

# System D / KNX Secure Push Button Dynamic Labeling

Universal 1871 / 1.0

## Descrizione dell'applicativo

MTN6194-6010S

06/2024



# Informazioni di carattere legale

Le informazioni contenute nel presente documento contengono descrizioni generali, caratteristiche tecniche e/o raccomandazioni relative ai prodotti/soluzioni.

Il presente documento non è inteso come sostituto di uno studio dettagliato o piano schematico o sviluppo specifico del sito e operativo. Non deve essere utilizzato per determinare idoneità o affidabilità dei prodotti/soluzioni per applicazioni specifiche dell'utente. Spetta a ciascun utente eseguire o nominare un esperto professionista di sua scelta (integratore, specialista o simile) per eseguire un'analisi del rischio completa e appropriata, valutazione e test dei prodotti/soluzioni in relazione all'uso o all'applicazione specifica.

Il marchio Schneider Electric e qualsiasi altro marchio registrato di Schneider Electric SE e delle sue consociate citati nel presente documento sono di proprietà di Schneider Electric SE o delle sue consociate. Tutti gli altri marchi possono essere marchi registrati dei rispettivi proprietari.

Il presente documento e il relativo contenuto sono protetti dalle leggi vigenti sul copyright e vengono forniti esclusivamente a titolo informativo. Si fa divieto di riprodurre o trasmettere il presente documento o parte di esso, in qualsiasi formato e con qualsiasi metodo (elettronico, meccanico, fotocopia, registrazione o altro modo), per qualsiasi scopo, senza previa autorizzazione scritta di Schneider Electric.

Schneider Electric non concede alcun diritto o licenza per uso commerciale del documento e del relativo contenuto, a eccezione di una licenza personale e non esclusiva per consultarli "così come sono".

Schneider Electric si riserva il diritto di apportare modifiche o aggiornamenti relativi al presente documento o ai suoi contenuti o al formato in qualsiasi momento senza preavviso.

**Nella misura in cui sia consentito dalla legge vigente, Schneider Electric e le sue consociate non si assumono alcuna responsabilità od obbligo per eventuali errori od omissioni nel contenuto informativo del presente materiale, o per qualsiasi utilizzo non previsto o improprio delle informazioni ivi contenute.**

# Sommario

Informazioni sulla sicurezza .....	6
Per la vostra sicurezza .....	7
Personale qualificato .....	7
Funzionamento ETS .....	8
Requisiti per un funzionamento sicuro .....	8
Funzioni speciali del software ETS .....	8
Ripristino delle impostazioni predefinite .....	8
Impostazioni rapide .....	8
Impostazioni aggiuntive .....	8
Funzioni e parametri dipendenti .....	9
Versione ETS idonea .....	9
Panoramica delle funzioni .....	10
Indirizzi di gruppo, Oggetti di gruppo .....	12
KNX Data Secure .....	13
Protezione della configurazione del progetto tramite ETS .....	13
Funzione pulsante .....	15
Impostazioni generali .....	16
Funzione pulsante .....	16
Tipo di dispositivo .....	16
Abbinamento pulsanti con funzione .....	17
Campo centrale display .....	17
Testo e/o icone .....	17
Temperatura e testo .....	17
Oggetti di gruppo .....	18
Impostazioni estese .....	19
Ritardo di avvio .....	19
Stato del dispositivo .....	19
Modo notte .....	19
Oggetti di gruppo .....	19
Modalità pulizia .....	20
Modalità di programmazione .....	20
Lingua interfaccia .....	20
Impostazioni del display .....	20
Oggetti di gruppo .....	21
Indicazione dell'orientamento .....	21
Oggetti di gruppo .....	21
Funzione di prossimità .....	22
Indicazione di stato ritardo off .....	22
Tipo di oggetto di output .....	23
Oggetti di gruppo .....	23
Sensore temperatura interna .....	23
Oggetti di gruppo .....	24
Funzioni .....	25
Alterna .....	25
Funzione blocco .....	25
Visualizzazione dello stato .....	25

Commutazione .....	26
Configurazione icona .....	26
Oggetti di gruppo .....	27
Commutazione .....	27
Funzione blocco .....	27
Impostazioni aggiuntive per commutazione .....	28
Visualizzazione dello stato .....	28
Configurazione icona .....	28
Oggetti di gruppo .....	29
Dimming .....	29
Funzione blocco .....	30
Visualizzazione dello stato .....	30
Impostazioni estese per dimming .....	31
Configurazione icona .....	31
Oggetti di gruppo .....	32
Veneziana .....	32
Funzione blocco .....	33
Impostazioni aggiuntive per Veneziana .....	33
Visualizzazione dello stato .....	35
Configurazione icona .....	35
Oggetti di gruppo .....	36
Fronti 1 bit, 2 bit (priorità), 4 bit, 1 byte .....	36
Funzione blocco .....	37
Funzione fronti normale .....	37
Funzione aggiuntiva bordo .....	40
Esempi applicativi della funzione fronti .....	45
Funzionamento a un pulsante .....	49
Visualizzazione dello stato .....	49
Configurazione icona .....	50
Oggetti di gruppo .....	50
Fronti con valori a 2 byte .....	50
Funzione blocco .....	51
Funzione fronti normale .....	52
Funzione aggiuntiva bordo .....	52
Visualizzazione dello stato .....	54
Configurazione icona .....	55
Oggetti di gruppo .....	55
Esempio: .....	55
Funzione blocco .....	57
Impostazione del cursore .....	57
Visualizzazione dello stato .....	61
Configurazione icona .....	62
Oggetti di gruppo .....	63
Scena .....	63
Funzione scena normale .....	63
Funzione blocco .....	64
Funzione estesa scena .....	64
Visualizzazione dello stato .....	65
Configurazione icona .....	66
Oggetti di gruppo .....	67
Luce RGB .....	67

---

Funzione blocco .....	68
Codici colore RGB .....	68
Azionamento breve e lungo .....	68
Visualizzazione dello stato .....	69
Configurazione icona .....	69
Oggetti di gruppo .....	70
Regolazione temperatura colore .....	70
Funzione blocco .....	71
Azionamento breve e lungo .....	71
Visualizzazione dello stato .....	71
Configurazione icona .....	71
Oggetti di gruppo .....	72
Diminuzione/aumento temperatura .....	72
Funzione blocco .....	73
Tipo di oggetto .....	73
Visualizzazione dello stato .....	73
Configurazione icona .....	74
Oggetti di gruppo .....	74
Funzione logica .....	75
AND, OR, XOR .....	75
Comparatore soglie .....	78
Converti formato .....	78
Oggetti di gruppo .....	79
Comportamento quando la tensione del bus è collegata/ ripristinata .....	80
Panoramica degli Oggetti di gruppo .....	81

# Informazioni sulla sicurezza

## Informazioni importanti

Leggere attentamente queste istruzioni e osservare l'apparecchiatura per acquisire familiarità con il dispositivo prima di procedere all'installazione, all'uso, all'assistenza o alla manutenzione. I seguenti messaggi speciali possono essere visualizzati all'interno del manuale o sull'apparecchiatura, per segnalare rischi o per richiamare l'attenzione su informazioni che chiariscono o semplificano una procedura.



L'aggiunta di uno dei due simboli a un'etichetta di sicurezza di "Pericolo" o "Avvertenza" indica la presenza di un pericolo elettrico che potrebbe causare lesioni personali in caso di mancato rispetto delle istruzioni.



Questo è il simbolo dell'avviso di sicurezza. Viene utilizzato per avvisare l'utente di potenziali rischi di lesioni personali. Attenersi a tutti i messaggi di sicurezza che accompagnano questo simbolo per evitare possibili lesioni o morte.

### PERICOLO

**PERICOLO** indica una situazione di pericolo che, se non evitata, **provocherà** lesioni gravi o letali.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.**

### AVVERTIMENTO

**AVVERTENZA** indica una situazione di pericolo che, se non evitata, **potrebbe avere come conseguenza** lesioni gravi o letali.

### ATTENZIONE

**ATTENZIONE** indica una situazione di pericolo che, se non evitata, **potrebbe avere come conseguenza** lesioni di lieve o moderata entità.

### AVVISO

AVVISO serve a segnalare procedure non correlate a lesioni fisiche.

## Per la vostra sicurezza

### **PERICOLO**

**RISCHIO DI LESIONI MORTALI PER SCOSSA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO.**

L'installazione elettrica sicura deve essere eseguita da professionisti qualificati.

I professionisti qualificati devono dimostrare una conoscenza approfondita di:

- Collegamento di impianti elettrici in rete
- Collegamento di più apparecchiature elettriche
- Posa di cavi elettrici
- Collegamento e impostazione di reti KNX
- Messa in servizio di impianti KNX
- Norme di sicurezza, regole e regolamenti locali per il collegamento

**Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.**

I dispositivi e l'applicazione ETS associata non devono essere utilizzati per controllare le applicazioni di sicurezza.

## Personale qualificato

Questo documento è destinato al personale responsabile di configurazione, installazione, messa in servizio e dell'utilizzo del dispositivo e del sistema in cui è installato.

Una competenza approfondita, acquisita tramite corsi di formazione sul sistema KNX, è un prerequisito.

# Funzionamento ETS

Le tabelle con  descrivono le impostazioni dei parametri nell'ETS.

Le principali voci di impostazione si trovano a sinistra.	I parametri specifici e le relative impostazioni dei valori sono a destra.	
 Impostazioni aggiuntive	<b>Sicurezza del dispositivo</b>	
	Sicurezza del dispositivo	Con valore oggetto "1"
		Con valore oggetto "0"
	<b>Disattivato</b>	
	Controllo del tempo di ciclo per l'oggetto Safety (0 ... 255, unità = 1 s, 0 = inattivo)	0

In ETS, i parametri del dispositivo vengono aperti mediante il pulsante di servizio **Modifica parametri**.

L'interfaccia utente è divisa in 2 sezioni: le schede si trovano a sinistra e i parametri a destra, insieme ai relativi valori.

## Requisiti per un funzionamento sicuro

La conoscenza delle regole basilari per l'utilizzo di programmi basati su Windows® è un prerequisito per il funzionamento.

ETS è il software del sistema KNX e non è specifico del costruttore.

È necessario conoscere il funzionamento di ETS. Ciò include anche la capacità di selezionare il sensore o l'attuatore corretto, trasferirlo sulla linea e metterlo in servizio.

## Funzioni speciali del software ETS

### Ripristino delle impostazioni predefinite

È possibile ripristinare le impostazioni predefinite specificate in fabbrica mediante il pulsante di servizio **Parametri di default** nell'ETS.

Con i pulsanti di servizio **Default** e **Parametri di default** è possibile riportare tutti i parametri alle impostazioni di fabbrica (previa consultazione). In tal caso l'ETS cancella in modo definitivo tutte le impostazioni manuali.

### Impostazioni rapide

È possibile utilizzare le **Impostazioni rapide** per richiamare le funzioni preimpostate. In seguito è sufficiente collegare gli indirizzi di gruppo alle funzioni.

### Impostazioni aggiuntive

Con le **Impostazioni aggiuntive** è possibile configurare singole funzioni con opzioni aggiuntive, se necessario

## Funzioni e parametri dipendenti

Molte funzioni variano a seconda di come sono impostate altre funzioni. Ciò significa che le funzioni dipendenti sono visibili e selezionabili in ETS solo quando la funzione a monte è abilitata.

- Se si deseleggono funzioni o si modificano i parametri, gli indirizzi di gruppo precedentemente collegati possono essere rimossi dal processo.
- I valori di alcuni parametri diventano attivi solo quando le funzioni influenzate da questi parametri sono attivate.

## Versione ETS idonea

L'applicazione è adatta per ETS5 o le versioni successive (di seguito chiamate "ETS").

# Panoramica delle funzioni

Il numero di pulsanti e funzioni varia in base al modulo. La seguente panoramica si riferisce al modulo universale.

## Impostazioni generali, pagina 16

Funzione pulsante	Funzione 1 – 8
Tipo di dispositivo	Tipo di dispositivo Impostazione dispositivo per il lato sinistro e destro Numero di pulsanti
Abbinamento pulsante con funzione	Funzione pulsante – Lato sinistro/destro Pulsante 1 – 8
Campo centrale display	Tipo indicazione linea 1 – 4

## Impostazioni estese, pagina 19

Ritardo avvio	Ritardo aggiuntivo avvio dell'applicazione
Stato del dispositivo	Invio ciclico segnale vita
Modo notte	
Modalità pulizia	Impostazione ora per modalità pulizia
Lingua interfaccia	
Impostazioni del display	Livello di retroilluminazione modo normale/notte Modo standby
Indicatore orientamento	Visibilità indicatore Colore e luminosità del LED
Funzione di prossimità	Modalità di attivazione della funzione di prossimità Tipo di oggetto di output Invio valore di uscita ciclicamente
Sensore temperatura interna	Compensazione sensore interno Tipo di datapoint per l'oggetto temperatura Invio temperatura quando il risultato cambia di Invio ciclico temperatura

## Funzione 1 – 8, pagina 25

Impostazioni/Rapide per la funzione 1 – 8	Nessuna funzione
Configurazione icona	Alterna Pulsante Dimming Veneziana Fronti 1 bit, 2 bit (priorità), 4 bit, 1 byte Fronti con valori a 2 byte Slider 8 bit Scena Luce RGB

**Funzione 1 – 8, pagina 25**

Regolazione temperatura colore

Diminuzione temperatura

Aumento temperatura

**Logica, pagina 75**

Funzioni logiche

1a – 8a funzione logica

## Indirizzi di gruppo, Oggetti di gruppo

N. indirizzi di gruppo	250
N. massimo assegnazioni	250
Oggetti di gruppo	150

Panoramica degli Oggetti di gruppo, pagina 81

## KNX Data Secure

Lo standard KNX è stato esteso da KNX Data Secure per proteggere gli impianti KNX da accessi non autorizzati. KNX Data Secure previene in modo affidabile il monitoraggio della comunicazione e la manipolazione dell'impianto. KNX Data Secure descrive la crittografia a livello di telegramma in modo che la comunicazione tramite oggetti sia crittografata e quindi sicura.

I telegrammi crittografati sono più lunghi di quelli non crittografati utilizzati in precedenza. Per una programmazione sicura tramite il bus di KNX, è quindi necessario che l'interfaccia (ad es. USB) e qualsiasi accoppiatore di linea supportino questi "frame lunghi KNX".

Quando si utilizzano dispositivi sicuri nell'ETS, è necessario osservare condizioni speciali. Fare riferimento alle pagine web corrispondenti sul sito web KNX <https://www.knx.org>

La protezione dei dati è una priorità assoluta. Utilizzare le opzioni in ETS e KNX Data Secure per proteggere i dati, la configurazione e gli impianti da accessi non autorizzati.

## Protezione della configurazione del progetto tramite ETS

Nell'ETS, è possibile definire una password per il progetto che protegge i dispositivi e i dati di configurazione dall'accesso non autorizzato.

1. Individuare il progetto nella scheda **Panoramica** dell'ETS.
2. Fare clic su **Dettagli > Sicurezza > Aggiungi certificato dispositivo** e impostare la password del progetto.



Imposta password di progetto

Nuovo progetto

Per garantire una comunicazione sicura, è necessario impostare una password nel progetto, in modo che le chiavi memorizzate nel progetto siano protette. Selezionare Annulla per non utilizzare la protezione del Backbone IP in questo progetto.

Una password corretta deve essere composta da almeno otto caratteri, almeno un numero, una lettera maiuscola, una lettera minuscola e un carattere speciale.

Nuova password

.....

Ottima

Conferma password

.....

OK Annulla

**NOTA:** Una password corretta deve essere composta da almeno otto caratteri nella finestra di progetto, di cui un numero, una lettera maiuscola, una lettera minuscola e un carattere speciale. Non sono ammessi PIN non sicuri (ad es. 1234, 0000).

3. Eseguire la scansione o immettere i certificati dei dispositivi per tutti i dispositivi del progetto che si intende scaricare utilizzando la messa in servizio sicura > fare clic su **OK**



**NOTA:** Il certificato è costituito dal numero di serie e da una chiave di sicurezza FDSK (Factory Default Setup Key). La FDSK viene utilizzata solo per la messa in servizio iniziale ed è sostituita dall'ETS durante il primo download. Ciò impedisce a persone non autorizzate di accedere all'impianto pur conoscendo la FDSK. La FDSK è stampata sull'etichetta del dispositivo sia come codice QR che sotto forma di testo.

#### Informazioni di base sul processo di crittografia

- Leggere o immettere la FDSK nell'ETS.
- Il sistema ETS genera quindi una chiave per lo strumento specifica del dispositivo.
- Quando si configura il dispositivo, l'ETS invia la chiave dello strumento al dispositivo. La trasmissione è crittografata e autenticata con la FDSK.
- Da questo momento in poi, il dispositivo accetta solo la chiave strumento per la comunicazione e la FDSK può essere utilizzata solo per reimpostare il dispositivo allo stato di consegna. Tutti i dati di sicurezza vengono eliminati durante questo reset. Pertanto, **conservare la FDSK nei documenti del progetto.**
- Il sistema ETS genera quindi le chiavi di runtime necessarie per la comunicazione di gruppo protetta. La trasmissione è crittografata e autenticata con la chiave strumento.

# Funzione pulsante

A seconda del tipo di dispositivo, è disponibile un certo numero di pulsanti (2 – 8).

È possibile assegnare una funzione a ciascun pulsante.

Impostazioni generali

Funzione pulsante

## Impostazioni generali

Nella sezione **Impostazioni generali**, è possibile selezionare le funzioni e il numero di pulsanti a sinistra e a destra. È possibile assegnare funzioni specifiche ai pulsanti e selezionare le icone per il display centrale.

Gli azionamenti lunghi e brevi sono preimpostati:

- Per un azionamento breve, premere < 0,5 s.
- Per un azionamento lungo, premere ≥ 0,5 s.
- Per salvare una scena, premere ≥ 10 s.

## Funzione pulsante

A seconda del tipo di dispositivo, è disponibile un certo numero di pulsanti (2 – 8). È possibile assegnare una funzione a ciascun pulsante.



Impostazioni generali	Funzione pulsante	
	Funzione 1 – 8	Nessuna funzione
		Alterna
		Pulsante
		Dimming
		Veneziana
		Fronti 1 bit, 2 bit (priorità), 4 bit, valori a 1 byte
		Fronti con valori a 2 byte
		Slider 8 bit
		Scena
		Luce RGB
		Regolazione temperatura colore
		Diminuzione temperatura
	Aumento temperatura	

## Tipo di dispositivo

A seconda del tipo di prodotto, il diagramma prodotto viene visualizzato qui.

Per i modelli singoli/doppi/tripli, non è possibile modificare il numero di pulsanti a destra e a sinistra. Il tipo universale consente di selezionare il numero di pulsanti sinistro e destro da 1 a 4.



Impostazioni generali	Tipo di dispositivo	
	Tipo di dispositivo	Universale/singolo/doppio/triplo
	Impostazione dispositivo per	Lato sinistro/lato destro
	Numero di pulsanti	1 – 4

## Abbinamento pulsanti con funzione

È possibile modificare l'assegnazione predefinita del numero della funzione per ogni pulsante.

Funzione pulsante	Lato sinistro	Lato destro
Pulsante 1&2	Funzione 1	Funzione 2
Pulsante 3&4	Funzione 3	Funzione 4
Pulsante 5&6	Funzione 5	Funzione 6
Pulsante 7&8	Funzione 7	Funzione 8

## Campo centrale display

Questa impostazione consente di scegliere cosa visualizzare al centro del display.



Impostazioni generali	Campo centrale display
	Tipo indicazione linea 1 – 4
	Solo testo
	Solo icona
	Icona + testo
	Solo temperatura
	Temperatura + testo
	Non usata
	Descrizione
	Anteprima icona
	Icona
	Colore per lo stato dell'icona
	Bianco/Verde/Blu/Rosso/Arancione/ Giallo

## Testo e/o icone

Se si sceglie di visualizzare il testo o le icone, nel passo successivo si seleziona l'icona desiderata dal menù e si immette il testo con una lunghezza massima di 10 caratteri.

È possibile impostare fino a quattro righe e la lunghezza del testo dipende dalla larghezza delle lettere. Verificare la corretta visualizzazione sul display.

Se si seleziona l'icona dimming, è anche possibile selezionare il livello di dimming.

Se si seleziona il livello di dimming, è necessario impostare il parametro **Tempo di permanenza**. È l'intervallo di tempo per ricevere il valore di dimming dal bus tramite l'oggetto **Feedback stato livello di luminosità**. Se il valore viene ricevuto, il livello di dimming viene visualizzato nel campo centrale per il tempo impostato. Al termine dell'intervallo di tempo, viene visualizzata l'icona dimming.

## Temperatura e testo

Se si sceglie di visualizzare la temperatura, è possibile selezionare il tipo di sensore, impostare l'intervallo di misurazione e il tempo necessario per tornare dal setpoint alla temperatura corrente.



Impostazioni generali	Campo centrale display		
	Solo temperatura	Temperatura reale da	Interno/Esterno
	Temperatura + Testo		
	(Temperatura + Testo)	Descrizione del setpoint	Max. 10 caratteri
	(Temperatura + Testo)	Descrizione del sensore interno/esterno	Max. 10 caratteri
	(Sensore esterno)	Tempo intervallo del sensore esterno	1 - 255, unità = 1 min
		Tempo di ritorno dal setpoint alla temperatura effettiva	0.5 – 10 s
		Modalità di controllo	Riscaldamento Raffrescamento Caldo e Freddo

Se si seleziona la funzione **Solo temperatura** o **Temperatura + Testo** in combinazione con la regolazione del setpoint (maggiori informazioni in *Diminuzione/aumento temperatura, pagina 72*), la temperatura del setpoint viene visualizzata quando si preme il pulsante. In seguito a un rilascio, la temperatura attuale viene visualizzata dopo un intervallo preimpostato. La temperatura effettiva proviene dal sensore interno o dal sensore esterno attraverso il bus. Se si seleziona il sensore esterno, occorre impostare l'intervallo di invio della richiesta del valore di temperatura nel passo successivo. Se il dispositivo non riceve il valore nel tempo di intervallo, il display del campo centrale visualizza "-- °C".

Il colore del display del setpoint di temperatura può essere modificato anche in modalità Caldo o Freddo.

Il modo di controllo è informazione a 1 bit. Se si seleziona **Caldo**, il colore del display diventa rosso. Con **Freddo**, il colore è blu. Se si seleziona **Caldo e Freddo**, il colore collegato con l'oggetto Modalità Caldo e Freddo cambia automaticamente in base al valore dal bus.

## Oggetti di gruppo

Vedere Panoramica degli Oggetti di gruppo, pagina 81.

## Impostazioni estese

Nella scheda **Impostazioni aggiuntive** è possibile impostare altri parametri del dispositivo come:

- Ritardo avvio
- Invio segnale vita
- Modo notte
- Modalità pulizia
- Lingua
- Livello di retroilluminazione del display
- Ritardo Standby
- Indicatore orientamento
- Funzione di prossimità
- Sensore temperatura interna

### Ritardo di avvio

Il ritardo all'avvio è il tempo di ritardo all'avvio del dispositivo dopo l'accensione. Il tempo di inizializzazione del dispositivo non è incluso.

Impostare il valore da 0 (disattivato) – 30 secondi.

Durante il periodo di ritardo, il dispositivo non invia messaggi al bus e i canali non modificano lo stato.

Al termine del ritardo, i telegrammi vengono inviati e lo stato dei canali viene impostato in base ai parametri definiti.

Tutti i telegrammi ricevuti dagli oggetti di gruppo durante il periodo di ritardo vengono memorizzati. Le risposte a questi telegrammi vengono inviate dopo la scadenza del ritardo.

È possibile utilizzare il ritardo all'avvio per ridurre il carico sul bus e sul circuito di alimentazione dopo l'accensione. Può anche informare che il bus è pronto per la comunicazione e che i dispositivi sono alimentati.

### Stato del dispositivo

È possibile configurare l'invio ciclico dei messaggi dal proprio dispositivo. Quando non viene ricevuto alcun segnale, il dispositivo non funziona o non è presente.

Impostare il valore da 0 (disattivato) – 255 secondi.

### Modo notte

È possibile impostare la commutazione dei modi giorno e notte tramite l'oggetto **Input modo notte** a 1 bit. Per impostazione predefinita, la funzione modo notte è attiva.

### Oggetti di gruppo

Vedere Panoramica degli Oggetti di gruppo, pagina 81.

## Modalità pulizia

È possibile impostare l'ora di uscita dalla modalità di pulizia dopo averla accesa.

Tenere premuto un pulsante su ciascun lato del pannello per 10 secondi contemporaneamente per attivare il conto alla rovescia.

Sullo schermo viene visualizzato il conto alla rovescia. Tutti i pulsanti sono temporaneamente disattivati durante il conto alla rovescia.

Il dispositivo si accende automaticamente dopo il tempo impostato (5 s – 60 s).

## Modalità di programmazione

È possibile attivare la modalità di programmazione in due modi:

- Premere il pulsante di programmazione KNX sul lato posteriore del dispositivo.
- Premere un pulsante sulla parte anteriore di ciascun lato contemporaneamente per avviare la modalità di pulizia e aggiungere altri 5 secondi (10 s + 5 s = 15 s).

## Lingua interfaccia

Impostare la lingua dell'interfaccia.



Impostazioni aggiuntive	Lingua interfaccia	Inglese
		Tedesco
		Spagnolo
		Francese
		Italiano

## Impostazioni del display

Nella sezione **Impostazioni del display** è possibile impostare il livello di retroilluminazione del display in modalità normale, notturna e standby.



Impostazioni aggiuntive	Impostazioni del display	
	Livello di retroilluminazione modo normale	5 – 100 %
	Livello di retroilluminazione modo notte	5 – 100 %
	Modo standby	Selezione/Deselezione
	Unità visualizzazione temperatura	Celsius/Fahrenheit

È possibile impostare le unità per la visualizzazione della temperatura. Questa impostazione ha effetto su tutte le visualizzazioni della temperatura, compreso il campo centrale e la temperatura dello screen saver.

Se si permette il modo standby, è anche possibile personalizzare l'aspetto della visualizzazione standby.



Impostazioni aggiuntive	Impostazioni del display
-------------------------	--------------------------

	Modo standby	attiva
	Livello retroilluminazione in standby	5 – 100 %
	Visualizzazione standby	Annulla modifica Data e ora Temperatura Data, ora e temperatura
	Ritardo da normale a standby	1 - 255, unità = 1 s
	Tempo di ritardo dalla modalità standby alla modalità normale dopo la riattivazione	Disabilita/0,5 s - 3 s
	Visualizza temperatura ambiente	Interno/Esterno/Entrambi
	Descrizione del sensore interno/esterno	Max. 10 caratteri
	Tempo intervallo del sensore esterno	1 - 255, unità = 1 min.

Il dispositivo torna alla modalità normale con l'interruttore di prossimità o i pulsanti.

Se si sceglie **Data e ora** e si attiva la funzione di prossimità, è possibile utilizzare questo parametro per impostare quando l'interfaccia ritorna automaticamente alla modalità normale durante la riattivazione. Se si sceglie **Temperatura** o **Data, ora e temperatura**, è possibile selezionare la temperatura da visualizzare nella schermata di standby (interna/esterna/entrambe).

Se l'utente non aziona il dispositivo entro il tempo preimpostato, il dispositivo passa dalla modalità normale a quella di standby. L'intervallo di tempo può essere influenzato dal parametro **Ritardo Off**.

Il dispositivo si attiva prima in standby e poi entra in modalità normale con un ritardo preimpostato o se si preme un tasto qualsiasi. Se si disattiva la funzione di prossimità e si seleziona **Annulla modifica** per la visualizzazione in standby, è necessario premere qualsiasi pulsante per tornare dalla modalità standby alla modalità normale.

Scopri di più in Funzione di prossimità, pagina 22.

È possibile scegliere di visualizzare la temperatura da sensori interni, esterni o entrambi e denominarli.

## Oggetti di gruppo

Vedere Panoramica degli Oggetti di gruppo, pagina 81.

## Indicazione dell'orientamento

La luce di orientamento aiuta l'orientamento al buio. È possibile impostare il colore del LED e la sua luminosità.

	Impostazioni aggiuntive	Indicatore orientamento	Disabilita/Visibile nel modo notte/Sempre visibile
		Colore del LED	Bianco caldo/freddo
		Luminosità del LED	0 – 100 %

## Oggetti di gruppo

Vedere Panoramica degli Oggetti di gruppo, pagina 81.

## Funzione di prossimità

Se ci si avvicina a 12 cm dal dispositivo, si attiva la **Funzione di prossimità**. Il display si accende e si spegne di nuovo una volta trascorso il ritardo off.

La **Funzione di prossimità** è attivata per impostazione predefinita. È possibile regolare l'attivazione della funzione di prossimità (impostazione predefinita: sensore di prossimità integrato):



Impostazioni aggiuntive

Modalità di attivazione della funzione di prossimità

Mai

Oggetto prossimità

Sensore

Sensore o oggetto di prossimità

Valore: **Mai**

La funzione è disattivata.

La visualizzazione non viene influenzata.

Valore: **Oggetto prossimità**

La funzione di prossimità viene attivata tramite l'oggetto a 1 bit **Input prossimità**.

L'oggetto di prossimità ha la stessa funzione dell'interruttore di prossimità interno.

- Il telegramma 1 attiva lo stato di prossimità.
- Il telegramma 0 attiva lo stato nessuna prossimità.

Valore: **Sensore**

La funzione di prossimità è attivata tramite l'interruttore di prossimità interno. Il sensore interno invia un segnale a 1 bit o 1 byte al bus.

Gli stati Prossimità e Nessuna prossimità controllano l'indicazione di stato.

Valore: **Sensore o oggetto di prossimità**

La funzione di prossimità viene attivata tramite il sensore interno o l'oggetto di input esterno.

Il sensore e l'oggetto di prossimità sono collegati tra loro. Il risultato del collegamento corrisponde ad una relazione OR.

Se l'interruttore di prossimità non rileva alcuna prossimità, invia un telegramma 0 al bus.

**Esempio:**

1 rilevatore di presenza

Le indicazioni di stato illuminate aiutano a trovare il pulsante e le sue funzioni più rapidamente. È possibile utilizzare un rilevatore di presenza per controllare l'indicazione di stato tramite l'oggetto di prossimità. Se è presente una persona, l'indicazione di stato si accende. Una volta lasciato l'ambiente e trascorso il ritardo off preimpostato, il display si spegne.

## Indicazione di stato ritardo off

Questo parametro imposta l'ora di disattivazione dell'indicazione di stato e della retroilluminazione dello schermo.



Impostazioni aggiuntive	Indicazione di stato ritardo Off = base x fattore	
	Base	0,1 s/1 s/1 min
	Fattore	5 – 255

In caso di rilevamento di prossimità, lo stato viene indicato in base al valore o al funzionamento corrente dell'oggetto. Dopo l'uscita, l'indicazione di stato e la retroilluminazione dello schermo si spengono allo scadere del tempo di ritardo.

Quando lo schermo è spento, il valore dell'oggetto può essere aggiornato tramite il bus, ma non viene fornita alcuna indicazione.

Durante lo standby, se si seleziona **Annulla modifica** (vedere Impostazioni del display, pagina 20), lo stato dell'icona viene aggiornato.

**Se è presente una modalità standby:**

L'interruttore di prossimità non può accedere direttamente alla modalità normale dallo stato off-screen (occorre configurarla in base alla modalità standby).

**Se non è presente una modalità standby:**

Il rilevamento di prossimità può far passare lo schermo da spento alla modalità normale.

## Tipo di oggetto di output

Se il **sensore** è utilizzato come trigger della **Funzione di prossimità**, gli stati di prossimità e nessuna prossimità controllano l'oggetto **Output prossimità**.

L'output prossimità può essere impostato come:

- Oggetto a 1 bit - invia i valori 1 e 0 (nessuna prossimità)
- Oggetto a 1 byte - invia un valore regolabile e 0 (nessuna prossimità)



Prossimità	Tipo di oggetto di output	Nessun oggetto
		1 bit
		1 byte

È possibile impostare l'invio ciclico dei valori uscita.

Dopo che il dispositivo è stato acceso per un ciclo, l'oggetto di output inizia a inviare ciclicamente il valore di uscita corrente.

Le modifiche relative all'invio e all'invio ciclici sono indipendenti e non interferiscono tra loro.

## Oggetti di gruppo

Vedere Panoramica degli Oggetti di gruppo, pagina 81.

## Sensore temperatura interna

Il dispositivo è dotato di un sensore di temperatura interno. È possibile impostare i parametri per la misurazione e l'invio di telegrammi.



Impostazioni aggiuntive	Sensore temperatura interna	
	Compensazione sensore interno	0,1K * fattore (- 30 – +30)

Unità temperatura	Celsius/Fahrenheit
Selezione del tipo di oggetto	2 byte/4 byte/2 byte e 4 byte
Invio temperatura quando il risultato cambia di	Disabilita/0,1 - 2 K
Invio ciclico temperatura	0 – 255, unità = 1 min, 0 = inattivo

È possibile impostare un **valore di compensazione** per il sensore. Questa funzione è utile, ad esempio, se l'apparecchio è montato in una posizione svantaggiosa nella stanza. La registrazione della temperatura varia se vi sono correnti d'aria o fonti di calore vicine, ad esempio, rispetto ad altri punti della stanza.

Si applica quanto segue:

**Temperatura attuale = temperatura misurata + valore di compensazione**

È possibile impostare l'unità di misura dei dati di temperatura. Quando si seleziona Fahrenheit, i dati interni vengono convertiti prima dell'invio.

È possibile impostare due parametri per inviare la temperatura misurata al bus:

- **Differenza di temperatura:** Il sensore confronta la temperatura attuale con l'ultimo valore trasmesso. Se la temperatura attuale misurata è superiore o inferiore allo scostamento selezionato, il sensore invia il valore al bus.
- **Intervallo di tempo:** Il sensore trasmette ciclicamente i valori di temperatura dopo l'intervallo di tempo preimpostato (ad esempio al software di visualizzazione).

È possibile utilizzare uno o una combinazione di entrambi i parametri.

## Oggetti di gruppo

Vedere Panoramica degli Oggetti di gruppo, pagina 81.

# Funzioni

## Alterna

Con la funzione **Alterna**, è possibile accendere e spegnere alternativamente con 1 pulsante. Ciò implica il funzionamento a un pulsante. È possibile modificare ed estendere l'opzione **Alterna** con le seguenti funzioni.

- Invia contemporaneamente con 2 oggetti
- Accensione e spegnimento e invio di valori
- Attivazione dell'indicazione di stato



Funzione X – Alterna	Impostazioni rapide per alterna	
...Alterna	Nome del canale	12 byte consentiti
	Funzione blocco	Disattiva
		Blocco = 1/Sblocco = 0
		Blocco = 0/Sblocco = 1
	Indicazione del comportamento durante il bloccaggio	No
		Icona disabilita display
	Come viene innescata l'indicazione di stato?	Commuta/valore oggetto A/B = On/Off
		Feedback di stato oggetto 1 bit
		Oggetto ritorno stato valore 1 byte
		Operazione = On / Rilascio = Off
		Funzionamento = Off / Rilascio = On
		Sempre acceso = Off
		Sempre su = On
	Impostazioni estese per alterna	attiva

## Funzione blocco

Nelle **Impostazioni rapide**, è possibile assegnare un nome al canale e impostare il blocco dei pulsanti.

Il pulsante è bloccato tramite l'**oggetto disabilita pulsante** a 1 bit con valori 1 (blocco) e 0 (sblocco).

È possibile invertire l'invio di valori: 0 (blocco) e 1 (sblocco). Il pulsante bloccato può essere indicato o meno da un'icona di blocco.

Se si seleziona **Disabilita**, la funzione di blocco diventa inattiva.

## Visualizzazione dello stato

Per impostazione predefinita, l'indicazione di stato viene attivata dall'**Commuta valore/oggetto = On/Off**.

Trigger	Nota
Commuta/valore oggetto A/B = On/Off	Se l'oggetto è 1 byte, il valore > 0 = lo stato è On e il valore 0 = Off.
Feedback di stato oggetto 1 bit	1 = Acceso 0 = Spento

Trigger	Nota
	in base al valore dell'oggetto feedback esterno a 1 bit.
Feedback di stato oggetto 1 byte	Se il valore dell'oggetto feedback esterno è 1 byte, il valore > 0 = On, e il valore 0 = Off.
Operazione = On / Rilascio = Off	Lo stato del pulsante premuto = On Stato rilascio del pulsante = Off Funzionamento = Off / Rilascio = On: Lo stato del pulsante premuto = Off e lo stato del pulsante rilasciato = On.
Sempre su = Off/On:	L'icona è sempre Off/On.

## Commutazione

Con la funzione **Comando di commutazione**, è possibile accendere o spegnere solo con 1 pulsante. Questa è un'operazione a due pulsanti.

È possibile modificare ed estendere il **Comando di commutazione** con le seguenti funzioni. Invia contemporaneamente con 2 oggetti Accendi e invia un valore

Spegni e invia un valore Invia 2 valori

## Configurazione icona

Nella sezione **Configurazione icona** è possibile impostare il tipo di indicazione sullo schermo.

È inoltre possibile scegliere le icone per lo stato On e Off di ogni funzione e il colore della retroilluminazione delle icone.



Funzione X – Nome della funzione	Configurazione icona	
...Nome della funzione	Tipo indicazione	Solo icona Icona + Nome del canale Nessuna icona
	Anteprima icona	
	Icona per stato ON	
	Colore per stato ON	Bianco Verde blu Rosso arancione Giallo
	Anteprima icona	

	Icona per stato OFF	
	Colore per stato OFF	Bianco
		Verde
		blu
		Rosso
		arancione
		Giallo

## Oggetti di gruppo

Vedere Panoramica degli Oggetti di gruppo, pagina 81.

## Commutazione

Con la funzione **Comando di commutazione**, è possibile accendere o spegnere solo con 1 pulsante. Questa è un'operazione a due pulsanti.

È possibile modificare ed estendere il **Comando di commutazione** con le seguenti funzioni.

- Invia contemporaneamente con 2 oggetti
- Accendi e invia un valore
- Spegni e invia un valore
- Invia 2 valori
- Attivazione indicazione di stato



Funzione X - Commutare ...Pulsante	Impostazioni rapide per commutazione	
	Nome del canale	12 byte consentiti
	Funzione blocco	Disattiva
		Blocco = 1/Sblocco = 0
		Blocco = 0/Sblocco = 1
	Indicazione del comportamento durante il bloccaggio	No
		Icona disabilita display
	Come viene innescata l'indicazione di stato?	Commuta/valore oggetto A/B = On/Off
		Feedback di stato oggetto 1 bit
		Oggetto ritorno stato valore 1 byte
	Operazione = On / Rilascio = Off	
	Funzionamento = Off / Rilascio = On	
	Sempre acceso = Off	
	Sempre su = On	
	Impostazioni estese per commutazione	Attiva

## Funzione blocco

Nelle **Impostazioni rapide**, è possibile assegnare un nome al canale e impostare il blocco dei pulsanti.

Il pulsante è bloccato tramite l'**oggetto disabilita pulsante** a 1 bit con valori 1 (blocco) e 0 (sblocco).

È possibile invertire l'invio di valori: 0 (blocco) e 1 (sblocco). Il pulsante bloccato può essere indicato o meno da un'icona di blocco.

Se si seleziona **Disabilita**, la funzione di blocco diventa inattiva.

## Impostazioni aggiuntive per commutazione

È possibile selezionare 2 oggetti. È possibile specificare il tipo di oggetto di ciascun oggetto (1 bit o 1 byte).

Il tipo di oggetto a 1 bit viene utilizzato per la commutazione normale.

È possibile utilizzare il tipo di oggetto a 1 byte per inviare un valore. È possibile selezionare un valore assoluto (da 0 a 255) o una percentuale.

## Visualizzazione dello stato

Per impostazione predefinita, l'indicazione di stato viene attivata dall'**Commuta valore/oggetto = On/Off**.

Trigger	Nota
Commuta/valore oggetto A/B = On/Off	Se l'oggetto è 1 byte, il valore > 0 = lo stato è On e il valore 0 = Off.
Feedback di stato oggetto 1 bit	1 = Acceso 0 = Spento in base al valore dell'oggetto feedback esterno a 1 bit.
Feedback di stato oggetto 1 byte	Se il valore dell'oggetto feedback esterno è 1 byte, il valore > 0 = On, e il valore 0 = Off.
Operazione = On / Rilascio = Off	Lo stato del pulsante premuto = On Stato rilascio del pulsante = Off Funzionamento = Off / Rilascio = On: Lo stato del pulsante premuto = Off e lo stato del pulsante rilasciato = On.
Sempre su = Off/On:	L'icona è sempre Off/On.

## Configurazione icona

Nella sezione **Configurazione icona** è possibile impostare il tipo di indicazione sullo schermo.

È inoltre possibile scegliere le icone per lo stato On e Off di ogni funzione e il colore della retroilluminazione delle icone.



Funzione X – Nome della funzione

...Nome della funzione

Configurazione icona

Tipo indicazione

Solo icona

Icona + Nome del canale

Nessuna icona

Anteprima icona

	Icona per stato ON	
	Colore per stato ON	Bianco Verde blu Rosso arancione Giallo
	Anteprima icona	
	Icona per stato OFF	
	Colore per stato OFF	Bianco Verde blu Rosso arancione Giallo

## Oggetti di gruppo

Vedere Panoramica degli Oggetti di gruppo, pagina 81.

## Dimming

Con **Regolazione** è possibile commutare e regolare le lampade dimmerabili con 1 o 2 pulsanti.

L'impostazione predefinita è la regolazione a due pulsanti. Una pressione breve del pulsante accende o spegne. Una pressione lunga del pulsante aumenta o diminuisce la luminosità. Il rilascio dopo aver premuto e tenuto premuto il pulsante termina il processo di regolazione.

È possibile modificare ed estendere la funzione dimming con le seguenti funzioni:

- Regolare aumentando o diminuendo alternativamente la luminosità con un solo pulsante (funzionamento a un pulsante)
- Solo regolare aumentando o diminuendo la luminosità con ogni pulsante (funzionamento a due pulsanti)
- Tempo di funzionamento per la pressione lunga del pulsante
- Regolare in passi con più comandi smorzamento
- Invia ciclicamente comando smorzamento
- Attivazione indicazione di stato



Funzione X – Dimming	Impostazioni rapide per dimming	
...Dimming	Nome del canale	12 byte consentiti
	Funzione blocco	Disattiva Blocco = 1/Sblocco = 0 Blocco = 0/Sblocco = 1
	Indicazione del comportamento durante il bloccaggio	No Icona disabilita display

	Come viene innescata l'indicazione di stato?	Commuta/valore oggetto A = On/Off Feedback di stato oggetto 1 bit Oggetto ritorno stato valore 1 byte Operazione = On / Rilascio = Off Funzionamento = Off / Rilascio = On Operazione lunga = On / Rilascio = Off Sempre acceso = Off Sempre su = On
	Impostazioni estese per dimming	Attiva

## Funzione blocco

Nelle **Impostazioni rapide**, è possibile assegnare un nome al canale e impostare il blocco dei pulsanti.

Il pulsante è bloccato tramite l'**oggetto disabilita pulsante** a 1 bit con valori 1 (blocco) e 0 (sblocco).

È possibile invertire l'invio di valori: 0 (blocco) e 1 (sblocco). Il pulsante bloccato può essere indicato o meno da un'icona di blocco.

Se si seleziona **Disabilita**, la funzione di blocco diventa inattiva.

## Visualizzazione dello stato

Per impostazione predefinita, l'indicazione di stato viene attivata da **Commuta/valore oggetto A = On/Off**.

Trigger	Nota
Commuta/valore oggetto A = On/Off	Se l'oggetto è 1 byte, il valore > 0 = lo stato è On e il valore 0 = Off.
Feedback di stato oggetto 1 bit	1 = Acceso 0 = Spento  in base al valore dell'oggetto feedback esterno a 1 bit.
Feedback di stato oggetto 1 byte	Se il valore dell'oggetto feedback esterno è 1 byte,  il valore > 0 = On,  e il valore 0 = Off.
Operazione = On / Rilascio = Off	Lo stato del pulsante premuto = On Stato rilascio del pulsante = Off  Funzionamento = Off / Rilascio = On: Lo stato del pulsante premuto = Off e lo stato del pulsante rilasciato = On.
Operazione lunga = On / Rilascio = Off	Lo stato di funzionamento lungo = On  Stato rilascio del pulsante (o operazione breve) = Off
Sempre su = Off/On:	L'icona è sempre Off/On.

## Impostazioni estese per dimming

	Funzione X – Dimming	Impostazioni estese per dimming	Attiva
	...Dimming	Tempo per azionamento lungo	4 – 250, unità = 100 ms
		Direzione dimming	Attenuazione più luminoso Attenuazione meno luminoso Attenuazione più luminoso/meno luminoso
		Livelli dimming	1/2 a 1/64
		Invia telegramma di stop dopo il rilascio	
		Invia ciclicamente comando smorzamento	Attiva
		Base	0,1 s 1 s 1 min
		Fattore	3 – 255

### Attenuazione a un pulsante

Per impostazione predefinita, è sufficiente un singolo comando per attraversare la gamma di regolazione. Tenere premuto il tasto fino a raggiungere il livello di luminosità desiderato.

Quando si rilascia il pulsante, l'**Oggetto dimming** invia un telegramma di arresto e termina il processo di regolazione.

Se lo si desidera, è possibile suddividere il processo di dimming in passi di dimming (da 1/2 a 1/64 più chiaro o più scuro).

Se si seleziona aumenta 1/4, è possibile aumentare la luminosità al massimo del 25 % ad ogni pressione del pulsante. Anche in questo caso, il processo di regolazione termina quando si rilascia il pulsante.

È possibile inviare comandi smorzamento ciclicamente. Il processo di attenuazione termina quando si rilascia il pulsante.

### Attenuazione a due pulsanti

Le impostazioni per il funzionamento a pulsante singolo e a due pulsanti sono in gran parte simili.

Per la regolazione in passi, è possibile utilizzare il parametro **Invia telegramma di stop dopo il rilascio**.

Per impostazione predefinita, come per il funzionamento a un pulsante, un telegramma di stop termina il processo di regolazione quando viene rilasciato il pulsante. Se, tuttavia, non viene inviato alcun telegramma di stop, il processo di regolazione continua anche dopo il rilascio del pulsante. La pressione lunga del pulsante è quindi sufficiente per aumentare o diminuire di un passo la luminosità.

Se si seleziona il passo di regolazione **aumenta 1/4**, è possibile regolare la luminosità dal minimo al massimo con 4 azionamenti lunghi del pulsante.

### Configurazione icona

Nella sezione **Configurazione icona** è possibile impostare il tipo di indicazione sullo schermo.

È inoltre possibile scegliere le icone per lo stato On e Off di ogni funzione e il colore della retroilluminazione delle icone.



Funzione X – Nome della funzione	Configurazione icona	
...Nome della funzione	Tipo indicazione	Solo icona Icona + Nome del canale Nessuna icona
	Anteprima icona	
	Icona per stato ON	
	Colore per stato ON	Bianco Verde blu Rosso arancione Giallo
	Anteprima icona	
	Icona per stato OFF	
	Colore per stato OFF	Bianco Verde blu Rosso arancione Giallo

## Oggetti di gruppo

Vedere Panoramica degli Oggetti di gruppo, pagina 81.

## Veneziana

Con la funzione **Veneziana** è possibile alzare e abbassare una veneziana e regolare le lamelle.

Per impostazione predefinita, si solleva una veneziana e si regolano le lamelle. Per abbassare la veneziana, è necessario una seconda funzione del pulsante. È possibile scegliere tra i seguenti concetti di funzionamento.

- Sollevare e abbassare alternativamente le veneziane e regolare le lamelle con ciascun pulsante (funzionamento delle veneziane a un pulsante).
- Solo sollevare o solo abbassare le veneziane e regolare le lamelle con ciascun tasto (funzionamento delle veneziane a due pulsanti).
- Spostare la veneziana in una posizione specificata in precedenza e regolare le lamelle.
- Spostare la veneziana avanti e indietro tra 2 posizioni precedentemente specificate e regolare le veneziane.



Funzione X – Veneziana	Impostazioni express per veneziana	
...Veneziana	Nome del canale	12 byte consentiti
	Funzione blocco	Disattiva
		Blocco = 1/Sblocco = 0

		Blocco = 0/Sblocco = 1
	Indicazione del comportamento durante il bloccaggio	No Icona disabilita display
	Direzione della corsa della veneziana	Spostamento su/giù
	Come viene innescata l'indicazione di stato?	Feedback di stato oggetto 1 bit Oggetto ritorno stato valore 1 byte Operazione = On / Rilascio = Off Funzionamento = Off / Rilascio = On Operazione lunga = On / Rilascio = Off Sempre acceso = Off Sempre su = On
	Impostazioni aggiuntive per veneziana	Attiva

## Funzione blocco

Nelle **Impostazioni rapide**, è possibile assegnare un nome al canale e impostare il blocco dei pulsanti.

Il pulsante è bloccato tramite l'**oggetto disabilita pulsante** a 1 bit con valori 1 (blocco) e 0 (sblocco).

È possibile invertire l'invio di valori: 0 (blocco) e 1 (sblocco). Il pulsante bloccato può essere indicato o meno da un'icona di blocco.

Se si seleziona **Disabilita**, la funzione di blocco diventa inattiva.

## Impostazioni aggiuntive per Veneziana

	Funzione X – Veneziana	Impostazioni aggiuntive per veneziana	Attiva
	...Veneziana	Direzione della corsa della veneziana	Spostamento su Spostamento giù Spostamento su/giù Spostamento con valori di posizionamento
		Tempo per azionamento lungo	4 – 250, unità = 100 ms

## Funzionamento a due pulsanti per Veneziana

A questo punto, è possibile alzare o abbassare la veneziana tenendo premuto il relativo pulsante. Una pressione breve del pulsante interrompe la corsa. Con una pressione breve del pulsante è possibile anche regolare gradualmente le lamelle. È possibile impostare il tempo di funzionamento per la pressione del pulsante.

	Funzione X – Veneziana	Impostazioni aggiuntive per veneziana	
	...Veneziana	Direzione della corsa della veneziana	Spostamento su o Spostamento giù
		Tempo per azionamento lungo	4 – 250, unità = 100 ms

Le veneziane si muovono verso l'alto o verso il basso tramite l'**Oggetto movimento**, mentre l'arresto e la regolazione delle lamelle vengono controllati

tramite l'**Oggetto Stop/p.** Sono necessarie 2 funzioni pulsante, ognuna delle quali si collega agli stessi indirizzi di gruppo.

## Funzionamento a un pulsante per Veneziana

La pressione lunga del pulsante solleva o abbassa alternativamente le veneziane. La direzione del movimento attuale della veneziana dipende sempre dall'azione precedente. È possibile impostare il tempo di funzionamento per la pressione del pulsante.

È possibile regolare le lamelle nella stessa direzione in più passi. Per farlo, premere brevemente il tasto ripetutamente fino a raggiungere la posizione desiderata. Le lamelle si regolano nella stessa direzione, a condizione che l'azione successiva del pulsante segua entro un tempo di pausa regolabile. Una volta trascorsa questa pausa, cambia la direzione di rotazione delle lamelle.

 Funzione X – Veneziana ...Veneziana 	Impostazioni aggiuntive per veneziana	
	Direzione della corsa della veneziana	Spostamento su/giù
	Pausa per modifica direzione lamelle	5 – 50, unità = 100 ms
	Tempo per azionamento lungo	4 – 250, unità = 100 ms

La veneziana viene spostata alternativamente verso l'alto e il basso tramite l'**Oggetto movimento**, mentre l'arresto e la regolazione delle lamelle vengono controllati tramite l'**Oggetto Stop/step**.

## Spostamento veneziana con valori di posizione

Se l'attuatore delle veneziane supporta l'attivazione delle posizioni, è possibile utilizzare questa funzione per impostare 1 o 2 posizioni. È possibile selezionare i valori di posizionamento come assoluti (0-255) o come percentuale.

Se il posizionamento è attivato, quando si preme il pulsante vengono inviati i valori impostati per la posizione delle veneziane e della posizione delle lamelle.

Se è stata impostata 1 posizione, i valori delle veneziane e delle lamelle vengono inviati quando si preme brevemente il pulsante.

Se sono state impostate 2 posizioni, si specifica un totale di 4 valori. Si inviano i valori per la posizione 1 con un azionamento breve del pulsante ed i valori per la posizione 2 con un azionamento lungo del pulsante.

 Funzione X – Veneziana ...Veneziana 	Impostazioni aggiuntive per veneziana	
	Direzione della corsa della veneziana	Spostamento con valori di posizionamento
	Numero di posizioni	1 (operazione breve) 2 (funzionamento breve/lungo)
	Tipo di valori di posizione	Spostamento veneziana con valori di posizione
	Numero di posizioni	0 – 100 % 0 – 255
	Posizione 1/2 della veneziana Posizione 1/2 delle lamelle	

I valori delle posizioni vengono inviati tramite gli oggetti a 1 byte **Regola veneziana** e **Posizione lamelle**.

L'oggetto movimento e l'Oggetto Stop/step non sono disponibili se si spostano le veneziane con i valori di posizionamento.

## Visualizzazione dello stato

Per impostazione predefinita, l'indicazione di stato viene attivata premendo il pulsante.

Trigger	Nota
Feedback di stato oggetto 1 bit	1 = Acceso 0 = Spento in base al valore dell'oggetto feedback esterno a 1 bit.
Feedback di stato oggetto 1 byte	Se il valore dell'oggetto feedback esterno è 1 byte, il valore > 0 = On, e il valore 0 = Off.
Operazione = On / Rilascio = Off	Lo stato del pulsante premuto = On Stato rilascio del pulsante = Off Funzionamento = Off / Rilascio = On: Lo stato del pulsante premuto = Off e lo stato del pulsante rilasciato = On.
Operazione lunga = On / Rilascio = Off	Lo stato di funzionamento lungo = On Stato rilascio del pulsante (o operazione breve) = Off
Sempre su = Off/On:	L'icona è sempre Off/On.

**NOTA:** Se l'attuatore delle veneziane restituisce un feedback per la posizione corrente delle veneziane, è possibile visualizzare se le veneziane sono completamente aperte. Il feedback di stato può essere valutato tramite il **Stato feedback valore oggetto** per la funzione del pulsante.

## Configurazione icona

Nella sezione **Configurazione icona** è possibile impostare il tipo di indicazione sullo schermo.

È inoltre possibile scegliere le icone per lo stato On e Off di ogni funzione e il colore della retroilluminazione delle icone.



Funzione X – Nome della funzione ...Nome della funzione	Configurazione icona	
	Tipo indicazione	Solo icona Icona + Nome del canale Nessuna icona
	Anteprima icona	
	Icona per stato ON	
	Colore per stato ON	Bianco Verde blu Rosso arancione Giallo
	Anteprima icona	

	Icona per stato OFF	
	Colore per stato OFF	Bianco
		Verde
		blu
		Rosso
		arancione
		Giallo

## Oggetti di gruppo

Vedere Panoramica degli Oggetti di gruppo, pagina 81.

## Fronti 1 bit, 2 bit (priorità), 4 bit, 1 byte

La funzione **Fronti** per 1 bit, 2 bit, 4 bit e 1 byte dispone di un'ampia gamma di opzioni di regolazione per diverse applicazioni individuali. Per impostazione predefinita, si accende 1 utenza quando si aziona il pulsante e la si spegne rilasciando il pulsante.

È possibile scegliere tra le funzioni fronti normale ed estesa e impostare le seguenti funzioni.

- Invia con 2 oggetti
- Tipo per oggetto: 1 bit, 2 bit (comandi di controllo prioritari), 4 bit (comandi smorzamento), 1 byte (0 – 100 %) o (0 – 255)
- Valori per oggetto
- Azione alla pressione e al rilascio
- Inoltre, azioni per operazione lunga e breve (funzione fronti estesa)
- Inoltre, inviare ciclicamente e con ritardo (funzione fronti estesa)
- Attivazione indicazione di stato

Un elenco di applicazioni con la funzione fronti è disponibile nel capitolo Esempi applicativi della funzione fronti, pagina 45.



Funzione X – Fronti Fronti 1 bit, 2 bit, 4 bit, 1 byte	Impostazioni rapide per fronti a 1 bit, 2 bit, 4 bit, 1 byte	
	Nome del canale	12 byte consentiti
	Funzione blocco	Disattiva
		Blocco = 1/Sblocco = 0
		Blocco = 0/Sblocco = 1
	Indicazione del comportamento durante il bloccaggio	No
		Icona disabilita display
	Tipo di oggetto A	1 bit
		2 bit (forzatura)
		4 bit
		1 byte (0 – 100 %)
		1 byte (0 – 255)
Azione alla pressione	Invia valore 1	
Azione al rilascio	Invia valore 2	
	Alterna	

Come viene innescata l'indicazione di stato?	Invia proprio valore
	Nessuno
	Commuta/valore oggetto A/B = On/Off
	Feedback di stato oggetto 1 bit
	Feedback di stato oggetto 1 byte
	Operazione = On / Rilascio = Off
	Funzionamento = Off / Rilascio = On
	Sempre acceso = Off
	Sempre su = On
	Impostazioni estese per i fronti

## Funzione blocco

Nelle **Impostazioni rapide**, è possibile assegnare un nome al canale e impostare il blocco dei pulsanti.

Il pulsante è bloccato tramite l'**oggetto disabilita pulsante** a 1 bit con valori 1 (blocco) e 0 (sblocco).

È possibile invertire l'invio di valori: 0 (blocco) e 1 (sblocco). Il pulsante bloccato può essere indicato o meno da un'icona di blocco.

Se si seleziona **Disabilita**, la funzione di blocco diventa inattiva.

## Funzione fronti normale

Con la funzione fronti normale, è possibile specificare quali azioni devono essere eseguite quando si preme un pulsante e quali devono essere eseguite quando si rilascia un pulsante.

È possibile impostare 2 oggetti indipendentemente l'uno dall'altro.

- 1 bit
- 2 bit (comandi forzatura)
- 4 bit (comandi dimming)
- 1 byte (0 – 100 %)
- 1 byte (0 – 255)

È possibile selezionare 2 valori per ogni oggetto.

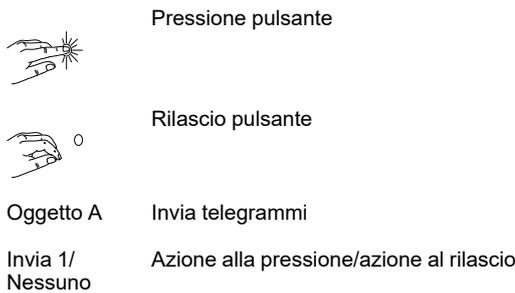
Tipo di oggetto	Selezione 1 [valore]	Selezione 2 [valore]
1 bit	1	0
> 1 bit	Valore 1	Valore 2

È possibile impostare le azioni seguenti:

Valore	Azione
Invia [valore]	Invia il valore in questione una volta e interrompe l'invio ciclico.
Invia proprio valore	Viene inviato il valore corrente dell'oggetto. È quindi possibile, ad esempio, inviare un valore con l'indirizzo del gruppo di invio precedentemente ricevuto tramite un altro indirizzo di gruppo. In questo modo si salva un valore nel pulsante e questo valore viene inviato quando necessario.
Alterna	<p>Con un oggetto a 1 bit, il valore dell'oggetto alternato viene sempre inviato. Se l'oggetto ha inviato o ricevuto l'ultimo Telegramma <i>On</i>, viene inviato un Telegramma <i>Off</i>. Di conseguenza, dopo un Telegramma <i>Off</i>, viene inviato un Telegramma <i>On</i>.</p> <p>Per gli altri tipi di oggetto, viene inviato il valore 1 o il valore 2. I valori non impostati possono essere ricevuti anche tramite il bus. Se l'oggetto ha inviato o ricevuto per ultimo il valore 1, il valore 2 viene inviato per ultimo; altrimenti viene inviato il valore 1.</p> <p>Nel caso di un circuito a due vie o centralizzato, impostare gli stessi valori per tutti gli oggetti di invio, ad esempio 70 % per il valore 1 e 0 % per il valore 2.</p>
Nessuno	Non viene eseguita alcuna azione.

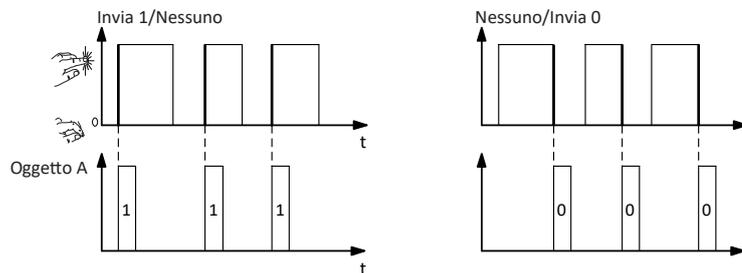
## Principio della Funzione Fronti Normali

Gli schemi seguenti mostrano il comportamento della funzione fronti quando si preme e si rilascia un pulsante.



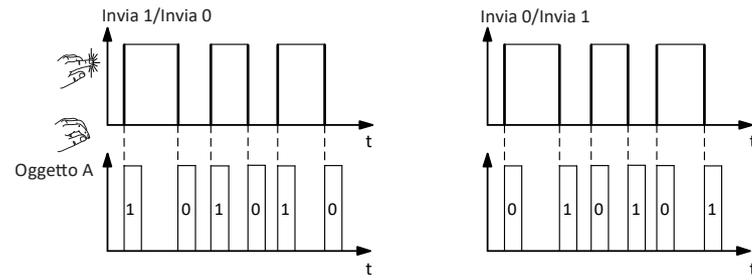
### Esempio 1:

Oggetto A = 1 bit



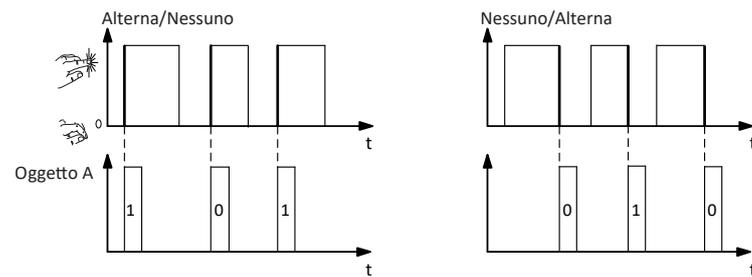
**Esempio 2:**

Oggetto A = 1 bit



**Esempio 3:**

Oggetto A = 1 bit

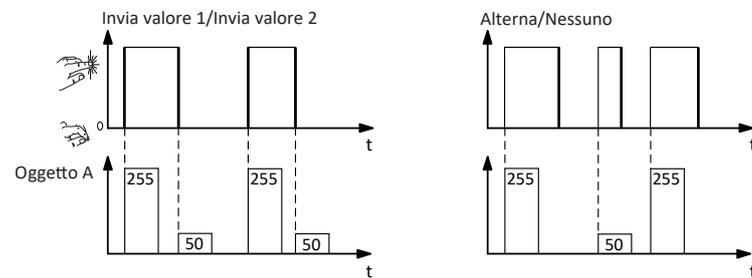


**Esempio 4:**

Oggetto A = 1 byte continuo 0 – 255

Valore 1 = 255

Valore 2 = 50

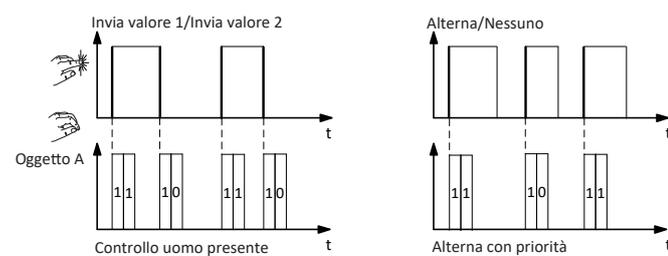


**Esempio 5: Controllo uomo presente/Alterna forzata**

Oggetto A = 2 bit (forzata)

Valore 1 = 11 (accensione con priorità)

Valore 2 = 10 (disattivazione con priorità)



## Funzione aggiuntiva bordo

Con la funzione fronti estesa è disponibile una gamma ancora più ampia di funzioni. Oltre alla funzione fronti normale, la funzione estesa distingue tra pressione breve e prolungata.



<p>Funzione X – Fronti</p> <p>Fronti 1 bit, 2 bit, 4 bit, 1 byte</p> <p>Fronti oggetto A</p>	<p>Impostazioni estese per i fronti</p> <p>Tipo di oggetto A/B</p> <p>1 bit</p> <p>2 bit (forzatura)</p> <p>4 bit</p> <p>1 byte (0 – 100 %)</p> <p>1 byte (0 – 255)</p> <p>Azione alla pressione diretta</p> <p>Azione su rilascio prima che il tempo lungo di funzionamento sia scaduto</p> <p>Azione su raggiungimento del tempo lungo di funzionamento</p> <p>Azione su rilascio dopo il raggiungimento del tempo lungo di funzionamento</p>
--	---

Valore 1/2	ON forzato (11)
	OFF forzato (10)
	Rimuovi forzatura (00)
	oppure
	Scurisce - stop
	Alla minima intensità
	attenua 1/2
	attenua 1/4
	attenua 1/8
	attenua 1/16
	attenua 1/32
	attenua 1/64
	Rischiara-stop
	Alla massima intensità
	aumenta 1/2
	aumenta 1/4
	aumenta 1/8
	aumenta 1/16
	aumenta 1/32
	aumenta 1/64
	oppure
	100%
	90%
	80%
	75%
	70%
	60%
	50%
	40%
	30%
	25%
	20%
	10%
0%	
oppure	
0..255	
Tempo di ciclo	

In totale sono state impostate 4 azioni per la pressione e il rilascio:

**1. Azione alla pressione diretta:**

L'azione viene eseguita ogni volta che si aziona il pulsante.

**2. Azione su rilascio prima che il tempo lungo di funzionamento sia scaduto:**

L'azione viene eseguita solo dopo un'operazione breve.

- 3. **Azione su raggiungimento del tempo lungo di funzionamento:**  
L'azione viene eseguita direttamente quando si aziona e si tiene premuto il pulsante. Si preme il tasto finché non viene eseguita l'azione (ad es. commutare la luce).
- 4. **Azione su rilascio dopo il raggiungimento del tempo lungo di funzionamento:**  
L'azione viene eseguita anche al rilascio dopo aver azionato e tenuto premuto.



È necessario impostare l'azione appropriata per ogni fase di funzionamento. Oltre alla funzione fronti normale, è possibile impostare un tempo di ciclo per ogni oggetto. È possibile inviare una volta o ciclicamente. Ad esempio, è possibile utilizzare l'azione **Commuta ciclicamente, invia immediatamente, poi ciclicamente** per alternare ciclicamente le scene di illuminazione.

È possibile utilizzare l'azione **Invia valore 1 e quindi valore 2 dopo un tempo ciclo** per eseguire una funzione luce scala.

Nel capitolo *Esempi applicativi della funzione fronti*, pagina 45 sono riportati esempi della funzione fronti estesa.

**NOTA:**

- Quando si impostano i parametri, tenere presente che occorre impostare tutte e 4 le fasi operative affinché il pulsante funzioni come richiesto.
- Per poter leggere i valori degli oggetti, è necessario impostare manualmente i flag **Lettura**.

È possibile impostare 2 oggetti indipendentemente l'uno dall'altro.

- 1 bit
- 2 bit (comandi forzatura)
- 4 bit (comandi smorzamento)
- 1 byte (0 – 100 %)
- 1 byte (0 – 255)

È possibile selezionare 2 valori per ogni oggetto.

Tipo di oggetto	Selezione 1 [valore]	Selezione 2 [valore]
1 bit	1	0
> 1 bit	Valore 1	Valore 2

È possibile impostare le azioni seguenti:

Valore	Azione
Invia [valore]	Invia il valore in questione.
Invia [valore] immediatamente e quindi ciclicamente	Se non è in esecuzione alcun tempo di ciclo, il valore viene inviato immediatamente e viene avviato un nuovo tempo di ciclo. Se un tempo di ciclo è già in esecuzione, viene interrotto, il valore viene inviato e si avvia un nuovo tempo di ciclo. Il valore continua quindi ad essere inviato ciclicamente. È possibile utilizzare questa funzione per regolare in passi (ad es. aumenta 1/8).
Invia [valore] solo ciclicamente	Se non è in esecuzione alcun tempo di ciclo, il valore viene inviato immediatamente e viene avviato un nuovo tempo di ciclo. Se un

Valore	Azione
	tempo di ciclo è già in corso, non viene interrotto; il valore viene inviato allo scadere del tempo di ciclo corrente e viene avviato un nuovo tempo di ciclo. Il valore continua quindi ad essere inviato ciclicamente. È possibile utilizzare questa funzione, ad esempio per monitorare la funzione dei pulsanti.
<b>Imposta il valore dell'oggetto su [valore] (sola lettura)</b>	Il valore viene scritto nell'oggetto e non viene inviato. Qualsiasi tempo di ciclo attivo viene terminato. Se si desidera che il valore venga letto da una visualizzazione, ad esempio, è necessario impostare il flag <b>Read</b> per l'oggetto.
<b>Alterna</b>	<p>Invia alternativamente i valori impostati. L'attivazione/disattivazione è controllata anche tramite il bus.</p> <p>Con un oggetto a 1 bit, il valore dell'oggetto alternato viene sempre inviato. Se l'oggetto ha inviato o ricevuto l'ultimo Telegramma On, viene inviato un Telegramma Off. Di conseguenza, dopo un Telegramma Off, viene inviato un Telegramma On.</p> <p>Per gli altri tipi di oggetto, viene inviato il valore 1 o il valore 2. I valori non impostati possono essere ricevuti anche tramite il bus. Se l'oggetto ha inviato o ricevuto l'ultimo valore 1, il valore 2 viene inviato successivamente per l'azione successiva; in caso contrario, viene inviato il valore 1.</p> <p>Nel caso di un circuito a due vie o centralizzato, impostare gli stessi valori per tutti gli oggetti di invio, ad esempio 70 % per il valore 1 e 0 % per il valore 2.</p>
<b>Alterna, invio immediato, poi ciclico</b>	Se non è in esecuzione alcun tempo di ciclo, il valore viene commutato una volta, inviato immediatamente e viene avviato un nuovo tempo di ciclo. Se un tempo di ciclo è già in esecuzione, viene interrotto, il valore commutato una volta viene inviato e si avvia un nuovo tempo di ciclo. Quindi, il valore continua ad essere inviato ciclicamente, ma senza ulteriori commutazioni (vedere <b>Alterna</b> ).
<b>Alterna, solo invio ciclico</b>	Se non è in esecuzione alcun tempo di ciclo, il valore viene commutato una volta, inviato immediatamente e viene avviato un nuovo tempo di ciclo. Se un tempo di ciclo è già in esecuzione, questo non viene interrotto, il valore commutato una volta viene inviato una volta trascorso il tempo di ciclo corrente, dopodiché viene avviato un nuovo tempo di ciclo. Quindi, il valore continua ad essere inviato ciclicamente, ma senza ulteriori commutazioni (vedere <b>Alterna</b> ).
<b>Alterna e non inviato</b>	Il valore commutato viene scritto nell'oggetto e non viene inviato. Qualsiasi tempo di ciclo attivo viene terminato (vedere <b>Alterna</b> ). Se si desidera che il valore venga letto da una visualizzazione, ad esempio, è necessario impostare il flag <b>Read</b> per l'oggetto.
<b>Commuta ciclicamente, invia immediatamente, poi ciclicamente</b>	<p>Se non è in esecuzione alcun tempo di ciclo, il valore viene commutato, inviato immediatamente e viene avviato un nuovo tempo di ciclo. Se un tempo di ciclo è già in esecuzione, viene interrotto, il valore commutato viene inviato e viene avviato un nuovo tempo di ciclo. Dopodiché il valore viene commutato e inviato ciclicamente (vedere <b>Alterna</b>).</p> <p>È possibile utilizzare questa funzione ad esempio per passare ciclicamente da una scena all'altra.</p>
<b>Alterna ciclicamente e invio solo ciclico</b>	Se non è in esecuzione alcun tempo di ciclo, il valore commutato viene inviato immediatamente e viene avviato un nuovo tempo di ciclo. Se un tempo di ciclo è già in corso, non viene interrotto; il valore commutato viene inviato al termine del tempo di ciclo corrente, dopodiché viene avviato un nuovo tempo di ciclo. Dopodiché il valore viene commutato e inviato ciclicamente (vedere <b>Alterna</b> ).
<b>Alterna ciclicamente e non inviare</b>	Il valore commutato viene scritto nell'oggetto e non viene inviato. Successivamente, il valore viene sempre commutato ciclicamente e il nuovo valore viene scritto nell'oggetto (vedi ). Se si desidera che il valore venga letto da una visualizzazione, ad esempio, è necessario impostare il flag <b>Read</b> per l'oggetto.
<b>Invia proprio valore</b> (non per la forzatura 2 bit)	Viene inviato il valore corrente dell'oggetto. Qualsiasi tempo di ciclo attivo viene terminato. È quindi possibile, ad esempio, inviare un valore con l'indirizzo del gruppo di invio precedentemente ricevuto tramite un altro indirizzo di gruppo. In questo modo si salva un valore nel pulsante e questo valore viene inviato quando necessario.
<b>Invia proprio valore subito e poi ciclicamente</b> (non per la forzatura a 2 bit)	Se non è in esecuzione alcun tempo di ciclo, il valore dell'oggetto corrente viene inviato immediatamente e viene avviato un nuovo

Valore	Azione
	tempo di ciclo. Se un tempo di ciclo è già in esecuzione, viene interrotto, il valore corrente dell'oggetto viene inviato e viene avviato un nuovo tempo di ciclo. Successivamente, il valore corrente dell'oggetto continua a essere inviato ciclicamente.
<p><b>Aumenta ciclicamente valore oggetto corrente del valore 1</b> (solo per 1 byte)</p>	<p>Se non è in esecuzione alcun tempo di ciclo, il <b>valore 1</b> viene aggiunto al valore dell'oggetto corrente, il valore dell'oggetto viene inviato e viene avviato un nuovo tempo di ciclo. Se un tempo di ciclo è già in corso, non viene interrotto; viene inviato il valore corrente dell'oggetto con l'aggiunta del <b>il valore 1</b> e si avvia un nuovo tempo di ciclo. È possibile utilizzare questa funzione per aumentare e inviare più valori in successione, ad esempio tenendo premuto il pulsante. Quando viene superato il valore "255", il valore viene reimpostato a 0.</p> <p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore oggetto corrente = 255</li> <li>• Valore 1 = 5</li> <li>• Valore successivo inviato = 4</li> </ul> <p>Se, ad esempio, si aumenta il valore corrente dell'oggetto di "255" del valore "5", viene inviato il valore "4".</p> <p>Se si desidera inviare sempre gli stessi valori, selezionare un valore compreso tra 0-255 o tra 0-100 %. Tuttavia, il bus può sovrascrivere i valori e spostarli. I valori vengono sempre aumentati dal valore corrente dell'oggetto.</p> <p>Se si desidera aumentare i valori solo in 1 direzione e solo fino a un valore massimo, selezionare la funzione <b>Regolatore 8 bit</b> con valori limite.</p>
<p><b>Riduci ciclicamente valore oggetto corrente del valore 2</b> (solo per 1 byte)</p>	<p>Se non è in esecuzione alcun tempo di ciclo, il <b>valore 2</b> viene sottratto dal valore dell'oggetto corrente, il valore dell'oggetto viene inviato e si avvia un nuovo tempo di ciclo. Se un tempo di ciclo è già in corso, non viene interrotto; il valore corrente dell'oggetto sottratto del <b>valore 2</b> viene inviato e si avvia un nuovo tempo di ciclo. È possibile ad esempio utilizzare questa funzione per sottrarre e inviare più valori in successione, tenendo premuto il pulsante. Se il valore scende al di sotto di "0", viene reimpostato a 255.</p> <p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore oggetto corrente = 0</li> <li>• Valore 1 = 5</li> <li>• Valore successivo inviato = 250</li> </ul> <p>Se si desidera inviare sempre gli stessi valori, selezionare un valore compreso tra 0-255 o tra 0-100 %. Tuttavia, il bus può sovrascrivere i valori e spostarli. I valori vengono sempre sottratti dal valore corrente dell'oggetto.</p> <p>Se si desidera ridurre i valori solo in 1 direzione e solo fino a un valore minimo, selezionare la funzione <b>Regolatore 8 bit</b> con valori limite.</p>
<p><b>Invia il [valore A] e poi il [valore B] dopo un tempo di ciclo</b></p>	<p>Il valore 1 viene inviato immediatamente e il valore 2 viene inviato dopo un tempo di ciclo, indipendentemente dal fatto che un tempo di ciclo sia già in esecuzione o meno. Per un oggetto da 1 bit, "1" viene inviato immediatamente e, trascorso un tempo di ciclo, viene inviato "0". Con questa funzione luce scala è possibile richiamare la modalità comfort per un'unità di controllo della temperatura ambiente, ad esempio, e tornare alla modalità standby al termine del tempo di ciclo. La durata viene impostata tramite il tempo di ciclo.</p>
<p><b>Nessuna (stop invio ciclico)</b></p>	<p>Nessuna azione eseguita e il tempo di ciclo attivo viene interrotto. Selezionare questa funzione per fermare anche l'invio ciclico.</p>
<p><b>Nessuna modifica</b></p>	<p>L'azione corrente viene mantenuta e qualsiasi invio ciclico attivo viene mantenuto. Selezionare questa azione per il rilascio se, ad esempio, è stata attivata l'azione <b>Invia valore 1 e quindi valore 2 dopo un tempo ciclo</b>.</p>
<p><b>Nessuna (stop dopo termine intervallo corrente)</b></p>	<p>Al momento non viene eseguita nessuna azione, ma nessun tempo di ciclo attivo viene interrotto. Il ciclo dura fino alla fine, dopodiché il valore corrispondente viene inviato una volta.</p>

C'è una scheda aggiuntiva sotto la scheda **Funzione** per ogni oggetto del gruppo (A/B).



**Funzione 1 – Fronte**

**Fronte**

**Impostazione dell'oggetto A/B**



*Impostazioni aggiuntive per fronte*

**Oggetto A/B**

**Azione alla pressione diretta**

**Azione su rilascio prima che il tempo lungo di funzionamento sia scaduto**

**Azione su raggiungimento del tempo lungo di funzionamento**

**Azione su rilascio dopo il raggiungimento del tempo lungo di funzionamento**

**Valore 1**

**Valore 2**

**Tempo di ciclo = base \* fattore**

**Risoluzione per timer**

**Tempo per l'azione**

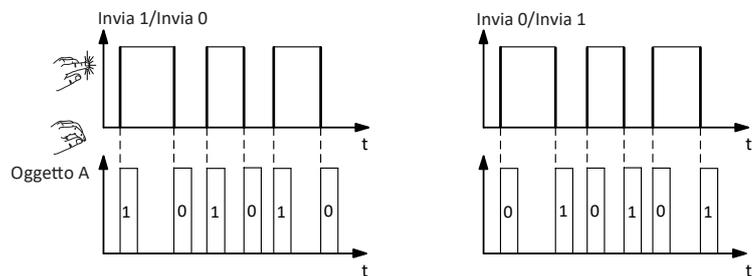
## Esempi applicativi della funzione fronti

Il grafico della sequenza di attivazione seguente mostra le fasi nelle quali viene divisa la funzione fronti.

Grafico della sequenza Funzione fronti estesa



Grafico della sequenza Funzione fronti normale



Pressione pulsante



Rilascio pulsante

Oggetto A

Invia telegrammi

Invia 1/  
Nessuno

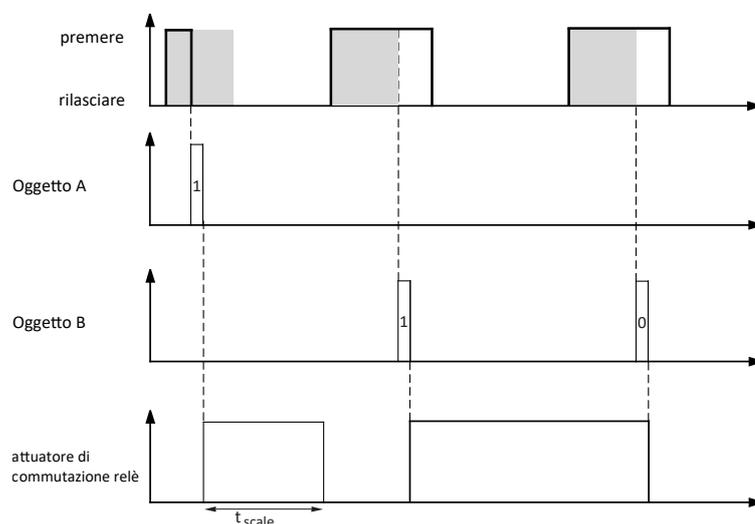
Azione alla pressione/azione al rilascio

## Funzione luce scala con funzione luce pulizia

Con una pressione breve del pulsante l'attuatore di commutazione accende la luce. Una pressione prolungata del pulsante estende la funzione luce scala (= funzione luce pulizia) fino a quando l'attuatore viene disattivato con una seconda pressione prolungata del pulsante. Per questa funzione, l'attuatore di commutazione richiede una funzione luce scala e una funzione di blocco.

- Numero di oggetti = 2 (oggetto A/B)
- Oggetto A/B = 1 bit
- Oggetto A:
  - **Azione su rilascio prima che il tempo lungo di funzionamento sia scaduto = Invia 1**
  - Altre azioni = **Nessuna (stop invio ciclico)**
- Oggetto B:
  - **Azione su raggiungimento del tempo lungo di funzionamento = Alterna.**
  - Altre azioni = **Nessuna (stop invio ciclico)**

A tal fine, collegare l'oggetto A all'oggetto **Commutazione** e l'oggetto B all'oggetto **Blocca** dell'attuatore di commutazione.



## Durata della temporizzazione breve e lunga

### Impostazione durata della temporizzazione

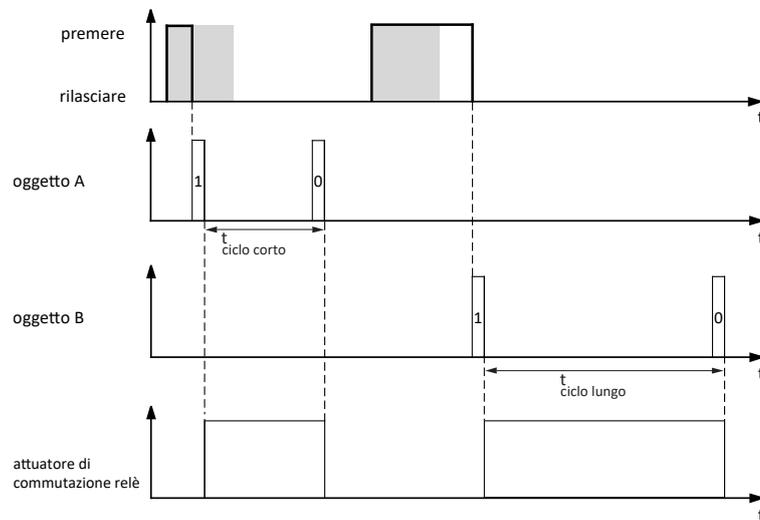
È possibile utilizzare questa funzione per implementare un tempo di illuminazione scale breve e lungo con il pulsante. L'attuatore di commutazione non necessita di una funzione luce scala per questo requisito.

Con una pressione breve del pulsante, l'attuatore di commutazione accende la luce e dopo un tempo di ciclo impostato (ad es. 3 minuti) la spegne nuovamente. Con una pressione prolungata del pulsante viene eseguita la stessa funzione, ma con un tempo di ciclo più lungo (ad es. 6 minuti).

- Numero di oggetti = 2 (oggetto A/B)
- Oggetto A/B = 1 bit
- Oggetto A:
  - **Azione su rilascio prima che il tempo lungo di funzionamento sia scaduto = Invia 1 e quindi 0 dopo un tempo di ciclo (3 min)**
  - Altre azioni = **Nessuna modifica**

- Oggetto B:
  - **Azione su rilascio dopo il raggiungimento del tempo lungo di funzionamento = Invia 1 e quindi 0 dopo un tempo di ciclo (6 min)**
  - Altre azioni = **Nessuna modifica**

A tal fine, collegare l'oggetto A e l'oggetto B all'oggetto **Commutazione** dell'attuatore di commutazione.



## Accensione/spegnimento permanente dell'illuminazione o spegnimento al termine del tempo di ciclo

Con una pressione prolungata del pulsante, l'attuatore di commutazione accende o spegne permanentemente la luce. Una pressione prolungata del pulsante accende la luce e, dopo un tempo di ciclo impostato (ad es. 6 minuti), questa si spegne nuovamente. A causa del tempo di ciclo regolabile nel pulsante, l'attuatore di commutazione per questa funzione non richiede una funzione luce scale.

- Numero di oggetti = 2 (oggetto A/B)
- Oggetto A/B = 1 bit
- Oggetto A:
  - **Azione su rilascio prima che il tempo lungo di funzionamento sia scaduto = Alterna**
  - Altre azioni = **Nessuna (stop invio ciclico)**
- Oggetto B:
  - **Azione su raggiungimento del tempo lungo di funzionamento lungo = Invia 1 e poi 0 dopo un tempo di ciclo = (6 min)**
  - Altre azioni = **Nessuna modifica**

A tal fine, collegare l'oggetto A e l'oggetto B all'oggetto **Commutazione** dell'attuatore di commutazione.

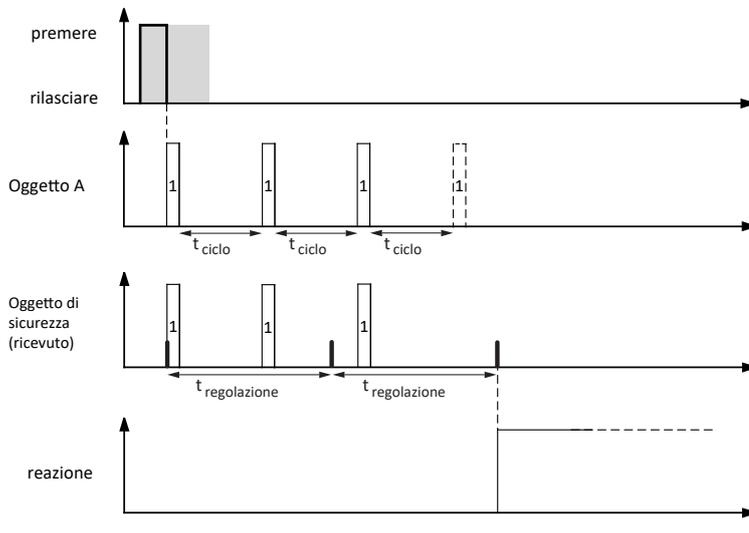
## Protezione elettronica contro i furti

Questo esempio mostra come programmare la protezione elettronica contro i furti del pulsante. Viene attivato da una pressione breve del pulsante e quindi inviato ciclicamente. Una volta separato il pulsante, questo può essere visualizzato su un display.

- Numero di oggetti = 1 (oggetto A)
- Oggetto A = 1 bit

- Oggetto A:
  - **Azione su rilascio prima che il tempo lungo di funzionamento sia scaduto = Invia 1 subito e poi ciclicamente (10 min)**
  - Altre azioni: **Nessuna modifica**

Collegare l'oggetto A a un oggetto che rileva ciclicamente i telegrammi (ad es. un **Oggetto di sicurezza**). Il tempo di monitoraggio impostato sull'**Oggetto di sicurezza** deve essere superiore al tempo di ciclo del pulsante. Se durante questo periodo l'**Oggetto di sicurezza** non riceve alcun messaggio dal pulsante, viene attivata una reazione regolabile (ad es. viene acceso il canale).

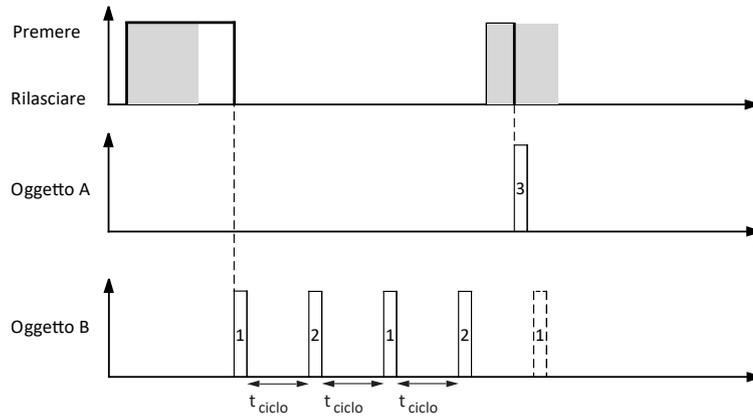


## Illuminazione ad effetto

In questo esempio viene illustrato come programmare l'illuminazione ad effetto, ad esempio per una vetrina. Una pressione lunga del pulsante alterna tra 2 diverse scene di illuminazione. Una pressione breve del pulsante arresta la commutazione e invia un indirizzo di scena che spegne tutto. Il modulo di scena dell'attuatore attivato viene utilizzato per recuperare la scena.

- Numero di oggetti = 2 (oggetto A/B)
- Oggetto A/B = 1 byte continuo 0 – 255
- Oggetto A (**Valore 1 = 3**):
  - **Azione su rilascio prima che il tempo lungo di funzionamento sia scaduto = Invia valore 1**
  - Altre azioni = **Nessuna (stop invio ciclico)**
- Oggetto B (**Valore 1 = 1, Valore 2 = 2**):
  - **Azione su rilascio dopo il raggiungimento del tempo lungo di funzionamento = Commuta ciclicamente, invia immediatamente, poi ciclicamente (1 min)**
  - Altre azioni = **Nessuna (stop invio ciclico)**

Per farlo, collegare l'oggetto A e l'oggetto B a un modulo di scena.



## Funzionamento a un pulsante

Nel caso di un circuito a due vie o centralizzato, la funzione del pulsante è controllata anche da un altro sensore. Con il funzionamento a un pulsante, è possibile adattare il sistema allo stato corrente. A questo scopo, è necessario caricare l'ultimo valore inviato sul pulsante. Per gli Oggetti commutazione (1 bit), questo comprende i valori 1 e 0.

In caso di commutazione con attuatori di commutazione, è possibile utilizzare la funzione feedback di stato dell'attuatore di commutazione.

Collegare anche l'indirizzo di gruppo dell'Oggetto ritorno stato per il canale collegato all'Oggetto commutazione (1 bit) per la funzione pulsante.

Il caricamento dei valori è possibile per tutti i tipi di oggetto. Impostare gli stessi valori per tutti i pulsanti, ad esempio 70 % per il valore 1 e 0 % per il valore 2. Se l'ultimo valore inviato o ricevuto è uguale al valore 1, il valore 2 viene inviato dopo l'azione successiva, altrimenti viene inviato il valore 1.

Per un circuito a due vie, verificare che gli oggetti per i 2 pulsanti siano collegati allo stesso indirizzo di gruppo.

Nel caso di un pulsante centrale, collegare anche l'indirizzo del gruppo centrale agli oggetti degli altri pulsanti.

## Visualizzazione dello stato

Per impostazione predefinita, l'indicazione di stato viene attivata da **Commuta/valore oggetto A = On/Off**.

Trigger	Nota
Commuta/valore oggetto A = On/Off	Se l'oggetto è 1 byte, il valore > 0 = lo stato è On e il valore 0 = Off.
Feedback di stato oggetto 1 bit	1 = Acceso 0 = Spento  in base al valore dell'oggetto feedback esterno a 1 bit.
Feedback di stato oggetto 1 byte	Se il valore dell'oggetto feedback esterno è 1 byte,  il valore > 0 = On, e il valore 0 = Off.

Trigger	Nota
Operazione = On / Rilascio = Off	Lo stato del pulsante premuto = On Stato rilascio del pulsante = Off Funzionamento = Off / Rilascio = On: Lo stato del pulsante premuto = Off e lo stato del pulsante rilasciato = On.
Sempre su = Off/On:	L'icona è sempre Off/On.

## Configurazione icona

Nella sezione **Configurazione icona** è possibile impostare il tipo di indicazione sullo schermo.

È inoltre possibile scegliere le icone per lo stato On e Off di ogni funzione e il colore della retroilluminazione delle icone.

Funzione X – Nome della funzione	Configurazione icona	
 ...Nome della funzione	Tipo indicazione	Solo icona Icona + Nome del canale Nessuna icona
	Anteprima icona	
	Icona per stato ON	
	Colore per stato ON	Bianco Verde blu Rosso arancione Giallo
	Anteprima icona	
	Icona per stato OFF	
	Colore per stato OFF	Bianco Verde blu Rosso arancione Giallo

## Oggetti di gruppo

Vedere Panoramica degli Oggetti di gruppo, pagina 81.

## Fronti con valori a 2 byte

Con la funzione **Fronte 2 Byte**, è possibile inviare un oggetto a 2 byte in formato virgola mobile o in formato intero (con o senza segno). Per impostazione predefinita, durante l'azionamento si invia il valore "10" in formato in virgola mobile.

È possibile scegliere tra le funzioni fronti normale ed estesa e impostare le seguenti funzioni.

- Invia valori in formato a virgola mobile
- Invia valori in formato intero con o senza segno
- Valori per oggetto
- Azione alla pressione e al rilascio
- Azioni per l'operazione breve e prolungata (funzione fronti estesa)
- Invio ciclico e con ritardo (funzione estesa bordo)
- Attivazione indicazione di stato

	Funzione X – Fronti	Impostazioni rapide per fronti 2 byte	
	Fronti 2 byte	Nome del canale	12 byte consentiti
		Funzione blocco	Disattiva
			Blocco = 1/Sblocco = 0
			Blocco = 0/Sblocco = 1
		Indicazione del comportamento durante il bloccaggio	No
			Icona disabilita display
		Azione alla pressione	Invia valore 1
		Azione al rilascio	Invia valore 2
			Invia proprio valore
		Nessuno	
	Come viene innescata l'indicazione di stato?	Feedback di stato oggetto 1 bit	
		Feedback di stato oggetto 1 byte	
		Operazione = On / Rilascio = Off	
		Funzionamento = Off / Rilascio = On	
		Sempre acceso = Off	
		Sempre su = On	
		Impostazioni aggiuntive per i fronti 2 byte	

Sotto la scheda Funzione è disponibile una scheda aggiuntiva per i valori a 2 byte.

	Fronti 2 byte	Tipo di oggetto	Virgola mobile
	Valori fronti		Numero intero con segno (- 32768...32767)
			Numero intero senza segno (0 - 65535)
	[Virgola mobile]	Base 1/2 (valori possibili tra parentesi)	0,01...32768
		Fattore 1/2 (0-2047)	0 – 20,47
	[Intero con segno]	Valore 1/2 (-32768...32767)	- 32768...32767
	Valore 1/2 (0-65535)	0 – 65535	
[Intero senza segno]			

## Funzione blocco

Nelle **Impostazioni rapide**, è possibile assegnare un nome al canale e impostare il blocco dei pulsanti.

Il pulsante è bloccato tramite l'**oggetto disabilita pulsante** a 1 bit con valori 1 (blocco) e 0 (sblocco).

È possibile invertire l'invio di valori: 0 (blocco) e 1 (sblocco). Il pulsante bloccato può essere indicato o meno da un'icona di blocco.

Se si seleziona **Disabilita**, la funzione di blocco diventa inattiva.

## Funzione fronti normale

Con la funzione fronti normale, è possibile specificare quali azioni devono essere eseguite quando si preme un pulsante e quali devono essere eseguite quando si rilascia un pulsante.

È possibile impostare le azioni seguenti:

Valore	Azione
Invia valore 1	Invia il valore 1 e interrompe l'invio ciclico.
Invia valore 2	Invia il valore 2 e interrompe l'invio ciclico.
Invia proprio valore	Viene inviato il valore corrente dell'oggetto. È quindi possibile, ad esempio, inviare un valore con l'indirizzo del gruppo di invio precedentemente ricevuto tramite un altro indirizzo di gruppo. In questo modo si salva un setpoint nel pulsante e questo valore viene inviato quando necessario.
Nessuno	Non viene eseguita alcuna azione.

## Funzione aggiuntiva bordo

Con la funzione fronti estesa è disponibile una gamma ancora più ampia di funzioni. Oltre alla funzione fronti normale, la funzione estesa distingue tra pressione breve e prolungata.



Funzione X – Fronti	Impostazioni estese per i fronti	
Fronti 2 byte		
Fronti oggetto A	Tempo per azionamento lungo	4 – 250, unità = 100 ms
	Azione alla pressione diretta	Invia valore 1
	Azione su rilascio prima che il tempo lungo di funzionamento sia scaduto	Invia valore 1 subito e poi ciclicamente Invia valore 1 solo ciclicamente
	Azione su raggiungimento del tempo lungo di funzionamento	Imposta valore oggetto a valore 1 (solo lettura)
	Azione su rilascio dopo il raggiungimento del tempo lungo di funzionamento	Invia valore 2 Invia valore 2 subito e poi ciclicamente Invia valore 2 solo ciclicamente Imposta valore oggetto a valore 2 (solo lettura)
		Invia proprio valore Invia valore 1 e quindi valore 2 dopo un tempo ciclo Nessuna (stop invio ciclico) Nessuna modifica
	Tempo di ciclo	Base * fattore

In totale sono state impostate 4 azioni per la pressione e il rilascio:

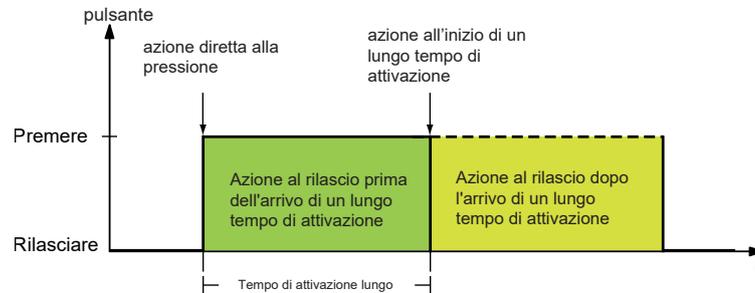
- Azione alla pressione diretta:**  
L'azione viene eseguita ogni volta che si aziona il pulsante.
- Azione su rilascio prima che il tempo lungo di funzionamento sia scaduto:**  
L'azione viene eseguita solo dopo un'operazione breve.

**3. Azione su raggiungimento del tempo lungo di funzionamento:**

L'azione viene eseguita direttamente quando si aziona e si tiene premuto il pulsante. Si preme il pulsante fino a quando non viene eseguita l'azione (ad es. invio setpoint).

**4. Azione su rilascio dopo il raggiungimento del tempo lungo di funzionamento:**

L'azione viene eseguita anche al rilascio dopo aver azionato e tenuto premuto.



È necessario impostare l'azione appropriata per ogni fase di funzionamento. Oltre alla funzione fronti normale, è possibile impostare un tempo di ciclo per ogni oggetto.

È possibile inviare una volta o ciclicamente. È possibile utilizzare l'azione **Invia valore 1 e quindi valore 2 dopo un tempo ciclo**, per inviare un secondo valore con un ritardo.

**NOTA:**

- Quando si impostano i parametri, tenere presente che occorre impostare tutte e 4 le fasi operative affinché il pulsante funzioni come richiesto.
- Per poter leggere i valori degli oggetti, è necessario impostare manualmente i flag **Letture**.

È possibile inviare fino a 2 valori

Selezione 1 [valore]	Selezione 2 [valore]
Valore 1	Valore 2

È possibile impostare le azioni seguenti:

Valore	Azione
Invia [valore]	Invia il valore in questione una volta e interrompe l'invio ciclico.
Invia [valore] immediatamente e quindi ciclicamente	Se non è in esecuzione alcun tempo di ciclo, il valore viene inviato immediatamente e viene avviato un nuovo tempo di ciclo. Se un tempo di ciclo è già in esecuzione, viene interrotto, il valore viene inviato e si avvia un nuovo tempo di ciclo. Il valore continua quindi ad essere inviato ciclicamente.
Invia [valore] solo ciclicamente	Se non è in esecuzione alcun tempo di ciclo, il valore viene inviato immediatamente e viene avviato un nuovo tempo di ciclo. Se un tempo di ciclo è già in corso, non viene interrotto; il valore viene inviato allo scadere del tempo di ciclo corrente e viene avviato un nuovo tempo di ciclo. Il valore continua quindi ad essere inviato ciclicamente.
Imposta il valore dell'oggetto su [valore] (sola lettura)	Il valore viene scritto nell'oggetto e non viene inviato. Qualsiasi tempo di ciclo attivo viene terminato. Se si desidera che il valore venga letto da una visualizzazione, ad esempio, è necessario impostare il flag <b>Read</b> per l'oggetto.
Invia proprio valore	Viene inviato il valore corrente dell'oggetto. Qualsiasi tempo di ciclo attivo viene terminato. È quindi possibile, ad esempio, inviare un valore con l'indirizzo del gruppo di invio precedentemente ricevuto tramite un altro indirizzo di gruppo. In questo modo si salva un setpoint nel pulsante e questo valore viene inviato quando necessario.
Invia valore 1 e quindi valore 2 dopo un tempo ciclo	Il valore 1 viene inviato immediatamente e il valore 2 viene inviato dopo un tempo di ciclo, indipendentemente dal fatto che un tempo di ciclo sia già in esecuzione o meno. È possibile utilizzare questa funzione ad es. per inviare un secondo setpoint con un ritardo. La durata viene impostata tramite il tempo di ciclo.
Nessuna (stop invio ciclico)	Nessuna azione eseguita e il tempo di ciclo attivo viene interrotto. Selezionare questa funzione per fermare anche l'invio ciclico.
Nessuna modifica	L'azione corrente viene mantenuta e qualsiasi invio ciclico attivo viene mantenuto. Selezionare questa azione per il rilascio se, ad esempio, è stata attivata l'azione <b>Invia valore 1 e quindi valore 2 dopo un tempo ciclo</b> .

## Visualizzazione dello stato

Per impostazione predefinita, l'indicazione di stato viene attivata premendo e rilasciando il pulsante.

Trigger	Nota
Feedback di stato oggetto 1 bit	1 = Acceso 0 = Spento  in base al valore dell'oggetto feedback esterno a 1 bit.
Oggetto ritorno stato valore 1 byte	Se il valore dell'oggetto feedback esterno è 1 byte,  il valore > 0 = On,  e il valore 0 = Off.
Operazione = On / Rilascio = Off	Lo stato del pulsante premuto = On  Stato rilascio del pulsante = Off  Funzionamento = Off / Rilascio = On: Lo stato del pulsante premuto = Off e lo stato del pulsante rilasciato = On.
Sempre su = Off/On:	L'icona è sempre Off/On.

## Configurazione icona

Nella sezione **Configurazione icona** è possibile impostare il tipo di indicazione sullo schermo.

È inoltre possibile scegliere le icone per lo stato On e Off di ogni funzione e il colore della retroilluminazione delle icone.



Funzione X – Nome della funzione	Configurazione icona	
...Nome della funzione	Tipo indicazione	Solo icona
		Icona + Nome del canale
		Nessuna icona
	Anteprima icona	
	Icona per stato ON	
	Colore per stato ON	Bianco
		Verde
		blu
		Rosso
		arancione
		Giallo
	Anteprima icona	
	Icona per stato OFF	
	Colore per stato OFF	Bianco
	Verde	
	blu	
	Rosso	
	arancione	
	Giallo	

## Oggetti di gruppo

Vedere Panoramica degli Oggetti di gruppo, pagina 81.

## Esempio:

Larghezza passo = 10 Valori inviati:

... 230, 240, 250, **0**, 10, 20 ...

- Il valore "255" viene inviato solo se viene raggiunto con la larghezza del passo selezionata.
- **Ridurre il valore attuale oggetto ciclicamente**

Il valore corrente dell'oggetto viene ridotto ciclicamente della larghezza del passo impostata.

Con valori limite, il valore viene inviato fino al raggiungimento del **valore limite 1**.

Viene inviato anche il **valore limite 1** se l'ultimo passo è inferiore alla larghezza del passo.

- Se si utilizzano valori limite per questa azione, è necessario impostare il flag **Write**.
- Per aumentare nuovamente i valori, è necessaria anche una seconda azione.

- L'azione **Aumentare il valore attuale oggetto ciclicamente** è un complemento adeguato.
- Per garantire che i valori non cambino, selezionare la stessa larghezza del passo e gli stessi valori limite per entrambe le azioni.
- In alternativa, è possibile utilizzare l'azione **Inverti direzione scorrimento e invia ciclicamente** per aumentare e ridurre alternativamente i valori.
- Senza valori limite, il valore viene ridotto finché non viene raggiunto il valore più piccolo possibile.
- Successivamente, il valore "255" viene inviato e ridotto di nuovo ciclicamente.



<p>Esempio: Larghezza passo = 10</p>	<p>Valori inviati: ... 25, 15, 5, <b>255</b>, 245, 235 ...</p>	<p>Il valore "0" viene inviato solo se viene raggiunto con la larghezza del passo selezionata.</p>
<p><b>Ridurre il valore attuale oggetto una volta</b></p>	<p>Il valore corrente dell'oggetto viene ridotto una volta dalla larghezza del passo impostata.</p> <p>Qualsiasi tempo di ciclo attivo viene terminato.</p> <p>Con valori limite, l'azione può essere ripetuta finché non viene raggiunto il valore minimo (valore 1).</p>	<p>Se si utilizzano valori limite per questa azione, è necessario impostare il flag <b>Write</b>.</p> <p>Per aumentare nuovamente i valori, è necessaria anche una seconda azione.</p>
<p>Viene inviato anche il <b>valore limite 1</b> se l'ultimo passo è inferiore alla larghezza del passo.</p>	<p>L'azione <b>Aumentare il valore attuale oggetto una volta</b> è un complemento adeguato.</p>	<p>Per garantire che i valori non cambino, selezionare la stessa larghezza del passo e gli stessi valori limite per entrambe le azioni.</p>
<p>In alternativa, è possibile utilizzare l'azione <b>Gradualmente fino al limite e ritorno</b>, per aumentare e ridurre i valori gradualmente.</p>	<p>Senza valori limite, l'azione può essere ripetuta finché non viene raggiunto il valore più piccolo possibile.</p>	<p>Nelle azioni successive, il valore "255" viene inviato e ridotto di nuovo gradualmente.</p>
<p>Esempio: Il pulsante può essere azionato in 2 modi: Inviare un valore ad ogni azionamento del pulsante (premere 5 volte per inviare 5 valori). Invio ciclico dei valori tenendo premuto il pulsante.</p>	<p>Larghezza passo = 10 Valori inviati: ... 25, 15, 5, <b>255</b>, 245, 235 ...</p> <p>Il valore "0" viene inviato solo se viene raggiunto con la larghezza del passo selezionata.</p> <p><b>Inverti cursore e invia ciclicamente</b></p> <p>La direzione del cursore viene invertita e viene aumentata o ridotta ciclicamente nella direzione opposta rispetto alla larghezza del passo impostata.</p> <p>Con valori limite, il valore viene inviato ciclicamente finché non viene raggiunto un valore limite.</p> <p>Il valore limite viene sempre inviato alla fine.</p> <p>L'invio ciclico può anche essere interrotto prima del raggiungimento dei limiti.</p>	<p>Valore limite 2 = 250 Larghezza passo = 50 Invio ciclico: 50, 100, 150, 200, 250 Slider 8 bit Con la funzione slider è possibile inviare i valori in modo graduale o ciclico con 1 pulsante. I valori vengono aumentati o ridotti gradualmente.</p>

	Prima dell'invio ciclico successivo, la direzione viene invertita e il valore viene aumentato o ridotto di 1 passo di larghezza.
	Esempio: Valore limite 1 = 0
Se si desidera inviare più valori, tenere premuto il pulsante finché non viene inviato l'ultimo valore.	Per impostazione predefinita, il valore dell'oggetto viene aumentato del valore "10", se si rilascia il pulsante prima che il tempo di pressione lunga termini.
È possibile selezionare le seguenti funzioni:	Slider con o senza valori limite
Larghezza passo dello slider	Aumentare o ridurre i valori per pressione del pulsante
Aumentare o ridurre i valori fino al rilascio	Aumentare o ridurre ciclicamente i valori dal valore iniziale
Prima aumentare e poi ridurre i valori per pressione del pulsante	

## Funzione blocco

Nelle **Impostazioni rapide**, è possibile assegnare un nome al canale e impostare il blocco dei pulsanti.

Il pulsante è bloccato tramite l'**oggetto disabilita pulsante** a 1 bit con valori 1 (blocco) e 0 (sblocco).

È possibile invertire l'invio di valori: 0 (blocco) e 1 (sblocco). Il pulsante bloccato può essere indicato o meno da un'icona di blocco.

Se si seleziona **Disabilita**, la funzione di blocco diventa inattiva.

## Impostazione del cursore

Per lo slider si utilizza sempre la funzione fronti estesa. Le azioni differenziano tra pressione breve e prolungata. In totale sono state impostate 4 azioni per la pressione e il rilascio.

Con la funzione fronti estesa è disponibile una gamma ancora più ampia di funzioni. Oltre alla funzione fronti normale, la funzione estesa distingue tra pressione breve e prolungata. In totale sono state impostate 4 azioni per la pressione e il rilascio:

- Azione alla pressione diretta:**  
L'azione viene eseguita ogni volta che si aziona il pulsante.
- Azione su rilascio prima che il tempo lungo di funzionamento sia scaduto:**  
L'azione viene eseguita solo dopo un'operazione breve.
- Azione su raggiungimento del tempo lungo di funzionamento:**  
L'azione viene eseguita direttamente quando si tiene premuto il pulsante. Si preme il pulsante finché l'azione viene eseguita.
- Azione su rilascio dopo il raggiungimento del tempo lungo di funzionamento:**  
L'azione viene eseguita anche al rilascio dopo aver azionato e tenuto premuto.



È necessario impostare l'azione appropriata per ogni fase di funzionamento. È possibile scegliere tra azioni eseguite una volta e azioni ripetute ciclicamente.

**NOTA:** Quando si impostano i parametri, tenere presente che occorre impostare tutte e 4 le fasi operative affinché il pulsante funzioni come richiesto.

È possibile utilizzare lo slider **con e senza valori limite**.

**Senza valori limite:**

Se non si selezionano valori limite per un'azione, il valore ritorna al valore "0" quando viene superato il valore massimo di "255". Se il valore scende sotto il valore minimo di "0", il valore ritorna al valore "255".

**Con valori limite:**

Se si selezionano valori limite per un'azione, il comportamento al limite superiore e inferiore dipende dall'azione in questione. Con l'azione **Aumentare il valore attuale oggetto ciclicamente**, i valori vengono aumentati fino al **valore limite 2** e il valore non torna al **valore limite 1** per questa azione. Con l'azione **Aumenta gradualmente dentro i limiti**, una volta raggiunto il valore del limite superiore, il valore continua ad aumentare di 1 passo rispetto al valore del limite inferiore. Alcune azioni possono essere selezionate solo insieme ai valori limite.

**NOTA:**

- Il valore limite 1 è sempre il limite inferiore e il valore limite 2 è il limite superiore. Accertarsi che il valore limite 1 sia sempre inferiore al valore limite 2.
- Se si desidera aumentare o ridurre i valori in modo coerente in base allo stesso intervallo, selezionare valori coordinati. La differenza tra il valore limite superiore e quello limite inferiore deve essere un multiplo della larghezza del passo.
  - Esempio: Valore limite 1 = 5, valore limite 2 = 50, larghezza passo = 5.

È possibile impostare le azioni seguenti:

Valore	Azione
Invia il valore 1, quindi aumenta ciclicamente per larghezza del passo	È possibile selezionare questa azione solo con valori limite. Il <b>valore limite 1</b> viene inviato immediatamente e inizia un nuovo tempo di ciclo. Successivamente, il valore viene aumentato e inviato ciclicamente fino al raggiungimento del <b>valore limite 2</b> . Viene inviato anche il <b>valore limite 2</b> se l'ultimo passo è inferiore alla larghezza del passo.  Esempio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore limite 1 = 10</li> <li>• Valore limite 2 = <b>55</b></li> <li>• Larghezza passo = 10</li> <li>• Valori inviati: 10, 20, 30, 40, 50, <b>55</b>, 10, 20, ...</li> </ul> L'invio ciclico può essere interrotto. Nel successivo invio ciclico, il valore ricomincia al <b>valore limite 1</b> . I valori non vengono sovrascritti dal bus anche se è impostato il flag <b>Scrittura</b> .
Invia valore 2, quindi riduci ciclic. per larghezza passo	È possibile selezionare questa azione solo con valori limite. Il <b>valore limite 2</b> viene inviato immediatamente e inizia un nuovo

Valore	Azione
	<p>tempo di ciclo. Successivamente, il valore viene ridotto e inviato ciclicamente fino al raggiungimento del <b>valore limite 1</b>. Viene inviato anche il <b>valore limite 1</b> se l'ultimo passo è inferiore alla larghezza del passo.</p> <p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore limite 1 = <b>15</b></li> <li>• Valore limite 2 = 50</li> <li>• Larghezza passo = 10</li> <li>• Valori inviati: 50, 40, 30, 20, <b>15</b>, 50, 40, ...</li> </ul> <p>L'invio ciclico può essere interrotto. Nel successivo invio ciclico, il valore ricomincia al <b>valore limite 2</b>. I valori non vengono sovrascritti dal bus anche se è impostato il flag <b>Scrittura</b>.</p>
<p><b>Aumentare il valore attuale oggetto ciclicamente</b></p>	<p>Il valore corrente dell'oggetto viene aumentato ciclicamente della larghezza del passo impostata. Con valori limite, il valore viene incrementato e inviato ciclicamente fino al raggiungimento del <b>valore limite 2</b>. Viene inviato anche il <b>valore limite 2</b> se l'ultimo passo è inferiore alla larghezza del passo.</p> <p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore limite 1 = 10</li> <li>• Valore limite 2 = <b>55</b></li> <li>• Larghezza passo = 10</li> <li>• Valori inviati: 10, 20, 30, 40, 50, <b>55</b>, 10, 20, ...</li> </ul> <p>Se si utilizzano valori limite per questa azione, è necessario impostare il flag <b>Write</b>. Per ridurre nuovamente i valori, è necessaria anche una seconda azione. L'azione <b>Ridurre il valore attuale oggetto ciclicamente</b> è un complemento adeguato. Per garantire che i valori non cambino, selezionare la stessa larghezza del passo e gli stessi valori limite per entrambe le azioni.</p> <p>In alternativa, è possibile utilizzare l'azione <b>Inverti direzione scorrimento e invia ciclicamente</b> per aumentare e ridurre alternativamente i valori.</p> <p>Senza valori limite, il valore viene incrementato e inviato ciclicamente finché non viene raggiunto il valore massimo possibile. Successivamente, il valore "0" viene inviato e aumentato ciclicamente di nuovo.</p> <p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Larghezza passo = 10</li> <li>• Valori inviati: ... 230, 240, 250, <b>0</b>, 10, 20 ...</li> </ul> <p>Il valore "255" viene inviato solo se viene raggiunto con la larghezza del passo selezionata.</p>
<p><b>Aumentare il valore attuale oggetto una volta</b></p>	<p>Il valore corrente dell'oggetto viene aumentato una volta della larghezza del passo impostata. Qualsiasi tempo di ciclo attivo viene terminato.</p> <p>Con valori limite, l'azione può essere ripetuta fino al raggiungimento del <b>valore limite 2</b>. Viene inviato anche il <b>valore limite 2</b> se l'ultimo passo è inferiore alla larghezza del passo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore limite 1 = 10</li> <li>• Valore limite 2 = <b>55</b></li> <li>• Larghezza passo = 10</li> <li>• Valori inviati: 10, 20, 30, 40, 50, <b>55</b></li> </ul> <p>Se si utilizzano valori limite per questa azione, è necessario impostare il flag <b>Write</b>. Per ridurre nuovamente i valori, è necessaria anche una seconda azione. L'azione <b>Ridurre il valore attuale oggetto una volta</b> è un complemento adeguato. Per garantire che i valori non cambino, selezionare la stessa larghezza del passo e gli stessi valori limite per entrambe le azioni. In alternativa, è possibile utilizzare l'azione <b>Gradualmente fino al limite e ritorno</b>, per aumentare e ridurre i valori gradualmente.</p> <p>Senza valori limite, l'azione può essere ripetuta finché non viene raggiunto il valore massimo possibile. Nelle azioni successive, il valore "0" viene inviato e aumentato nuovamente in modo graduale.</p> <p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Larghezza passo = 10</li> <li>• Valori inviati: ... 230, 240, 250, <b>0</b>, 10, 20 ...</li> </ul>

Valore	Azione
	<p>Il valore "255" viene inviato solo se viene raggiunto con la larghezza del passo selezionata.</p>
<p><b>Ridurre il valore attuale oggetto ciclicamente</b></p>	<p>Il valore corrente dell'oggetto viene ridotto ciclicamente della larghezza del passo impostata.</p> <p>Con valori limite, il valore viene inviato fino al raggiungimento del <b>valore limite 1</b>. Viene inviato anche il <b>valore limite 1</b> se l'ultimo passo è inferiore alla larghezza del passo. Se si utilizzano valori limite per questa azione, è necessario impostare il flag <b>Write</b>. Per aumentare nuovamente i valori, è necessaria anche una seconda azione. L'azione <b>Aumentare il valore attuale oggetto ciclicamente</b> è un complemento adeguato. Per garantire che i valori non cambino, selezionare la stessa larghezza del passo e gli stessi valori limite per entrambe le azioni. In alternativa, è possibile utilizzare l'azione <b>Inverti direzione scorrimento e invia ciclicamente</b> per aumentare e ridurre alternativamente i valori.</p> <p>Senza valori limite, il valore viene ridotto finché non viene raggiunto il valore più piccolo possibile. Successivamente, il valore "255" viene inviato e ridotto di nuovo ciclicamente.</p> <p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Larghezza passo = 10</li> <li>• Valori inviati: ... 25, 15, 5, <b>255</b>, 245, 235 ...</li> </ul> <p>Il valore "0" viene inviato solo se viene raggiunto con la larghezza del passo selezionata.</p>
<p><b>Ridurre il valore attuale oggetto una volta</b></p>	<p>Il valore corrente dell'oggetto viene ridotto una volta dalla larghezza del passo impostata. Qualsiasi tempo di ciclo attivo viene terminato.</p> <p>Con valori limite, l'azione può essere ripetuta finché non viene raggiunto il valore minimo (valore 1). Viene inviato anche il <b>valore limite 1</b> se l'ultimo passo è inferiore alla larghezza del passo. Se si utilizzano valori limite per questa azione, è necessario impostare il flag <b>Write</b>. Per aumentare nuovamente i valori, è necessaria anche una seconda azione. L'azione <b>Aumentare il valore attuale oggetto una volta</b> è un complemento adeguato. Per garantire che i valori non cambino, selezionare la stessa larghezza del passo e gli stessi valori limite per entrambe le azioni.</p> <p>In alternativa, è possibile utilizzare l'azione <b>Gradualmente fino al limite e ritorno</b>, per aumentare e ridurre i valori gradualmente.</p> <p>Senza valori limite, l'azione può essere ripetuta finché non viene raggiunto il valore più piccolo possibile. Nelle azioni successive, il valore "255" viene inviato e ridotto di nuovo gradualmente.</p> <p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Larghezza passo = 10</li> <li>• Valori inviati: ... 25, 15, 5, <b>255</b>, 245, 235 ...</li> </ul> <p>Il valore "0" viene inviato solo se viene raggiunto con la larghezza del passo selezionata.</p>
<p><b>Inverti cursore e invia ciclicamente</b></p>	<p>La direzione del cursore viene invertita e viene aumentata o ridotta ciclicamente nella direzione opposta rispetto alla larghezza del passo impostata.</p> <p>Con valori limite, il valore viene inviato ciclicamente finché non viene raggiunto un valore limite. Il valore limite viene sempre inviato alla fine. L'invio ciclico può anche essere interrotto prima del raggiungimento dei limiti. Prima dell'invio ciclico successivo, la direzione viene invertita e il valore viene aumentato o ridotto di 1 passo di larghezza.</p> <p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore limite 1 = 0</li> <li>• Valore limite 2 = 250</li> <li>• Larghezza passo = 50</li> <li>• Invio ciclico: 50, 100, 150, 200, 250</li> <li>• Invio ciclico successivo: 200, 150, 100, 50, 0</li> </ul> <p>Senza valori limite, il valore viene aumentato ciclicamente in 1 direzione finché non viene raggiunto il valore più alto possibile, il valore "0" viene inviato e ulteriormente incrementato ciclicamente in modo graduale. Nell'altra direzione, il valore viene ridotto ciclicamente finché non viene raggiunto il valore più piccolo possibile, il valore "250" viene inviato e ridotto ciclicamente in modo graduale.</p>

Valore	Azione
	<p>L'invio ciclico può anche essere interrotto prima del raggiungimento dei valori finali. Prima dell'invio ciclico successivo, la direzione viene invertita e il valore viene aumentato o ridotto di 1 passo di larghezza.</p> <p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Larghezza passo 50</li> <li>• Invio ciclico: 50, 100, 150, 200</li> <li>• Invio ciclico successivo: 150, 100, 50</li> </ul> <p>Quando aumenta, il valore "255" viene inviato solo se viene raggiunto con la larghezza del passo selezionata. Quando si riduce, il valore "0" viene inviato solo se viene raggiunto esattamente con la larghezza del passo selezionata.</p>
<b>Gradualmente fino al limite e ritorno</b>	<p>È possibile selezionare questa azione solo con valori limite. Il valore corrente dell'oggetto viene modificato di 1 passo alla volta. Quando viene raggiunto un valore limite, la direzione dello scorrimento viene invertita per l'azione successiva.</p> <p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore limite 1 = 0</li> <li>• Valore limite 2 = <b>55</b></li> <li>• Larghezza passo = 10</li> <li>• Valori inviati: 0, 10, 20, 30, 40, 50, <b>55</b>, 45, 35, 25, ...</li> </ul>
<b>Aumenta gradualmente dentro i limiti</b>	<p>È possibile selezionare questa azione solo con valori limite. Il valore corrente dell'oggetto viene aumentato di 1 passo alla volta. Una volta raggiunto il massimo valore possibile, il valore minimo (valore 1) viene inviato al successivo azionamento del pulsante. Se il valore massimo non può essere raggiunto con la larghezza del passo specificata, non viene inviato.</p> <p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore limite 1 = 10</li> <li>• Valore limite 2 = <b>55</b></li> <li>• Larghezza passo = 10</li> <li>• Valori inviati: 10, 20, 30, 40, <b>50</b>, 10, 20 ...</li> </ul>
<b>Diminuisci gradualmente entro i limiti</b>	<p>È possibile selezionare questa azione solo con valori limite. Il valore corrente dell'oggetto viene ridotto di 1 larghezza del passo alla volta. Una volta raggiunto il valore più piccolo possibile, il valore massimo (valore 2) viene inviato al successivo azionamento del pulsante. Se il valore minimo non può essere raggiunto con la larghezza del passo specificata, non viene inviato.</p> <p>Esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore limite 1 = <b>15</b></li> <li>• Valore limite 1 = 50</li> <li>• Larghezza passo = 10</li> <li>• Valori inviati: 50, 40, 30, <b>20</b>, 50, 40 ...</li> </ul>
<b>Nessuna (stop invio ciclico)</b>	Nessuna azione eseguita e il tempo di ciclo attivo viene interrotto.
<b>Nessuna modifica</b>	Non viene eseguita alcuna azione e il tempo di ciclo attivo continua.

## Visualizzazione dello stato

Per impostazione predefinita, l'indicazione di stato viene attivata da **Commuta/valore oggetto A = On/Off**.

Trigger	Nota
Commuta/valore oggetto A = On/Off	Se l'oggetto è 1 byte, il valore > 0 = lo stato è On e il valore 0 = Off.
Feedback di stato oggetto 1 bit	1 = Acceso 0 = Spento

Trigger	Nota
	in base al valore dell'oggetto feedback esterno a 1 bit.
Feedback di stato oggetto 1 byte	Se il valore dell'oggetto feedback esterno è 1 byte, il valore > 0 = On, e il valore 0 = Off.
Operazione = On / Rilascio = Off	Lo stato del pulsante premuto = On Stato rilascio del pulsante = Off Funzionamento = Off / Rilascio = On: Lo stato del pulsante premuto = Off e lo stato del pulsante rilasciato = On.
Operazione lunga = On / Rilascio = Off	Lo stato di funzionamento lungo = On Stato rilascio del pulsante (o operazione breve) = Off
Sempre su = Off/On:	L'icona è sempre Off/On.

## Configurazione icona

Nella sezione **Configurazione icona** è possibile impostare il tipo di indicazione sullo schermo.

È inoltre possibile scegliere le icone per lo stato On e Off di ogni funzione e il colore della retroilluminazione delle icone.



Funzione X – Nome della funzione	Configurazione icona	
...Nome della funzione	Tipo indicazione	Solo icona Icona + Nome del canale Nessuna icona
	Anteprima icona	
	Icona per stato ON	
	Colore per stato ON	Bianco Verde blu Rosso arancione Giallo
	Anteprima icona	
	Icona per stato OFF	
	Colore per stato OFF	Bianco Verde blu Rosso arancione Giallo

## Oggetti di gruppo

Vedere Panoramica degli Oggetti di gruppo, pagina 81.

## Scena

È possibile utilizzare la funzione scena per richiamare e salvare scene negli attuatori e nei moduli scena. In alternativa alla normale funzione di scena, è possibile selezionare una funzione estesa. Per impostazione predefinita, è possibile richiamare l'indirizzo della scena 0 con una pressione breve del pulsante e salvare i valori della scena con una pressione lunga del pulsante.

## Funzione scena normale

Una pressione breve del pulsante richiama una scena. Una pressione prolungata del pulsante salva i valori correnti della scena.

	Funzione X – Scena	Impostazioni rapide per scena	
	...Scena	Nome del canale	12 byte consentiti
		Funzione blocco	Disattiva
			Blocco = 1/Sblocco = 0
			Blocco = 0/Sblocco = 1
		Indicazione del comportamento durante il bloccaggio	No
			Icona disabilita display
		Indirizzo scena	0 – 63
		Come viene innescata l'indicazione di stato?	Feedback di stato oggetto 1 bit
			Oggetto ritorno stato valore 1 byte
		Operazione = On / Rilascio = Off	
		Funzionamento = Off / Rilascio = On	
		Operazione lunga = On / Rilascio = Off	
		Sempre acceso = Off	
		Sempre su = On	
		Impostazioni estese per scena	

## Richiama funzioni stanza

È possibile utilizzare una scena per modificare più funzioni stanza premendo un pulsante.

Il caricamento di una scena consente, ad esempio, di regolare l'illuminazione della stanza fino a un valore specifico, di spostare le veneziane nella posizione desiderata e di dare alimentazione alle prese elettriche della stanza.

## Salva funzioni stanza

È possibile modificare i valori delle singole funzioni stanza di una scena. A questo scopo, utilizzare altre funzioni dei pulsanti, ad esempio la commutazione, la regolazione o il movimento delle veneziane. È possibile utilizzare queste funzioni dei pulsanti per modificare i valori delle funzioni stanza in modo consecutivo. Successivamente, tenere premuto il pulsante per salvare i nuovi valori nel pulsante scena.

## Impostazioni

Nella funzione scena normale viene visualizzato il parametro **Indirizzo scena (0 – 63)**. È possibile utilizzare questo valore per richiamare una scena negli attuatori e nei moduli scena. I valori di salvataggio vengono assegnati automaticamente. È possibile regolare la durata di pressione lunga del pulsante. L'impostazione predefinita prevede una durata di 600 ms.

## Funzione blocco

Nelle **Impostazioni rapide**, è possibile assegnare un nome al canale e impostare il blocco dei pulsanti.

Il pulsante è bloccato tramite l'**oggetto disabilita pulsante** a 1 bit con valori 1 (blocco) e 0 (sblocco).

È possibile invertire l'invio di valori: 0 (blocco) e 1 (sblocco). Il pulsante bloccato può essere indicato o meno da un'icona di blocco.

Se si seleziona **Disabilita**, la funzione di blocco diventa inattiva.

## Funzione estesa scena

Grazie alla funzione estesa scena, è disponibile una gamma ancora più ampia di funzioni. È possibile regolare la durata di pressione lunga del pulsante. L'impostazione predefinita prevede una durata di 600 ms.



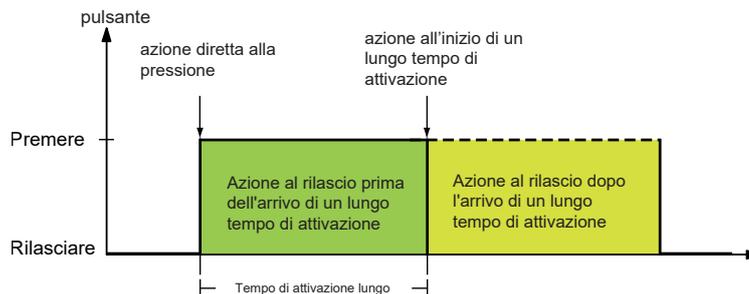
Funzione X – Scena	Impostazioni estese per scena	
Fronti 2 byte		
Fronti oggetto A	Tempo per azionamento lungo	4 – 250, unità = 100 ms
	Numero di oggetti	1 2
	Azione alla pressione diretta	Invia valore 1
	Azione su rilascio prima che il tempo lungo di funzionamento sia scaduto	Invia valore 2 Alterna
	Azione su raggiungimento del tempo lungo di funzionamento	Alterna, invio immediato, poi ciclico
	Azione su rilascio dopo il raggiungimento del tempo lungo di funzionamento	Invia valore 1 e quindi valore 2 dopo un tempo ciclo Nessuna (stop invio ciclico) Nessuna modifica
	Valore 1/2 Indirizzo scena (0 – 63)	0 – 63
	Valore 1/2 per richiamare/salvare la scena	Richiama Salva
	Tempo di ciclo	Base * fattore

In totale sono state impostate 4 azioni per la pressione e il rilascio:

- Azione alla pressione diretta:**  
L'azione viene eseguita ogni volta che si aziona il pulsante.
- Azione su rilascio prima che il tempo lungo di funzionamento sia scaduto:**  
L'azione viene eseguita solo dopo un'operazione breve.
- Azione su raggiungimento del tempo lungo di funzionamento:**  
L'azione viene eseguita direttamente quando si aziona e si tiene premuto il pulsante. Si preme il pulsante finché l'azione viene eseguita.

**4. Azione su rilascio dopo il raggiungimento del tempo lungo di funzionamento:**

L'azione viene eseguita anche al rilascio dopo aver azionato e tenuto premuto.



È necessario impostare l'azione appropriata per ogni fase di funzionamento. È possibile impostare 2 valori per l'indirizzo della scena per ogni oggetto **Scena**. Per entrambi i valori, è possibile impostare se la scena viene richiamata o salvata. Il valore appropriato per salvare una scena viene ricavato automaticamente dall'indirizzo della scena. Oltre alla normale funzione scena, è possibile impostare un tempo di ciclo. È possibile inviare una volta o ciclicamente. È possibile utilizzare l'azione **Invia valore 1 e quindi valore 2 dopo un tempo ciclo**, per inviare un secondo indirizzo di scena con un ritardo. È possibile impostare le azioni per 1 o 2 oggetti **Scena**.

**NOTA:** Quando si impostano i parametri, tenere presente che occorre impostare tutte e 4 le fasi operative affinché il pulsante funzioni come richiesto.

È possibile impostare i seguenti valori per le azioni:

Valore	Azione
Invia valore 1	Invia una volta il valore 1 in questione e interrompe l'invio ciclico.
Invia valore 2	Invia una volta il valore 2 in questione e interrompe l'invio ciclico.
Alterna	Invia alternativamente i valori impostati. La commutazione non è controllata tramite il bus. I telegrammi ricevuti non vengono valutati.
Commuta ciclicamente, invia immediatamente, poi ciclicamente	Se non è in esecuzione alcun tempo di ciclo, il valore viene commutato una volta, inviato immediatamente e viene avviato un nuovo tempo di ciclo. Se un tempo di ciclo è già in esecuzione, viene interrotto, il valore commutato una volta viene inviato e si avvia un nuovo tempo di ciclo. Quindi, il valore continua ad essere inviato ciclicamente, ma senza ulteriore commutazione. La commutazione non è controllata tramite il bus. I telegrammi ricevuti non vengono valutati.
Invia valore 1 e quindi valore 2 dopo un tempo ciclo	Invia immediatamente l'indirizzo di scena 1 e l'indirizzo di scena 2 dopo un tempo di ciclo, indipendentemente dal fatto che un tempo di ciclo sia già in esecuzione o meno. Con questa azione, è possibile richiamare una scena per una durata regolabile e tornare a un'altra scena.
Nessuna (stop invio ciclico)	Nessuna azione eseguita e il tempo di ciclo attivo viene interrotto.
Nessuna modifica	Non viene eseguita alcuna azione e il tempo di ciclo attivo continua.

## Visualizzazione dello stato

Per impostazione predefinita, l'indicazione di stato viene attivata premendo il pulsante.

Trigger	Nota
Commuta/valore oggetto A = On/Off	Se l'oggetto è 1 byte, il valore > 0 = lo stato è On e il valore 0 = Off.
Commuta/valore oggetto B = On/Off	Se l'oggetto è 1 byte, il valore > 0 = lo stato è On e il valore 0 = Off.
Feedback di stato oggetto 1 bit	1 = Acceso 0 = Spento

Trigger	Nota
	in base al valore dell'oggetto feedback esterno a 1 bit.
Feedback di stato oggetto 1 byte	Se il valore dell'oggetto feedback esterno è 1 byte, il valore > 0 = On, e il valore 0 = Off.
Operazione = On / Rilascio = Off	Lo stato del pulsante premuto = On Stato rilascio del pulsante = Off Funzionamento = Off / Rilascio = On: Lo stato del pulsante premuto = Off e lo stato del pulsante rilasciato = On.
Operazione lunga = On / Rilascio = Off	Lo stato di funzionamento lungo = On Stato rilascio del pulsante (o operazione breve) = Off
Sempre su = Off/On:	L'icona è sempre Off/On.

## Configurazione icona

Nella sezione **Configurazione icona** è possibile impostare il tipo di indicazione sullo schermo.

È inoltre possibile scegliere le icone per lo stato On e Off di ogni funzione e il colore della retroilluminazione delle icone.



Funzione X – Nome della funzione	Configurazione icona	
...Nome della funzione	Tipo indicazione	Solo icona Icona + Nome del canale Nessuna icona
	Anteprima icona	
	Icona per stato ON	
	Colore per stato ON	Bianco Verde blu Rosso arancione Giallo
	Anteprima icona	
	Icona per stato OFF	
	Colore per stato OFF	Bianco Verde blu Rosso arancione Giallo

## Oggetti di gruppo

Vedere Panoramica degli Oggetti di gruppo, pagina 81.

## Luce RGB

La funzione **Luce RGB** consente di impostare un colore specifico dei LED RGB o RGBW. In ETS, si imposta il valore RGB/W e lo si collega a un pulsante specifico.

L'utente richiama il colore della luce impostato premendo il pulsante.

È possibile modificare le seguenti impostazioni:

- Valore Tipo di oggetto
- Distinzione tra operazione lunga e breve
- Valore RGB/W
- Regolazione della temperatura colore bianco regolabile

Funzione X – Luce RGB	Impostazioni per luce RGB	
...Luce RGB	Nome del canale	12 byte consentiti
	Funzione blocco	Disattiva
		Blocco = 1/Sblocco = 0
		Blocco = 0/Sblocco = 1
	Indicazione del comportamento durante il bloccaggio	No
		Icona disabilita display
	Tipo striscia RGB	RGB
		RGBW
	Tipo di oggetto	1 × 3 byte
		1 × 6 byte
		3 × 1 byte
		4 × 1 byte
	Numero di operazioni	1 (operazione breve)
		2 (funzionamento breve/lungo)
	Tempo per azionamento lungo	4 – 250, unità = 100 ms
	Invio valore (azionamento breve)	
	Valore RGB 1	
	Valore del bianco 1	
	Invio valore (azionamento lungo)	
	Valore RGB 1	
	Valore del bianco 1	
	Come viene innescata l'indicazione di stato?	Feedback di stato oggetto 1 bit
		Oggetto ritorno stato valore 1 byte
		Operazione = On / Rilascio = Off
		Funzionamento = Off / Rilascio = On
		Operazione lunga = On / Rilascio = Off
		Sempre acceso = Off
		Sempre su = On

È possibile dimmerare ciascun colore con byte separati o dimmerare tutti i colori insieme attraverso un oggetto di gruppo.

## Funzione blocco

Nelle **Impostazioni rapide**, è possibile assegnare un nome al canale e impostare il blocco dei pulsanti.

Il pulsante è bloccato tramite l'**oggetto disabilita pulsante** a 1 bit con valori 1 (blocco) e 0 (sblocco).

È possibile invertire l'invio di valori: 0 (blocco) e 1 (sblocco). Il pulsante bloccato può essere indicato o meno da un'icona di blocco.

Se si seleziona **Disabilita**, la funzione di blocco diventa inattiva.

## Codici colore RGB

Su ciascuna scala cromatica (Rosso, Verde, Blu) è possibile selezionare 256 livelli o sfumature del colore appropriato (da 0 a 255). Mescolandoli tra loro è possibile generare oltre 16 milioni di combinazioni di colori diversi.

## Valore RGB

Se si conosce il codice colore specifico, è possibile immetterlo direttamente nella casella **Valore RGB**. La casella viene immediatamente colorata in base al valore inserito.

La seconda opzione consiste nel fare clic sull'icona della finestra dei colori in basso a destra e utilizzare il cursore per selezionare un colore sulla scala cromatica.

## Colori RGB

La tabella seguente mostra i valori dei colori RGB di base.

Rosso	Verde	blu	Colore
255	0	255	Rosa
255	0	0	Rosso
255	127	0	arancione
255	255	0	Giallo
127	255	0	Verde-giallo
0	255	0	Verde
0	255	255	Blu-verde
0	0	255	blu
255	255	255	Bianco

**NOTA:** I colori possono essere visualizzati in modo diverso, a seconda del dispositivo di regolazione del colore e delle lampade utilizzate.

## Azionamento breve e lungo

È possibile impostare la distinzione tra azionamento breve e lungo e scegliere i valori di risposta per la pressione lunga e breve.

## Visualizzazione dello stato

Per impostazione predefinita, l'indicazione di stato viene attivata premendo il pulsante.

Trigger	Nota
Feedback di stato oggetto 1 bit	1 = Acceso 0 = Spento In base al valore dell'oggetto feedback esterno a 1 bit.
Feedback di stato oggetto 1 byte	Se il valore dell'oggetto feedback esterno è 1 byte, il valore > 0 = On, e il valore 0 = Off.
Operazione = On / Rilascio = Off	Lo stato del pulsante premuto = On Stato rilascio del pulsante = Off Funzionamento = Off / Rilascio = On: Lo stato del pulsante premuto = Off e lo stato del pulsante rilasciato = On.
Operazione lunga = On / Rilascio = Off	Lo stato di funzionamento lungo = On Stato rilascio del pulsante (o operazione breve) = Off
Sempre su = Off/On:	L'icona è sempre Off/On.

## Configurazione icona

Nella sezione **Configurazione icona** è possibile impostare il tipo di indicazione sullo schermo.

È inoltre possibile scegliere le icone per lo stato On e Off di ogni funzione e il colore della retroilluminazione delle icone.



Funzione X – Nome della funzione	Configurazione icona	
...Nome della funzione	Tipo indicazione	Solo icona Icona + Nome del canale Nessuna icona
	Anteprima icona	
	Icona per stato ON	
	Colore per stato ON	Bianco Verde blu Rosso arancione Giallo
	Anteprima icona	

	Icona per stato OFF	
	Colore per stato OFF	Bianco
		Verde
		blu
		Rosso
		arancione
Giallo		

## Oggetti di gruppo

Vedere Panoramica degli Oggetti di gruppo, pagina 81.

## Regolazione temperatura colore

Con la funzione **Regolazione temperatura colore**, è possibile inviare la percentuale di luminosità preimpostata e il valore della temperatura del colore espresso in Kelvin (K).

È possibile selezionare i valori minimo e massimo della temperatura colore. L'intervallo di valori utilizzabili dipende dal dispositivo di controllo e dalle lampade. Il dispositivo di controllo deve supportare il tipo di punto dati a 2 byte 7.600.

 Funzione X – Temperatura colore ... Temperatura colore	Impostazioni per la regolazione della temperatura colore	
	Nome del canale	12 byte consentiti
	Funzione blocco	Disattiva
		Blocco = 1/Sblocco = 0
		Blocco = 0/Sblocco = 1
	Indicazione del comportamento durante il bloccaggio	No
		Icona disabilita display
	Numero di operazioni	1 (operazione breve)                      2 (funzionamento breve/lungo)
	Tempo per azionamento lungo	4 – 250, unità = 100 ms
	Invio valore (azionamento breve)	
	Valore luminosità 1	
	Valore temperatura colore 1	
	Come viene innescata l'indicazione di stato?	Feedback di stato oggetto 1 bit
		Oggetto ritorno stato valore 1 byte
Operazione = On / Rilascio = Off		
Funzionamento = Off / Rilascio = On		
Sempre acceso = Off		
	Sempre su = On	

Nel caso dell'illuminazione, le temperature colore variano a seconda del tipo di sorgente:

- Luce di candela: 1500 K
- Lampada a incandescenza: 2600 K – 2700 K
- Lampada alogena: 2700 K – 3000 K

- Luce fluorescente: 4500 K – 6500 K
- Luce diurna: 5500 K – 7000 K

Più alto è il numero di Kelvin, più fredda e bianca è la luce. Più il numero di Kelvin è basso, più la luce è calda e gialla.

## Funzione blocco

Nelle **Impostazioni rapide**, è possibile assegnare un nome al canale e impostare il blocco dei pulsanti.

Il pulsante è bloccato tramite l'**oggetto disabilita pulsante** a 1 bit con valori 1 (blocco) e 0 (sblocco).

È possibile invertire l'invio di valori: 0 (blocco) e 1 (sblocco). Il pulsante bloccato può essere indicato o meno da un'icona di blocco.

Se si seleziona **Disabilita**, la funzione di blocco diventa inattiva.

## Azionamento breve e lungo

È possibile impostare la distinzione tra azionamento breve e lungo e scegliere i valori di risposta per la pressione lunga e breve.

## Visualizzazione dello stato

Per impostazione predefinita, l'indicazione di stato viene attivata premendo il pulsante.

Trigger	Nota
Feedback di stato oggetto 1 bit	1 = Acceso 0 = Spento  In base al valore dell'oggetto feedback esterno a 1 bit.
Feedback di stato oggetto 1 byte	Se il valore dell'oggetto feedback esterno è 1 byte,  il valore > 0 = On, e il valore 0 = Off.
Operazione = On / Rilascio = Off	Lo stato del pulsante premuto = On  Stato rilascio del pulsante = Off  Funzionamento = Off / Rilascio = On: Lo stato del pulsante premuto = Off e lo stato del pulsante rilasciato = On.
Operazione lunga = On / Rilascio = Off	Lo stato di funzionamento lungo = On  Stato rilascio del pulsante (o operazione breve) = Off
Sempre su = Off/On:	L'icona è sempre Off/On.

## Configurazione icona

Nella sezione **Configurazione icona** è possibile impostare il tipo di indicazione sullo schermo.

È inoltre possibile scegliere le icone per lo stato On e Off di ogni funzione e il colore della retroilluminazione delle icone.



Funzione X – Nome della funzione	Configurazione icona	
...Nome della funzione	Tipo indicazione	Solo icona
		Icona + Nome del canale
		Nessuna icona
	Anteprima icona	
	Icona per stato ON	
	Colore per stato ON	Bianco
		Verde
		blu
		Rosso
		arancione
		Giallo
	Anteprima icona	
	Icona per stato OFF	
	Colore per stato OFF	Bianco
Verde		
blu		
Rosso		
arancione		
	Giallo	

## Oggetti di gruppo

Vedere Panoramica degli Oggetti di gruppo, pagina 81.

## Diminuzione/aumento temperatura

La funzione **Diminuzione temperatura** consente di modificare il setpoint di temperatura. Quando si assegna questa funzione al pulsante e la si preme, il setpoint di temperatura viene visualizzato nel campo centrale se si seleziona **Solo temperatura** o **Temperatura + testo** nelle **Impostazioni generali** (Campo centrale display, pagina 17).

La funzione **Aumento temperatura** è identica a **Diminuzione temperatura**. L'unica differenza è che viene utilizzata per aumentare il valore del setpoint di temperatura.

È possibile modificare le seguenti impostazioni:



Funzione X – Diminuzione/aumento della temperatura	Impostazioni per diminuzione/aumento temperatura	
Diminuzione/aumento temperatura	Nome del canale	12 byte consentiti
	Funzione blocco	Disattiva
		Blocco = 1/Sblocco = 0
		Blocco = 0/Sblocco = 1
	Indicazione del comportamento durante il bloccaggio	No
		Icona disabilita display

	Tipo di oggetto	Setpoint temperatura (DPT 9.001) Scostamento temperatura (DPT 9.002) Scostamento temperatura (DPT 6.010)
	Passo regolazione temperatura	0,1 – 0,5 K
[Diminuzione temperatura]	Setpoint minimo	10 – 32, unità = 1°C
[Diminuzione temperatura]	Scostamento minimo del setpoint	– 0, unità = 1 K
[Aumento temperatura]	Setpoint massimo	10 – 32, unità = 1°C
[Aumento temperatura]	Scostamento massimo del setpoint	0 – 10, unità = 1K
	Come viene innescata l'indicazione di stato?	Feedback di stato oggetto 1 bit Oggetto ritorno stato valore 1 byte Operazione = On / Rilascio = Off Funzionamento = Off / Rilascio = On Sempre acceso = Off Sempre su = On

## Funzione blocco

Nelle **Impostazioni rapide**, è possibile assegnare un nome al canale e impostare il blocco dei pulsanti.

Il pulsante è bloccato tramite l'**oggetto disabilita pulsante** a 1 bit con valori 1 (blocco) e 0 (sblocco).

È possibile invertire l'invio di valori: 0 (blocco) e 1 (sblocco). Il pulsante bloccato può essere indicato o meno da un'icona di blocco.

Se si seleziona **Disabilita**, la funzione di blocco diventa inattiva.

## Tipo di oggetto

È possibile inviare al bus i valori tramite i seguenti oggetti, premendo un tasto:

Tipo di oggetto	Opzioni di regolazione	Dispositivi
Setpoint temperatura (DPT 9.001)	Setpoint temperatura	MTN6730-0002 o la maggior parte dei pannelli di controllo della temperatura.
	Valore setpoint assoluto	
	Valore setpoint relativo	
Scostamento temperatura (DPT 9.002)	Differenza temperatura di riferimento 2 byte	MTN6215-5910 MTN6730-0003
Scostamento temperatura (DPT 6.010)	Differenza temperatura di riferimento 1 byte	MTN6730-0002

Per visualizzare il valore del setpoint di temperatura nel campo centrale, è necessario impostare l'ingresso **Setpoint** del display del campo centrale nello stesso gruppo con l'oggetto per l'impostazione della temperatura della valvola.

## Visualizzazione dello stato

Per impostazione predefinita, l'indicazione di stato viene attivata premendo e rilasciando il pulsante.

Trigger	Nota
Feedback di stato oggetto 1 bit	1 = Acceso 0 = Spento in base al valore dell'oggetto feedback esterno a 1 bit.
Oggetto ritorno stato valore 1 byte	Se il valore dell'oggetto feedback esterno è 1 byte, il valore > 0 = On, e il valore 0 = Off.
Operazione = On / Rilascio = Off	Lo stato del pulsante premuto = On Stato rilascio del pulsante = Off Funzionamento = Off / Rilascio = On: Lo stato del pulsante premuto = Off e lo stato del pulsante rilasciato = On.
Sempre su = Off/On:	L'icona è sempre Off/On.

## Configurazione icona

Nella sezione **Configurazione icona** è possibile impostare il tipo di indicazione sullo schermo.

È inoltre possibile scegliere le icone per lo stato On e Off di ogni funzione e il colore della retroilluminazione delle icone.

 Funzione X – Nome della funzione ...Nome della funzione	Configurazione icona	
	Tipo indicazione	Solo icona Icona + Nome del canale Nessuna icona
Anteprima icona		
Icona per stato ON		
Colore per stato ON	Bianco Verde blu Rosso arancione Giallo	
Anteprima icona		
Icona per stato OFF		
Colore per stato OFF	Bianco Verde blu Rosso arancione Giallo	

## Oggetti di gruppo

Vedere Panoramica degli Oggetti di gruppo, pagina 81.

## Funzione logica

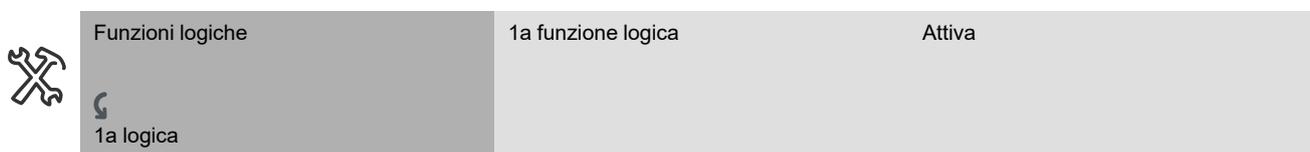
Nelle installazioni KNX complesse, la funzione logica serve a stabilire operazioni logiche speciali tra sensori e attuatori. Esiste un'ampia gamma di impostazioni possibili per l'esecuzione di numerose funzioni logiche per i dispositivi KNX controllati (ad esempio, attuatori di regolazione o di commutazione, vari sensori ecc.).

La funzione logica è particolarmente utile per riassumere messaggi (ad esempio lo stato di illuminazione dei locali), collegare condizioni (ad esempio il sensore di pioggia o di vento attiva una funzione di sicurezza) o programmare un Alterna aggiuntivo tra manuale e automatico (ad esempio disattivare il controllo dell'illuminazione in funzione della luminosità per una presentazione video).

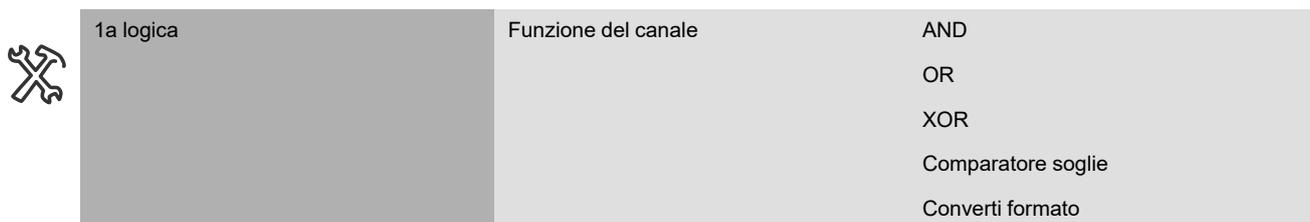
Grazie al gran numero di impostazioni possibili, il modulo logico è particolarmente adatto ai settori della sicurezza, del comfort e del risparmio energetico.

Gli output possono essere visualizzati anche sul dispositivo di visualizzazione.

Per impostazione predefinita, tutte le 8 possibili funzioni/blocchi logici sono disattivati. È necessario attivare la quantità desiderata di funzioni.



È possibile scegliere tra una delle seguenti operazioni logiche per ciascun blocco logico.



**NOTA:** Impostare sempre tutti i parametri sul primo blocco prima di parametrizzare il blocco successivo.

## AND, OR, XOR

Le operazioni hanno il valore 1 o 0. L'input e l'output possono anche essere invertiti.

### AND

L'output dell'operazione logica AND è true solo quando tutti i relativi input sono true, altrimenti l'output è false.

A	B	AND
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

## OR

L'output dell'operazione logica OR è true solo se uno o più dei suoi input sono true, altrimenti l'output è false.

A	B	OR
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

## XOR

La funzione logica exclusive-OR o XOR dà un output vero quando il numero di input veri è dispari.

A	B	XOR
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	0

La differenza tra le operazioni logiche OR e XOR è che l'output dell'operazione XOR è logico "1" se e solo se esiste un numero disuguale di input "1" e "0".

Nel semplice caso di un'operazione XOR con due input, ciò significa che gli input devono essere diversi l'uno dall'altro per ottenere l'output "1". "1" deve essere presente esattamente in uno dei due input.

A	B	OR	XOR
0	0	0	0
0	1	1	1
1	0	1	1
1	1	1	0

A differenza di una semplice operazione logica OR, la condizione è considerata non soddisfatta se è presente un "1" su entrambi gli input.

Con un gate XOR, il risultato in questo caso è uno "0". Ogni input aggiuntivo al gate modifica il comportamento di conseguenza

A	B	C	OR	XOR
0	0	0	0	0
0	0	1	1	1
0	1	0	1	1
0	1	1	1	0
1	0	0	1	1
1	0	1	1	0
1	1	0	1	0
1	1	1	1	1

## Comportamento input/output

Il primo blocco di funzioni viene descritto insieme, perché tutte e tre le operazioni hanno gli stessi parametri e valori.

### Comportamento input

È possibile utilizzare fino a 8 input (a - h). Per impostazione predefinita, tutti gli input sono scollegati.

I telegrammi di input possono essere invertiti per ciascun input. Inoltre, è possibile assegnare un valore fisso (0 o 1).

	1a logica	Funzione del canale	AND
		Ingresso a-h	Scollegato
			Normale
			Invertito
	Valore predefinito	0	1

### Comportamento output

È possibile definire i criteri per il comportamento di invio all'output.

	1a logica	Il risultato è invertito	No/Sì
		Leggere il valore dell'oggetto input dopo il ripristino della tensione del bus	No/Sì
		Invia uscita se	Ricezione di un nuovo telegramma (sull'input) Ogni modifica dell'oggetto di uscita
		Tempo di ciclo = base x fattore	6375 s => base (0-25 s) * fattore (0-255)
		Base	
		Fattore	

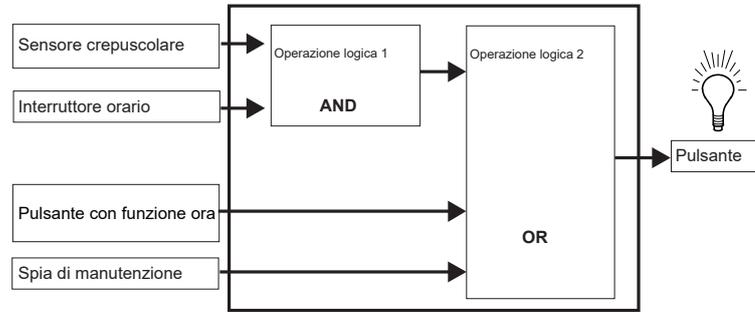
Se si fa clic su **Sì** per **Leggere il valore dell'oggetto di input dopo il ripristino della tensione del bus**, il modulo logico invia un telegramma di lettura a tutti gli input chiedendo il loro valore.

Se uno o più input non rispondono, il bus continua a cercare di raccogliere le risposte mancanti. L'opzione **Invia output quando** consente di impostare se l'output deve essere inviato dopo aver ricevuto un nuovo telegramma all'input o ad ogni modifica dell'oggetto di output.

Questa impostazione è consigliabile se si prevede una risposta rapida (ad es. allarme meteo sull'attuatore della veneziana). Questa funzione aiuta anche a prevenire il sovraccarico del bus.

### Esempio:

- Un interruttore sensibile alla luce accende automaticamente l'illuminazione.
- La luce si spegne tra le 23:00 e le 06:00.
- Al mattino, la luce si accende dalle 06:00 quando è buio.
- Inoltre, la luce può essere accesa in qualsiasi momento per 5 minuti tramite un pulsante.
- È possibile una funzione di illuminazione continua per scopi di manutenzione.



## Comparatore soglie

Il **comparatore soglie** confronta il valore di input con la soglia.

	1a logica	Funzione del canale	Comparatore soglie
		Tipo dati valore soglia	4 bit, 1/2/4 byte
		Valore soglia	0 – 255
		Se Valore oggetto < Valore soglia	Non inviare telegramma/Invio valore 1/0
		Se Valore oggetto = Valore soglia	
		Se Valore oggetto != Valore soglia	
		Se Valore oggetto > Valore soglia	
		Se Valore oggetto ≤ Valore soglia	
	Se valore oggetto ≥ Valore soglia		

È possibile impostare una soglia, selezionare il tipo di confronto e scegliere quale valore inviare dopo il confronto:

- 0
- 1
- Non inviare telegramma

L'opzione **Invia output quando** consente di impostare se l'output deve essere inviato dopo aver ricevuto un nuovo telegramma all'input o ad ogni modifica dell'oggetto di output.

Questa impostazione è consigliabile se si prevede una risposta rapida. Inoltre, aiuta a prevenire il sovraccarico del bus.

## Converti formato

Il convertitore di formato consente di scomporre o combinare diversi tipi di dati. Viene in genere utilizzato quando un mittente e un destinatario non supportano lo stesso formato di dati o quando è necessario soddisfare requisiti speciali.

	1a logica	Funzione del canale	Converti formato
			

Funzine	
	2 × 1 Bit → 1 × 2 Bit
	8 × 1 Bit → 1 × 1 Byte
	1 × 1 Byte → 1 × 2 Byte
	2 × 1 Byte → 1 × 2 Byte
	2 × 2 Byte → 1 × 4 Byte
	1 × 1 Byte → 8 × 1 Bit
	1 × 2 Byte → 2 × 1 Byte
	1 × 4 Byte → 2 × 2 Byte
	1 × 3 Byte → 3 × 1 Byte
	3 × 1 Byte → 1 × 3 Byte

### Applicazione di base

1 × 1 byte → 8 × 1 bit

Questa funzione può essere utilizzata per scomporre le informazioni orientate ai bit inviate come 1 byte a singoli bit, ad esempio:

- Stato dei regolatori di temperatura ambiente
- Stato di guasto dei gruppi DALI e degli ECG

1 × 3 byte → 3 × 1 byte

Converte il valore combinato RGB a 3 byte in tre valori separati a 1 byte per il rosso, il verde e il blu.

3 × 1 byte → 1 × 3 byte

Combina tre valori a 1 byte (rosso, verde, blu) in un valore combinato RGB da 3 byte.

## Oggetti di gruppo

Vedere Panoramica degli Oggetti di gruppo, pagina 81.

## Comportamento quando la tensione del bus è collegata/ripristinata

### Comportamento quando la tensione del bus è collegata/ripristinata

A seconda delle impostazioni dell'applicazione, i LED di stato sono accesi, spenti o lampeggianti.

### Comportamento in caso di guasto della tensione del bus

Tutti i LED di stato accesi sono spenti.

I valori correnti degli oggetti gruppo non vengono salvati.

### Modalità di configurazione

Dopo il download, il dispositivo passa in modalità di configurazione per alcuni secondi. Durante questo periodo, il LED lampeggia.

# Panoramica degli Oggetti di gruppo

Questo elenco fornisce i numeri per l'identificazione univoca di un oggetto gruppo. I tipi di punti dati (DPT) in questa applicazione sono preimpostati.

## Logica

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Proprietà	Nota	Descrizione della funzione	DPT
1	1a Logica	Ingresso A	1 bit	C,W,T,U	visibile se non scollegato	AND, OR, XOR	1.002 booleano
2	1a Logica	Ingresso b	1 bit	C,W,T,U		AND, OR, XOR	
3	1a Logica	Ingresso c	1 bit	C,W,T,U		AND, OR, XOR	
4	1a Logica	Ingresso d	1 bit	C,W,T,U		AND, OR, XOR	
5	1a Logica	Ingresso e	1 bit	C,W,T,U		AND, OR, XOR	
6	1a Logica	Ingresso f	1 bit	C,W,T,U		AND, OR, XOR	
7	1a Logica	Ingresso g	1 bit	C,W,T,U		AND, OR, XOR	
8	1a Logica	Ingresso h	1 bit	C,W,T,U		AND, OR, XOR	
9	1a Logica	Risultato logico	1 bit	C,T		AND, OR, XOR	
1	1a Logica	Ingresso valore soglia	4 bit 1 byte 2 byte 4 byte	C,W,U	Lunghezza in base al parametro selezionato	Comparatore soglie	3.007 dimming 5.010 impulsi contatore 7.001 impulsi 12.001 impulsi contatore
9	1a Logica	Risultato logico	1 bit	C,T		Comparatore soglie	1.002 booleano
1	1a Logica	Ingresso 1bit-bit0	1 bit	C,W,U	2 x 1 bit → 1 x 2 bit	Converti formato	1.002 booleano
2	1a Logica	Ingresso 1bit-bit1	1 bit	C,W,U		Converti formato	1.002 booleano
9	1a Logica	Uscita 2bit	2 bit	C,T		Converti formato	2.001 controllo commutazione
1	1a Logica	Ingresso 1bit-bit0	1 bit	C,W,U	8 x 1 bit → 1 x 1 byte	Converti formato	1.002 booleano
2	1a Logica	Ingresso 1bit-bit1	1 bit	C,W,U		Converti formato	
3	1a Logica	Ingresso 1bit-bit2	1 bit	C,W,U		Converti formato	
4	1a Logica	Ingresso 1bit-bit3	1 bit	C,W,U		Converti formato	
5	1a Logica	Ingresso 1bit-bit4	1 bit	C,W,U		Converti formato	
6	1a Logica	Ingresso 1bit-bit5	1 bit	C,W,U		Converti formato	

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Proprietà	Nota	Descrizione della funzione	DPT
7	1a Logica	Ingresso 1bit-bit6	1 bit	C,W,U		Converti formato	
8	1a Logica	Ingresso 1bit-bit7	1 bit	C,W,U		Converti formato	
9	1a Logica	Uscita 1 byte	1 byte	C,T		Converti formato	
1	1a Logica	Ingresso 1 byte	1 byte	C,W,U	1 x 1 byte → 1 x 2 byte	Converti formato	5.010 impulsi contatore
9	1a Logica	Uscita 2 byte	2 byte	C,T		Converti formato	7.001 impulsi
1	1a Logica	Ingresso 1 byte-basso	1 byte	C,W,U	2 x1 byte → 1 x 2 byte	Converti formato	5.010 impulsi contatore
2	1a Logica	Ingresso 1 byte-alto	1 byte	C,W,U		Converti formato	5.010 impulsi contatore
9	1a Logica	Uscita 2 byte	2 byte	C,T		Converti formato	7.001 impulsi
1	1a Logica	Ingresso 2 byte-basso	2 byte	C,W,U	2 x 2 byte → 1 x 4 byte	Converti formato	7.001 impulsi
2	1a Logica	Ingresso 2 byte-alto	2 byte	C,W,U		Converti formato	
9	1a Logica	Uscita 4 byte	4 byte	C,T		Converti formato	
1	1a Logica	Ingresso 1 byte	1 byte	C,W,U	1 x 1 byte → 8 x 1 bit	Converti formato	5.010 impulsi contatore
2	1a Logica	Uscita 1bit-bit0	1 bit	C,T		Converti formato	1.002 booleano
3	1a Logica	Uscita 1bit-bit1	1 bit	C,T		Converti formato	
4	1a Logica	Uscita 1bit-bit2	1 bit	C,T		Converti formato	
5	1a Logica	Uscita 1bit-bit3	1 bit	C,T		Converti formato	
6	1a Logica	Uscita 1bit-bit4	1 bit	C,T		Converti formato	
7	1a Logica	Uscita 1bit-bit5	1 bit	C,T		Converti formato	
8	1a Logica	Uscita 1bit-bit6	1 bit	C,T		Converti formato	
9	1a Logica	Uscita 1bit-bit7	1 bit	C,T		Converti formato	
1	1a Logica	Ingresso 2 byte	2 byte	C,W,U		1 x 2 byte → 2 x 1 byte	
8	1a Logica	Uscita 1 byte-basso	1 byte	C,T		Converti formato	5.010 impulsi contatore
9	1a Logica	Uscita 1 byte-alto	1 byte	C,T		Converti formato	
1	1a Logica	Ingresso 4 byte	4 byte	C,W,U	1 x 4 byte → 2 x 2 byte	Converti formato	12.001 impulsi contatore
8	1a Logica	Uscita 2 byte-basso	2 byte	C,T		Converti formato	7.001 impulsi
9	1a Logica	Uscita 2 byte-alto	2 byte	C,T		Converti formato	
1	1a Logica	Ingresso 3byte	3 byte	C,W,U	1 x 3 byte → 3 x 1 byte	Converti formato	232.600 Valore RGB 3 x (0..255)
7	1a Logica	Uscita 1 byte-basso	1 byte	C,T		Converti formato	5.010 impulsi contatore

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Proprietà	Nota	Descrizione della funzione	DPT
8	1a Logica	Uscita 1 byte-medio	1 byte	C,T		Converti formato	
9	1a Logica	Uscita 1 byte-alto	1 byte	C,T		Converti formato	
1	1a Logica	Ingresso 1 byte-basso	1 byte	C,W,U	3 x 1 byte → 1 x 3 byte	Converti formato	5.010 impulsi contatore
2	1a Logica	Ingresso 1 byte-medio	1 byte	C,W,U		Converti formato	
3	1a Logica	Ingresso 1 byte-alto	1 byte	C,W,U		Converti formato	
9	1a Logica	Uscita 3byte	3 byte	C,T		Converti formato	232.600 Valore RGB 3 x (0..255)
10 – 18	2a logica						
19 – 27	3a logica						
28 – 36	4a logica						
37 – 45	5a logica						
46 – 54	6a logica						
55 – 63	7a logica						
64 – 72	8a logica						

## Funzioni

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Proprietà	Nota	Descrizione della funzione	DPT
73	Funzione 1 Il nome dell'oggetto si riferisce al parametro <b>Nome del canale</b> della funzione.	Oggetto commuta A	1 bit	C,T	I valori degli interruttori vengono inviati in modo alternato durante l'azionamento.	Alterna: Disabilita Impostazioni aggiuntive	1.001 commutazione
75		Commuta stato oggetto A	1 bit	C,W			
73	Il nome della funzione cambia con la descrizione del parametro. Se la descrizione del parametro è vuota, la funzione 1 viene visualizzata di default.	Oggetto commutazione A, Oggetto valore A	1 bit/1 byte	C,T	visibile in base al tipo di oggetto	Alterna: Impostazioni aggiuntive	1.001 commutazione 5.001 percentuale (0..100 %) 5.010 contatore impulsi
74		Oggetto commutazione B, Oggetto valore B	1 bit/1 byte	C,T	visibile in base al tipo di oggetto&2 oggetti		
75		Oggetto commuta stato A, Stato valore oggetto A	1 bit/1 byte	C,W	visibile in base al tipo di oggetto		
76		Oggetto commuta stato B, Stato valore oggetto B	1 bit/1 byte	C,W	visibile in base al tipo di oggetto&2 oggetti		
73	Funzione 1 Il nome dell'oggetto si riferisce al parametro <b>Nome del</b>	Oggetto commuta A	1 bit	C,T	Comando di commutazione: Disabilita Impostazioni aggiuntive		1.001 commutazione
73		Oggetto commutazione A, Oggetto valore A	1 bit, 1 byte	C,T	Visibile in base al tipo di oggetto	Comando di commutazione:	1.001 commutazione 5.001 percentuale

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Proprietà	Nota	Descrizione della funzione	DPT		
74	<p><b>canale</b> della funzione.</p> <p>Il nome della funzione cambia con la descrizione del parametro. Se la descrizione del parametro è vuota, la funzione 1 viene visualizzata di default.</p>	Oggetto commutazione B, Oggetto valore B	1 bit, 1 byte	C,T	Visibile in base al tipo di oggetto e agli oggetti	Impostazioni aggiuntive	(0..100%) 5.010 contatore impulsi		
73		Oggetto commutazione	1 bit	C,T		Dimming	1.001 commutazione		
74		Oggetto dimming	4 bit	C,T			3.007 dimming		
75		Commuta stato oggetto	1 bit	C,W	Visibile solo se si seleziona Attenuazione più luminoso/ meno luminoso		1.001 commutazione		
73		Oggetto movimento	1 bit	C,T	Sollevamento veneziana, Abbassamento veneziana, Sollevamento/abbassamento veneziana	Veneziana	1.008 su/giù		
74		Stop/passaggio	1 bit	C,T			1.007 Passo		
75		Ultima direzione	1 bit	C,W	Visibile solo se si seleziona Sollevamento/abbassamento veneziana	Impostazioni aggiuntive veneziana	1.008 su/giù		
73		Regola veneziana	1 byte	C,T	Spostamento veneziana con valori di posizione		5.001 percentuale (0..100 %) 5.010 impulsi contatore		
74		Posizione lamelle	1 byte	C,T					
73		Oggetto commutazione A, Oggetto forzatura A, Oggetto attenuazione A, Oggetto valore A	1 bit	C,T	Visibile in base al tipo di oggetto	Fronti valori a 1 bit, 2 bit (priorità), 4 bit, 1 byte	1.001 commutazione, 2.001 controllo commutazione, 3.007 dimming, 5.010 impulsi contatore		
74			Oggetto commutazione B, Oggetto forzatura B, Oggetto attenuazione B, Oggetto valore B					2 bit	5.001 percentuale (0..100 %)
75			Oggetto commutazione stato A, Oggetto forzatura stato A, Oggetto stato attenuazione A, Stato valore oggetto A					4 bit	
76			Oggetto commutazione stato B, Oggetto forzatura stato B, Oggetto stato attenuazione B, Stato valore oggetto B					1 bit	

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Proprietà	Nota	Descrizione della funzione	DPT	
73		Oggetto valore A	2 byte	C,T	visibile in base al tipo di oggetto	Fronti con valori 2 byte	9.004 lux(Lux) 7,001 impulsi 8,001 impulsi di differenza	
75		Stato valore oggetto A		C,W				
73		Oggetto valore A	1 byte	C,T		Regolatore 8 bit	5.004 percentuale (0-255 %)	
75		Impostare valore oggetto A		C,W				
73		Scena oggetto A	1 byte	C,T		Scena	18.001 controllo scena	
74	Funzione 1	Scena oggetto B	1 byte	C,T	Impostazioni aggiuntive scena		18.001 controllo scena	
73	<p>Il nome dell'oggetto si riferisce al parametro <b>Nome del canale</b> della funzione.</p> <p>Il nome della funzione cambia con la descrizione del parametro. Se la descrizione del parametro è vuota, la funzione 1 viene visualizzata di default.</p>	Valore dimming RGB	3 byte	C,T	RGB: opzione 3 byte	Luce RGB	232.600 Valore RGB 3 x (0..255)	
73		Valore dimming RGBW	6 byte	C,T	RGBW: opzione 6 byte		251.600 DPT_Colour_RGBW	
73		Valore dimming rosso	1 byte	C,T	Opzione 1 byte		5.001 percentuale (0..100%)	
74		Valore di dimming verde	1 byte	C,T				
75		Valore dimming blu	1 byte	C,T				
76		Valore dimming bianco	1 byte	C,T				
73		Valore luminosità	1 byte	C,T		Regolazione temperatura colore	5.001 percentuale (0..100%)	
74		Valore temperatura colore	2 byte	C,T			7.600 temperatura colore assoluta	
73		Output setpoint	2 byte	C,T		Quando si aziona il pulsante, il setpoint di temperatura viene abbassato.	Diminuzione temperatura	9,001 temperatura (°C)
74		Input setpoint	2 byte	C,W,T,U		Il setpoint della temperatura viene ricevuto dal bus e viene inviata una richiesta di lettura all'accensione.		
73	Output setpoint	2 byte	C,T		Azionando il pulsante, la differenza della temperatura di riferimento si abbassa.	9.002 differenza di temperatura (K)		
74	Input setpoint	2 byte	C,W,T,U		Il valore della differenza di temperatura di riferimento viene ricevuto			

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Proprietà	Nota	Descrizione della funzione	DPT
					dal bus e all'accensione viene inviata una richiesta di lettura		
73		Output setpoint	1 byte	C,T	Quando si aziona il pulsante, la differenza della temperatura di riferimento viene ridotta.		6.010 impulso del contatore (-128..127)
74		Input setpoint	1 byte	C,W,T,U	Il valore della temperatura di riferimento viene ricevuto dal bus e viene inviata una richiesta di lettura all'accensione.		
73	Funzione 1 Il nome dell'oggetto si riferisce al parametro <b>Nome del canale</b> della funzione.	Output setpoint	2 byte	C,T	Quando si aziona il pulsante, il setpoint di temperatura aumenta.	Aumento temperatura	9.001 temperatura (° C)
74	Il nome della funzione cambia con la descrizione del parametro. Se la descrizione del parametro è vuota, la funzione 1 viene visualizzata di default.	Input setpoint	2 byte	C,W,T,U	Il setpoint della temperatura viene ricevuto dal bus e viene inviata una richiesta di lettura all'accensione.		
73		Output setpoint	2 byte	C,T	Azionando il pulsante, la differenza di temperatura di riferimento viene regolata verso l'alto.		9.002 differenza di temperatura (K)
74		Input setpoint	2 byte	C,W,T,U	Il valore della differenza di temperatura di riferimento viene ricevuto dal bus e all'accensione viene inviata una richiesta di lettura.		
		Output setpoint	1 byte	C,T	Quando si aziona il pulsante, la differenza della temperatura di riferimento viene incrementata.		6.010 impulso del contatore (-128..127)
		Input setpoint	1 byte	C,W,T,U	Il valore della differenza della temperatura di riferimento viene ricevuto dal bus e all'accensione viene inviata una richiesta di lettura.		

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Proprietà	Nota	Descrizione della funzione	DPT
77		Oggetto disabilita pulsante	1 bit	C,W	Visibile quando la funzione di blocco è attivata. In caso di blocco, i pulsanti non sono operativi e il valore specifico dell'oggetto è definito dal parametro	Blocco	1.003 abilita
78		Oggetto feedback stato, Valore oggetto feedback stato	1 bit, 1 byte	C,W,T,U	Tipo di oggetto a 1 bit visibile, se l'opzione è <b>Oggetto feedback stato = On/Off</b> .  Tipo di oggetto a 1 byte visibile se l'opzione è <b>Stato feedback valore oggetto = On/Off</b> .		1.001 commutazione  5.004 percentuale (0-255 %)
79 – 84	Funzione 2	Come la funzione 1					
85 – 90	Funzione 3						
91 – 96	Funzione 4						
97 – 102	Funzione 5						
109 – 108	Funzione 6						
109 – 114	Funzione 7						
115 – 120	Funzione 8						

## Altri oggetti

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Proprietà	Nota	Descrizione della funzione	DPT
121	Riga 1 campo centrale display	Oggetto feedback stato livello di luminosità	1 byte	C,W	Visibile se il livello di dimming è abilitato		5.001 percentuale (0-100 %)
122	Riga 2 campo centrale display		1 byte	C,W			
123	Riga 3 campo centrale display		1 byte	C,W			
124	Riga 4 campo centrale display		1 byte	C,W			
125	Modo notte	Input modo notte	1 bit	C,W,T,U	Visibile quando il parametro <b>Modo notte</b> è abilitato		1.024 giorno/ notte

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Proprietà	Nota	Descrizione della funzione	DPT
126	Funzione di prossimità	Input prossimità	1 bit	C,W	Visibile quando l'opzione parametro <b>Modalità di attivazione della funzione di prossimità</b> comprende l'oggetto prossimità		1.001 commutazione
127		Output prossimità	1 bit, 1 byte	C,T			Visibile in base all'opzione del parametro
128	Misura temperatura	Temperatura reale 2Byte	2 byte	C,R,T	Visualizzato in base all'opzione del parametro.		9.001 temperatura (° C), 9.027 temperatura (° F)
129	Misura temperatura	Temperatura reale 4 byte	4 byte	C,R,T			
130	Generale	Segnale live	1 bit	C,T			1.001 commutazione
131		Data	3 byte	C,W			11.001 data
132		Ora	3 byte	C,W			10.001 ora del giorno
138		Sonda temperatura esterna	2 byte	C,W,T,U	Riceve le misure della sonda di temperatura esterna, invia richieste di lettura periodiche e invia accensioni.	9.001 temperatura	
139	Riga 1 campo centrale display	Temperatura esterna reale	2 byte	C,W,T,U	Riceve le misure della sonda di temperatura esterna, invia richieste di lettura periodiche e invia accensioni.		9.001 temperatura
140		Modo Caldo e Freddo	1 bit	C,W,T,U	La modalità Caldo/Freddo viene ricevuta dal bus e viene inviata una richiesta di lettura all'accensione.		1.100 Freddo/Caldo
141		Input setpoint	2 byte	C,W	Riceve il setpoint di temperatura del bus. In caso di ricezione dei dati, lo schermo passa immediatamente a visualizzare la temperatura impostata. Dopo il ritardo, passa alla temperatura ambiente.	9.001 temperatura	
142	Riga 2 campo centrale display	Temperatura esterna reale	2 byte	C,W,T,U	Lo stesso della Riga 1 campo centrale display		9.001 temperatura
143		Modo Caldo e Freddo	1 bit	C,W,T,U			1.100 Freddo/Caldo
144		Input setpoint	2 byte	C,W			9.001 temperatura
145	Riga 3 campo centrale display	Temperatura esterna reale	2 byte	C,W,T,U			9.001 temperatura
146		Modo Caldo e Freddo	1 bit	C,W,T,U			1.100 Freddo/Caldo
147		Input setpoint	2 byte	C,W			9.001 temperatura
148	Riga 4 campo centrale display	Temperatura esterna reale	2 byte	C,W,T,U			9.001 temperatura
149		Modo Caldo e Freddo	1 bit	C,W,T,U			1.100 Freddo/Caldo
150		Input setpoint	2 byte	C,W			9.001 temperatura

## Funzione ausiliaria

N.	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	Proprietà	DPT
133	Funzione ausiliaria	Oggetto commutazione	1 bit	C,T	1.001 commutazione
134	Funzione ausiliaria	Commuta stato oggetto	1 bit	C,W	1.001 commutazione
133	Funzione ausiliaria	Oggetto commutazione	1 bit	C,T	1.001 commutazione
133	Funzione ausiliaria	Oggetto dimming	4 bit	C,T	3.007 dimming
133	Funzione ausiliaria	Oggetto movimento	1 bit	C,T	1.008 su/giù
134	Funzione ausiliaria	Stop/passaggio	1 bit	C,T	1.007 Passo
135	Funzione ausiliaria	Ultima direzione	1 bit	C,W	1.008 su/giù
133	Funzione ausiliaria	Regola veneziana	1 byte	C,T	5.001 percentuale (0-100 %)
134	Funzione ausiliaria	Posizione lamelle	1 byte	C,T	Rapporto 5.005 (0..255)
133	Funzione ausiliaria	Oggetto commutazione	1 bit	C,T	1.001 commutazione
		Oggetto di controllo prioritario	2 bit		2.001 controllo commutazione
		Oggetto dimming	4 bit		3.007 dimming
		Oggetto valore	1 byte		5.010 impulsi contatore
		Oggetto valore	2 byte		5.010 impulsi contatore
134	Funzione ausiliaria	Commuta stato oggetto	1 bit	C,W	5.001 percentuale (0-100 %)
		Comando forzato stato oggetto	2 bit		9.xx valore in virgola mobile
		Oggetto stato dimming	4 bit		8.001 differenza impulsi
		Stato valore oggetto	1 byte		7.001 impulso
		Stato valore oggetto	2 byte		7.001 impulso
133	Funzione ausiliaria	Oggetto della scena	1 byte	C,T	17.001 numero scena
133	Funzione ausiliaria	Valore dimming RGB	3 byte	C,T	232.600 Valore RGB 3 x (0..255)
133	Funzione ausiliaria	Valore dimming RGBW	6 byte	C,T	251.600 DPT colore RGBW
133	Funzione ausiliaria	Valore dimming rosso	1 byte	C,T	5.001 percentuale (0-100 %)
134	Funzione ausiliaria	Valore di dimming verde	1 byte	C,T	
135	Funzione ausiliaria	Valore dimming blu	1 byte	C,T	
136	Funzione ausiliaria	Valore dimming bianco	1 byte	C,T	5.001 percentuale (0-100 %)
133	Funzione ausiliaria	Valore luminosità	1 byte	C,T	5.001 percentuale (0-100 %)
134	Funzione ausiliaria	Valore temperatura colore	2 byte	C,T	7.600 temperatura colore assoluta
137	Funzione ausiliaria	Oggetto disabilita	1 bit	C,W	1.003 abilita

Printed in:  
Schneider Electric  
35 rue Joseph Monier  
92500 Rueil Malmaison - Francia  
+ 33 (0) 1 41 29 70 00

Schneider Electric  
35 rue Joseph Monier  
92500 Rueil Malmaison  
Francia

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

[www.se.com](http://www.se.com)

Poiché gli standard, le specifiche tecniche e la progettazione possono cambiare di tanto in tanto, si prega di chiedere conferma delle informazioni fornite nella presente pubblicazione.

© – Schneider Electric. Tutti i diritti sono riservati.

MTN6194-6010S\_SW\_24\_06\_14