses	Basso

Figura 43: Oggetti di comunicazione Datore valore 2 byte

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
31, 54, 77,	Tasto x	Valore (0-65535)	2 byte	DPT_counter pulses	C,R,T
100, 123,		Temperatura		DPT_temperature (°C)	
146		Luminosità		DPT_lux (Lux)	

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Datore valore**2 byte - Valore. Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 2 byte, sotto forma di valore fisso (0...65535), di valore di temperatura (0...40 °C) o di valore di luminosità (0...1000 lux), al canale attuatore ed emettono un comando. Questo comando può essere ad es. l'assegnazione di un valore di regolazione fisso a un canale di regolazione luce oppure la variazione della temperatura richiesta in un termostato ambiente.

▶ Per ulteriori informazioni, vedere la funzione **Datore valore 2 byte.** 

### 04.02.07 Derivazione termostato ambiente

<b>28</b>	Pulsante 1	Selezione di ordine	1 byte	С	R	-	T	-	HVAC mode	Basso
<b>24</b> 46	Pulsante 2	Stato della deroga valore impostato	2 bytes	С	-	W	T	U	temperature difference (K)	Basso
<b>1</b> 53	Pulsante 2	Deroga di ordine	2 bytes	C	R	-	Т	-	temperature difference (K)	Basso
<b>(2)</b> 66	Pulsante 3	Riscaldamento/Raffrescamento - indica	zione 1 bit	C	-	W	Т	U	cooling/heating	Basso
<b>1</b> 70	Pulsante 3	Riscaldamento/Raffrescamento - comm	utazi 1 bit	C	R	-	T	-	cooling/heating	Basso
<b>9</b> 3	Pulsante 4	Presenza	1 bit	C	R	-	T	-	switch	Basso

Figura 44: Oggetto di comunicazione Variazione valore richiesto - Modo corrente

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
28, 51, 74, 97, 120, 143		Variazione valore richiesto	1 byte	DPT_HVAC mode	C,R,T

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione Variazione valore richiesto – Modo corrente.

Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 byte che modifica la modalità operativa.

▶ Per ulteriori informazioni, vedere il parametro **Derivazione termostato ambiente.** 



## Oggetti di comunicazione Oggetti di comunicazione Tasti

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
30, 53, 76, 99, 122, 145	Tasto x	Commutazione della modalità operativa	2 byte	DPT_temperature difference (°C)	C,R,T

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Variazione valore richiesto – Valore differenza**.

Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 2 byte con cui possono modificare il relativo valore di temperatura.

#### ▶ Per ulteriori informazioni, vedere il parametro **Derivazione termostato ambiente.**

23, 46, 69, Tasto x	Stato Commutazione modalità	2 byte	DPT_temperature	C,W,T,U
92, 115, 138	operativa		difference (°C)	

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Variazione valore** richiesto – **Valore differenza**.

Questi oggetti ricevono, dopo l'azionamento del tasto, un comando a 2 byte con cui possono modificare il relativo valore di temperatura.

▶ Per ulteriori informazioni, vedere il parametro **Derivazione termostato ambiente.** 

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
20, 43, 66, 89, 112, 135	Tasto x	Riscaldamento/Raffreddamento - Indicazione di stato	1 bit	DPT_heating/ cooling	C,W,T,U

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Variazione valore richiesto – Commutazione riscaldamento/raffreddamento**. Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit con cui possono modificare lo stato del riscaldamento o del raffreddamento.

#### ▶ Per ulteriori informazioni, vedere il parametro **Derivazione termostato ambiente.**

24, 47, 70,	Tasto x	Riscaldamento/Raffreddamento -	1 bit	DPT_heating/	C,R,T
93, 116, 139		Commutazione		cooling	

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Variazione valore richiesto – Commutazione riscaldamento/raffreddamento**.

Questi oggetti ricevono, dopo l'azionamento del tasto, un comando a 1 bit con cui possono commutare tra le modalità operative Riscaldamento e Raffreddamento.

▶ Per ulteriori informazioni, vedere il parametro **Derivazione termostato ambiente.** 

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
24, 47, 70, 93, 116, 139	Tasto x	Presenza (s.)	1 bit	DPT_switch	C,R,T

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Variazione valore richiesto – Presenza**. Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit con cui possono attivare la modalità operativa **Presenza**.

▶ Per ulteriori informazioni, vedere il parametro **Derivazione termostato ambiente.** 

## Oggetti di comunicazione Tasti



## 04.02.08 Comando forzato

20	Pulsante 1	Indicazione di stato forzatura	1 bit	С -		w T	U	state	Basso
<b>26</b>	Pulsante 1	Forzatura	2 bit	C R		- T	-	boolean control	Basso
<b>2</b> 43	Pulsante 2	Indicazione di stato forzatura	1 bit	С -	1	w T	U	state	Basso
<b>19</b>	Pulsante 2	Forzatura	2 bit	C R		- T	-	boolean control	Basso
<b>(2)</b> 66	Pulsante 3	Indicazione di stato forzatura	1 bit	С -	1	w T	U	state	Basso
<b>1</b> 72	Pulsante 3	Forzatura	2 bit	C R		- T	-	boolean control	Basso
<b>2</b> 89	Pulsante 4	Indicazione di stato forzatura	1 bit	С -	1	w T	U	state	Basso
<b>95</b>	Pulsante 4	Forzatura	2 bit	C R		- T	-	boolean control	Basso

Figura 45: Oggetto di comunicazione Comando forzato

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
20, 43, 66, 89, 112, 135	Tasto x	Indicazione di stato Comando forzato	1 bit	DPT_state	C,W,T,U

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Comando forzato**. Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit con cui possono emettere lo stato della funzione Comando forzato.

Per ulteriori informazioni, vedere la funzione Comando forzato.

26, 49, 72,	Tasto x	Com. forzato	2 bit	DPT_boolean	C,R,T
95, 118, 141				control	

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Comando forzato**. Questi oggetti ricevono, dopo l'azionamento del tasto, un comando a 1 bit con cui possono ad es. attivare il funzionamento forzato per un canale tapparelle.

▶ Per ulteriori informazioni, vedere la funzione Comando forzato.

## 04.02.09 Scenario

<b>28</b>	Pulsante 1	Scenario	1 byte C R - T - scene control Basso
<b>51</b>	Pulsante 2	Scenario	1 byte C R - T - scene control Basso
<b>1</b> 74	Pulsante 3	Scenario	1 byte C R - T - scene control Basso
<b>97</b>	Pulsante 4	Scenario	1 byte CR - T - scene control Basso

Figura 46: Oggetto di comunicazione Scenario

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
28, 51, 74,	Tasto x	Scenario	1 byte	DPT_scene control	C,R,T
97, 120, 143					

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Scenario**. Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 byte e possono richiamare uno scenario impostato.

▶ Per ulteriori informazioni, vedere la funzione Scenario.

## 04.02.10 Modo 2 canali

<b>1</b> 24	Pulsante 1	ON/OFF canale A	1 bit	С	R	-	Т	-	switch	Basso
<b>1</b> 33	Pulsante 1	ON/OFF canale B	1 bit	C	R	-	T	-	switch	Basso
<b>1</b> 47	Pulsante 2	ON/OFF canale A	1 bit	C	R	-	T	-	switch	Basso
<b>1</b> 56	Pulsante 2	ON/OFF canale B	1 bit	C	R	-	T	-	switch	Basso
<b>1</b> 70	Pulsante 3	ON/OFF canale A	1 bit	C	R	-	T	-	switch	Basso
<b>19</b> 79	Pulsante 3	ON/OFF canale B	1 bit	C	R	-	T	-	switch	Basso
<b>9</b> 3	Pulsante 4	ON/OFF canale A	1 bit	C	R	-	T	-	switch	Basso
<b>102</b>	Pulsante 4	ON/OFF canale B	1 bit	С	R	-	T	-	switch	Basso

Figura 47: Oggetto di comunicazione Modo 2 canali - Azionamento



20	Pulsante 1	Ritorno di stato canale A	1 bit	С	-	W	T	U	switch	Basso
<b>124</b>	Pulsante 1	ON/OFF canale A	1 bit	С	R	-	T	-	switch	Basso
22	Pulsante 1	Ritorno di stato canale B	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
<b>1</b> 33	Pulsante 1	ON/OFF canale B	1 bit	C	R	-	T	-	switch	Basso
<b>2</b> 43	Pulsante 2	Ritorno di stato canale A	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
<b>1</b> 47	Pulsante 2	ON/OFF canale A	1 bit	C	R	-	T	-	switch	Basso
<b>2</b> 55	Pulsante 2	Ritorno di stato canale B	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
<b>1</b> 56	Pulsante 2	ON/OFF canale B	1 bit	C	R	-	T	-	switch	Basso
<b>2</b> 66	Pulsante 3	Ritorno di stato canale A	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
<b>1</b> 70	Pulsante 3	ON/OFF canale A	1 bit	C	R	-	T	-	switch	Basso
78	Pulsante 3	Ritorno di stato canale B	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
<b>19</b> 79	Pulsante 3	ON/OFF canale B	1 bit	С	R	-	T	-	switch	Basso
<b>2</b> 89	Pulsante 4	Ritorno di stato canale A	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
<b>12</b> 93	Pulsante 4	ON/OFF canale A	1 bit	С	R	-	T	-	switch	Basso
101	Pulsante 4	Ritorno di stato canale B	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
<b>102</b>	Pulsante 4	ON/OFF canale B	1 bit	C	R	-	T	-	switch	Basso

Figura 48: Oggetto di comunicazione Modo 2 canali - Commutazione

<b>28</b>	Pulsante 1	Valore canale A (0-255)	1 byte	CR-	Т	-	counter pulses (0255)	Basso
<b>1</b> 34	Pulsante 1	Valore canale B (0-255)	1 byte	CR-	Т	-	counter pulses (0255)	Basso
<b>1</b> 51	Pulsante 2	Valore canale A (0-255)	1 byte	CR-	Т	-	counter pulses (0255)	Basso
<b>1</b> 57	Pulsante 2	Valore canale B (0-255)	1 byte	CR-	Т	-	counter pulses (0255)	Basso
<b>1</b> 74	Pulsante 3	Valore canale A (%)	1 byte	CR-	Т	-	percentage (0100%)	Basso
80	Pulsante 3	Valore canale B (%)	1 byte	CR-	Т	-	percentage (0100%)	Basso
<b>97</b>	Pulsante 4	Valore canale A (%)	1 byte	CR-	Т	-	percentage (0100%)	Basso
<b>103</b>	Pulsante 4	Valore canale B (%)	1 byte	CR-	Т	-	percentage (0100%)	Basso

Figura 49: Oggetto di comunicazione Modo 2 canali - Valore 1 byte

<b>1</b> 31	Pulsante 1	Valore canale A (0-65535)	2 bytes	С	R	-	Т	-	pulses	Basso
<b>1</b> 35	Pulsante 1	Valore canale B (0-65535)	2 bytes	C	R	-	T	-	pulses	Basso
<b>1</b> 54	Pulsante 2	Valore canale A (0-65535)	2 bytes	C	R	-	T	-	pulses	Basso
<b>18</b> 58	Pulsante 2	Valore canale B (0-65535)	2 bytes	C	R	-	T	-	pulses	Basso
<b>1</b> 77	Pulsante 3	Valore canale A (Temperatura)	2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Basso
<b>18</b> 81	Pulsante 3	Valore canale B (Temperatura)	2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Basso
<b>100</b>	Pulsante 4	Valore canale A (Luminosità)	2 bytes	C	R	-	T	-	lux (Lux)	Basso
<b>104</b>	Pulsante 4	Valore canale B (Luminosità)	2 bytes	C	R	-	T	-	lux (Lux)	Basso

Figura 50: Oggetto di comunicazione Modo 2 canali – Valore 2 byte

<b>2</b> 8	Pulsante 1	Scenario canale A	1 byte	CR-	. т	-	scene number	Basso
<b>□</b> 34	Pulsante 1	Scenario canale B	1 byte	CR-	• Т	-	scene number	Basso
<b>1</b> 51	Pulsante 2	Scenario canale A	1 byte	CR-	. т	-	scene number	Basso
<b>5</b> 7	Pulsante 2	Scenario canale B	1 byte	CR-	. Т	-	scene number	Basso
<b>1</b> 74	Pulsante 3	Scenario canale A	1 byte	CR-	· T	-	scene number	Basso
80	Pulsante 3	Scenario canale B	1 byte	CR-	. Т	-	scene number	Basso
<b>1</b> 97	Pulsante 4	Scenario canale A	1 byte	CR-	. т	-	scene number	Basso
<b>1</b> 03	Pulsante 4	Scenario canale B	1 byte	CR-	· T	-	scene number	Basso

Figura 51: Oggetto di comunicazione Modo 2 canali - Scenario

## Oggetti di comunicazione

## Oggetti di comunicazione Tasti



N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
24, 47, 70, 93, 116, 139	Tasto x	ON/OFF Canale A	1 bit	DPT_switch	C,R,T
33, 56, 79, 102, 125, 148	Tasto x	ON/OFF Canale B	1 bit	DPT_switch	C,R,T

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Modo 2 canali -**

Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto del secondo livello di comando, un comando a 1 bit con cui possono attivare il canale attuatore.

#### Per maggiori informazioni, vedere Modo 2 canali (comando a 2 canali).

20, 43, 66, 89, 112, 135	Tasto x	Stato canale A	1 bit	DPT_switch	C,W,T,U
32, 55, 78, 101, 124, 147	Tasto x	Stato canale B	1 bit	DPT_switch	C,W,T,U

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Modo 2 canali - Commutazione.** 

Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit e possono segnalare ed emettere il relativo stato.

#### Per maggiori informazioni, vedere Modo 2 canali (comando a 2 canali).

28, 51, 74, 97, 120, 143	Tasto x	Canale A Valore (0255) Canale A (%)	1 byte	DPT_counter pulses (0-255) DPT_percentage (%)	C,R,T
34, 57, 80, 103, 126, 149	Tasto x	Valore canale B (0255) Valore canale B (%)	1 byte	DPT_counter pulses (0-255) DPT_percentage (%)	C,R,T

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Modo 2 canali - Valore**1 byte / Valore percentuale.

Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit e possono assegnare a un canale di regolazione luce un valore/valore percentuale impostato del secondo livello di comando.

#### ▶ Per maggiori informazioni, vedere **Modo 2 canali** (comando a 2 canali).

31, 54, 77, 100, 123, 146 35, 58, 81, 104, 127, 150	Tasto x	Valore canale A (temperatura) Valore canale B (temperatura)	2 byte	DPT_temperature (°C)	C,R,T
31, 54, 77, 100, 123, 146 35, 58, 81, 104, 127, 150	Tasto x	Valore canale A (luminosità) Valore canale B (luminosità)	2 byte	DPT_lux (Lux)	C,R,T
31, 54, 77, 100, 123, 146 35, 58, 81, 104, 127, 150	Tasto x	Canale A Valore (065535) Valore canale B (065535)	2 byte	DPT_counter pulses	C,R,T

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Modo 2 canali - Valore 2 byte / Valore temperatura / Valore luminosità**.

Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 2 byte e possono ad es. assegnare a un termostato ambiente un valore/valore di temperatura impostato del secondo livello di comando.

▶ Per maggiori informazioni, vedere **Modo 2 canali** (comando a 2 canali).



## Oggetti di comunicazione Oggetti di comunicazione Tasti

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
28, 51, 74, 97, 120, 143 34, 57, 80,	Tasto x	Scenario canale A Scenario canale B	1 byte	DPT_scene number	C,R,T
103, 126, 149					

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Modo 2 canali - Scenario**.

Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 byte e possono ad es. assegnare uno scenario del secondo livello di comando.

Per maggiori informazioni, vedere Modo 2 canali (comando a 2 canali).

### 04.02.11 Commutatore a stadi

<b>28</b>	Pulsante 1	Valore (0-255)	1 byte	С	R	-	Т	-	counter pulses (0255)	Basso
<b>1</b> 51	Pulsante 2	Valore in %	1 byte	C	R	-	T	-	percentage (0100%)	Basso
<b>1</b> 74	Pulsante 3	Scenario	1 byte	C	R	-	T	-	scene control	Basso
<b>1</b> 97	Pulsante 4	Valore (0-255)	1 byte	C	R	-	T	-	counter pulses (0255)	Basso

Figura 52: Oggetti di comunicazione Commutatore a stadi

N.	Nome	Funzione oggetto	one oggetto Lunghezza		Flag
28, 51, 74,	Tasto x	Valore (0-255)	1 byte	DPT_counter	C,R,T
97, 120, 143				pulses (0-255)	

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Commutatore a stadi – Valore (0...255)**.

Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 byte con cui possono incrementare/ridurre progressivamente la luminosità di un canale di regolazione luce.

#### Per ulteriori informazioni, vedere il parametro Commutatore a stadi.

28, 51, 74,	Tasto x	Valore in %	1 byte	DPT_percentage	C,R,T
97, 120, 143				(0100%)	

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Commutatore a stadi – Valore percentuale**.

Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 byte con cui possono incrementare/ridurre progressivamente la luminosità di un canale di regolazione luce.

#### Per ulteriori informazioni, vedere il parametro Commutatore a stadi.

28, 51, 74,	Tasto x	Scenario	1 byte	DPT_scene control	C,R,T
97, 120, 143					

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione Commutatore a stadi -

Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 byte e possono, con la pressione ripetuta del tasto, commutare tra i singoli scenari creati.

▶ Per ulteriori informazioni, vedere il parametro **Commutatore a stadi.** 



## 04.02.12 Funzione Disattivazione funzioni automatiche

20	Pulsante 1	Stato disattivazione controllo automatico	1 bit	С -	٧	V T	U	boolean	Basso
<b>2</b> 4	Pulsante 1	Disattivazione controllo automatico	1 bit	C R	-	T	-	enable	Basso
<b>2</b> 43	Pulsante 2	Stato disattivazione controllo automatico	1 bit	С -	١	V T	U	boolean	Basso
<b>1</b> 47	Pulsante 2	Disattivazione controllo automatico	1 bit	C R	-	T	-	enable	Basso
<b>(2)</b> 66	Pulsante 3	Stato disattivazione controllo automatico	1 bit	С -	١	V T	U	boolean	Basso
<b>1</b> 70	Pulsante 3	Disattivazione controllo automatico	1 bit	C R	-	T	-	enable	Basso
<b>2</b> 89	Pulsante 4	Stato disattivazione controllo automatico	1 bit	С -	١	V T	U	boolean	Basso
<b>9</b> 3	Pulsante 4	Disattivazione controllo automatico	1 bit	C R	-	T	-	enable	Basso

Figura 53: Oggetto di comunicazione Modo automatico

N.	Nome	Funzione oggetto Lunghezza		Tipo di dati	Flag		
20, 43, 66, 89, 112, 135	Tasto x	Stato Disattivazione Modo Automatico	1 bit	DPT_enable	C,W,T,U		
24, 47, 70, 93, 116, 139	Tasto x	Disattivazione Modo Automatico	1 bit	DPT_enable	C,R,T		

Questi oggetti vengono attivati quando nei parametri di ogni singolo tasto viene selezionata la funzione **Modo automatico**. Questi oggetti inviano, all'azionamento del tasto, un comando a 1 bit e possono quindi avviare un modo automatico impostato e restituire il relativo stato.

# 04.03 Oggetto di comunicazione Sensore termico interno

<b>157</b>	Sonda di temperatura interna	Sonda di temperatura interna	2 bytes	C R	- T	-	temperature (°C)	Basso	

Figura 54: Oggetto di comunicazione **Sensore termico interno** 

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
137	Sensore termico interno	Sensore termico interno	2 byte	DPT_temperature (°C)	C,R,T

Questo oggetto viene attivato se è attivo il parametro **Selezione sensore termico**.

Questo oggetto consente di inoltrare il valore di temperatura misurato ad es. a un termostato ambiente.

<sup>▶</sup> Per ulteriori informazioni, vedere la funzione **Disattivazione funzioni automatiche.** 

<sup>▶</sup> Per maggiori informazioni, vedere il capitolo 03.09 Parametri funzionali sensore termico interno (pagina 49).



# **05 Allegato**

# 05.01 Specifiche tecniche

Mezzo di comunicazione KNX	TP 1
Modalità di messa in funzione	system link, easy link
Tensione nominale KNX	DC 21 32 V SELV
Corrente assorbita KNX	tip. 20 mA
Tipo di collegamento KNX	Morsetto di connessione bus
Grado di protezione	
Classe di protezione	
Temperatura d'esercizio	5 +45 °C
Temperatura di magazzino/trasporto	20 +70 °C
Dimensioni (L x A x P)	42 x 40,8 x 20,9 mm
Norme	EN 50428, EN 60669-2-1, EN 60669-1

## 05.02 Accessori

## 05.03 Dati di identificazione

	singolo	doppio
Numero max. di indirizzi di gruppo	254	254
Numero max. di assegnazioni	254	254
Oggetti	132	312

Tabella 93: Dati di identificazione



# 06 Indice delle figure

Figura 1: Panoramica dell'apparecchio	05
Figura 2: Funzionamento come tasto o coppia di tasti	06
Figura 3: Generale Parametri	11
Figura 4: Generale Funzione di blocco	11
Figura 5: Parametri Concetto di utilizzo	12
Figura 6: Concetto di utilizzo Modalità operativa	12
Figura 7: Generale Impostazioni del cicalino	14
Figura 8: Generale Rivelazione	14
Figura 9: Generale Allarme	14
Figura 10: Funzione del tasto	16
Figura 11: Funzione della coppia di tasti	16
Figura 12: Selezione della funzione	17
Figura 13: Tabella : Funzione Bilanciere/Tasto Tapparella/Veneziana	21
Figura 14: Funzione Tapparelle/Veneziane Ombreggiatura	22
Figura 15: Figura : Funzione Tapparelle/Veneziane Regolazione di posizione aggiuntiva	23
Figura 16: Concetto di utilizzo Breve – Lungo – Breve	24
Figura 17: Concetto di utilizzo Lungo – Breve	25
Figura 18: Concetto di utilizzo Breve – Lungo	27
Figura 19: Concetto di utilizzo Lungo – Breve o Breve	28
Figura 20: Variazione valore richiesto termostato ambiente per la funzione Bilanciere	34
Figura 21: Funzione Comando forzato	36
Figura 22: Funzione Scenario	37
Figura 23: Parametro Funzione Modo 2 canali	39
Figura 24: Concetto di utilizzo Canale A o Canale B	43
Figura 25: Concetto di utilizzo Canale A e Canale B	44
Figura 26: Funzione Commutatore a stadi	44
Figura 27: Selezione della modalità di funzionamento dei bilancieri	46
Figura 28: Panoramica 1 Funzione commutatore a stadi	47
Figura 29: Panoramica 2a Funzione commutatore a stadi	47
Figura 30: Panoramica 2b Funzione commutatore a stadi	47
Figura 31: Parametro Disattivazione funzioni automatiche	48
Figura 32: Parametri funzionali sensore termico interno	49
Figura 33: Oggetti di comunicazione generale	51
Figura 34: Oggetto di comunicazione Commutazione	52
Figura 35: Oggetti di comunicazione Azionamento	52
Figura 36: Oggetti di comunicazione Regolazione luce, ON/OFF	53
Figura 37: Oggetti di comunicazione Regolazione luce, Commutazione	53
Figura 38: Oggetti di comunicazione Regolazione luce, Valore	54
Figura 39: Oggetti di comunicazione Tapparella / Veneziana - Tapparelle	54
Figura 40: Oggetti di comunicazione Timer	55
Figura 41: Oggetto di comunicazione Datore valore 1 byte – Valore	55
Figura 42: Oggetto di comunicazione Datore valore 1 byte – Valore percentuale	55
Figura 43: Oggetti di comunicazione Datore valore 2 byte	
Figura 44: Oggetto di comunicazione Variazione valore richiesto – Modo corrente	
Figura 45: Oggetto di comunicazione Comando forzato	
Figura 46: Oggetto di comunicazione Scenario	

# Indice delle figure



Figura 47: Oggetto di comunicazione Modo 2 canali - Azionamento	58
Figura 48: Oggetto di comunicazione Modo 2 canali - Commutazione	59
Figura 49: Oggetto di comunicazione Modo 2 canali – Valore 1 byte	59
Figura 50: Oggetto di comunicazione Modo 2 canali – Valore 2 byte	59
Figura 51: Oggetto di comunicazione Modo 2 canali - Scenario	59
Figura 52: Oggetti di comunicazione Commutatore a stadi	61
Figura 53: Oggetto di comunicazione Modo automatico	62
Figura 54: Oggetto di comunicazione Sensore termico interno	62



# 07 Indice delle tabelle

Tabella 1: Versione del software ETS	04
Tabella 2: Denominazioni delle applicazioni	04
Tabella 3: Generale Parametri	11
Tabella 4: Generale Funzione di blocco	12
Tabella 5: Generale Concetto di utilizzo	12
Tabella 6: Concetto di utilizzo Configurazione secondo livello di comando	13
Tabella 7: Generale Allarme	15
Tabella 8: Funzione del bilanciere / Funzione del tasto	17
Tabella 9: Funzione del bilanciere/tasto Azionamento	18
Tabella 10: Oggetti di comunicazione Azionamento	18
Tabella 11: Ritardo di invio	18
Tabella 12: Funzione del bilanciere/tasto Regolazione luce	19
Tabella 13: Oggetti di comunicazione Azionamento/Regolazione luce	19
Tabella 14: Oggetti di comunicazione Regolazione luce/Valore regolazione luce	20
Tabella 15: Funzione del tasto Timer	20
Tabella 16: Oggetti di comunicazione Timer	20
Tabella 17: Funzione Bilanciere/Tasto Tapparella/Veneziana	21
Tabella 18: Oggetti di comunicazione Tapparelle - Su/Giù	21
Tabella 19: Oggetti di comunicazione Tapparelle - Arresto	21
Tabella 20: Oggetti di comunicazione Tapparella/Veneziana - Fase/Arresto	22
Tabella 21: Parametri nel concetto di utilizzo Hager	23
Tabella 22: Parametro Posizione veneziane e lamelle	23
Tabella 23: Parametro Posizione veneziane	24
Tabella 24: Impostazione del tempo in Breve-Lungo	24
Tabella 25: Parametro nel concetto di utilizzo Breve - Lungo	25
Tabella 26: Parametro Posizione veneziane e lamelle	25
Tabella 27: Parametro Posizione lamelle	25
Tabella 28: Impostazione del tempo in Breve-Lungo	26
Tabella 29: Parametro nel concetto di utilizzo Breve - Lungo	26
Tabella 30: Parametro Posizione veneziane e lamelle	26
Tabella 31: Parametro Posizione lamelle	26
Tabella 32: Impostazione del tempo in Breve-Lungo	27
Tabella 33: Parametro nel concetto di utilizzo Breve - Lungo	27
Tabella 34: Parametro Posizione veneziane e lamelle	28
Tabella 35: Parametro Posizione veneziane	28
Tabella 36: Impostazione del tempo in Breve-Lungo	29
Tabella 37: Parametro nel concetto di utilizzo Breve – Lungo	29
Tabella 38: Parametro Posizione veneziane e lamelle	29
Tabella 39: Parametro Posizione lamelle	29
Tabella 40: Funzionamento del bilanciere/tasto Datore valore 1 byte	30
Tabella 41: Oggetti di comunicazione (Tasti) Valore – 1 byte (0255)	30
Tabella 42: Oggetti di comunicazione (Tasti) Valore 1 byte (0100%)	30
Tabella 43: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Valore – 1 byte (0255)	30
Tabella 44: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Valore 1 byte (0100%)	30
Tabella 45: Funzionamento del bilanciere/tasto Datore valore 2 byte	31
Tabella 46: Oggetti di comunicazione (Tasti) Valore – 2 byte (065535)	31

## Indice delle tabelle



Tabella 47: Oggetti di comunicazione (Tasti) Valore – 2 byte (Temperatura)	31
Tabella 48: Oggetti di comunicazione (Tasti) Valore – 2 byte (Luminosità)	32
Tabella 49: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Valore – 2 byte (065535)	32
Tabella 50: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Valore – 2 byte (Temperatura)	32
Tabella 51: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Valore – 2 byte (Luminosità)	32
Tabella 52: Funzione del bilanciere/tasto Variazione valore richiesto	33
Tabella 53: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Valore – Derivazione termostato ambiente (Current mode)	34
Tabella 54: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Valore – Derivazione termostato ambiente (Commutazione della modalità operativa	va) 34
Tabella 55: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Valore - Derivazione termostato ambiente (Riscaldamento/Raffreddamento - Commutazio	ne) 35
Tabella 56: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Valore – Derivazione termostato ambiente (Presenza)	35
Tabella 57: Oggetti di comunicazione (Tasti) Valore – Derivazione termostato ambiente (Current mode)	35
Tabella 58: Oggetti di comunicazione (Tasti) Valore – Derivazione termostato ambiente (Commutazione della modalità operativa	ı) 35
Tabella 59: Oggetti di comunicazione (Tasti) Valore – Derivazione termostato ambiente (Riscaldamento/Raffreddamento – Commutazione	e) 35
Tabella 60: Oggetti di comunicazione (Tasti) Valore – Derivazione termostato ambiente (Presenza)	36
Tabella 61: Funzione del bilanciere/tasto singolo Comando forzato	36
Tabella 62: Oggetti di comunicazione (Bilanciere) Comando forzato	36
Tabella 63: Oggetti di comunicazione (Tasti) Comando forzato	37
Tabella 64: Funzione del bilanciere/tasto Derivazione scenari	38
Tabella 65: Oggetti di comunicazione Scenario (bilanciere)	38
Tabella 66: Oggetti di comunicazione (Tasti) Scenario	38
Tabella 67: Funzione del bilanciere/tasto singolo Modo 2 canali	40
Tabella 68: Oggetto di comunicazione (Bilanciere) Modo 2 canali (Azionamento)	40
Tabella 69: Oggetto di comunicazione (Bilanciere) Modo 2 canali (Azionamento)	40
Tabella 70: Oggetto di comunicazione (Bilanciere) Modo 2 canali (0- 100%)	40
Tabella 71: Oggetto di comunicazione (Bilanciere) Modo 2 canali (Temperatura)	40
Tabella 72: Oggetto di comunicazione (Bilanciere) Modo 2 canali (Luminosità)	41
Tabella 73: Oggetto di comunicazione (Bilanciere) Modo 2 canali – (Valore 2 byte)	41
Tabella 74: Oggetto di comunicazione (Bilanciere) Modo 2 canali (Scenario)	41
Tabella 75: Oggetto di comunicazione (Tasti) Modo 2 canali (Azionamento)	41
Tabella 76: Oggetto di comunicazione (Tasti) Modo 2 canali – (Valore 1 byte)	41
Tabella 77: Oggetto di comunicazione (Tasti) Modo 2 canali (0- 100%)	42
Tabella 78: Oggetto di comunicazione (Tasti) Modo 2 canali (Temperatura)	42
Tabella 79: Oggetto di comunicazione (Tasti) Modo 2 canali (Luminosità)	42
Tabella 80: Oggetto di comunicazione (Tasti) Modo 2 canali – (Valore 2 byte)	42
Tabella 81: Oggetto di comunicazione (Tasti) Modo 2 canali (Scenario)	43
Tabella 82: Funzione del bilanciere/tasto Commutatore a stadi	44
Tabella 83: Oggetto di comunicazione (Bilanciere) Commutatore a stadi - (valore 0-255)	45
Tabella 84: Oggetto di comunicazione (Bilanciere) Commutatore a stadi - (valore %)	45
Tabella 85: Oggetto di comunicazione (Bilanciere) Commutatore a stadi - (scenario)	45
Tabella 86: Oggetto di comunicazione (Commutatore) Commutatore a stadi – (valore 0-255)	45
Tabella 87: Oggetto di comunicazione (Commutatore) Commutatore a stadi – (valore %)	45
Tabella 88: Oggetto di comunicazione (Commutatore) Commutatore a stadi – (scenario)	45
Tabella 89: Elaborazione del valore commutatore a stadi	46
Tabella 90: Oggetto di comunicazione (Bilanciere) Disattivazione funzioni automatiche	48
Tabella 91: Oggetto di comunicazione (Tasti) Disattivazione funzioni automatiche	48
Tabella 92: Parametri funzionali sensore termico interno	
Tabella 93: Dati di identificazione	



## **Hager Industrie AG**

Sedelstrasse 2 6020 Emmenbrücke Switzerland

**T** +41 41 269 90 00 info@hager.com

hager.com