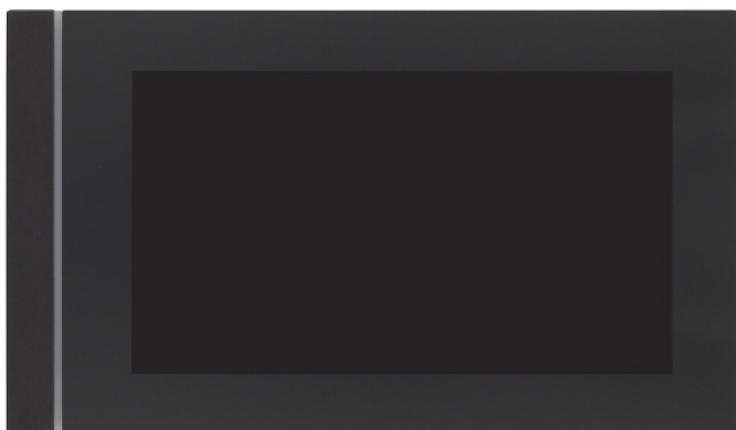


Manuale installatore



**01560**

Touch screen KNX 5" a colori

---

### Informazioni preliminari importanti:

- (1) Se si verifica un'interruzione di corrente durante il processo di aggiornamento del software, il sistema potrebbe non avviarsi.
- (2) Se si verifica un'interruzione di corrente mentre è in uso la scheda MicroSD per modificare l'immagine dello sfondo, un'immagine dell'album fotografico, l'icona della home page o l'icona della pagina multifunzione, il sistema potrebbe non avviarsi.
- (3) Prima di inserire la scheda MicroSD, accertarsi che sia completamente vuota, ovvero che non siano presenti dati firmware di sistema incorporati, altrimenti si potrebbe danneggiare il sistema.
- (4) Se è necessario interrompere l'alimentazione elettrica dopo aver modificato le impostazioni, si raccomanda di attendere 6 secondi dal completamento della modifica, in caso contrario la modifica potrebbe non essere applicata.
- (5) Se l'alimentazione ausiliaria viene disattivata mentre è acceso il display, al ripristino dell'alimentazione il display potrebbe produrre un leggero tremolio. In questo caso, lasciare acceso il dispositivo. Dopo circa mezz'ora, l'immagine tornerà normale.
- (6) Per resettare il dispositivo alle impostazioni di fabbrica, nel caso in cui non sia accessibile perché il relativo menù impostazioni è protetto da password, utilizzare il seriale del dispositivo da ETS. Nota: se si interrompe il download dell'applicativo da ETS (programma applicativo o download parziale) sarà necessario togliere e ripristinare l'alimentazione per consentire il ripristino completo del dispositivo. L'indirizzo fisico associato verrà mantenuto.

Nei casi (1) e (2) sopra citati, sarà necessario restituire il dispositivo al produttore per la risoluzione del problema.

## Indice

<b>1. Descrizione generale</b>	5
<b>2. Caratteristiche tecniche</b>	5
<b>3. Dimensioni e struttura</b>	6
3.1 Dimensioni	6
3.2 Fronte e retro	7
3.3 Istruzioni per l'installazione e la rimozione	8
3.3.1 Istruzioni per l'installazione in verticale e la rimozione	8
3.3.2 Istruzioni per l'installazione in orizzontale e la rimozione	11
<b>4. Descrizione delle funzionalità</b>	14
<b>5. Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS</b>	15
5.1 Finestra dei parametri "Generale"	15
5.1.1 Finestra dei parametri "Impostazioni generali"	15
5.1.2 Finestra dei parametri "Impostazione coordinate posizione"	19
5.1.3 Finestra dei parametri "Impostazione screen saver"	20
5.1.4 Finestra dei parametri "Impostazione ora legale"	22
5.1.5 Finestra dei parametri "Impostazione della striscia di indicazione colorata"	23
5.1.6 Finestra dei parametri "Impostazione di prossimità"	26
5.1.7 Finestra dei parametri "Impostazione della password"	27
5.1.8 Finestra dei parametri "Impostazione allarme"	28
5.1.9 Finestra dei parametri "Impostazioni avanzate"	30
5.2 Finestra dei parametri "Home page"	31
5.2.1 Finestra dei parametri "Impostazioni della home page"	31
5.2.2 Finestra dei parametri "Home page x"	32
5.3 Finestra dei parametri "Pagina funzione"	34
5.3.1 Finestra dei parametri "Multifunzione"	35
5.3.2 Finestra dei parametri "Controllo temperatura ambiente"	38
5.3.2.1 Finestra dei parametri "Ventola"	44
5.3.2.2 Finestra dei parametri "Setpoint"	45
5.3.2.3 Finestra dei parametri "Controllo riscaldamento/raffreddamento"	48
5.3.3 Finestra dei parametri "Condizionatore"	52
5.3.3.1 Finestra dei parametri "Modalità"	54
5.3.3.2 Finestra dei parametri "Ventola"	55
5.3.3.3 Finestra dei parametri "Oscillazione deflettori"	56
5.3.4 Finestra dei parametri "Controllo audio"	57
5.3.5 Finestra dei parametri "Controllo colore e temperatura colore"	59
5.3.6 Finestra dei parametri "Visualizzazione qualità dell'aria"	61
5.3.7 Finestra dei parametri "Riscaldamento a pavimento"	64
5.3.7.1 Finestra dei parametri "Scenario"	67
5.3.8 Finestra dei parametri "Sistema di ventilazione"	68
5.3.8.1 Finestra dei parametri "Ventola"	69
5.3.8.2 Finestra dei parametri "Scenario"	71
5.3.8.3 Finestra dei parametri "Controllo ventola Auto"	72
5.3.9 Finestra dei parametri "Visualizzazione misura dell'energia"	75
5.4 Finestra dei parametri "Misurazione della temperatura interna"	76
5.5 Finestra dei parametri "Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)"	78
5.6 Finestra dei parametri "Funzione timer settimanale"	81
5.6.1 Finestra dei parametri "Timer x"	81
5.7 Finestra dei parametri "Funzioni gruppi scenari"	83
5.8 Finestra dei parametri "Funzione logica"	85
5.8.1 Finestra dei parametri "AND/OR/XOR"	86
5.8.2 Finestra dei parametri "Inoltro porta"	88
5.8.3 Finestra dei parametri "Comparatore di soglia"	89
5.8.4 Finestra dei parametri "Conversione formato"	90
5.8.5 Finestra dei parametri "Funzione ritardo"	91
5.8.6 Finestra dei parametri "Luce scale"	92
<b>6. Descrizione dell'oggetto di comunicazione</b>	93
6.1 Oggetti di comunicazione "Generale"	93
6.2 Oggetti di comunicazione "Home page"	95
6.3 Oggetti di comunicazione "Pagina Funzioni"	95
6.3.1 Oggetti di comunicazione "Multifunzione (Luci/Tapparelle/Scenari/Invio valore)"	95
6.3.2 Oggetti di comunicazione "Controllo temperatura ambiente"	99
6.3.3 Oggetti di comunicazione "Condizionatore"	102
6.3.4 Oggetti di comunicazione "Controllo audio"	104
6.3.5 Oggetti di comunicazione "Controllo del colore e della temperatura del colore"	105
6.3.6 Oggetti di comunicazione "Visualizzazione qualità dell'aria"	108
6.3.7 Oggetti di comunicazione "Riscaldamento a pavimento"	109
6.3.8 Oggetti di comunicazione "Sistema di ventilazione"	110
6.3.9 Oggetti di comunicazione "Visualizzazione misura dell'energia"	112

## Indice

---

6.4 Oggetti di comunicazione "Misurazione della temperatura interna" . . . . .	112
6.5 Oggetti di comunicazione "Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)" . . . . .	113
6.6 Oggetti di comunicazione "Funzione timer settimanale" . . . . .	114
6.7 Oggetti di comunicazione "Funzione gruppo scenari" . . . . .	114
6.8 Oggetti di comunicazione "Funzione logica" . . . . .	115
6.8.1 Oggetti di comunicazione "AND/OR/XOR" . . . . .	115
6.8.2 Oggetti di comunicazione "Inoltro porta" . . . . .	115
6.8.3 Oggetti di comunicazione "Comparatore di soglia" . . . . .	116
6.8.4 Oggetti di comunicazione "Converti formato" . . . . .	116
6.8.5 Oggetti di comunicazione "Funzione ritardo" . . . . .	118
Oggetti di comunicazione "Luce scale" . . . . .	118

## Descrizione - Dati tecnici

### 1. Descrizione

I prodotti della serie KNX Smart Touch consentono di visualizzare lo stato e comandare diversi dispositivi KNX sfiorando le icone dell'interfaccia per eseguire la funzione preimpostata. Ad esempio, è possibile inviare al bus i comandi relativi alle funzioni di commutazione, scenario, serramenti, clima e comandare altri dispositivi sul bus.

Rispetto ai comuni pannelli di comando, i prodotti della serie KNX Smart Touch consentono la visualizzazione di immagini sul display e l'emissione di segnali sonori, inoltre sono facili da usare grazie all'interfaccia intuitiva.

I prodotti della serie KNX Smart Touch trovano principalmente applicazione nei sistemi di controllo di abitazioni ed edifici, si installano a parete su scatole di derivazione standard da 80 o 86 mm. Questo prodotto è idoneo per gli standard cinesi, europei ed americani. Per informazioni dettagliate sull'installazione e la rimozione, consultare la sezione 3.3.

Questo manuale fornisce informazioni tecniche specifiche sul Touch screen KNX, nonché informazioni sull'installazione e la programmazione, inoltre utilizza degli esempi di applicazione per spiegare come usare il pannello a sfioro.

Il Touch screen KNX riceve alimentazione dal bus KNX e necessita di una tensione di alimentazione ausiliaria di 24-30V CC. È compatibile con il software di configurazione ETS, versione ETS5.7 o successiva, per l'assegnazione dell'indirizzo fisico e la configurazione dei parametri.

Le funzioni del Touch screen KNX sono così riassunte:

- Schermo touch capacitivo IPS a colori da 5 pollici, con risoluzione 480x854
- Orientamento orizzontale o verticale via ETS
- Controllo delle funzioni di commutazione, dimmerazione, tende, scenari, invio dei valori e indicatore di commutazione
- Controllo della temperatura ambientale
- Clima
- Controllo audio
- Controllo RGB, RGBW, RGBCW e impostazione della temperatura del colore
- Controllo del sistema di ventilazione e del riscaldamento a pavimento
- Visualizzazione dei valori di qualità dell'aria rilevati
- Visualizzazione dei valori energetici
- Funzione timer settimanale
- Funzione di gruppo di scenari
- Funzioni logiche supportate: AND, OR, XOR, inoltre logico della porta, comparatore di soglia, conversione di tipi di dati diversi
- Funzione di navigazione della home page
- Funzione di allarme, sensore di temperatura interna
- Funzione Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)
- Visualizzazione di ora, data, temperatura, umidità, modo giorno/notte del segnale in uscita
- Sensore di prossimità, regolazione della luminosità dello schermo, striscia di indicazione colorata, vibrazione al tocco
- Funzione password, funzione screen-saver (orologio, immagine dell'album o disattivato) e funzione di blocco del pannello

### 2. Caratteristiche tecniche

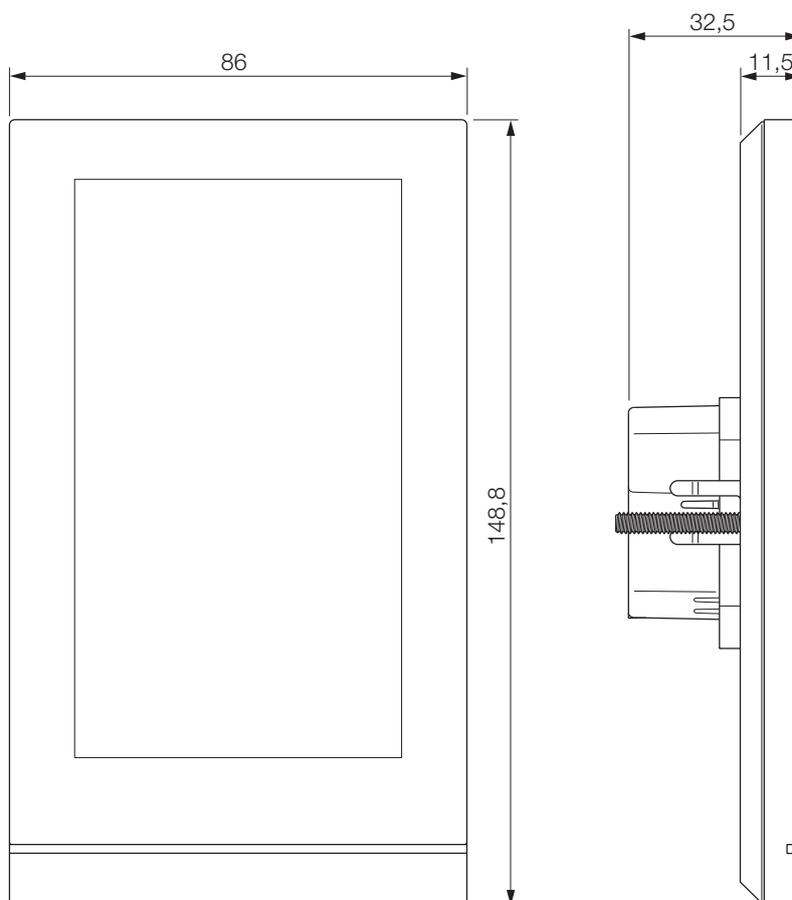
Alimentazione	Tensione del bus	21-30V DC, tramite il bus KNX
	Corrente, bus	6mA/24V DC, 5mA/30V DC
	Assorbimento, bus	< 150mW
Alimentazione ausiliaria	Tensione	24-30V DC
	Corrente	< 125mA/24V DC, <100mA/30V DC
	Assorbimento	< 3W
Collegamenti	KNX	Morsettiera di collegamento al bus
	Alimentazione ausiliaria	Morsettiera di collegamento ad alimentazione ausiliaria KNX
Temperatura	Funzionamento	-5 °C ... + 45 °C
	Stoccaggio	-25 °C ... + 55 °C
	Trasporto	- 25 °C ... + 70 °C
Condizioni ambientali	Umidità relativa	<93% senza condensa
Sensore di prossimità	Circa 30 cm <b>Nota: distanza ottenuta in base a rilevamento di persone, non di ostacoli</b>	
Installazione	A parete, installando prima la placca in metallo sulla scatola di derivazione da 80 o 86 mm e quindi applicando il dispositivo alla placca in metallo.	
Dimensioni	86x148,8x11,5 mm (relative allo spessore del pannello anteriore, gli spessori totali sono di 32,2 mm, 32,5 mm)	
Peso	0,3 kg	

Numero massimo di oggetti di comunicazione	Numero massimo di indirizzi di gruppo	Numero massimo di associazioni
948	2000	2000

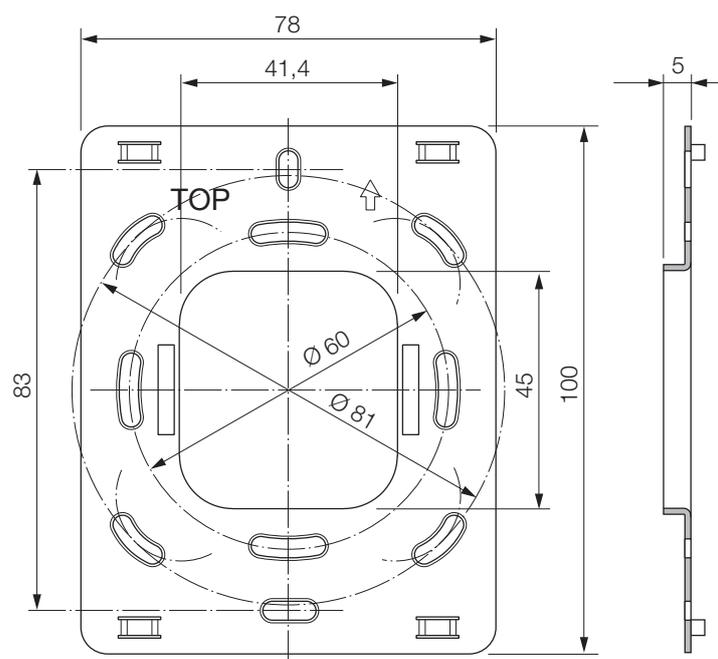
## Dimensioni e struttura

### 3. Dimensioni e struttura

#### 3.1 Dimensioni



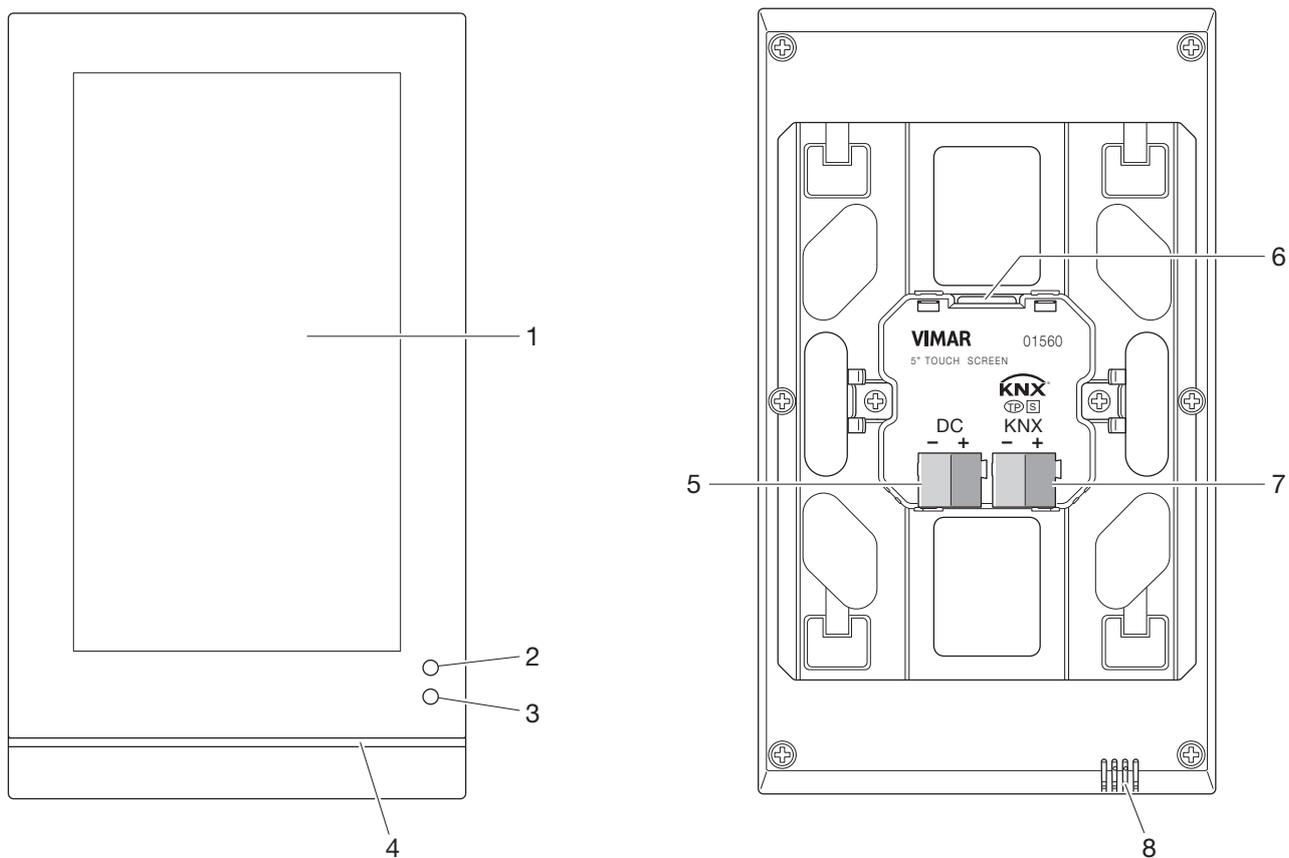
Dimensioni del touch screen



Dimensioni della placca in metallo

## Dimensioni e struttura

### 3.2 Fronte e retro



Fronte e retro

- 1 Display touch
- 2 - 3 Sensore di prossimità
- 4 Striscia di indicazione colorata
- 5 Morsettiera di collegamento all'alimentazione ausiliaria
- 6 Slot per scheda SD
- 7 Morsettiera di collegamento al bus KNX
- 8 Sensore di temperatura interna

#### Nota:

La programmazione dell'indirizzo fisico deve essere eseguita nell'interfaccia di impostazione dello schermo. Toccare l'icona di accesso all'interfaccia delle impostazioni sul display. Selezionare "Parametri generali" per accedere all'interfaccia di impostazione dei parametri generali. Qui è possibile configurare la voce "Programmazione KNX" nonché attivare o disattivare la modalità di programmazione agendo sull'interruttore a scorrimento a destra. Quando è attiva la modalità di programmazione, la striscia led è rossa. Dopo l'uscita dalla modalità di programmazione, la striscia a led torna al colore di indicazione configurato nei parametri.

## Dimensioni e struttura

### 3.3 Istruzioni per l'installazione e la rimozione

#### 3.3.1 Istruzioni per l'installazione in verticale e la rimozione

**1. Fissare la placca in metallo alla scatola di derivazione sulla parete con le viti in dotazione.**

Specifiche per l'installazione:

- (1) Si raccomanda di installare la scatola di derivazione a filo con la parete, come nella figura 3.3.1.1.
- (2) Il lato superiore è contrassegnato dalla freccia e la dicitura "TOP" sulla placca in metallo.
- (3) Non stringere eccessivamente le viti per non rischiare di deformare la placca in metallo. La coppia di serraggio raccomandata è di 0,6-0,8 Nm (6-8 Kgf/cm).
- (4) Per il fissaggio della placca in metallo, utilizzare le speciali viti M4 fornite in dotazione.

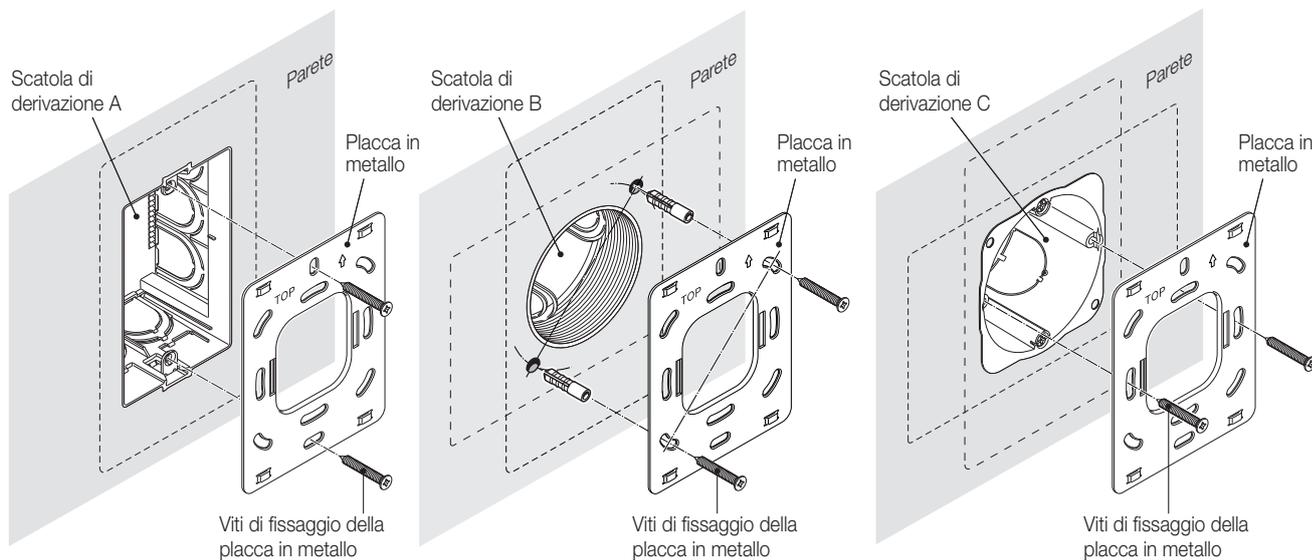


Fig.3.3.1.1

**2. Estrarre la morsettiera di collegamento dal dispositivo e collegare i fili seguendo le indicazioni per il cablaggio. Al termine, inserire la morsettiera nello spazio apposito. Il cablaggio è completato, vedere la figura 3.3.1.2.**

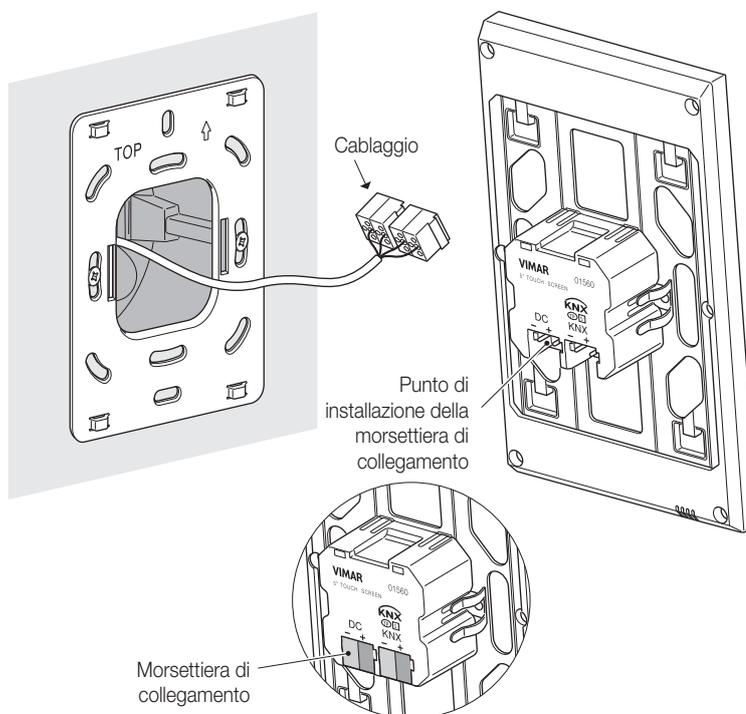


Fig. 3.3.1.2

## Dimensioni e struttura

### 3. Dopo aver completato il collegamento del dispositivo:

- (1) Operazione 1: Allineare il retro del dispositivo al foro sulla placca in metallo, il dispositivo deve essere parallelo alla parete o alla placca in metallo.
- (2) Operazione 2: La sommità dell'elemento sporgente sul retro del dispositivo deve essere allineata alla sommità del foro sulla placca, facendo attenzione a far combaciare le clip con i fori apposti sulla placca in metallo. Vedere Fig. 3.3.1.3 e Fig. 3.3.1.4.
- (3) Operazione 3: Dopo aver completato le operazioni 1 e 2, premere il dispositivo verso l'interno e poi spingerlo verso il basso per fissarlo (Fig. 3.3.1.4). L'installazione è completata.

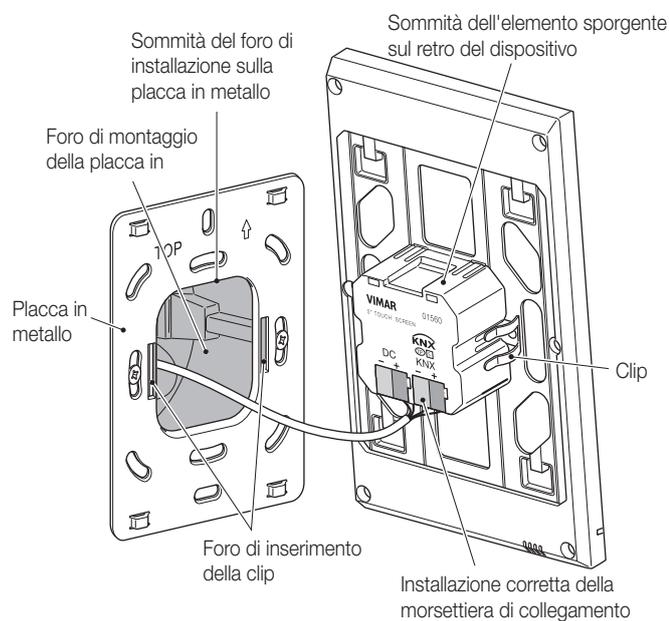


Fig. 3.3.1.3

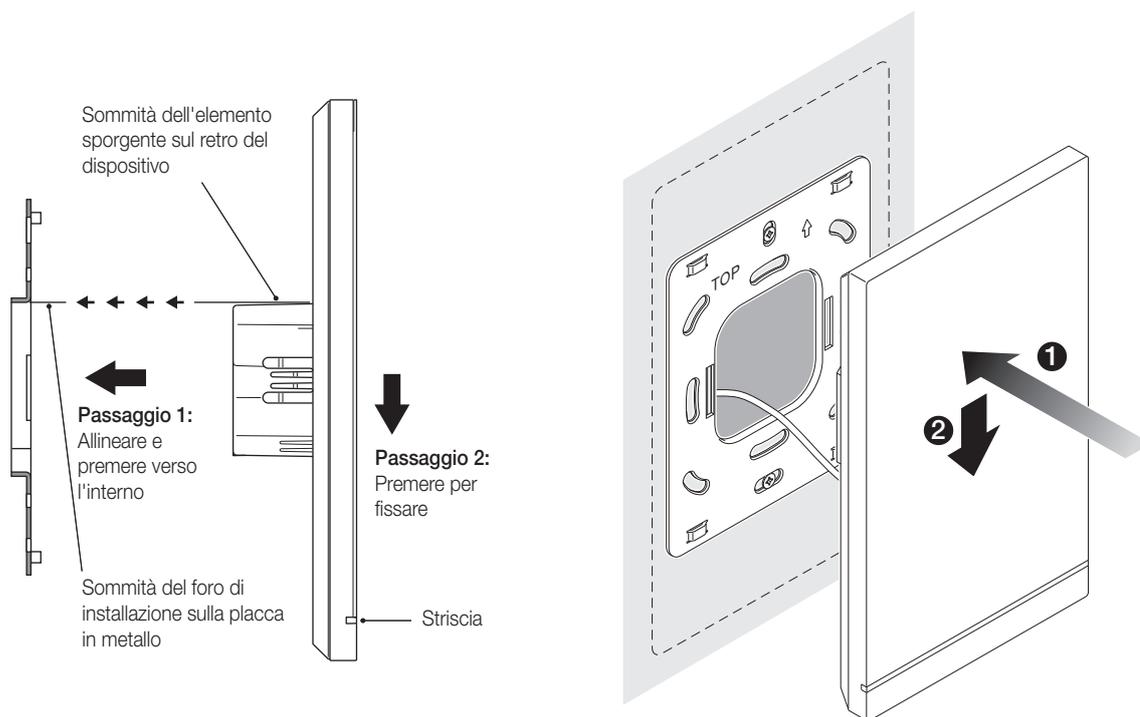


Fig. 3.3.1.4

## Dimensioni e struttura

### 4. Per rimuovere il dispositivo, procedere nel modo seguente:

Spingere il dispositivo verso l'alto, quindi tirarlo verso l'esterno mantenendolo orizzontale fino a quando si sente un clic o fino a quando non è più possibile spostare il dispositivo. L'operazione di rimozione è completata. Vedere Fig. 3.3.1.5. Per estrarre la scheda SD, vedere la figura 3.3.1.6

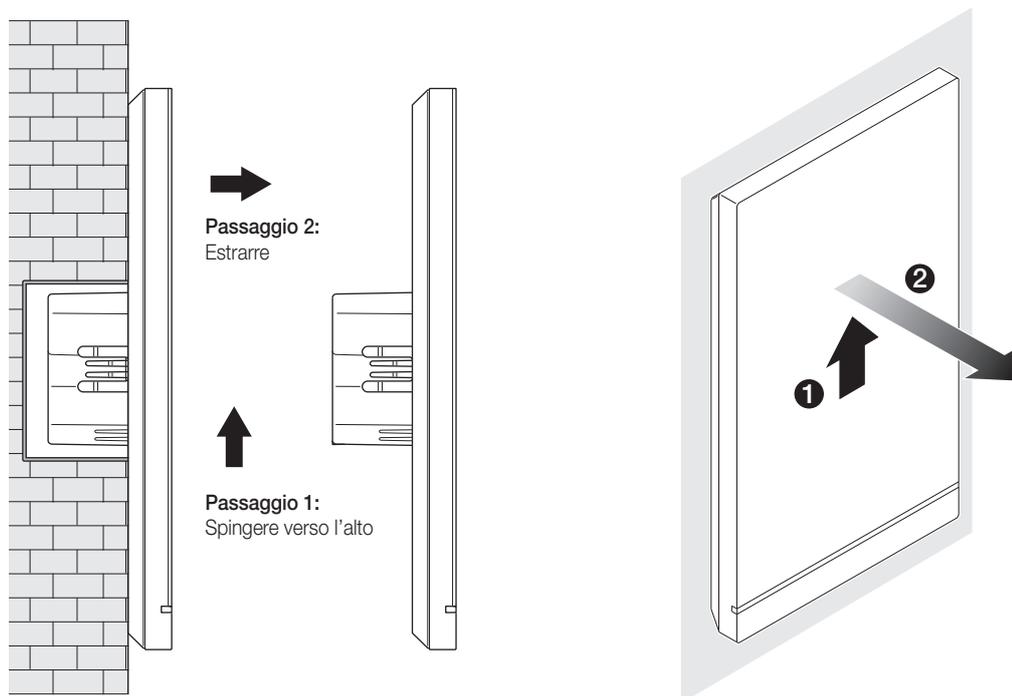


Fig. 3.3.1.5

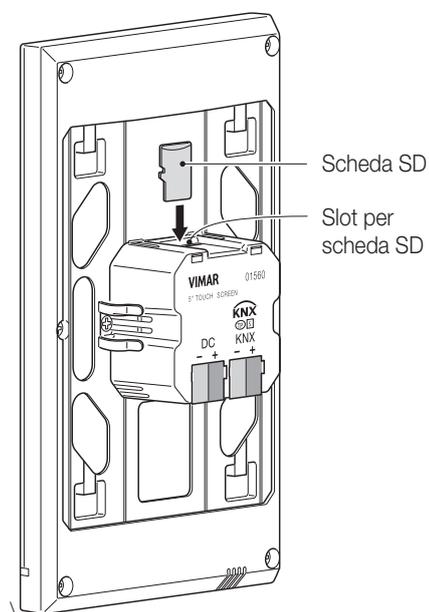


Fig. 3.3.1.6

## Dimensioni e struttura

### 3.3.2 Istruzioni per l'installazione in orizzontale e la rimozione

#### 1. Fissare la placca in metallo alla scatola di derivazione sulla parete con le viti in dotazione.

Specifiche per l'installazione:

- (1) Si raccomanda di installare la scatola di derivazione a filo con la parete, come nella figura 3.3.2.1.
- (2) Come riferimento osservare la freccia e la dicitura "TOP" sulla placca in metallo, che devono essere sul lato sinistro.
- (3) Non stringere eccessivamente le viti per non rischiare di deformare la placca in metallo. La coppia di serraggio raccomandata è di 0,6-0,8 Nm (6-8 Kgf/cm).
- (4) Per il fissaggio della placca in metallo, utilizzare le speciali viti M4 fornite in dotazione.

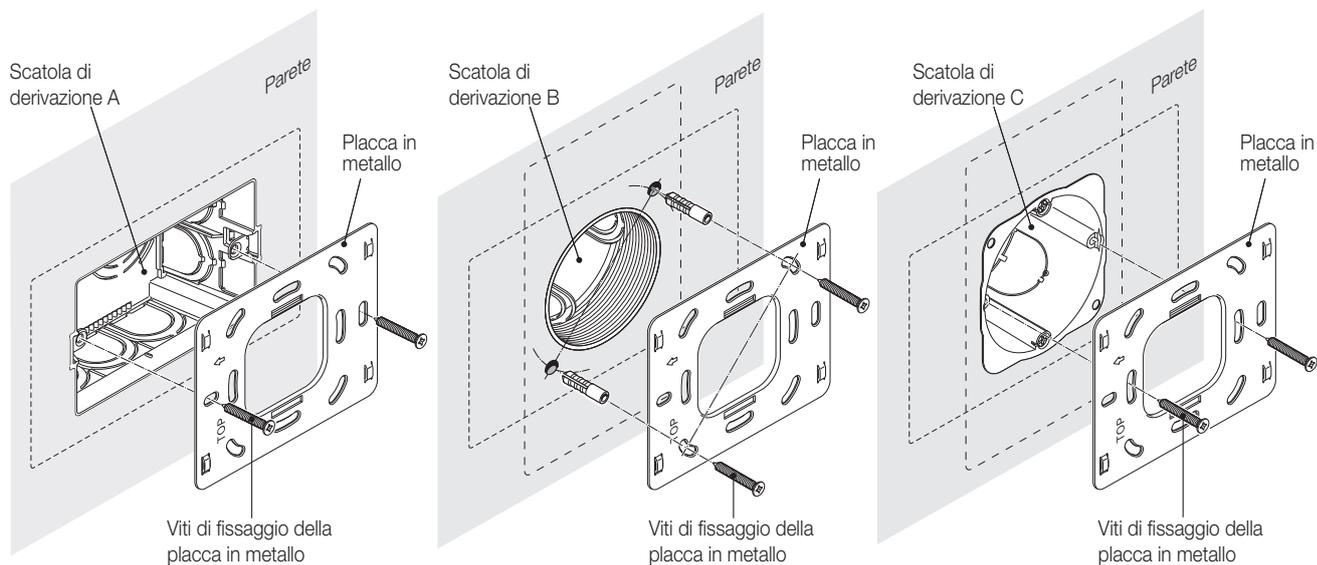


Fig. 3.3.2.1

#### 2. (1) Estrarre la morsettiera di collegamento dal dispositivo e collegare i fili seguendo le indicazioni per il cablaggio. Al termine, inserire la morsettiera nello spazio apposito. Il cablaggio è completato, vedere la figura 3.3.2.2.

- (2) Accertarsi che il bordo metallico si trovi alla propria destra quando si installa il pannello.

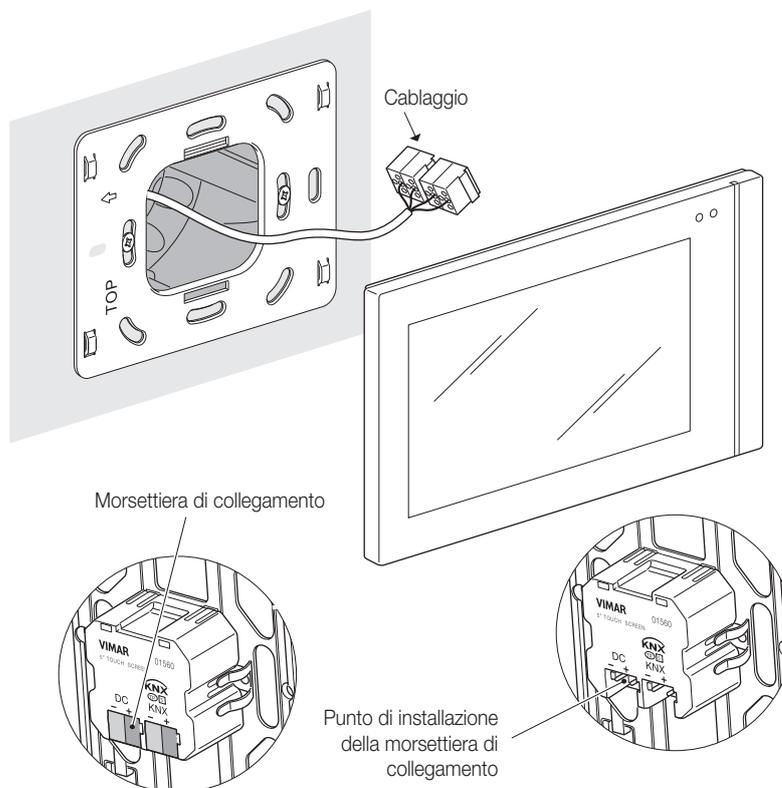


Fig. 3.3.2.2

## Dimensioni e struttura

3. Dopo aver completato il collegamento del dispositivo:

- (1) Operazione 1: Allineare il retro del dispositivo al foro sulla placca in metallo, il dispositivo deve essere parallelo alla parete o alla placca in metallo.
- (2) Operazione 2: Il lato sinistro dell'elemento sporgente sul retro del dispositivo deve essere allineato al lato sinistro della placca in metallo (lato con la dicitura "Top"), facendo attenzione a far combaciare le clip con i fori appositi sulla placca in metallo. Vedere Fig. 3.3.2.3 e Fig. 3.3.2.4(1) - 3.3.2.4(2).
- (3) Operazione 3: Dopo aver completato le operazioni 1 e 2, premere il dispositivo verso l'interno e quindi spingerlo verso destra per fissarlo, vedere Fig. 3.3.2.4(1) - 3.3.2.4(2). L'installazione è completata.

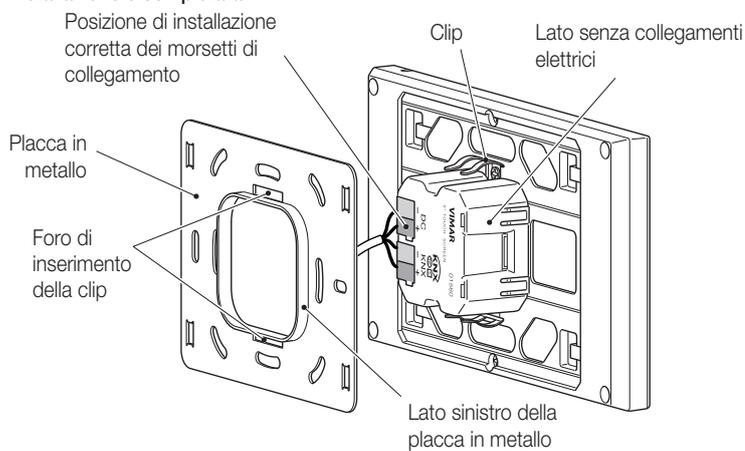


Fig. 3.3.2.3

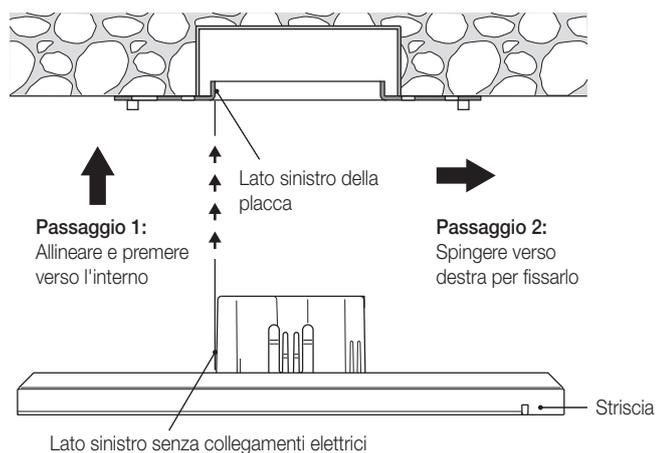


Fig. 3.3.2.4(1)

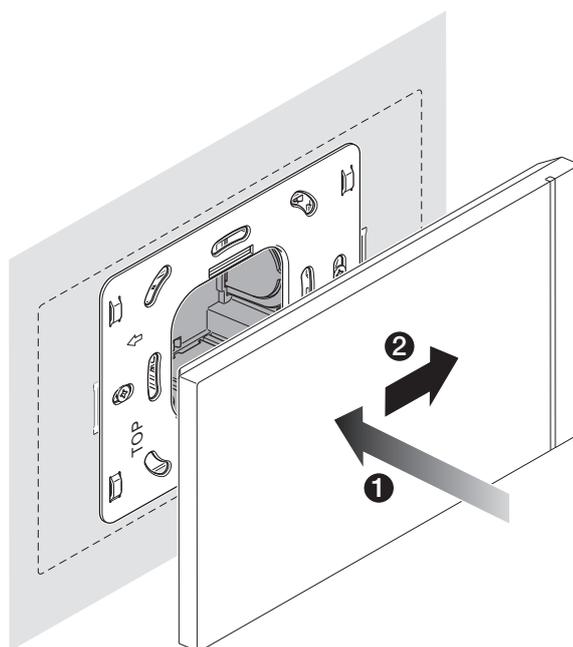
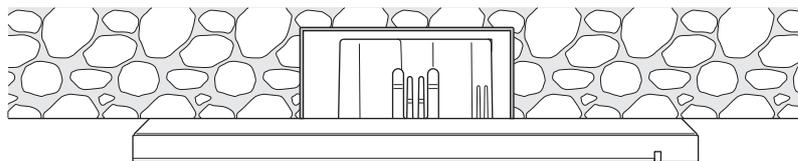


Fig. 3.3.2.4(2)

## Dimensioni e struttura

4. Per rimuovere il dispositivo, procedere nel modo seguente:

Spingere il dispositivo verso sinistra, quindi tirarlo verso di sé fino a quando si sente un clic o fino a quando non è più possibile spostare il dispositivo. L'operazione di rimozione è completata.



← **Passaggio 1:**  
Spingere verso sinistra

↓ **Passaggio 2:**  
Estrarre

Fig. 3.3.2.5 (1)

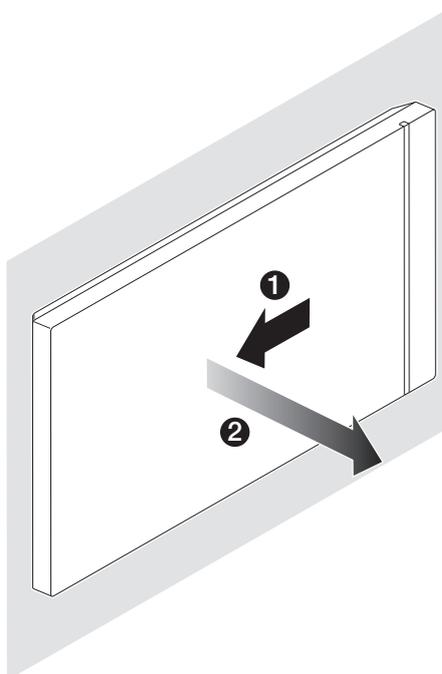


Fig. 3.3.2.5 (2)

## Descrizione delle funzionalità

### 4. Descrizione delle funzionalità

Spingere il dispositivo verso sinistra, quindi tirarlo verso di sé fino a quando si sente un clic o fino a quando non è più possibile spostare il dispositivo. L'operazione di rimozione è completata.

#### Funzione Generale

La funzionalità Generale comprende la selezione della lingua per l'interfaccia del sistema, dei segnali sonori delle operazioni, il blocco del pannello, lo screen saver, la regolazione della luminosità di retroilluminazione, l'impostazione del colore di indicazione della striscia colorata, l'impostazione del sensore di prossimità, l'impostazione dell'ora legale, la visualizzazione di data e ora, le impostazioni dell'allarme e così via.

Inoltre, l'utente può scegliere lo sfondo chiaro o scuro per il display, lo stile dell'interfaccia della pagina multifunzione e se inviare lo stato della modalità giorno/notte.

#### Funzionalità di navigazione della home page

Nella home page, l'utente può configurare i pulsanti di navigazione alla pagina di una determinata funzione, per accedervi rapidamente. Può anche configurare l'icona di navigazione alla pagina multifunzione per eseguire rapidamente una delle funzioni disponibili.

#### Controllo illuminazione

Si utilizza principalmente per accendere o spegnere i dispositivi di illuminazione o per dimmerarli. Le modalità di dimmerazione sono dimmerazione relativa, dimmerazione della luminosità, dimmerazione relativa + luminosità o dimmerazione luminosità + temperatura colore. Inoltre, per la dimmerazione della temperatura del colore sono disponibili le opzioni di comando normale o diretto.

#### Controllo di tende e tapparelle

Consente di controllare l'apertura e la chiusura di tende, tapparelle e veneziane. Consente inoltre di impostare la posizione e l'inclinazione delle lamelle.

#### Funzionalità di invio dei valori

È possibile inviare i valori di diversi tipi di dati.

#### Indicatore di commutazione

Consente di indicare lo stato di commutazione delle luci o di altri dispositivi.

#### Controllo scenario

Attivazione breve per richiamare uno scenario, attivazione lunga per memorizzarlo.

#### Funzione di controllo temperatura ambiente

Il Controllo Temperatura Ambiente (CTA) si usa principalmente per la termoregolazione dell'ambiente, per regolare automaticamente e in modo ottimale i dispositivi di riscaldamento e raffreddamento in base all'uso della stanza o alle necessità degli occupanti. Il sistema supporta il comando manuale per riscaldamento/raffreddamento e offre opzioni di ventilazione automatica e a tre velocità.

#### Controllo del condizionatore

Il controllo del condizionatore è idoneo per impianti VRV/VRF. Il controllo avviene mediante KNX sul gateway del condizionatore VRV/VRF. Sono supportate funzionalità di controllo quali accensione/spegnimento, modalità setpoint temperatura, velocità ventola, oscillazione dei deflettori, timer ecc.

#### Controllo audio

Consente di controllare la riproduzione di musica di sottofondo con comandi come accensione/spegnimento, riproduzione/pausa, traccia successiva/precedente, volume su/giù, muto, modalità di riproduzione, nome della traccia, nome dell'artista, nome dell'album e così via.

#### Dimmerazione RGB e temperatura colore

Si usa principalmente per la dimmerazione assoluta dei LED RGB, RGBW ed RGBCW. Il modo RGBCW supporta la regolazione della luce RGB, della temperatura colore e della luminosità. Inoltre, per la dimmerazione della temperatura del colore sono disponibili le opzioni di comando normale o diretto.

#### Visualizzazione dei valori di qualità dell'aria rilevati

È possibile impostare la visualizzazione dei valori di temperatura, umidità, PM2.5, PM10, VOC, CO2, AQI, luminosità, forza del vento e pioggia; questi valori sono rilevati da un sensore esterno.

Una pagina funzione consente di impostare fino a 4 elementi.

#### Controllo del riscaldamento a pavimento

Supporta il controllo a 2 punti e il controllo PI per gestire automaticamente l'accensione del riscaldamento a pavimento in base alla differenza di temperatura. Inoltre, supporta la configurazione di funzioni scenario e timer, nonché la regolazione del range di temperatura impostato.

#### Controllo del sistema di ventilazione

Supporta la regolazione fino a tre livelli di velocità della ventola, attivazione/disattivazione del recupero di calore, un contatore per la durata del filtro, allarme di cambio filtro superato e reset del filtro.

Controllo automatico in base alla concentrazione di PM2.5 o CO2 e impostazione della funzione scenario.

#### Visualizzazione dei valori di misura dell'energia

Consente di impostare la visualizzazione dei valori di corrente, tensione, potenza e assorbimento di energia elettrica, ricevuti da altri attuatori o dal gateway del contatore.

#### Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)

Consente di impostare un'illuminazione ambientale che favorisce il benessere delle persone, regolando automaticamente luminosità e temperatura colore in base all'orario.

#### Funzione timer settimanale

Con il supporto dell'invio temporizzato di diversi tipi di valore, 01560 offre fino a 16 timer. Il timer settimanale dell'interfaccia di configurazione è operativo quando è attiva la funzione timer. In questa interfaccia l'utente può attivare/disattivare il timer settimanale e la funzione festività, la funzione timer si disattiva automaticamente durante la festività. Il timer settimanale può essere disattivato anche tramite il bus.

#### Funzione gruppi di scenari

Richiamando un numero di scenario, è possibile attivare fino a otto telegrammi in uscita. Ogni uscita ha tre diverse opzioni di tipo di dati. Sono disponibili 8 set di funzioni scenario.

#### Funzione logica

Il dispositivo supporta fino a 8 canali per la logica e ogni canale supporta fino a 8 ingressi e 1 uscita logici.

La funzione logica supporta le operazioni logiche AND, OR, XOR, inoltre della porta, comparatore di soglia, conversione di formati, funzione di ritardo e luce scale.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5. Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

#### 5.1 Finestra dei parametri "Generale"

##### 5.1.1 Finestra dei parametri "Impostazioni generali"

La finestra dei parametri "Impostazioni generali", illustrata nella Fig. 5.1.1, consente di specificare le impostazioni generali per il dispositivo, come l'ora legale, la password, l'indicazione della striscia colorata, il sensore di prossimità, lo screen saver, il blocco pannello e lo sfondo, ecc.

1.1.1 01560 Room Touch Screen 5" > Generale > Impostazioni generali

<ul style="list-style-type: none"> <li>Generale</li> <li><b>Impostazioni generali</b></li> <li>Impostazione coordinate posiz...</li> <li>Impostazioni ora legale</li> <li>Impostazione prossimità</li> <li>Impostazioni avanzate</li> </ul>	<p>Modalità display <input checked="" type="radio"/> Verticale <input type="radio"/> Orizzontale</p> <p>Lingua interfaccia Italiano</p> <p><b>Nota:</b> Nelle proprietà del progetto, selezionare il sistema di codifica Unicode (UTF-8)</p> <p>Invio ciclico telegramma "in funzione" [1..240,0 = inattivo] 0 Seconds</p> <p>Unità della temperatura visualizzata <input checked="" type="radio"/> Celsius(°C) <input type="radio"/> Fahrenheit(°F)</p> <p>Luminosità dello schermo da bus <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Data e ora modificabili da bus <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Formato di visualizzazione della data <input checked="" type="radio"/> mm-dd <input type="radio"/> dd-mm</p> <p>Invia stato giorno/notte No</p> <p>Funzione della striscia di indicazione colorata <input type="checkbox"/></p> <p>Funzione di risposta del sensore di prossimità <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Funzione password <input type="checkbox"/></p> <p>Funzione allarme <input type="checkbox"/></p> <p>Tema dell'interfaccia utente <input checked="" type="radio"/> Stile scuro <input type="radio"/> Stile chiaro</p> <p>Stile interfaccia utente per pagina multifunzione <input checked="" type="radio"/> Visualizzazione a griglia <input type="radio"/> Visualizzazione elenco</p> <p>Indicazione di stato <input checked="" type="radio"/> Icona <input type="radio"/> Blocco griglia</p>
---	--

Fig. 5.1.1(1) Finestra dei parametri "Impostazioni generali"

Screen saver	Orologio
Ritardo attivazione screen saver [5 ... 255]	255 Seconds
Ritardo spegnimento retroilluminazione [0 ... 255]	255 Second
Ritardo per ritorno da pagina Funzione a Home page se nessuna operazione eseguita [0..255, 0 = inattivo]	0 Seconds
Richiesta di lettura stato oggetti all'avvio	<input checked="" type="checkbox"/>
Ritardo dopo ripristino tensione [0..15]	5 Seconds

**Nota:** il titolo di pagina è limitato a 12 caratteri per l'alfabeto latino, 5 per quello cinese, 7 per quello greco o russo.

Fig. 5.1.1(2) Finestra dei parametri "Impostazioni generali"

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Modalità display"

Questo parametro specifica la modalità di visualizzazione di 01560, a seconda della direzione di installazione del dispositivo. Opzioni:

- Verticale
- Orizzontale

### Parametro "Lingua interfaccia"

Questo parametro specifica la lingua dell'interfaccia del pannello tattile, sono disponibili le opzioni:

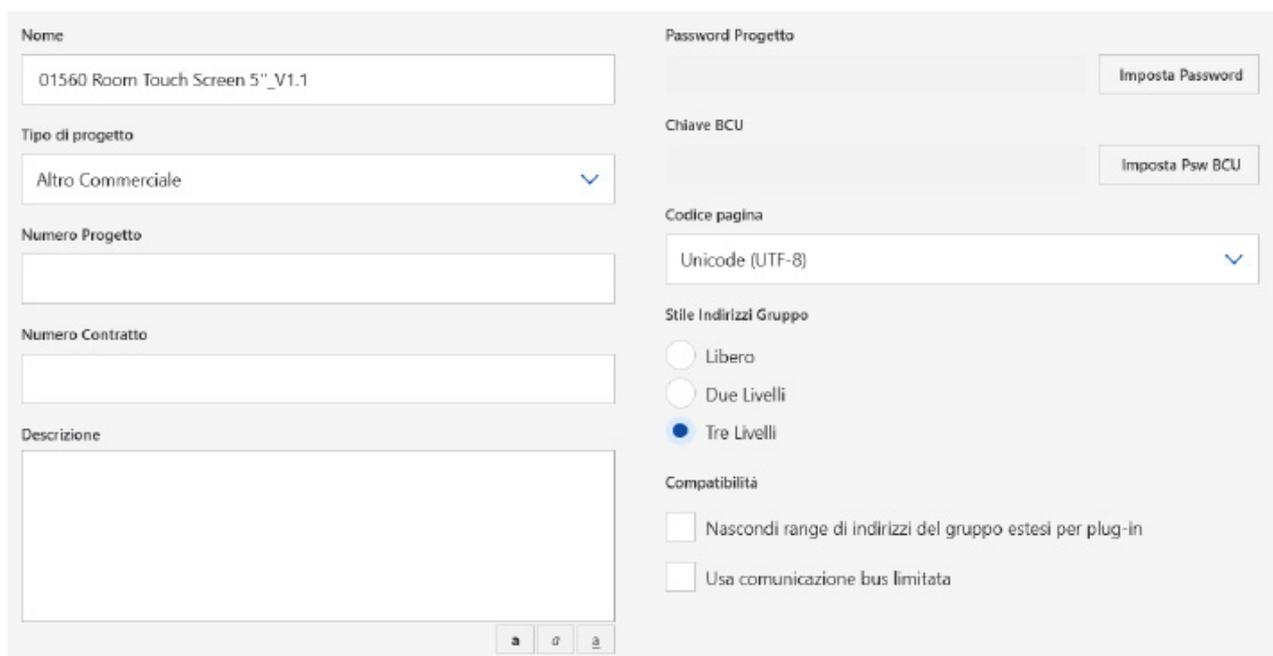
- |                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Cinese (semplificato) | Polacco           |
| Cinese (tradizionale) | Russo             |
| Inglese               | Turco             |
| Tedesco               | Italiano          |
| Francese              | Greco             |
| Spagnolo              | Altra (non usato) |
| Giapponese            |                   |

### Parametro "Nome lingua"

Questo parametro è visibile se nel campo precedente è stato selezionato "Altra" e consente di immettere il nome della lingua. Il sistema cerca nella library la lingua corrispondente al nome immesso e la visualizza. Se non viene trovata nessuna corrispondenza, viene visualizzato "Inglese" come impostazione predefinita.

**Nota: quando si seleziona una lingua "Altra", verificare con il produttore se tale lingua e il relativo nome sono supportati.**

La configurazione dell'UTF-8 è illustrata di seguito:



The screenshot shows a configuration window with the following fields and options:

- Nome:** 01560 Room Touch Screen 5" \_V1.1
- Tipo di progetto:** Altro Commerciale (dropdown menu)
- Numero Progetto:** (empty text field)
- Numero Contratto:** (empty text field)
- Descrizione:** (empty text area)
- Password Progetto:** (empty text field) with "Imposta Password" button
- Chiave BCU:** (empty text field) with "Imposta Psw BCU" button
- Codice pagina:** Unicode (UTF-8) (dropdown menu)
- Stile Indirizzi Gruppo:**
  - Libero
  - Due Livelli
  - Tre Livelli
- Compatibilità:**
  - Nascondi range di indirizzi del gruppo estesi per plug-in
  - Usa comunicazione bus limitata

### Parametro "Invio ciclico telegramma "in funzione" [1...240, 0 = inattivo]"

Questo parametro consente di specificare l'intervallo di tempo per l'invio ciclico dei telegrammi tramite il bus, per confermare il corretto funzionamento del dispositivo. Se è impostato su "0", l'oggetto "In funzione" non invia alcun telegramma. Se il valore impostato è diverso da "0", l'oggetto "In funzione" invia ciclicamente al bus un telegramma, in base alla frequenza di invio impostata con la logica "1". Opzioni:

- 0...240, 0 = inattivo

Per ridurre al massimo il carico sul bus, selezionare l'intervallo di tempo massimo in base alle reali esigenze di applicazione.

### Parametro "Unità della temperatura visualizzata"

Questo parametro consente di specificare l'unità di temperatura visualizzata. Opzioni:

- Celsius (°C)
- Fahrenheit (°F)

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Luminosità dello schermo da bus"

Questo parametro consente di specificare se regolare la luminosità dello schermo dal bus. Se abilitato, viene visualizzato l'oggetto "Luminosità retroilluminazione dello schermo" per modificare la luminosità dello schermo.

### Parametro "Data e ora modificabili da bus"

Questo parametro consente di specificare la possibilità di modificare dal bus il formato data/ora dell'interfaccia.

Se abilitato, vengono visualizzati gli oggetti "Data" e "Timer" per modificare i valori corrispondenti.

**Nota:** L'accuratezza dell'orologio in tempo reale del CTA interno all'apparecchiatura è di  $\pm 10$ ppm.

### Parametro "Formato di visualizzazione della data"

Questo parametro consente di specificare il formato di visualizzazione della data. Opzioni:

mm: mese; dd: giorno

### Parametro "Invia stato giorno/notte"

Questo parametro consente di specificare lo stato giorno/notte. Quando lo stato cambia, viene inviato un telegramma di stato tramite l'oggetto "Giorno/Notte". Opzioni:

No

Dipende da un tempo definito

Dipende da alba e tramonto

No: non viene eseguito l'invio e non sono visualizzati gli oggetti.

Dipende da un tempo definito: la commutazione dello stato giorno/notte dipende dall'orario specificato. Ad esempio, alle 18:30 lo stato passa a Notte e alle 6:30 passa a Giorno.

Dipende da alba e tramonto: la commutazione dello stato giorno/notte dipende dal sorgere del sole e dal tramonto. In questo caso è necessario inserire le coordinate geografiche dell'area di riferimento per il calcolo dell'ora in cui sorge e tramonta il sole, ad esempio, Milano, Italia, geolocalizzata con longitudine est 160°20' e latitudine nord 39°56'.

Se si seleziona "Dipende da un tempo definito", sono disponibili 4 parametri per impostare l'orario di passaggio dal giorno alla notte e viceversa.

- Parametro "Orario di passaggio alla modalità notte: ore [0..23]"
- Parametro "Orario di passaggio alla modalità notte: minuti [0..59]"

Usare questi due parametri per impostare a che ora passare allo stato notte, con precisione al minuto, ad esempio 18h: 0min.

- Parametro "Orario di passaggio alla modalità giorno: ore [0..23]"
- Parametro "Orario di passaggio alla modalità giorno: minuti [0..59]"

Usare questi due parametri per impostare a che ora passare allo stato giorno, con precisione al minuto, ad esempio 06h: 30min.

Se si seleziona "Dipende da alba e tramonto", sono disponibili i parametri seguenti per impostare l'orario di passaggio dal giorno alla notte e viceversa in base all'ora in cui il sole sorge e tramonta.

### Calibrazione del tempo

- Parametro "Offset per passaggio a notte [-128..127]"

Questo parametro consente di specificare un tempo di ritardo per il passaggio allo stato "notte" dopo l'orario del tramonto. Opzioni:

-128...127

Ad esempio, se si imposta -10min, il passaggio allo stato "notte" avverrà 10 minuti prima del tramonto; se si imposta 10 min, il passaggio avverrà 10 minuti dopo il tramonto.

- Parametro "Offset per passaggio a giorno [-128..127]"

Questo parametro consente di specificare un tempo di ritardo per il passaggio allo stato "giorno" dopo l'orario dell'alba. Opzioni:

-128...127

Ad esempio, se si imposta -10min, il passaggio allo stato "giorno" avverrà 10 minuti prima dell'alba; se si imposta 10 min, il passaggio avverrà 10 minuti dopo l'alba.

**Nota:** se si imposta l'ora legale, gli orari di alba e tramonto verranno adeguati automaticamente all'ora legale. Per i dettagli, consultare la sezione 5.1.4.

### Parametro "Funzione della striscia di indicazione colorata"

Questo parametro consente di specificare se attivare la funzione di indicazione dello stato della striscia led a colori. Se la funzione è attiva, viene visualizzata l'interfaccia di configurazione illustrata in Fig. 5.1.5.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Funzione di risposta del sensore di prossimità"

Questo parametro consente di specificare se attivare la funzione di risposta del sensore di prossimità. Se la funzione è attiva, viene visualizzata l'interfaccia di configurazione illustrata in Fig. 5.1.6.

### Parametro "Funzione password"

Questo parametro consente di specificare se attivare la funzione password, ovvero se è richiesta l'immissione di una password per accedere alle funzioni sul display dallo screen saver o dallo schermo vuoto. Se la funzione è attiva, viene visualizzata l'interfaccia di configurazione illustrata in Fig. 5.1.7. Sono supportate fino a 3 password.

### Parametro "Funzione allarme"

Questo parametro consente di specificare se attivare la funzione di allarme. Se la funzione è attiva, viene visualizzata l'interfaccia di configurazione illustrata in Fig. 5.1.8.

### Parametro "Tema dell'interfaccia utente"

Questo parametro consente di specificare il tema dell'interfaccia utente visualizzata sullo schermo. Opzioni:

**Stile scuro**

**Stile chiaro**

È possibile cambiare il tema dal display, in **Impostazioni | Parametri generali**.

### Parametro "Stile interfaccia utente per pagina multifunzione"

Questo parametro consente di specificare lo stile dell'interfaccia utente della pagina multifunzione del display (Multifunction(Lighting/Blind/Scene/Value send)). Opzioni:

**Visualizzazione a griglia**

**Visualizzazione elenco**

#### • Parametro "Indicazione di stato"

Questo parametro è visualizzato quando è selezionata l'opzione "Visualizzazione a griglia" e consente di impostare l'effetto dell'indicazione dello stato del comando. Opzioni:

**Icona**

**Blocco griglia**

Icona: indica lo stato del comando mediante lo stato acceso/spento delle icone all'interno del blocco. Ad esempio, l'icona accesa indica che la luce è accesa, l'icona spenta indica che la luce è spenta.

Blocco griglia: indica lo stato del comando mediante lo stato acceso/spento del blocco nella griglia. Per esempio, il blocco illuminato indica che la luce è accesa, il blocco non illuminato indica che la luce è spenta.

### Parametro "Screen saver"

Questo parametro consente di specificare se attivare lo screen saver. Opzioni:

**Disabilitato**

**Orologio**

**Orologio digitale con qualità dell'aria**

**Album (3 immagini)**

**Album (1 immagine)**

Disabilitato: la funzione di screen saver non è attiva

Orologio: quando il pannello passa alla modalità screen saver, sullo schermo è visualizzato l'orologio.

Orologio digitale con qualità dell'aria: quando il pannello passa alla modalità screen saver, sullo schermo è visualizzato l'orologio digitale con i dati sulla qualità dell'aria.

Album (3 immagini/1 immagine): sullo schermo viene visualizzata una delle 3 immagini del programma. Se si seleziona "3 immagini" l'immagine passa alla successiva ogni 5 secondi, se si seleziona 1 immagine, rimane visualizzata l'immagine fissa.

**Suggerimento: se si seleziona album, è possibile sostituire le immagini dello screen saver usando una scheda TF.**

### Parametro "Ritardo attivazione screensaver [5..255]"

Questo parametro consente di specificare quanto tempo dopo l'ultima attività sullo schermo attivare lo screen saver.

**Opzioni: 5...255**

### Parametro "Ritardo spegnimento retroilluminazione [0..255]"

Questo parametro consente di specificare quanto tempo dopo l'attivazione dello screen saver spegnere la retroilluminazione dello schermo. Se lo screen saver non è attivato, il tempo comincia a essere conteggiato dall'ultima attività sullo schermo.

Se è stato selezionato "Album (3 immagini)" oppure "Orologio" il valore selezionabile è compreso nell'intervallo: **0...255**

Se è stato selezionato "Disabilitato", "Album (1 immagine)" o "Orologio digitale con qualità dell'aria" il valore selezionabile è compreso nell'intervallo: **5...255**

Se si specifica il valore 0, lo schermo rimane acceso, ma è possibile accendere/spegnere la retroilluminazione tramite l'oggetto "Retroilluminazione schermo on/off". Viene visualizzata la nota seguente:

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

**i** Note: It is only recommend that this option is used for demonstration purpose, screen may be damaged when it is on continuously for long time

### Parametro "Ritardo per ritorno da pagina Funzione a Home page se nessuna operazione eseguita [0..255,0=inattivo]"

Questo parametro consente di specificare quanto tempo passa tra l'ultima attività sul dispositivo e il ritorno alla visualizzazione della Home page. Opzioni:

0...255

Se si imposta 0, il ritorno alla Home page non avviene in modo automatico.

### Parametro "Richiesta di lettura stato oggetti all'avvio"

Questo parametro consente di specificare se inviare un telegramma di richiesta di lettura dello stato degli oggetti all'avvio del dispositivo.

Il parametro è idoneo per il feedback di stato di commutazione, dimmerazione e posizione della tenda, visualizzazione della qualità dell'aria, rilevamento della temperatura esterna e visualizzazione dei dati energetici.

Se è selezionato, quando il dispositivo viene avviato o riavviato, invia al bus un telegramma di richiesta di lettura dello stato di commutazione o dimmerazione della luminosità.

Se è selezionato, quando il dispositivo viene avviato o riavviato, invia al bus un telegramma di richiesta di lettura dello stato della posizione della tenda.

Se è selezionato, quando il dispositivo viene avviato o riavviato, invia al bus un telegramma di richiesta di lettura dei valori di temperatura, umidità, CO<sub>2</sub>, PM<sub>2.5</sub> ecc. rilevati dal sensore.

Se è selezionato, quando il dispositivo viene avviato o riavviato, invia al bus un telegramma di richiesta di lettura dei valori di corrente, tensione, assorbimento, ecc. rilevati dall'operatore.

#### • Parametro "Ritardo dopo ripristino tensione [0..15]"

Il parametro è visualizzato se è stato selezionato il parametro precedente. Si usa per impostare il ritardo per l'invio del telegramma di richiesta di lettura dello stato dopo un ripristino della tensione. Opzioni:

0...15

Il ritardo non viene applicato dopo la l'inizializzazione del sistema in caso di download (se è attivo l'invio).

Se durante il ritardo viene eseguita attività sullo schermo, i telegrammi di controllo sono inviati immediatamente e i telegrammi di richiesta di lettura dello stato corrispondenti sono annullati. Vengono annullati anche se durante il tempo di ritardo si ricevono dati dal bus.

Il conteggio del tempo di ritardo inizia al ripristino della tensione e, allo scadere, vengono inviati i dati del buffer per la richiesta dello stato. In condizioni normali, se solo il bus ha subito l'interruzione di corrente, l'invio dei telegrammi di richiesta dello stato avviene immediatamente al ripristino dell'alimentazione, in quanto l'alimentazione del bus KNX e quella del dispositivo provengono da fonti diverse.

**i** Note: Page title up to 12 chars., or 5 Chinese chars. or 7 Russian, Greek chars.

### 5.1.2 Finestra dei parametri "Impostazione coordinate posizione"

Questa finestra dei parametri si usa per impostare le coordinate geografiche del punto di riferimento per l'ora in cui il sole sorge o tramonta.

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Generale</li> <li>Impostazioni generali</li> <li><b>Impostazione coordinate posizione</b></li> <li>Impostazioni ora legale</li> <li>Impostazione prossimità</li> <li>Impostazioni avanzate</li> <li>+ Home page</li> <li>+ Pagina funzione</li> <li>Misurazione della temperatura interna</li> <li>+ Funzione timer settimanale</li> </ul>	<p><b>Nome Località</b> <input type="text" value="Marostica, italia"/></p> <p><b>Latitudine</b></p> <p><input checked="" type="radio"/> Nord <input type="radio"/> Sud</p> <p><b>Latitudine - gradi [0..90]</b> <input type="text" value="39"/></p> <p><b>Latitudine - minuti [0..59]</b> <input type="text" value="56"/></p> <p><b>Longitudine</b></p> <p><input checked="" type="radio"/> Est <input type="radio"/> Ovest</p> <p><b>Longitudine - gradi [0..180]</b> <input type="text" value="116"/></p> <p><b>Longitudine - minuti [0..59]</b> <input type="text" value="20"/></p> <p><b>Differenza rispetto al fuso orario UTC [UTC + ...]</b> <input type="text" value="(UTC +01: 00) Amsterdam, Berlino, Berna, Roma, Vienna"/></p>
---	--

Fig. 5.1.2 Finestra dei parametri "Impostazione coordinate posizione"

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Nome località"

Impostare qui il luogo a cui fare riferimento per gli orari di alba e tramonto, ad esempio, "Milano, Italia".

### Parametro "Latitudine"

Specificare qui se il punto di riferimento

per gli orari di alba e tramonto si trova alla latitudine sud o nord. Opzioni:

Sud

Nord

- Parametro "Latitudine - gradi [0°..90°]"
- Parametro "Latitudine - minuti [0'..59']"

Questi due parametri consentono di specificare la latitudine.

### Parametro "Longitudine"

Specificare qui se il punto di riferimento per gli orari di alba e tramonto si trova alla longitudine est o ovest. Opzioni:

Est

Ovest

- Parametro "Longitudine - gradi [0°..180°]"
- Parametro "Longitudine - minuti [0'..59']"

Questi due parametri consentono di specificare la longitudine.

### Parametro "Differenza rispetto al fuso orario UTC [UTC+...]"

Questo parametro consente di impostare la differenza orario rispetto al fuso orario di base Tempo Universale Coordinato. Opzioni:

(UTC -12: 00) International Date Line West

(UTC -11: 00) Samoa

...

(UTC +11: 00) Magadan, Salomon Islands, New Caledonia

(UTC +12: 00) Auckland, Wellington, Fiji

### 5.1.3 Finestra dei parametri "Impostazione screen saver"

Questa finestra dei parametri viene visualizzata se è stata selezionata l'opzione "Orologio digitale con qualità dell'aria" come screen saver. In aggiunta ai parametri di qualità dell'aria è possibile visualizzare anche temperatura, umidità, luminosità e velocità del vento.

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Generale</li> <li>Impostazioni generali</li> <li>Impostazione coordinate posizione</li> <li><b>Impostazione screen saver</b></li> <li>Impostazioni ora legale</li> <li>Impostazione prossimità</li> <li>Impostazioni avanzate</li> <li>+ Home page</li> <li>+ Pagina funzione</li> <li>Misurazione della temperatura interna</li> <li>+ Funzione timer settimanale</li> </ul>	Parametro 1 visualizzato Parametro 2 visualizzato Intervallo di tempo per richiesta lettura sensore esterno [5..255]	Temperatura interna Nessuno 10 Minuti
	Tipo di dato oggetto PM2.5	<input checked="" type="radio"/> Valore in ug/m3 (DPT_7.001) <input type="radio"/> Valore ug/m3 in virgola mobile (DPT_9.030)
	Tipo di dato oggetto PM10	<input checked="" type="radio"/> Valore in ug/m3 (DPT_7.001) <input type="radio"/> Valore ug/m3 in virgola mobile (DPT_9.030)
	Tipo di dato oggetto CO2	<input type="radio"/> Valore in ppm (DPT_7.001) <input checked="" type="radio"/> Valore ppm virgola mobile (DPT_9.008)
	Tipo di dato oggetto VOC	Valore in ug/m3 (DPT_7.001)
	Tipo di dato oggetto luminosità	<input type="radio"/> Valore in Lux (DPT_7.013) <input checked="" type="radio"/> Valore Lux in virgola mobile (DPT_9.004)
	Tipo di dato oggetto velocità del vento	<input checked="" type="radio"/> Valore m/s in virgola mobile (DPT_9.005) <input type="radio"/> Valore km/h in virgola mobile (DPT_9.028)

Fig. 5.1.3 Finestra dei parametri "Impostazione screen saver"

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Parametro visualizzato"

Questo parametro consente di specificare i dati di qualità dell'aria nello screen saver, con un massimo di 4 voci. Opzioni

Nessuno	CO2
Temperatura interna	VOC
Temperatura esterna	Luminosità
Umidità	Velocità del vento
PM2.5	
PM10	

### Parametro "Intervallo di tempo per richiesta lettura sensore esterno [5..255]"

Questo parametro consente di specificare quanto tempo dopo il ripristino del bus, o il completamento della programmazione, leggere il sensore esterno e inviare le richieste di lettura. Opzioni:

5...255

### Parametro "Tipo di dato oggetto PM2.5/PM10"

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati dell'oggetto per la visualizzazione dei valori di PM2.5/PM10. Opzioni:

- Valore in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (DPT\_7.001)
- Valore  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  in virgola mobile (DPT\_9.030)

### Parametro "Tipo di dato oggetto CO2"

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati dell'oggetto per la visualizzazione dei valori di CO2. Opzioni:

- Valore in ppm (DPT\_7.001)
- Valore ppm in virgola mobile (DPT\_9.008)

### Parametro "Tipo di dato oggetto VOC"

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati dell'oggetto per la visualizzazione dei valori di VOC. Opzioni:

- Valore in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (DPT\_7.001)
- Valore  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  in virgola mobile (DPT\_9.030)
- Valore ppm in virgola mobile (DPT\_9.008)

### Parametro "Tipo di dato oggetto luminosità"

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati dell'oggetto per la luminosità del display. Opzioni:

- Luminosità in lux (DPT\_7.013)
- Valore ppm in virgola mobile (DPT\_9.004)

### Parametro "Tipo di dato oggetto velocità del vento"

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati dell'oggetto per la visualizzazione della velocità del vento. Opzioni:

- Valore in m/s (DPT\_9.005)
- Valore km/h in virgola mobile (DPT\_9.028)

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.1.4 Finestra dei parametri "Impostazione ora legale"

La finestra dei parametri "Impostazione ora legale", illustrata in Fig. 5.1.4, si usa principalmente per impostare la regolazione e l'inizio/fine dell'ora legale.

<b>- Generale</b> Impostazioni generali Impostazione coordinate posizione Impostazione screen saver <b>Impostazioni ora legale</b> Impostazione prossimità Impostazioni avanzate	Regolazione ora legale <span style="float: right;">Impostazione personalizzata ▼</span>
	Inizio - mese <span style="float: right;">Marzo ▼</span>
	Inizio - settimana <span style="float: right;">Ultima settimana ▼</span>
	Inizio - giorno <span style="float: right;">Domenica ▼</span>
	Inizio - ora <span style="float: right;">2 ▼ Ore</span>
	Inizio - minuto <span style="float: right;">0 ▼ Minuti</span>
	Mese di fine <span style="float: right;">Ottobre ▼</span>
	Settimana di fine <span style="float: right;">Ultima settimana ▼</span>
	Giorno di fine <span style="float: right;">Domenica ▼</span>
	Ora di fine <span style="float: right;">3 ▼ Ore</span>
	Minuto di fine <span style="float: right;">0 ▼ Minuti</span>
<span style="color: #0070c0; font-weight: bold;">i</span> Nota: la data di inizio e la data di fine non possono coincidere, né essere all'interno della stessa settimana, altrimenti l'impostazione verrà ignorata e si considererà quella predefinita.	

Fig. 5.1.4 Finestra dei parametri "Impostazione ora legale"

#### Parametro "Modifica ora legale"

Questo parametro consente di impostare l'ora legale. Opzioni:

No

Sempre

Impostazione personalizzata

No: l'ora legale non è attiva.

Sempre: l'ora legale è sempre attiva.

Impostazione personalizzata: consente di impostare autonomamente l'inizio/fine dell'ora legale.

**Se si seleziona "Impostazione personalizzata", vengono visualizzati i parametri seguenti per impostare l'inizio e la fine dell'ora legale.**

- Parametro "Inizio - mese/Mese di fine"

Questo parametro consente di specificare il mese di inizio o di fine dell'ora legale. Opzioni:

Gennaio

Febbraio

...

Dicembre

- Parametro "Inizio - settimana/Settimana di fine"

Questo parametro consente di specificare la settimana di inizio o di fine dell'ora legale. Opzioni:

Prima settimana

Seconda settimana

...

Ultima settimana

- Parametro "Inizio - giorno/Giorno di fine"

Questo parametro consente di specificare il giorno di inizio o di fine dell'ora legale. Opzioni:

Lunedì

Martedì

...

Domenica

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

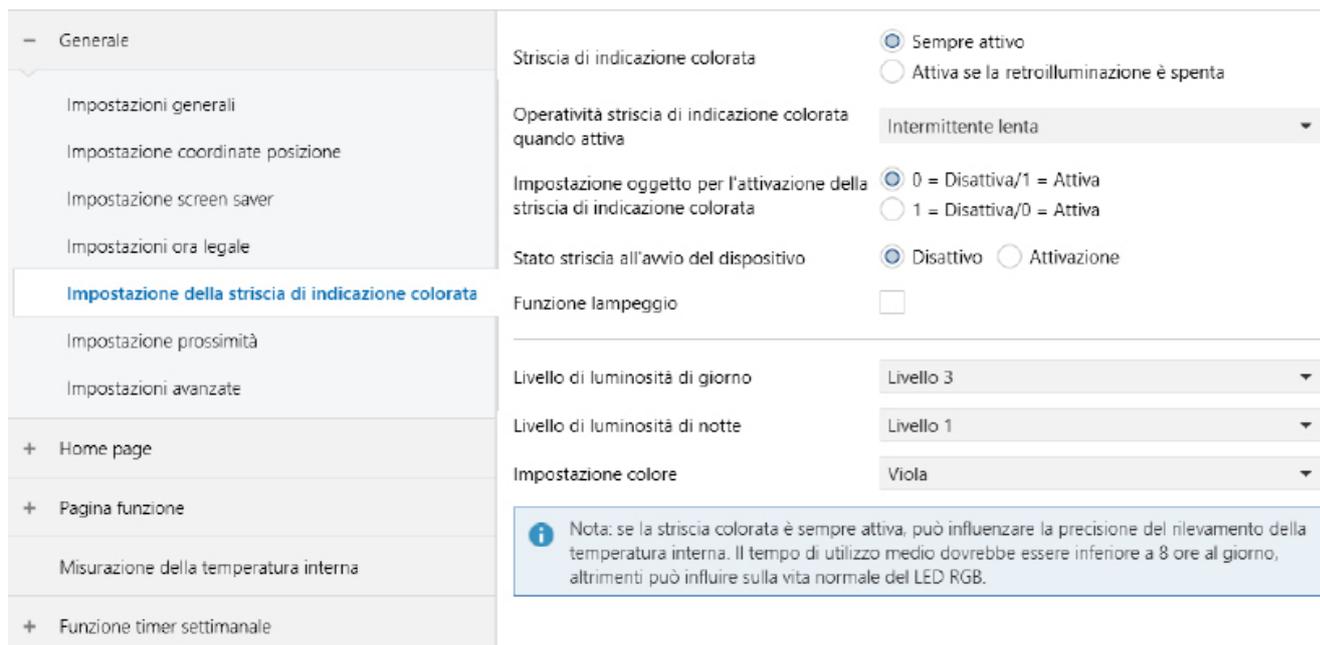
- Parametro “Inizio - ora/Ora di fine [0..23]”
- Parametro “Inizio - minuto/Minuto di fine [0..59]”

Questi parametri consentono di specificare con una precisione al minuto l'ora di inizio o di fine dell'ora legale, ad esempio 18h: 00min.

**i** Nota: la data di inizio e la data di fine non possono coincidere, né essere all'interno della stessa settimana, altrimenti l'impostazione verrà ignorata e si considererà quella predefinita.

### 5.1.5 Finestra dei parametri “Impostazione della striscia di indicazione colorata”

La finestra dei parametri “Impostazione della striscia di indicazione colorata” illustrata in Fig. 5.1.5, si usa principalmente per impostare la luminosità della striscia colorata e il colore per l'indicazione.



The screenshot shows a settings window with a left sidebar and a main content area. The sidebar includes options like 'Impostazioni generali', 'Impostazione coordinate posizione', 'Impostazione screen saver', 'Impostazioni ora legale', 'Impostazione prossimità', 'Impostazioni avanzate', 'Home page', 'Pagina funzione', 'Misurazione della temperatura interna', and 'Funzione timer settimanale'. The main content area is titled 'Impostazione della striscia di indicazione colorata' and contains the following settings:

- Striscia di indicazione colorata:** Radio buttons for 'Sempre attivo' (selected) and 'Attiva se la retroilluminazione è spenta'.
- Operatività striscia di indicazione colorata quando attiva:** A dropdown menu set to 'Intermittente lenta'.
- Impostazione oggetto per l'attivazione della striscia di indicazione colorata:** Radio buttons for '0 = Disattiva/1 = Attiva' (selected) and '1 = Disattiva/0 = Attiva'.
- Stato striscia all'avvio del dispositivo:** Radio buttons for 'Disattivo' (selected) and 'Attivazione'.
- Funzione lampeggio:** An unchecked checkbox.
- Livello di luminosità di giorno:** A dropdown menu set to 'Livello 3'.
- Livello di luminosità di notte:** A dropdown menu set to 'Livello 1'.
- Impostazione colore:** A dropdown menu set to 'Viola'.

At the bottom of the main content area, there is a note: **i** Nota: se la striscia colorata è sempre attiva, può influenzare la precisione del rilevamento della temperatura interna. Il tempo di utilizzo medio dovrebbe essere inferiore a 8 ore al giorno, altrimenti può influire sulla vita normale del LED RGB.

Fig. 5.1.5 Finestra dei parametri “Impostazione della striscia di indicazione colorata”

#### Parametro “Striscia di indicazione colorata”

Questo parametro consente di specificare il tipo di comando della striscia di indicazione colorata. Opzioni:

##### Sempre attivo

##### Attiva se la retroilluminazione è spenta

Sempre attivo: la striscia di indicazione colorata è sempre attiva.

Attiva se la retroilluminazione è spenta: la striscia di indicazione colorata si accende solo dopo che lo schermo si è spento. Quando lo schermo è acceso, la striscia di indicazione colorata esce dallo stato di indicazione.

#### Parametro “Operatività striscia per l'attivazione della striscia di indicazione colorata”

Questo parametro consente di specificare la modalità di funzionamento della striscia colorata quando è attivo lo stato di indicazione. Opzioni:

##### Acceso fisso

##### Intermittente lenta

##### Visualizza bianco dinamico

##### Ciclo su gamma colori

Acceso fisso: la striscia di indicazione è sempre accesa

Intermittente lenta: la striscia rimane accesa 5 secondi e spenta per 25 secondi, allo scopo di non ridurre la durata del LED rimanendo accesa per tanto tempo.

Visualizza bianco dinamico: la luce della striscia è bianca nella parte interna con un effetto di movimento da sinistra a destra, gli altri LED si illuminano in base al colore e al livello di luminosità impostati.

Ciclo su gamma colori: la striscia si illumina ciclicamente nei diversi colori con la sequenza rosso/verde/blu/bianco/giallo/celestino/viola/arancione/azzurro.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

- **Parametro "Intervallo di visualizzazione bianco dinamico [1..5]s"**

Questo parametro viene visualizzato se è stato selezionato "Visualizza bianco dinamico" e consente di impostare l'intervallo tra un effetto dinamico e il successivo. Opzioni:

1...5

- **Parametro "Intervallo cambiamento colore [3..255]s"**

Questo parametro viene visualizzato se è stato selezionato "Ciclo su gamma colori" e consente di impostare l'intervallo per il passaggio al colore successivo. Opzioni:

1...255

### Parametro "Impostazione oggetto per l'attivazione della striscia di indicazione colorata"

Questo parametro consente di specificare il valore di attivazione dell'oggetto di comunicazione indicato dalla striscia di indicazione colorata. Opzioni:

**0=disattiva/1=attiva**

**1= disattiva/0= attiva**

0=disattiva/1=attiva: quando l'oggetto "Attivazione striscia colorata" riceve il telegramma "1", si attiva l'indicazione mediante striscia colorata, quando riceve il telegramma "0", la striscia colorata non ha funzione di indicazione; viceversa per l'impostazione "1= disattiva/0= attiva".

### Parametro "Stato striscia all'avvio dispositivo"

Questo parametro consente di specificare lo stato iniziale di attivazione quando si accende il dispositivo. Opzioni:

**Disattivato**

**Attivo**

Disattivato: la striscia colorata non viene attivata e non svolge la funzione di indicazione.

Attivo: dopo l'avvio del dispositivo la striscia di indicazione colorata viene attivata e può svolgere la funzione di indicazione.

### Parametro "Disattivo"

Questo parametro consente di specificare se attivare la funzione di lampeggio della striscia di indicazione colorata.

Il lampeggiamento in genere si usa per segnalare uno stato di allarme e ha la precedenza sulle indicazioni normali. Ovvero, in caso di attivazione, la striscia inizia a lampeggiare e torna al funzionamento normale al termine del tempo di lampeggiamento. La frequenza di lampeggio è 2,5 secondi acceso e 2,5 secondi spento, il colore si può impostare nel parametro successivo.

- **Parametro "Colore durante il lampeggio"**

Questo parametro consente di specificare quale colore usare per la luce lampeggiante della striscia. Opzioni:

**Rosso**

**Celeste**

**Verde**

**Viola**

**Blu**

**Arancione**

**Bianco**

**Azzurro**

**Giallo**

### Parametro "Livello di luminosità di giorno"

Questo parametro consente di impostare il livello luminosità della striscia colorata nelle ore diurne. Opzioni:

**Livello 1**

**Livello 2**

**Livello 3**

**Livello 4**

**Livello 5**

Il livello 1 corrisponde alla luminosità minima, il livello 5 alla luminosità massima.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Livello di luminosità di notte"

Questo parametro consente di impostare il livello luminosità della striscia colorata nelle ore notturne. Opzioni:

OFF

Livello 1

Livello 2

Livello 3

Livello 4

Livello 5

OFF corrisponde a spento, il livello 1 corrisponde alla luminosità minima, il livello 5 alla luminosità massima.

### Parametro "Impostazioni colore"

Questo parametro consente di specificare il colore di segnalazione della striscia. Opzioni:

Rosso

Verde

Blu

Bianco

Giallo

Celeste

Viola

Arancione

Azzurro

Regolazione automatica tramite stagioni

Ricevi un valore di 3 Byte

Se come modalità di funzionamento della striscia di indicazione colorata è stato selezionato "Ciclo su gamma di colori", questo parametro non è disponibile.

Se è stato selezionato "Visualizza bianco dinamico", sono disponibili soltanto le opzioni "**Bianco**", "**Regolazione automatica tramite stagioni**"

e "**Ricevi un valore di 3 Byte**".

Se si seleziona "Regolazione automatica tramite stagioni", vengono visualizzati i parametri seguenti per impostare l'inizio e la fine delle stagioni e il colore della striscia per ciascuna stagione.

### Parametro "Colore in Primavera, Estate, Autunno, Inverno"

Questo parametro consente di specificare i colori di indicazione della striscia in ciascuna stagione: Primavera- giallo, Estate-bianco, Autunno-verde, Inverno-arancione.

- Parametri "Primavera, Estate, Autunno, Inverno inizio/fine: Mese/Giorno"

Impostare qui giorno e mese di inizio nonché giorno e mese di fine di ciascuna stagione.



Nota: se la striscia colorata è sempre attiva, può influenzare la precisione del rilevamento della temperatura interna. Il tempo di utilizzo medio dovrebbe essere inferiore a 8 ore al giorno, altrimenti può influire sulla vita normale del LED RGB.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.1.6 Finestra dei parametri "Impostazione prossimità"

La finestra dei parametri "Impostazione prossimità", illustrata in Fig. 5.1.6., si usa per impostare la funzione del sensore di prossimità, specificando se inviare il telegramma all'avvicinamento o all'allontanamento, nonché il ritardo per l'invio del telegramma.

**Nota: se il sensore non rileva un avvicinamento quando il pannello touch viene azionato, verrà considerata l'impostazione di avvicinamento.**

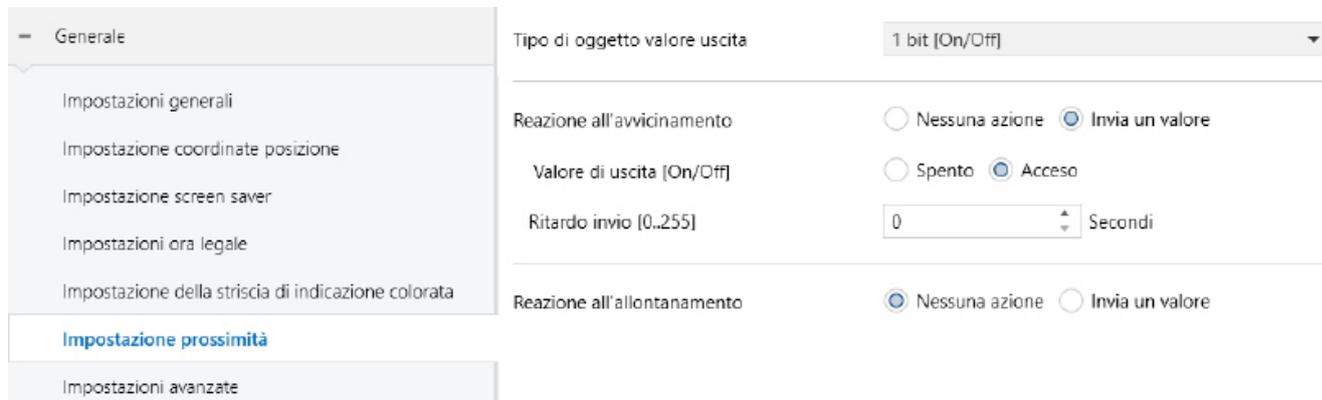


Fig. 5.1.6 Finestra dei parametri "Impostazione prossimità"

#### Parametro "Tipo di oggetto valore uscita"

Questo parametro consente di specificare il tipo di oggetto per il valore in uscita verso il bus per l'avvicinamento o l'allontanamento. Opzioni:

- 1bit [On/Off]
- 1byte [controllo scenari]
- 1byte [0..255]
- 1byte [0..100%]

#### Parametro "Reazione all'avvicinamento/allontanamento"

Questo parametro consente di specificare se inviare il telegramma all'avvicinamento o all'allontanamento rilevati dal sensore di prossimità. Opzioni:

- Nessuna azione
- Invia un valore

Invia un valore: vengono visualizzati i parametri seguenti.

- Parametro "Valore di uscita [On/Off]"
- Parametro "Numero scenario di uscita NO.[1..64]"
- Parametro "Valore di uscita [0..255]"
- Parametro "Valore di uscita [0..100%]"

Questi parametri si usano per impostare l'invio del valore in uscita al bus per l'avvicinamento o l'allontanamento al sensore di prossimità. L'intervallo di valori dipende dal tipo di dati.

- Parametro "Ritardo invio [0..255]"

Questo parametro consente di impostare con quanto ritardo inviare il telegramma. Opzioni:

- 0...255

**Nota: se il telegramma di allontanamento deve essere inviato durante il ritardo dell'avvicinamento, viene inviato dopo che è cambiato lo stato di avvicinamento al sensore di prossimità.**

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.1.7 Finestra dei parametri "Impostazione della password"

La finestra dei parametri "Impostazione della password", illustrata in Fig. 5.1.7, si usa principalmente per configurare la funzione di password e il tipo di oggetto del valore di uscita inviato al bus dopo l'attivazione del dispositivo mediante inserimento della password. Per accedere alla pagina delle impostazioni è possibile specificare fino a 3 password o una sola password.

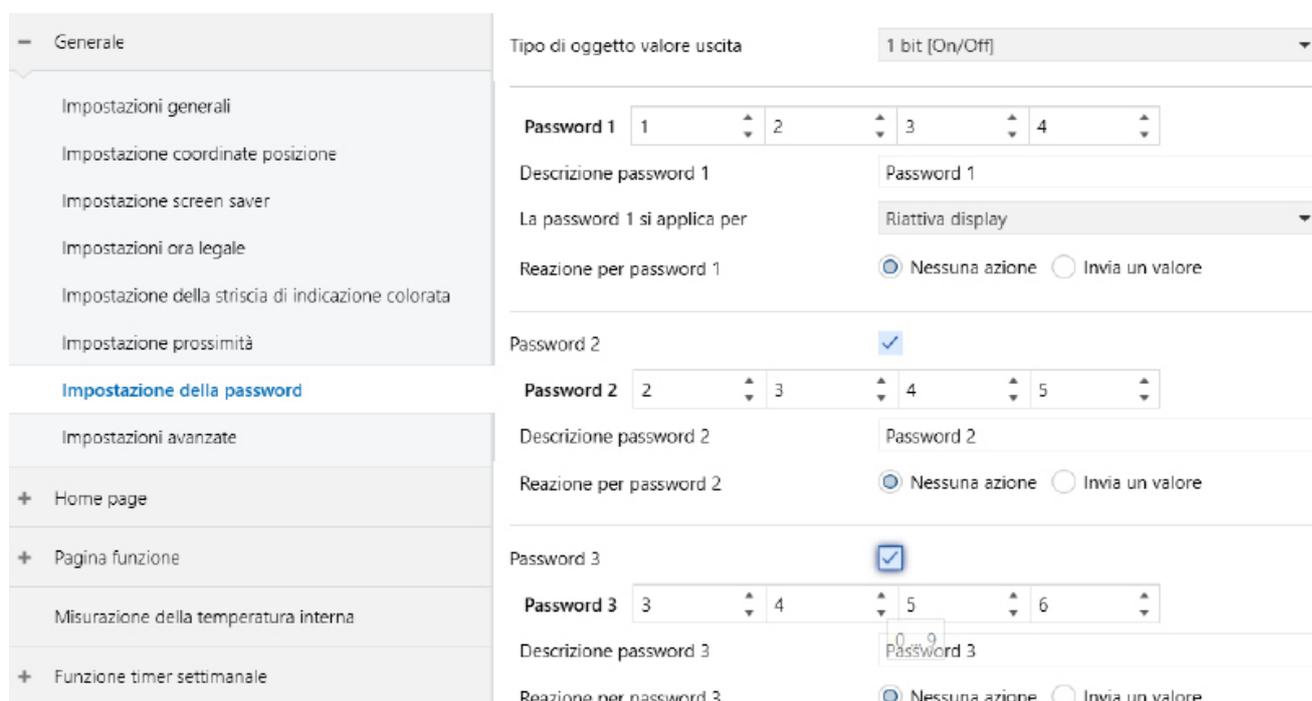


Fig. 5.1.7 Finestra dei parametri "Impostazione della password"

#### Parametro "Tipo di oggetto valore uscita"

Questo parametro consente di specificare il tipo di oggetto del valore di uscita inviato al bus dopo aver attivato il dispositivo tramite password. Opzioni:

- 1bit[On/Off]
- 1byte[controllo scenari]
- 1byte[0..255]
- 1byte[0..100%]

#### Parametro "Password 1"

Questo parametro consente di specificare se attivare la password 1, è possibile impostare solo numeri da 4 byte.

- **Parametro "Descrizione password 1"**

Questo parametro consente di impostare una descrizione relativa alla password 1, è possibile usare fino a 40 caratteri.

- **Parametro "La password si applica per"**

Con questo parametro si specifica se la password 1 si applica per l'accesso alla pagina impostazioni, alla schermata di riattivazione del display o a entrambe. Opzioni:

- Accesso impostazioni
- Riattiva display
- Accesso impostazioni e riattivazione display

*Se si seleziona "Riattiva display" vengono visualizzati i parametri seguenti per l'invio dei telegrammi. L'invio dei telegrammi al bus non è possibile se la password accede alla pagina impostazioni.*

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Reazione per password 1"

Questo parametro consente di specificare se abilitare la reazione di attivazione per la password 1. Opzioni:

Nessuna azione

Invia un valore

Invia un valore: vengono visualizzati i parametri seguenti.

- Parametro "Valore di uscita [On/Off]"
- Parametro "N. scenario in uscita [1..64]"
- Parametro "Valore di uscita [0..255]"
- Parametro "Valore di uscita [0..100%]"

Questi parametri si usano per impostare l'invio al bus del valore in uscita quando viene attivata la password. L'intervallo di valori dipende dal tipo di dati selezionato.

- Parametro "Ritardo in invio [0..255]s"

Questo parametro consente di impostare con quanto ritardo inviare il telegramma. Opzioni:

0...255

### Parametro "Password 2"

Questo parametro consente di specificare se attivare la funzione password 2. Il parametro per la password 3 è disponibile solo dopo aver abilitato la password 2.

### Parametro "Password 3"

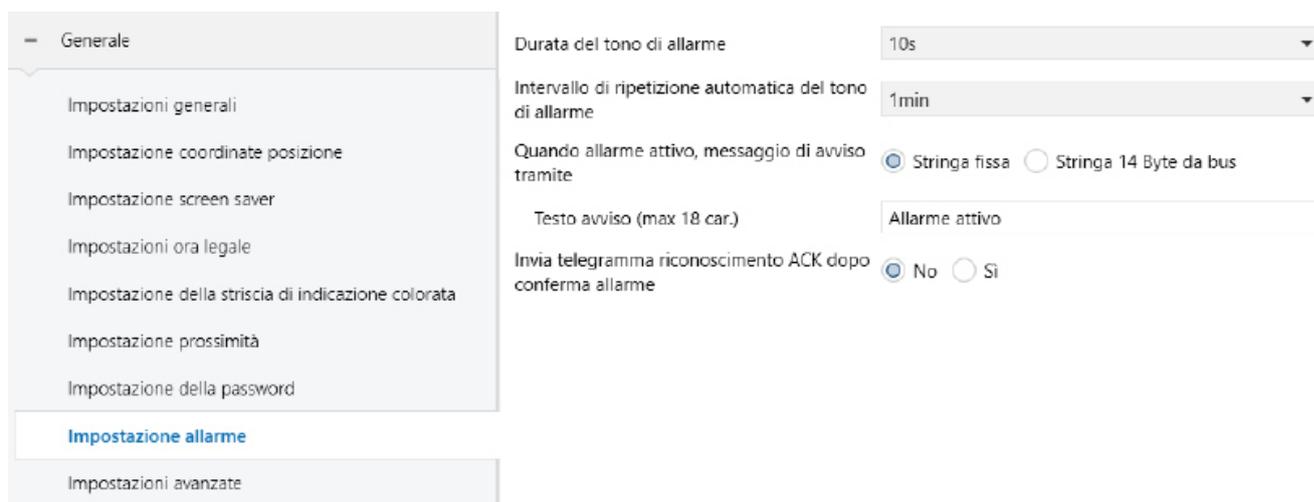
Questo parametro consente di specificare se attivare la funzione password 3.

La configurazione delle password 2 e 3 è analoga alla procedura di impostazione della password 1, non verrà pertanto descritta. La differenza è che le password 2 e 3 non possono essere applicate all'accesso alla pagina impostazioni, bensì solo alla schermata di riattivazione del display.

**Nota: è possibile impostare fino a 3 password. Se vengono impostate tre password identiche e viene inviato un valore al bus, quando si attiva il dispositivo verrà inviato al bus il telegramma Password 1.**

#### 5.1.8 Finestra dei parametri "Impostazione allarme"

La finestra dei parametri "Impostazione allarme", illustrata in Fig. 5.1.8, si usa principalmente per impostare la funzione di allarme.



Generale	Durata del tono di allarme	10s
Impostazioni generali	Intervallo di ripetizione automatica del tono di allarme	1min
Impostazione coordinate posizione	Quando allarme attivo, messaggio di avviso tramite	<input checked="" type="radio"/> Stringa fissa <input type="radio"/> Stringa 14 Byte da bus
Impostazione screen saver	Testo avviso (max 18 car.)	Allarme attivo
Impostazioni ora legale	Invia telegramma riconoscimento ACK dopo conferma allarme	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sì
Impostazione della striscia di indicazione colorata		
Impostazione prossimità		
Impostazione della password		
<b>Impostazione allarme</b>		
Impostazioni avanzate		

Fig. 5.1.8 Finestra dei parametri "Impostazione allarme"

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Durata del tono di allarme"

Questo parametro consente di specificare la durata della riproduzione del tono di allarme. Quando il bus riceve un telegramma di allarme, attiva immediatamente la segnalazione sonora, se fosse già in corso, non viene interrotta e non viene posticipata. Se durante la segnalazione sonora viene ricevuto il telegramma di annullamento, l'allarme smette di suonare immediatamente. Opzioni:

**Disabilita**

**10s**

**20s**

**...**

**25min**

**30min**

Disabilita: disattiva la funzione di riproduzione del tono di allarme.

Altre opzioni: indicano la durata della suoneria dell'allarme.

### Parametro "Intervallo di ripetizione automatica del tono di allarme"

Questo parametro è visualizzato se è stato selezionato il parametro precedente. Consente di impostare quanto tempo deve passare tra la fine di una suoneria allarme e la ripetizione successiva. Opzioni:

**Disabilita**

**10s**

**20s**

**...**

**25min**

**30min**

Disabilita: disattiva la funzione di ripetizione dell'allarme sonoro.

Altre opzioni: quando l'allarme finisce di suonare, riparte di nuovo dopo il tempo di pausa impostato.

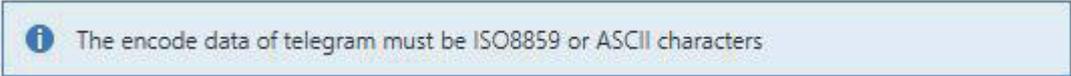
### Parametro "Quando allarme attivo, messaggio di avviso tramite"

Se è abilitata la funzione di allarme, questo parametro consente di impostare il tipo di input del messaggio di avviso, che può essere un testo fisso inserito sullo schermo tramite l'ETS o una stringa di 14 byte ricevuta dal bus. Opzioni:

**Stringa fissa**

**Stringa 14 Byte da bus**

Se si seleziona "Stringa 14 Byte da bus" viene visualizzata la seguente informazione:



**i** The encode data of telegram must be ISO8859 or ASCII characters

I dati di codifica del telegramma di allarme dipendono dalla lingua dell'interfaccia, tutte le lingue supportate usano la codifica ISO8859, con l'eccezione di cinese semplificato, cinese tradizione, russo o greco, che usano la codifica UTF-8.

### Parametro "Testo avviso (max 18 car.)"

Questo parametro è visualizzato se è stato selezionato il parametro precedente "Stringa fissa". Inserire qui il testo da visualizzare quando si attiva l'allarme.

### Parametro "Invia telegramma riconoscimento ACK dopo conferma allarme"

Questo parametro consente di specificare se inviare un telegramma di feedback di 1bit, l'azione successiva viene elaborata solo quando l'utente tocca lo schermo per confermare la ricezione del messaggio di avviso.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.1.9 Finestra dei parametri "Impostazioni avanzate"

La finestra dei parametri "Impostazioni avanzate", illustrata in Fig. 5.1.9, si usa principalmente per configurare la funzione HCL (Human Centric Lighting, illuminazione incentrata sull'uomo), la funzione di timer settimanale, la funzione gruppi di scenari e la funzione logica.

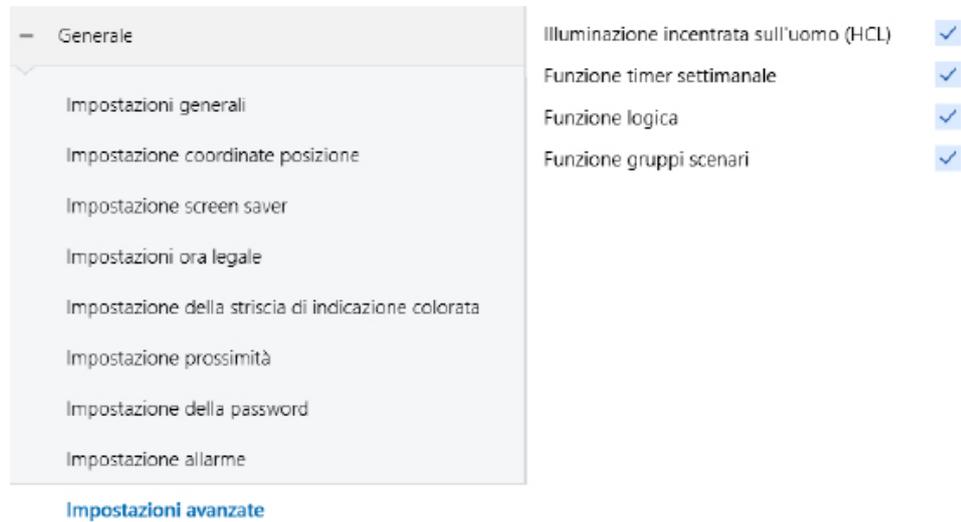


Fig. 5.1.9 Finestra dei parametri "Impostazioni avanzate"

#### Parametro "Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)"

La pagina di impostazioni della funzione Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL) è visibile solo dopo aver selezionato questo parametro.

#### Parametro "Funzione timer settimanale"

La pagina di impostazioni della funzione di timer settimanale è visibile solo dopo aver selezionato questo parametro.

#### Parametro "Funzione gruppi scenari"

La pagina di impostazioni della funzione di gruppi di scenari è visibile solo dopo aver selezionato questo parametro.

#### Parametro "Funzione logica"

La pagina di impostazioni della funzione logica è visibile solo dopo aver selezionato questo parametro.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.2 Finestra dei parametri "Home page"

#### 5.2.1 Finestra dei parametri "Impostazioni della home page"

La finestra dei parametri "Impostazioni della home page", illustrata in Fig. 5.2.1, si usa per abilitare la funzione di home page, è possibile impostare fino a 5 home page. Se questa funzione non è attiva, le pagine vengono visualizzate direttamente, per selezionare una pagina funzione specifica, scorrere il dito sullo schermo.

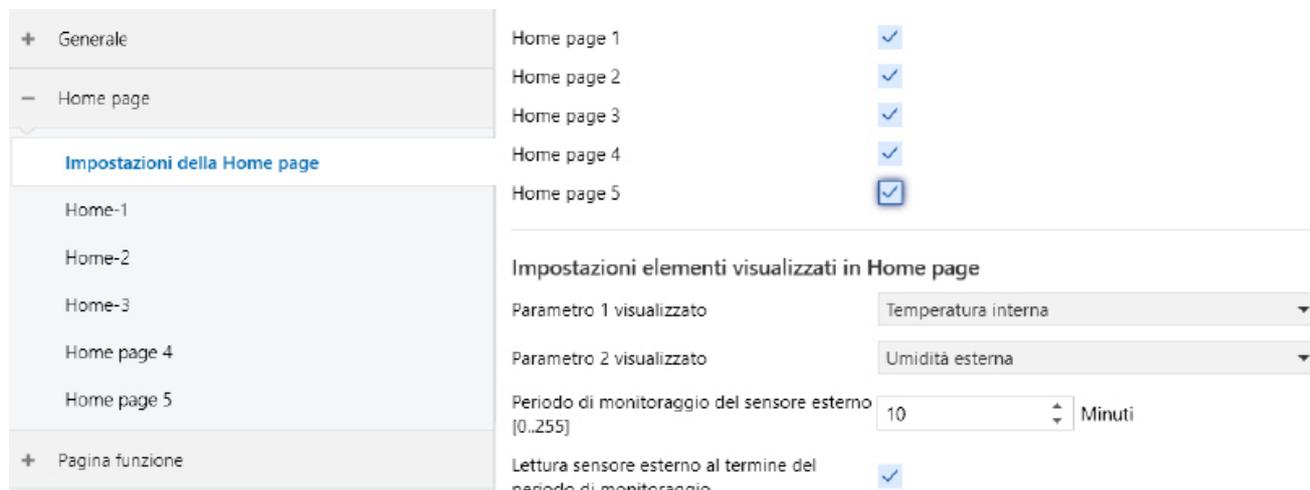


Fig. 5.2.1 Finestra dei parametri "Impostazioni della Home page"

#### Parametro "Home page x" (x=1~5)

Dopo aver abilitato il parametro, vengono visualizzate le opzioni "Home page x". È possibile impostare fino a 5 home page.

#### Impostazioni elementi visualizzati in Home page

Di seguito è descritto come impostare la visualizzazione della temperatura e dell'umidità nella home page. È possibile specificare due elementi: il primo riguarda la temperatura, il secondo l'umidità o la temperatura.

#### Parametro "Parametro 1 visualizzato"

Consente di impostare il riferimento di origine del valore di temperatura visualizzato nella home page al parametro 1. Opzioni:

- Disabilita
- Temperatura interna
- Temperatura esterna

Temperatura interna: è il valore di temperatura misurato dal sensore interno e viene inviato o letto nel bus mediante l'oggetto "Temperatura corrente".

Temperatura esterna: la temperatura esterna viene rilevata da altri dispositivi di controllo della temperatura collegati al bus e inviata al dispositivo tramite l'oggetto "Valore di temperatura esterna". Se il dispositivo non riceve il valore rilevato dal sensore esterno, la temperatura non viene visualizzata o viene visualizzata la temperatura rilevata dal sensore interno.

#### Parametro "Parametro 2 visualizzato"

Consente di impostare il valore di temperatura esterna o di umidità visualizzato nella home page al parametro 2. Opzioni:

- Disabilita
- Temperatura interna
- Umidità esterna

Se per il parametro 1 è stato scelto di visualizzare la temperatura esterna, per il parametro 2 saranno disponibili solo le opzioni Disabilita e Umidità esterna.

#### Parametro "In caso di guasto del sensore di temperatura esterno, visualizzare il sensore interno"

Questo parametro è visualizzato se è stato selezionato il sensore di temperatura esterna. Si usa per specificare se attivare la misurazione del sensore di temperatura interna in caso di guasto del sensore esterno.

In caso di guasto del sensore:

se l'opzione è disattivata e il sensore esterno non funziona, non viene visualizzato alcun valore di temperatura; se il guasto si verifica dopo un periodo di funzionamento normale, viene visualizzata la misurazione precedente.

Se l'opzione è attivata, viene visualizzato il valore rilevato dal sensore interno. **Nota: se anche il sensore interno non dovesse funzionare, sullo schermo viene visualizzato "-20°C" o "-68°F".**

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

I due parametri seguenti consentono di impostare il periodo di monitoraggio del sensore di temperatura e umidità esterne. Si applicano solo alla visualizzazione della temperatura e dell'umidità nella home page del dispositivo:

### Parametro "Periodo di monitoraggio del sensore esterno [0..255] min"

Questo parametro consente di specificare per quanto tempo il dispositivo deve monitorare il sensore esterno. Il conteggio del tempo di monitoraggio ricomincia da capo quando il dispositivo riceve il valore. Opzioni:

0...255

Se al termine del conteggio del monitoraggio, il dispositivo non riceve il valore dal sensore esterno, viene considerato un guasto del sensore esterno, oppure, se è stato selezionato "In caso di guasto del sensore di temperatura esterno, visualizzare il sensore interno", verrà visualizzata la temperatura interna.

**Nota:** per evitare di non ricevere i valori rilevati perché il bus è occupato, si raccomanda di impostare un periodo di monitoraggio che sia almeno il doppio del periodo di trasmissione ciclica del sensore.

### Parametro "Lettura del sensore esterno al termine del periodo di monitoraggio"

Questo parametro consente di specificare se inviare un telegramma di richiesta di lettura ai sensori esterni allo scadere del periodo di monitoraggio.

Se questa opzione è disattivata, il telegramma di richiesta di lettura non viene inviato.

Se è attivata, al termine del periodo di monitoraggio, se il display non riceve il valore rilevato dal sensore esterno, invia un telegramma di richiesta di lettura.

**Nota:** a causa del riscaldamento dello schermo LCD, se si utilizza il sensore interno per il rilevamento della temperatura, si consiglia di impostare lo spegnimento della retroilluminazione dopo 5-15 secondi.

### 5.2.2 Finestra dei parametri "Home page x"

La finestra dei parametri "Home page x", illustrata in Fig. 5.2.2, consente di impostare il layout e le funzioni di navigazione della home page. Si possono configurare fino a 5 home page e, nella pagina Multifunzione, è possibile impostare la navigazione a 8 pagine o icone. I parametri per la navigazione sono gli stessi e si possono associare alla pagina funzione specificata. Di seguito è riportato un esempio di funzione di navigazione con la descrizione dei relativi parametri.

+ Generale	Descrizione per la home page funzioni	
- Home page	Layout di pagina	4
Impostazioni della Home page	Funzione di navigazione 1	<input checked="" type="checkbox"/>
Home page 1	Funzione associata	Collegamento a pagina 1
Home-2	Icona della pagina	Multifunzione
Home-3	Funzione di navigazione 2	<input checked="" type="checkbox"/>
Home page 4	Funzione associata	Collegamento a pagina 2
Home page 5	Icona della pagina	Multifunzione
+ Pagina funzione	Funzione di navigazione 3	<input checked="" type="checkbox"/>
Misurazione della temperatura interna	Funzione associata	Collegamento a pagina 3
Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Icona della pagina	Ombreggiatura 1
+ Funzione timer settimanale	Funzione di navigazione 4	<input checked="" type="checkbox"/>
+ Funzione logica	Funzione associata	Collegamento a pagina 4
+ Funzione gruppi scenari	Icona della pagina	Illuminazione
<p><b>i</b> * L'icona del collegamento è valida solo se la funzione Pagina è impostata come Multifunzione.</p>		

Fig. 5.2.2 Finestra dei parametri "Home page 1"

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Descrizione per la home page funzioni"

Impostare qui il nome dell'interfaccia della home page, usando 15 caratteri al massimo (5 per il cinese).

### Parametro "Layout di pagina"

Consente di specificare il layout della homepage, ovvero il numero di pagina visualizzato nella homepage. Opzioni: 3/4/6/8

È possibile impostare fino a 8 pagine di navigazione per una home page. Cliccando su un'icona verrà visualizzata direttamente l'interfaccia della funzione selezionata.

### Parametro "Funzione di navigazione x, x=1...9"

Consente di specificare se attivare la funzione di navigazione x. Se si seleziona abilitato, vengono visualizzati i parametri seguenti.

- Parametro "Funzione associata"

Si usa per impostare la pagina funzione o le icone della pagina multifunzione a cui si collega la funzione di navigazione x. Opzioni:

Collegamento a pagina 1

...

Collegamento a pagina 15

Collegamento all'icona in pagina 1\*

...

Collegamento all'icona in pagina 15\*

Le prime 15 opzioni collegano alla pagina funzione, le seconde 15 opzioni collegano alle icone corrispondenti della pagina multifunzione.

**Nota: è necessario configurare la pagina funzione associata, altrimenti il link non può funzionare.**

**Analogamente, affinché i link funzionino è necessario configurare la pagina multifunzione e le icone della pagina.**

- Parametro "Icona della pagina"

Questo parametro viene visualizzato quando è stato selezionato il parametro precedente di associazione alla pagina funzione e consente di specificare le relative icone. Opzioni:

Multifunzione

Illuminazione

Scenario

...

Reception

- Parametro "Numero icona"

Questo parametro viene visualizzato se è stata selezionata la "Funzione associata" collegata all'icona della pagina multifunzione, e consente di impostare il numero dell'icona collegata. Opzioni:

1/2/3/4/5/6/7/8

Per esempio, se si seleziona "Collegamento all'icona in pagina 2\*" nel parametro "Funzione associata" e in questo parametro si specifica 5, si otterrà il link alla 5a icona della pagina multifunzione 2.



\* L'icona del collegamento è valida solo se la funzione Pagina è impostata come Multifunzione.

Per esempio, se si seleziona "Collegamento all'icona in pagina 6\*" nel parametro "Funzione associata" ma la pagina 6 non è impostata come Multifunzione, il link non è valido.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.3 Finestra dei parametri "Pagina funzione"



Fig. 5.3(1) Finestra dei parametri "Pagina funzione"

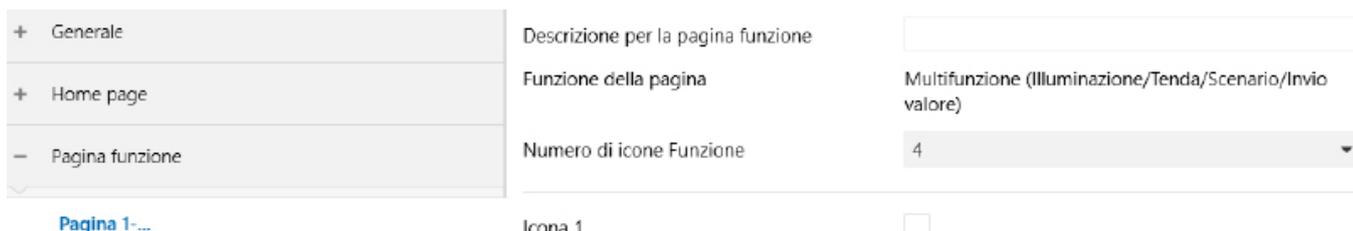


Fig. 5.3 Finestra dei parametri "Pagina funzione"

#### Parametro "Pagina funzione x (x=1..15)"

Questo parametro consente di specificare se attivare la pagina funzione x. Se attivata, viene visualizzata l'interfaccia di parametro "Pagina x-...", illustrata in Fig. 5.3, in cui è possibile impostare la funzione della pagina x.

È possibile impostare fino a 15 pagine funzione.

Nota: Se viene effettuato il download dell'applicativo senza nessuna pagina funzione abilitata, viene visualizzato il messaggio "Warning: No ETS configuration" al riavvio del dispositivo.

#### Parametro "Descrizione della pagina funzione"

Questo parametro consente di specificare un titolo per l'interfaccia della pagina funzione, si possono utilizzare fino a 15 caratteri.

#### Parametro "Pagina funzione"

Questo parametro consente di specificare la funzione della pagina. Opzioni:

- Multifunzione (Illuminazione, Tenda, Scenario, Invio valore)
- Controllo temperatura ambiente
- Condizionatore
- Controllo audio
- Controllo colore e temperatura colore
- Visualizzazione qualità dell'aria
- Riscaldamento a pavimento
- Sistema di ventilazione
- Visualizzazione misura dell'energia

*Nota: il display dell'interfaccia dipende dalla funzione selezionata. Le pagine 1-5 si usano per le impostazioni multifunzione, mentre le pagine 6-15 per l'impostazione di tutte le funzioni.*

Nelle sezioni successive sono descritte le impostazioni dei parametri per ogni funzione.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.3.1 Finestra dei parametri "Multifunzione"

+ Generale	Descrizione per la pagina funzione	<input type="text"/>
+ Home page	Funzione della pagina	Multifunzione (Illuminazione/Tenda/Scenario/Invio valore)
- Pagina funzione	Numero di icone Funzione	4
<b>Pagina 1-...</b>		
Misurazione della temperatura interna	Icona 1	<input checked="" type="checkbox"/>
Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Icona della funzione	 Luce generale
+ Funzione timer settimanale	Descrizione icona 1	Icona 1
+ Funzione logica	Funzione dell'icona 1	Interruttore
+ Funzione gruppi scenari	Icona 2	<input checked="" type="checkbox"/>
	Icona della funzione	 Luce generale
	Descrizione icona 2	Icona 2
	Funzione dell'icona 2	Interruttore
	Icona 3	<input checked="" type="checkbox"/>
	Icona della funzione	 Luce generale
	Descrizione icona 3	Icona 3
	Funzione dell'icona 3	Interruttore
	Icona 4	<input checked="" type="checkbox"/>
	Icona della funzione	 Luce generale
	Descrizione icona 4	Icona 4
	Funzione dell'icona 4	Interruttore
<p><b>i</b> Nota: il nome per l'icona è limitato a 12 caratteri per l'alfabeto latino, 4 per quello cinese, 6 per quello greco o russo.</p>		

Fig. 5.3.1 Finestra dei parametri "Multifunzione (Illuminazione, Tenda, Scenario, Invio valore)"

In questa sezione le funzioni della pagina riguardano principalmente le impostazioni multifunzione, come Illuminazione, Tenda, Scenario e Invio valore.

#### Parametro "Numero di icone funzione"

Questo parametro consente di specificare il numero dell'icona funzione nella pagina multifunzione. Opzioni:

3/4/6/8

#### Parametro "Icona x" (x=1~8)

Questo parametro consente di specificare se attivare la funzione dell'icona x. Se si seleziona abilitato, vengono visualizzati i parametri seguenti.

#### Parametro "Icona della funzione"

Questo parametro consente di specificare l'icona da usare. Opzioni:

Nessuna icona, solo testo

Luce generale

...

Riassetto camera

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Descrizione icona x"

Questo parametro consente di specificare la descrizione visualizzata sullo schermo per ciascuna icona, è possibile usare fino a 12 caratteri. Il numero effettivo di caratteri del display è 9, o 4 per i caratteri cinesi.

### Parametro "Funzione dell'icona x"

Questo parametro consente di specificare la funzione dell'icona x. Opzioni:

- Interruttore
- Pulsante
- Dimmerazione relativa
- Dimmerazione luminosità
- Dimmerazione relativa + luminosità
- Luminosità + temperatura colore
- Invio valori
- Posizione tenda
- Posizione tapparella
- Posizione tenda veneziana e lamelle
- Tenda arresto/passaggio
- Tapparella step/muove
- Controllo scenario
- Indicatore di commutazione

**Interruttore:** l'icona ha la funzione di controllare la commutazione. Vengono visualizzati gli oggetti "Interruttore" e "Commutazione, stato", in genere i due oggetti sono usati congiuntamente. Per esempio, "Interruttore" corrisponde all'oggetto interruttore dell'attuatore di commutazione, "Commutazione, stato" corrisponde all'oggetto dello stato della commutazione. Se l'oggetto "Commutazione, stato" riceve il feedback dell'attuatore di commutazione, viene aggiornato anche lo stato dell'icona.

**Pulsante:** l'icona ha la funzione di controllare la commutazione. È visibile l'oggetto "Interruttore". È analogo all'operazione di premere o rilasciare il pulsante.

**Dimmerazione relativa:** l'icona ha la funzione di interruttore e dimmerazione relativa. Sono visibili gli oggetti "Interruttore", "Commutazione, stato" e "Dimmerazione relativa". Una pressione breve attiva il comando di commutazione. La pressione lunga attiva un comando di dimmerazione relativa. Premere per invertire la dimmerazione, quindi rilasciare per interrompere la dimmerazione. Sono supportate solo le modalità di avvio-arresto dimmerazione.

**Dimmerazione luminosità:** l'icona ha la funzione di interruttore e dimmerazione relativa. Sono visibili gli oggetti "Interruttore", "Dimmerazione luminosità" e "Luminosità, stato". Una pressione breve attiva il comando di commutazione. La pressione lunga attiva un cursore da utilizzare per scegliere il livello di dimmerazione. In genere gli oggetti "Dimmerazione luminosità" e "Luminosità, stato" si usano congiuntamente. Per esempio, il valore di "Dimmerazione luminosità" corrisponde all'oggetto di dimmerazione della luminosità dell'attuatore di dimmerazione, "Luminosità, stato" corrisponde all'oggetto di stato della luminosità dell'attuatore di dimmerazione.

**Dimmerazione relativa + luminosità:** l'icona ha la funzione di interruttore della dimmerazione relativa e della luminosità. Sono visibili gli oggetti "Interruttore", "Commutazione, stato", "Dimmerazione luminosità", "Luminosità, stato" e "Dimmerazione relativa". Una pressione breve attiva il comando di commutazione. La pressione lunga attiva un cursore da utilizzare per scegliere il livello di dimmerazione. Per la dimmerazione relativa sono disponibili due pulsanti rispettivamente per l'intensificazione e l'attenuazione: tenerli premuti per eseguire la dimmerazione e rilasciarli per interromperla.

**Luminosità + temperatura colore:** l'icona ha la funzione di dimmerazione della luminosità e del controllo della temperatura colore. Sono visibili gli oggetti "Interruttore" e "Commutazione, stato" per il controllo dell'interruttore e il feedback di stato.

È possibile selezionare il tipo di controllo del colore temperatura, normale o diretto. Gli oggetti consentono il controllo della temperatura colore e della luminosità e il feedback dello stato. Il range di temperatura colore è 2000-7000K, è possibile configurare le soglie minima e massima. **Nota: se valore minimo è maggiore o uguale al valore massimo, viene applicato il range predefinito di 2000-7000K.**

**Invio valori:** l'icona ha la funzione di invio dei valori, è possibile specificare l'invio di diversi tipi di valore.

**Posizione tenda:** l'icona ha la funzione di controllo della tenda, che include la regolazione della posizione mediante cursore percentuale e controllo mediante tre pulsanti: aperto, chiuso, stop.

**Posizione tapparella:** l'icona ha la funzione di controllo della tapparella, che include la regolazione della posizione mediante cursore percentuale e controllo mediante tre pulsanti: su, giù, stop.

**Posizione tenda veneziana e lamelle:** l'icona ha la funzione di controllo della veneziana, che include la regolazione della posizione e dell'inclinazione mediante cursore percentuale e il controllo mediante tre pulsanti: su, giù, stop.

**Tenda arresto/passaggio:** l'icona ha la funzione di controllo della tenda mediante tre pulsanti: aperto, chiuso, stop.

**Tapparella step/muove:** l'icona ha la funzione di controllo della posizione della tapparella mediante tre pulsanti: su, giù, stop.

**Controllo scenario:** per il controllo dello scenario, toccare per richiamare lo scenario e premere a lungo per memorizzarlo.

**Indicatore di commutazione:** l'icona ha la funzione di indicatore di commutazione. È visibile l'oggetto "Commutazione, stato", se riceve il feedback di stato dell'attuatore di commutazione, anche lo stato dell'icona si aggiorna.

Quando si seleziona "Pulsante", viene visualizzato il parametro seguente.

#### • Parametro "Modalità operativa"

Questo parametro consente di specificare la modalità di funzionamento delle operazioni di pressione/rilascio del pulsante. Opzioni:

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

Pressione on/Rilascio off

Pressione off/Rilascio on

Nota: in questa modalità non c'è feedback relativo allo stato di attuazione. Ad esempio, è il caso della serratura di un cancelletto di cui non è possibile conoscere lo stato di apertura o chiusura.

Se si seleziona l'opzione "Luminosità + temperatura colore", vengono visualizzati i parametri seguenti.

- **Parametro "Reazione a "Off"**

Questo parametro consente di impostare il telegramma che viene inviato quando si aziona "Off". È possibile scegliere solo il valore di invio dell'oggetto interruttore 0, o il valore di invio degli oggetti Luminosità 0. Opzioni:

**Solo l'oggetto di commutazione invia il valore 0** (in questo caso viene inviato il comando OFF sull'oggetto di comunicazione Commutatore)

**Gli oggetti di luminosità inviano valore 0** (in questo caso viene inviato il valore di luminosità zero sul relativo oggetto di comunicazione)

- **Parametro "Tipo di controllo della temperatura di colore"**

Questo parametro consente di specificare il tipo di controllo per la temperatura del colore. Opzioni:

**Normale**

**Direttamente (algoritmo bianco caldo/freddo)**

Normale: invia un valore a 1byte di luminosità e a 2byte di temperatura colore.

Direttamente (algoritmo bianco caldo/freddo): controllo diretto, con algoritmo di conversione integrato per "Luminosità+Temperatura di colore" e "Luminosità bianco caldo/freddo", ovvero i due oggetti a 1byte usati per la regolazione della luminosità per il controllo del LED bianco freddo e del LED bianco caldo.

- **Parametro "Oggetto stato feedback"**

Viene visualizzato quando si seleziona "Direttamente (algoritmo bianco caldo/freddo)".

Imposta l'oggetto per il feedback di stato. Opzioni:

**Luminosità + temperatura colore**

**Luminosità bianco caldo/freddo**

Luminosità + temperatura colore: il feedback dello stato di Luminosità + temperatura colore serve per la comunicazione corretta con i dati degli altri pannelli.  
Luminosità bianco caldo/freddo: il feedback di Luminosità bianco caldo/freddo serve per comunicare con l'attuatore.

- **Parametro "Min. temperatura di colore [2000..7000]K"**

- **Parametro "Max. temperatura di colore [2000..7000]K"**

Questi parametri consentono di impostare la soglia superiore e inferiore della temperatura del colore. Opzioni:

**2000...7000**

**Nota: se il valore minimo specificato è superiore o uguale al valore massimo, verrà impostato l'intervallo predefinito di 2000K-7000K.**

Se si seleziona "Invio valore", vengono visualizzati i parametri seguenti.

- **Parametro "Tipo di dato oggetto"**

Si usa per impostare il tipo di dati dell'oggetto per l'invio dei valori. Opzioni:

**1bit[On/Off]**

**2bit[0..3]**

**4bit[0..15]**

**Valore di 1byte**

**2byte[0..65535]**

**2byte[-32768..32767]**

**4byte[0..4294967295]**

**Valore 4 byte in virgola mobile**

- **Parametro "Tipo di dati oggetto"**

Questo parametro è visualizzato se è stato selezionato il parametro precedente "Valore di 1byte". Imposta il tipo di dati da 1 byte. Opzioni:

**1byte [0..255]**

**1byte [0..100%]**

- **Parametro "Valore di uscita per pressione breve"**

Si usa per impostare il valore inviato dall'oggetto in caso di pressione breve. L'intervallo di valori dipende dal tipo di dati selezionato.

- **Parametro "Funzione pressione lunga"**

Questo parametro non è visualizzato se è stato selezionato il parametro precedente "Valore di 4byte...". Specificare se usare la funzione di pressione lunga. Se attivata, viene visualizzato il parametro seguente.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

- Parametro “Valore di uscita per pressione lunga”

Si usa per impostare il valore inviato dall'oggetto in caso di pressione lunga. L'intervallo di valori dipende dal tipo di dati selezionato.

Se si seleziona “Controllo scenario”, vengono visualizzati i parametri seguenti.

- Parametro “N. scenario di uscita”

Questo parametro è visualizzato se è stato selezionato il parametro precedente “Valore di 1byte”. Imposta il tipo di dati da 1byte. Opzioni:

1...64

- Parametro “Apprendimento scenario con pressione lunga”

Questo parametro consente di specificare se attivare la memorizzazione dello scenario con una pressione lunga.

- Parametro “Oggetto con feedback di stato”

Consente di specificare se supportare l'oggetto con il feedback di stato.

 Nota: il nome per l'icona è limitato a 12 caratteri per l'alfabeto latino, 4 per quello cinese, 6 per quello greco o russo.

### 5.3.2 Finestra dei parametri “Controllo temperatura ambiente”

La finestra dei parametri “Controllo temperatura ambiente”, illustrata in Fig. 5.3.2, si usa per impostare i parametri per il controllo della temperatura ambientale e della ventilazione.

+ Generale	Descrizione per la pagina funzione	
+ Home page	Funzione della pagina	Controllo temperatura ambiente
- Pagina funzione	Modalità operativa	Singolo
Pagina 1-...	Riferimento temperatura da	Sensore interno
+ Pagina 6-...	Valore di controllo dopo errore temp.[0..100] (se controllo a 2 punti, imposta valore '0' = 0 e '> 0' = 1)	0 %
Misurazione della temperatura interna	Stato On/Off dopo il download	<input type="radio"/> Spento <input checked="" type="radio"/> Acceso
Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Stato On/Off al ripristino della tensione	Nessun cambiamento
+ Funzione timer settimanale	Min. temperatura setpoint [5..40]	5 °C
+ Funzione logica	Max. temperatura setpoint [5..40]	40 °C
+ Funzione gruppi scenari	Tipo di controllo velocità ventola	<input checked="" type="radio"/> Disabilitato <input type="radio"/> 1 Byte
	Modalità di controllo della temperatura ambiente	Riscaldamento
	Modalità operativa	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tipo di oggetto Modalità operativa	1 Byte
	Stato termostato dopo il download	Modalità comfort
	Stato termostato al ripristino della tensione	Nessun cambiamento
	Modalità di comfort estesa [0..255,0 = inattivo]	0 Minuti
	Funzione ingresso contatto finestra	<input checked="" type="checkbox"/>
	Ritardo per contatto finestra [0..65535]	15 Secondi
	Modalità termostato per finestra aperta	<input type="radio"/> Modalità economy <input checked="" type="radio"/> Protezione da caldo/freddo

Fig. 5.3.2 (1) Finestra dei parametri “Impostazioni Controllo temperatura ambiente”

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

Funzione rilevamento presenza via bus	<input checked="" type="checkbox"/>
Funzione timer	<input checked="" type="checkbox"/>
<hr/>	
<b>Impostazioni di protezione</b>	
Protezione On/Off	<input type="checkbox"/>
Protezione modalità operativa	<input type="checkbox"/>
Protezione del setpoint	<input type="checkbox"/>

Fig. 5.3.2 (2) Finestra dei parametri "Impostazioni Controllo temperatura ambiente"

### Parametro "Modalità operativa"

Questo parametro consente di specificare la modalità di funzionamento del Controllo della temperatura ambientale (CTA). Opzioni:

- Singolo**
- Master**
- Slave**

**Singolo:** la funzione CTA del dispositivo è impostata sul comando singolo, con un algoritmo di controllo della temperatura; l'uscita controlla direttamente l'attuatore.

**Master:** la funzione CTA del dispositivo è impostata sul comando multiplo, con un algoritmo di controllo della temperatura; l'uscita del CTA è determinata dal dispositivo. Quando il dispositivo si riavvia, invia al bus la richiesta di lettura dello stato corrente, ad esempio alimentazione accesa o spenta, setpoint temperatura, modalità di controllo, modalità operativa e velocità ventola.

**Slave:** la funzione CTA del dispositivo è impostata sul controllo slave. In questa condizione il CTA è azionato mediante le operazioni sul display, non viene usato alcun algoritmo di controllo della temperatura. Quando il dispositivo si riavvia, invia al bus la richiesta di lettura dello stato corrente, ad esempio alimentazione accesa o spenta, setpoint temperatura, modalità di controllo, modalità operativa, velocità ventola.

### Parametro "Riferimento temperatura da"

Questo parametro consente di specificare l'origine di riferimento per la temperatura del CTA. Opzioni:

- Sensore interno**
- Sensore esterno**
- Rapporto tra sensori interni ed esterni**

Se si seleziona come riferimento il sensore interno, la temperatura è determinata dalle impostazioni di "Sensore interno" nell'interfaccia del parametro.

Se si seleziona "Intervallo di tempo per richiesta lettura sensore esterno" vengono visualizzati i parametri seguenti.

- **Parametro "Intervallo di tempo per richiesta lettura sensore esterno [0..255] min"**

Questo parametro consente di specificare il tempo di intervallo per l'invio della richiesta di lettura del sensore di temperatura esterno. Opzioni:

**0...255**

- **Parametro "Letture sensore esterno dopo il riavvio"**

Questo parametro consente di specificare se inviare la lettura del sensore esterno dopo il riavvio.

Se è disattivato, dopo un ripristino dell'alimentazione del dispositivo o al termine della programmazione, la richiesta di lettura non viene inviata immediatamente, bensì al termine del tempo di ciclo.

Se è attivato, dopo un ripristino dell'alimentazione del dispositivo o al termine della programmazione, la richiesta di lettura viene inviata al sensore di temperatura esterna.

Se si seleziona "Rapporto tra sensori interni ed esterni" vengono visualizzati i parametri seguenti.

- **Parametro "Rapporto tra sensori"**

Consente di impostare il peso specifico della temperatura misurata dal sensore interno e dal sensore esterno nell'ambito del rapporto. Opzioni:

**10% Interno to 90% Esterno**

**20% Interno to 80% Esterno**

...

**80% Interno to 20% Esterno**

**90% Interno to 10% Esterno**

Per esempio, nel caso dell'opzione "40% interno to 60% esterno", il valore rilevato dal sensore interno ha un peso del 40%, il valore rilevato dal sensore esterno ha un peso del 60%. Per cui la temperatura di controllo è = (temperatura sensore interno × 40%) + (temperatura sensore esterno × 60%); la funzione CTA del dispositivo controlla e visualizza la temperatura sulla base della temperatura calcolata.

Quando si usa il rapporto tra due sensori per determinare la temperatura, nel caso in cui uno dei due si guasti, viene utilizzata la temperatura rilevata dall'altro.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Valore di controllo dopo errore temp. [0..100] (se controllo a 2 punti, imposta valore '0' = 0 e '>0' = 1)"

In modalità operativa "Slave", questo parametro non è visualizzato.

Si usa per impostare il valore di controllo in caso di un errore di temperatura. Opzioni:

0...100

Per il controllo a 2 punti il valore del parametro è 0, come anche il valore di controllo; se il valore del parametro è superiore a 0, allora il valore di controllo è 1.

### Parametro "Stato on/off dopo il download"

In modalità operativa "Slave", questo parametro non è visualizzato.

Consente di impostare lo stato on/off dell'interfaccia di controllo CTA dopo il download. Opzioni:

Off

On

### Parametro "Stato on/off al ripristino della tensione"

In modalità operativa "Slave", questo parametro non è visualizzato.

Consente di impostare lo stato on/off dell'interfaccia di controllo CTA dopo il ripristino della tensione del dispositivo. Opzioni:

On

Off

Nessun cambiamento

On: l'interfaccia di controllo CTA è accesa e operativa quando si accende il dispositivo, esegue i calcoli interni in base al tipo di controllo per determinare lo stato di controllo corrente.

Off: l'interfaccia di controllo CTA è spenta e non operativa quando si accende il dispositivo, non esegue alcun calcolo.

Nessun cambiamento: l'interfaccia di controllo CTA ripristina lo stato in cui si trovava prima dell'interruzione. Se è acceso e operativo, il CTA esegue i calcoli interni in base al tipo di controllo per determinare lo stato di controllo in corso.

### Parametro "Min./Max. temperatura setpoint [5..40]°C"

Questi parametri consentono di configurare il range della temperatura di setpoint, il valore minimo deve essere inferiore al valore massimo, se la temperatura impostata supera i limiti del range, viene utilizzata la temperatura nel range. (Nota: se il valore minimo è uguale o superiore al valore massimo, viene applicato il range predefinito di 5-40 °C).

Opzioni:

5°C

6°C

...

40°C

Per la temperatura di setpoint il valore minimo deve essere inferiore al valore massimo, in caso contrario non è possibile configurarla nell'ETS.

### Parametro "Tipo di controllo velocità ventola"

Questo parametro consente di specificare il tipo del controllo velocità ventola. Opzioni:

Disabilita

1bit

1byte

Disabilita: il controllo velocità ventola è disattivato.

1bit: il tipo di oggetto del controllo velocità ventola è 1bit;

1byte: il tipo di oggetto del controllo velocità ventola è 1byte, visualizzato nella finestra dei parametri di Fig.5.3.2.1.

L'opzione 1bit è visibile solamente in modalità master

#### • Parametro "Oggetto 1bit per velocità ventola"

Questo parametro è visualizzato se è stato selezionato il parametro precedente di 1bit. Consente di scegliere se attivare l'oggetto 1bit per la disattivazione della velocità ventola.

#### • Parametro "Velocità ventola Auto"

Questo parametro è visualizzato se è stato selezionato il parametro precedente di 1bit. Imposta se attivare la modalità automatica per la velocità della ventola. Se attivata, nel controllo della ventola viene aggiunto il livello automatico.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Modalità di controllo della temperatura ambiente"

Questo parametro consente di specificare la modalità di controllo del CTA. Opzioni:

- Riscaldamento
- Raffrescamento
- Riscaldamento e raffrescamento

Riscaldamento e raffrescamento: sono disponibili riscaldamento e raffrescamento. Vengono visualizzati i parametri seguenti.

- **Parametro "Commutazione riscaldamento/raffrescamento"**

Questo parametro consente di specificare la modalità di controllo del CTA. Opzioni:

- Solo da display
- Solo tramite oggetto
- Sia da display che tramite oggetto
- Commutazione automatico

In modalità operativa "Slave" è disponibile soltanto l'opzione **Solo tramite oggetto**.

- **Parametro "Stato riscaldamento/raffrescamento dopo il download"**

In modalità operativa "Slave", questo parametro non è visualizzato.

Si usa per impostare la modalità di controllo riscaldamento/raffrescamento del dispositivo all'accensione del CTA dopo il download. Opzioni:

- Riscaldamento
- Raffrescamento

- **Parametro "Stato riscaldamento/raffrescamento al ripristino della tensione"**

In modalità operativa "Slave", questo parametro non è visualizzato.

Si usa per impostare la modalità di controllo riscaldamento/raffrescamento del dispositivo all'accensione del CTA dopo il ripristino della tensione. Opzioni:

- Riscaldamento
- Raffrescamento
- Nessun cambiamento

Nessun cambiamento: al ripristino della tensione, la modalità di controllo è la stessa di prima dell'interruzione. Se è la prima volta che si utilizza il dispositivo o una pagina funzione appena attivata, la modalità di controllo al riavvio è in stato non definito e deve essere selezionata manualmente.

- **Parametro "Sistema di controllo della temperatura ambiente"**

In modalità operativa "Slave", questo parametro non è visualizzato.

Si usa per impostare il tipo di sistema di controllo del CTA, ovvero, il sistema di ingresso e uscita dell'acqua del fan-coil. Opzioni:

- Sistema a 2 tubi
- Sistema a 4 tubi

Sistema a 2 tubi: condivide l'ingresso e l'uscita per il riscaldamento e il raffrescamento, ovvero l'acqua calda e fredda sono controllate da una valvola.

Sistema a 4 tubi: ha tubi di ingresso e uscita separati per il riscaldamento e per il raffrescamento, servono due valvole per controllare l'ingresso e l'uscita dell'acqua calda e fredda.

### Parametro "Modalità operativa"

Questo parametro consente di specificare se attivare la modalità operativa CTA.

**Se è attivata, sono visualizzati i seguenti parametri.**

- **Parametro "Tipo di oggetto modalità operativa"**

Consente di impostare il tipo di oggetto per il cambio di modalità operativa. Opzioni:

- 4x1 Bit
- 1 Byte
- 4x1 Bit & 1 Byte

In modalità operativa "Slave" o "Singolo", è supportata solo l'opzione **1 byte**.

Se è selezionato 4x1 Bit, vengono visualizzati quattro oggetti di modalità operativa da 1bit: Modalità comfort, Modalità economy,

Modalità standby e Protezione da caldo/freddo. Quando una delle modalità è attiva, l'oggetto corrispondente invia il telegramma "1", altrimenti invia "0". Il dispositivo entra nelle diverse modalità in base ai telegrammi che riceve.

Se il valore dei primi tre oggetti è 0, allora la modalità operativa è Standby.

Se è selezionato 1byte sono disponibili gli oggetti "Modalità operativa" e "Modalità operativa, stato". I telegrammi inviati sono: "1" per la modalità comfort, "2" per la modalità standby, "3" per la modalità economy, "4" per la modalità protezione. Il dispositivo entra nelle diverse modalità in base al telegramma che riceve.

Se è selezionato 4x1 Bit & 1 Byte, sono visibili gli oggetti da 1bit e gli oggetti da 1byte.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

- Parametro “Stato termostato dopo download”

In modalità operativa “Slave”, questo parametro non è visualizzato.

Modalità standby

Modalità comfort

Modalità economy

- Parametro “Stato termostato al ripristino della tensione”

In modalità operativa “Slave”, questo parametro non è disponibile. Questo parametro si usa per impostare la modalità operativa della stanza dopo l'accensione e il reset del dispositivo.

Modalità standby

Modalità comfort

Modalità economy

Nessun cambiamento

- Parametro “Modalità di comfort estesa [0..255, 0=inattivo] min”

In modalità operativa “Slave”, questo parametro non è visualizzato.

Impostare qui il tempo di estensione della modalità comfort. Se il valore >0 l'estensione è attiva e viene visualizzato l'oggetto a 1 bit “Modalità di comfort estesa”. Opzioni:

0...255

Quando l'oggetto riceve il telegramma 1, si attiva la modalità comfort. Se riceve nuovamente il telegramma 1 durante il tempo di estensione, il conteggio del tempo ricomincia. Al termine del conteggio la modalità comfort torna alla modalità operativa precedente. Esce dalla modalità comfort quando viene selezionata un'altra modalità durante il tempo di estensione.

Se si cambia la modalità operativa il conteggio si interrompe, non si interrompe se si cambia da riscaldamento/raffrescamento.

Se la modalità operativa è disattivata, sono visualizzati i seguenti parametri.

- Parametro “Temperatura del setpoint iniziale (°C)”

In modalità operativa “Slave”, questo parametro non è visualizzato.

Consente di impostare il valore iniziale della temperatura di setpoint. Opzioni:

10,0

10,5

...

35,0

Se la temperatura di setpoint iniziale è inferiore alla temperatura di setpoint minima, viene visualizzato questo avviso:

 The setpoint is less than minimum,so minimum will regard as setpoint in fact

Se la temperatura di setpoint iniziale è superiore alla temperatura di setpoint massima, viene visualizzato questo avviso:

 The setpoint is greater than maximum,so maximum will regard as setpoint in fact

### Zona morta per la commutazione automatica H/C

- Parametro “Zona morta superiore/inferiore”

In modalità operativa “Slave”, questi due parametri non sono visualizzati.

Questi due parametri sono visualizzati quando è selezionata la modalità di controllo “Riscaldamento e Raffrescamento” e si seleziona “Commutazione automatica”. Si usano per impostare il range della zona morta per il passaggio automatico tra riscaldamento e raffrescamento. Opzioni:

0.5K

1.0K

...

10.0K

Durante il controllo riscaldamento, se la temperatura corrente (T) è superiore o uguale alla temperatura di setpoint + la zona morta superiore, la modalità passa da riscaldamento a raffrescamento.

Durante il controllo raffrescamento, se la temperatura corrente (T) è inferiore o uguale alla temperatura di setpoint + la zona morta superiore, la modalità passa da raffrescamento a riscaldamento.

### Parametro “Funzione ingresso contatto finestra”

In modalità operativa “Slave”, questo parametro non è visualizzato.

Questo parametro è visualizzato se è stata attivata la modalità operativa. Specifica se collegarsi allo stato del contatto della finestra.

Se è attiva la funzione di input del contatto finestra, sono visualizzati questi due parametri:

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

- Parametro “Ritardo per contatto finestra [0..65535]s”

Questo parametro è visualizzato se sono attivate la modalità operativa e la funzione di input del contatto finestra. Impostare qui il ritardo per la rilevazione del contatto della finestra. Ovvero, quando il controller riceve un telegramma “finestra aperta” lo considera un segnale valido e applica il comportamento specificato al termine di questo tempo. Opzioni:

0...65535

- Parametro “Modalità termostato finestra aperta”

Se lo stato della finestra è aperto viene eseguita l'operazione corrispondente in base alla configurazione. (Per la modalità operativa, se Commutatore, Setpoint temperatura e la modalità Riscaldamento/raffrescamento ricevono telegrammi, questi rimangono in sospeso e vengono eseguiti dopo la chiusura della finestra. Se durante il ritardo non arrivano telegrammi, viene ripristinata la modalità precedente l'apertura della finestra.) Opzioni:

Modalità economy

Protezione da caldo/freddo

### Parametro “Funzione rilevamento presenza via bus”

In modalità operativa “Slave”, questo parametro non è visualizzato.

Questo parametro è visualizzato se è stata attivata la modalità operativa. Specifica se collegarsi allo stato del rivelatore di presenza del bus.

Se viene rilevata presenza di qualcuno si attiva la modalità comfort, quando non viene più rilevata la presenza, viene ripristinata la modalità precedente. Se durante questo periodo viene emesso un telegramma/operazione manuale per regolare la modalità, il comando rimane in attesa e viene applicato al termine della modalità comfort. Se durante il ritardo non arrivano telegrammi, viene ripristinata la modalità precedente la rilevazione della presenza. (Se lo stato di presenza viene ricevuto ciclicamente, non è possibile riavviare la modalità comfort fino a dopo essere usciti dall'ambiente.)

### Parametro “Funzione timer”

Questo parametro consente di specificare se attivare la funzione di timer.

Se il tipo di funzione della pagina corrente non è stato modificato, non è necessario cancellare la configurazione del timer, in caso contrario, cancellarla.

Per esempio, se la pagina funzione 6, impostata inizialmente come Controllo della temperatura ambientale è ancora utilizzata con questa funzione dopo il download, mantenere la configurazione del timer. Se alla pagina è stata assegnata una funzione diversa, cancellare la configurazione del timer.

Se inizialmente le era stata assegnata una funzione diversa e la si riconfigura come Controllo della temperatura ambientale, dopo il download vengono ripristinati i valori predefiniti del timer e la temporizzazione non è attivata.

## Impostazioni di protezione

### Parametro “Protezione On/Off”

- Parametro “Protezione del setpoint”

- Parametro “Protezione modalità operativa”

Nota: Se si abilita questa funzione in concomitanza con la funzione Timer, l'utente può cambiare modalità impostando un timer nonostante la presenza del blocco.

- Parametro “Protezione ventola”

Questi parametri specificano se attivare la funzione di protezione, ovvero impedire all'utente di modificare alcune delle funzioni visualizzate.

La funzione di protezione si può applicare ad accensione/spengimento, valore di setpoint, modalità operativa, controllo velocità ventola.

Con la funzione di protezione, l'utente non può intervenire sullo schermo ma può elaborare i dati ricevuti.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.3.2.1 Finestra dei parametri "Ventola"



Fig. 5.3.2.1 Finestra dei parametri "Impostazioni Ventola"

Questa finestra dei parametri, illustrata in Fig. 5.3.2.1, viene visualizzata quando si seleziona la velocità ventola "1byte".

#### Parametro "Tipo oggetto velocità ventola 1 byte"

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati dell'oggetto della velocità ventola 1 byte. Opzioni:

- Step (DPT 5.100)
- Proporzionale (DPT 5.001)

#### Valore uscita velocità ventola

##### Parametro "Valore uscita velocità ventola spento/basso/medio/alto"

Questi parametri si usano per impostare il valore di uscita di ogni cambio di velocità ventola, sono disponibili 4 velocità: spenta, bassa, media, alta. Le opzioni dipendono dal tipo di dati dell'oggetto ventola:

0..255/0..100

#### Feedback stato velocità della ventola

##### Parametro "Valore stato velocità ventola spento/basso/medio/alto"

Questi parametri si usano per impostare il valore di feedback dello stato per ciascuna velocità ventola, sono disponibili 4 velocità: spenta, bassa, media, alta. Il display del dispositivo si aggiorna in base al valore di feedback. Le opzioni dipendono dal tipo di dati dell'oggetto ventola:

0..255/0..100

**Nota: il valore di uscita e il valore di stato devono soddisfare la condizione spenta<b>bassa</b><media</b><alta, in caso contrario non è possibile eseguire la configurazione nell'ETS e viene visualizzata una cornice rossa di avviso, come illustrato sotto:**

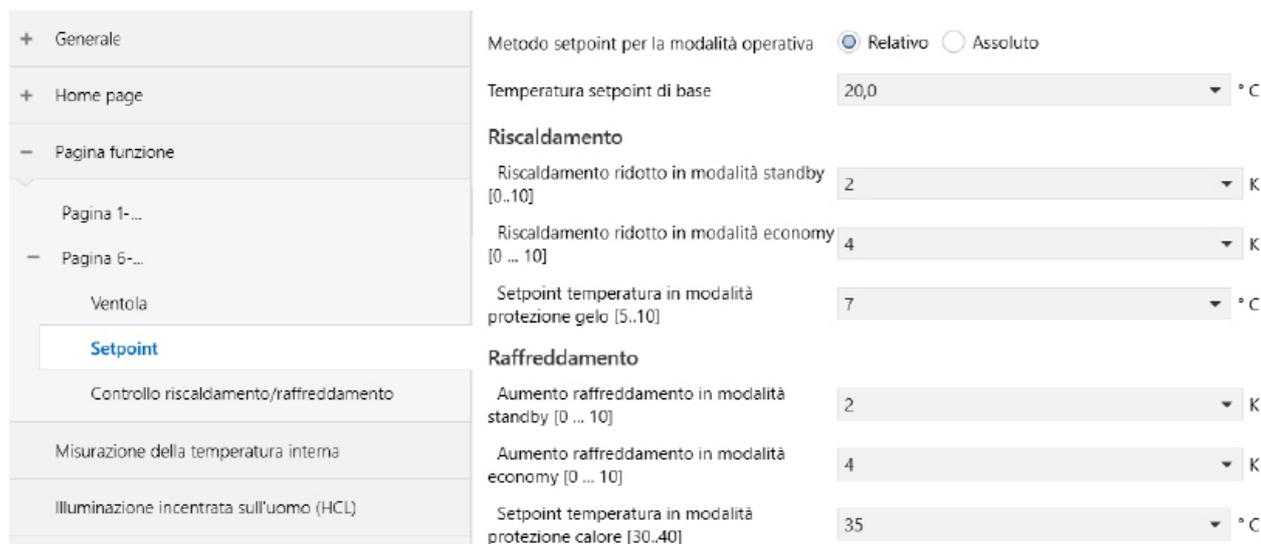
Valore stato velocità ventola bassa	<input type="text" value="33"/>	%
Valore stato velocità ventola media	<input type="text" value="67"/>	%
Valore stato velocità ventola alta	<input type="text" value="100"/>	%
Velocità ventola Auto	<input type="checkbox"/>	

#### Parametro "Velocità ventola auto"

Questo parametro consente di impostare se attivare la funzione di velocità ventola automatica, se selezionato viene visualizzato l'oggetto corrispondente.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

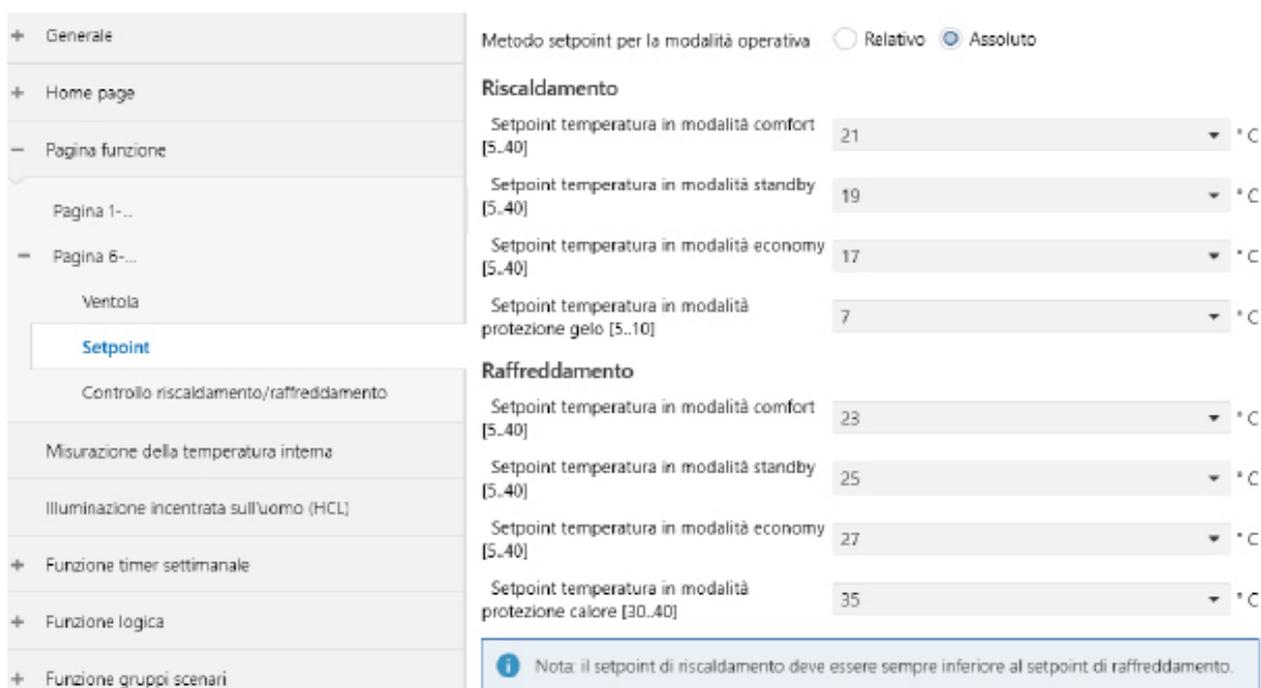
### 5.3.2.2 Finestra dei parametri "Setpoint"



Finestra dei parametri "Setpoint" in modalità operativa **Relativo**.

Parametro	Valore	Unità
Metodo setpoint per la modalità operativa	<input checked="" type="radio"/> Relativo <input type="radio"/> Assoluto	
Temperatura setpoint di base	20,0	° C
<b>Riscaldamento</b>		
Riscaldamento ridotto in modalità standby [0..10]	2	K
Riscaldamento ridotto in modalità economy [0 ... 10]	4	K
Setpoint temperatura in modalità protezione gelo [5..10]	7	° C
<b>Raffreddamento</b>		
Aumento raffreddamento in modalità standby [0 ... 10]	2	K
Aumento raffreddamento in modalità economy [0 ... 10]	4	K
Setpoint temperatura in modalità protezione calore [30..40]	35	° C

Fig. 5.3.2.2(1) Finestra dei parametri "Impostazioni Setpoint\_Relativo"



Finestra dei parametri "Setpoint" in modalità operativa **Assoluto**.

Parametro	Valore	Unità
Metodo setpoint per la modalità operativa	<input type="radio"/> Relativo <input checked="" type="radio"/> Assoluto	
<b>Riscaldamento</b>		
Setpoint temperatura in modalità comfort [5..40]	21	° C
Setpoint temperatura in modalità standby [5..40]	19	° C
Setpoint temperatura in modalità economy [5..40]	17	° C
Setpoint temperatura in modalità protezione gelo [5..10]	7	° C
<b>Raffreddamento</b>		
Setpoint temperatura in modalità comfort [5..40]	23	° C
Setpoint temperatura in modalità standby [5..40]	25	° C
Setpoint temperatura in modalità economy [5..40]	27	° C
Setpoint temperatura in modalità protezione calore [30..40]	35	° C

**Nota:** il setpoint di riscaldamento deve essere sempre inferiore al setpoint di raffreddamento.

Fig. 5.3.2.2(2) Finestra dei parametri "Impostazioni Setpoint\_Assoluto"

In modalità operativa "Slave", questa finestra dei parametri non è visualizzata. Questa finestra dei parametri è visualizzata se è attiva la modalità operativa e in base alla modalità di controllo.

#### Parametro "Metodo setpoint per la modalità operativa"

Questo parametro consente di specificare il metodo di setpoint della modalità operativa. Opzioni:

**Relativo**

**Assoluto**

Relativo: il setpoint temperatura della modalità economy e della modalità standby fanno riferimento al setpoint temperatura base specificato.

Assoluto: ogni modalità ha il proprio valore di setpoint temperatura indipendente.

Se il setpoint temperatura segue il metodo relativo, sono visualizzati i seguenti parametri.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Temperatura setpoint di base (°C)"

Questo parametro consente di specificare la temperatura di setpoint base, da cui si calcola il setpoint di temperatura della modalità comfort. Opzioni:

10,0°C

10,5°C

...

35,0°C

Il valore di setpoint si modifica tramite l'oggetto "Setpoint temperatura di base", il nuovo valore viene salvato quando si spegne il dispositivo.

Se la temperatura di setpoint di base è inferiore alla temperatura di setpoint minima, viene visualizzato questo avviso:

 The setpoint is less than minimum,so minimum will regard as setpoint in fact

Se la temperatura di setpoint di base è superiore alla temperatura di setpoint massima, viene visualizzato questo avviso:

 The setpoint is greater than maximum,so maximum will regard as setpoint in fact

### Zona morta per la commutazione automatica H/C (solo per la modalità comfort)

#### Parametro "Zona morta superiore/inferiore"

Questi due parametri sono visualizzati quando sono selezionate le modalità di controllo "Riscaldamento e raffreddamento" e "Commutazione automatica". Si usano per impostare il range della zona morta per il passaggio automatico tra riscaldamento e raffreddamento. Opzioni:

0,5°C

1,0°C

...

10,0°C

Durante il controllo riscaldamento, se la temperatura corrente (T) è superiore o uguale alla temperatura di setpoint + la zona morta superiore, la modalità passa da riscaldamento a raffreddamento.

Durante il controllo raffreddamento, se la temperatura corrente (T) è inferiore o uguale alla temperatura di setpoint + la zona morta inferiore, la modalità passa da raffreddamento a riscaldamento.

#### Parametro "Riduzione riscaldamento in modalità standby [0..10] °C"

#### Parametro "Aumento raffreddamento in modalità standby [0..10] °C"

Questi due parametri si usano per impostare il setpoint della modalità standby. Opzioni:

0 °C

1 °C

...

10°C

Riscaldamento: il setpoint della modalità standby è dato dal setpoint di temperatura meno il valore di riferimento.

Raffreddamento: il setpoint della modalità standby è dato dal setpoint di temperatura più il valore di riferimento.

#### Parametro "Riduzione riscaldamento in modalità economy [0..10] °C"

#### Parametro "Aumento raffreddamento in modalità economy [0..10] °C"

Questi due parametri si usano per impostare il setpoint della modalità economy. Opzioni:

0 °C

1 °C

...

10 °C

Riscaldamento: il setpoint della modalità economy è dato dal setpoint di temperatura meno il valore di riferimento.

Raffreddamento: il setpoint della modalità economy è dato dal setpoint di temperatura più il valore di riferimento.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Aumento riscaldamento in modalità economy [5...40]°C" (per Riscaldamento)

Questo parametro consente di specificare il setpoint per la modalità protezione gelo. Opzioni:

5°C  
6°C  
...  
40°C

In modalità protezione gelo, quando la temperatura ambientale scende fino al setpoint, il controller invia un telegramma di controllo affinché il controller riscaldamento relativo, invii un comando di riscaldamento per evitare che la temperatura scenda eccessivamente.

### Parametro "Setpoint temperatura in modalità protezione caldo [30...40]°C" (per Raffrescamento)

Questo parametro consente di specificare il setpoint per la modalità protezione calore. Opzioni:

30°C  
31°C  
...  
40°C

In modalità protezione calore, quando la temperatura ambientale sale fino al setpoint, il controller invia un telegramma di controllo affinché il controller raffreddamento, invii un comando di raffrescamento per evitare che la temperatura salga eccessivamente.

Se il setpoint temperatura segue il metodo assoluto, sono visualizzati i seguenti parametri.

- Parametro "Setpoint temperatura in modalità comfort [5...40]°C"
- Parametro "Setpoint in modalità standby [5...40]°C"
- Parametro "Setpoint temperatura in modalità economy [5...40]°C"

Consentono di impostare le temperature di setpoint per le modalità comfort, standby ed economy per il riscaldamento e il raffrescamento. Opzioni:

5°C  
6°C  
...  
40°C

### Parametro "Setpoint temperatura in modalità protezione freddo [5...40]°C"

Questo parametro consente di specificare il setpoint di temperatura della modalità protezione gelo per il riscaldamento. Opzioni:

5°C  
6°C  
...  
40°C

### Parametro "Setpoint temperatura in modalità protezione caldo [30...40]°C"

Questo parametro consente di specificare il setpoint di temperatura della modalità protezione calore per il raffrescamento. Opzioni:

30°C  
31°C  
...  
40°C

 Nota: il setpoint di riscaldamento deve essere sempre inferiore al setpoint di raffreddamento.

In modalità di regolazione assoluta, quando è selezionato "Riscaldamento e raffrescamento" sia che il cambio sia manuale, tramite bus o automatico, il valore di setpoint del riscaldamento deve essere inferiore o uguale al raffrescamento della stessa modalità operativa, altrimenti non è possibile configurarlo nell'ETS.

1. Se la temperatura ambientale è superiore al setpoint della modalità corrente, passa alla modalità raffrescamento. Se la temperatura ambientale è inferiore al setpoint della modalità corrente, passa alla modalità riscaldamento.
2. Nella stessa modalità operativa, la differenza del setpoint temperatura tra raffrescamento e riscaldamento rimane costante, sia che sia determinata dal bus o regolata sul pannello. Ovvero, quando si regola il setpoint temperatura, è necessario aggiornare contemporaneamente il setpoint di riscaldamento e raffrescamento della modalità operativa corrente.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

3. Sia che la temperatura di setpoint sia indicata dall'utente dal pannello o ricevuta tramite il bus, è sempre necessario specificare il valore entro le soglie superiore e inferiore, ovvero le temperature di riscaldamento e di raffreddamento non devono essere più basse della soglia minima o più alte della soglia massima. Se la configurazione dei parametri nell'ETS non soddisfa questa condizione, verranno visualizzati messaggi di avviso.

Se la temperatura di setpoint della modalità comfort/standby/economy è inferiore alla temperatura di setpoint minima, viene visualizzato l'avviso:

 The setpoint is less than minimum,so minimum will regard as setpoint in fact

Se la temperatura di setpoint della modalità comfort/standby/economy è superiore alla temperatura di setpoint massima, viene visualizzato l'avviso:

 The setpoint is greater than maximum,so maximum will regard as setpoint in fact

*Nota: per la regolazione relativa/assoluta in modalità protezione, la temperatura di setpoint può essere configurata solo tramite ETS e non limitata con il valore min./max. Inoltre non può essere modificata dall'utente nel pannello.*

### 5.3.2.3 Finestra dei parametri "Controllo riscaldamento/raffreddamento"

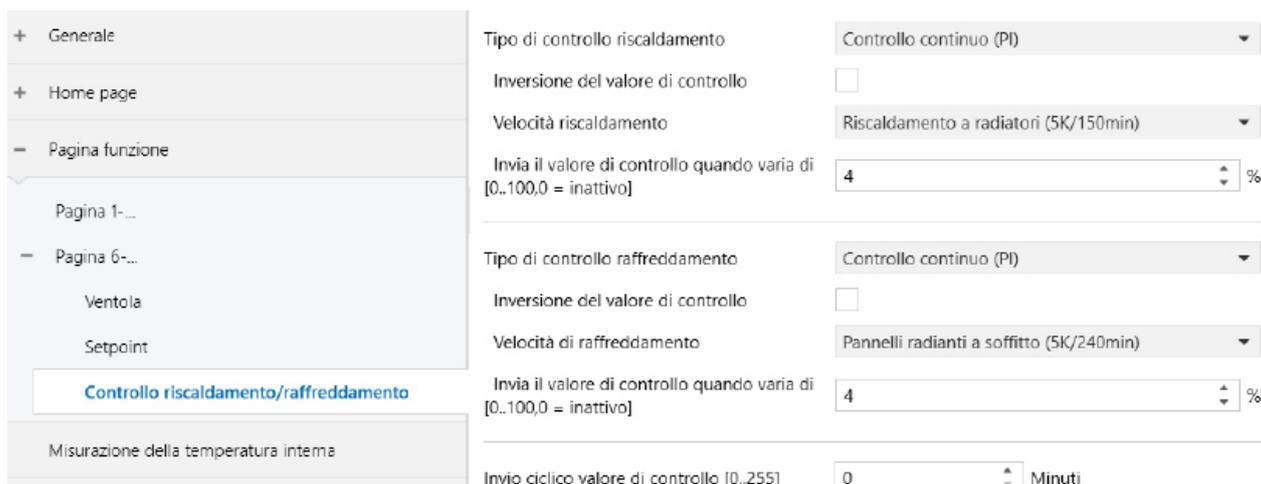
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Generale</li> <li>+ Home page</li> <li>- Pagina funzione             <ul style="list-style-type: none"> <li>Pagina 1-...</li> <li>- Pagina 6-...                 <ul style="list-style-type: none"> <li>Ventola</li> <li>Setpoint</li> </ul> </li> </ul> </li> <li style="background-color: #e0e0e0;">Controllo riscaldamento/raffreddamento</li> <li>Misurazione della temperatura interna</li> <li>Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)</li> </ul>	Tipo di controllo riscaldamento	Commutazione On/Off (usa il controllo a 2 punti)
	Inversione del valore di controllo	<input type="checkbox"/>
	Isteresi inferiore [0..200]	20 <input type="text"/> *0.1k
	Isteresi superiore [0..200]	20 <input type="text"/> *0.1k
	Tipo di controllo raffreddamento	Commutazione On/Off (usa il controllo a 2 punti)
	Inversione del valore di controllo	<input type="checkbox"/>
	Isteresi inferiore [0..200]	20 <input type="text"/> *0.1k
	Isteresi superiore [0..200]	20 <input type="text"/> *0.1k
	Invio ciclico valore di controllo [0..255]	0 <input type="text"/> Minuti

#### Impostazione dei parametri di "Impostazioni Commutazione on/off (usa il controllo 2 punti)"

<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Generale</li> <li>+ Home page</li> <li>- Pagina funzione             <ul style="list-style-type: none"> <li>Pagina 1-...</li> <li>- Pagina 6-...                 <ul style="list-style-type: none"> <li>Ventola</li> <li>Setpoint</li> </ul> </li> </ul> </li> <li style="background-color: #e0e0e0;">Controllo riscaldamento/raffreddamento</li> <li>Misurazione della temperatura interna</li> </ul>	Tipo di controllo riscaldamento	Commutazione PWM (usa il controllo PI)
	Inversione del valore di controllo	<input type="checkbox"/>
	Tempo di ciclo PWM [1..255]	15 <input type="text"/> Minuti
	Velocità riscaldamento	Riscaldamento a radiatori (5K/150min)
	Tipo di controllo raffreddamento	Commutazione PWM (usa il controllo PI)
	Inversione del valore di controllo	<input type="checkbox"/>
	Tempo di ciclo PWM [1..255]	15 <input type="text"/> Minuti
	Velocità di raffreddamento	Pannelli radianti a soffitto (5K/240min)
	Invio ciclico valore di controllo [0..255]	0 <input type="text"/> Minuti

#### Impostazione dei parametri di "Impostazioni Commutazione PWM (usa il controllo PI)"

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS



+ Generale		Tipo di controllo riscaldamento	Controllo continuo (PI)
+ Home page		Inversione del valore di controllo	<input type="checkbox"/>
- Pagina funzione		Velocità riscaldamento	Riscaldamento a radiatori (5K/150min)
Pagina 1-...		Invia il valore di controllo quando varia di [0..100,0 = inattivo]	4 %
- Pagina 6-...		Tipo di controllo raffreddamento	Controllo continuo (PI)
Ventola		Inversione del valore di controllo	<input type="checkbox"/>
Setpoint		Velocità di raffreddamento	Pannelli radianti a soffitto (5K/240min)
Controllo riscaldamento/raffreddamento		Invia il valore di controllo quando varia di [0..100,0 = inattivo]	4 %
Misurazione della temperatura interna		Invio ciclico valore di controllo [0..255]	0 Minuti

Impostazione dei parametri di "Impostazioni Controllo continuo (PI)"

Fig. 5.3.2.3(1) Finestra dei parametri "Controllo Riscaldamento/Raffreddamento"

In modalità operativa "Slave", questa finestra dei parametri non è visualizzata.

Viene visualizzata la finestra dei parametri in base alla modalità di controllo e al tipo di impianto (a 2 tubi o a 4 tubi).

### Parametro "Tipo di controllo riscaldamento/raffreddamento"

Questo parametro consente di specificare il tipo di controllo per riscaldamento/raffreddamento. I diversi tipi di controllo consentono di gestire i diversi controller di temperatura. Opzioni:

- Commutazione on/off (usa il controllo a 2 punti)
- Commutazione PWM (usa il controllo PI)
- Controllo continuo (PI)

### Parametro "Inversione del valore di controllo"

Questo parametro consente di specificare se invertire il valore di controllo o di inviare il valore di controllo normale, in modo che il valore di controllo sia adeguato per il tipo di valvola.

Se attivato, invia il valore di controllo al bus tramite gli oggetti dopo aver invertito il valore di controllo.

I due parametri che seguono sono idonei per il controllo a 2 punti:

- Parametro "Isteresi inferiore [0...200]\*0.1°C"
- Parametro "Isteresi superiore [0...200]\*0.1 °C"

I due parametri che seguono si usano per impostare la temperatura di isteresi inferiore/superiore nel riscaldamento o raffreddamento del CTA. Opzioni:  
0...200

In modalità controllo riscaldamento

In caso di temperatura corrente (T) > temperatura impostata + temperatura di isteresi superiore, il riscaldamento si interrompe.

In caso di temperatura corrente (T) < temperatura impostata - temperatura di isteresi inferiore, il riscaldamento si avvia.

Per esempio, la temperatura di isteresi inferiore è 1K, la temperatura di isteresi superiore è 2K, la temperatura impostata è 22°; se T è superiore a 24°, il riscaldamento si spegne; se T è minore di 21°, il riscaldamento si avvia; se T è compreso tra 21 e 24°, viene mantenuto lo stato precedente.

In modalità di controllo raffreddamento

In caso di temperatura corrente (T) < temperatura impostata - temperatura di isteresi inferiore, il raffreddamento si spegne.

In caso di temperatura corrente (T) > temperatura impostata + temperatura di isteresi superiore, il raffreddamento si avvia.

Per esempio, la temperatura di isteresi inferiore è 1K, la temperatura di isteresi superiore è 2K, la temperatura impostata è 26°; se T è inferiore a 25°, il raffreddamento si spegne; se T è superiore a 28°, il raffreddamento si avvia; se T è compreso tra 28 e 25°, viene mantenuto lo stato precedente.

La modalità di controllo a 2 punti è molto semplice. Se si sceglie questo metodo di controllo, è necessario impostare la temperatura di isteresi superiore e la temperatura di isteresi inferiore con i parametri. Quando si impostano i valori di temperatura per l'isteresi, tener conto degli effetti correlati:

1. Se l'intervallo di isteresi è stretto, il range di temperatura sarà ridotto, ma l'invio frequente del valore di controllo comporterà un carico notevole sul bus.
2. Se l'intervallo di isteresi è ampio, la commutazione dell'interruttore sarà meno frequente, ma in questo modo si possono creare cambi di temperatura non confortevoli.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

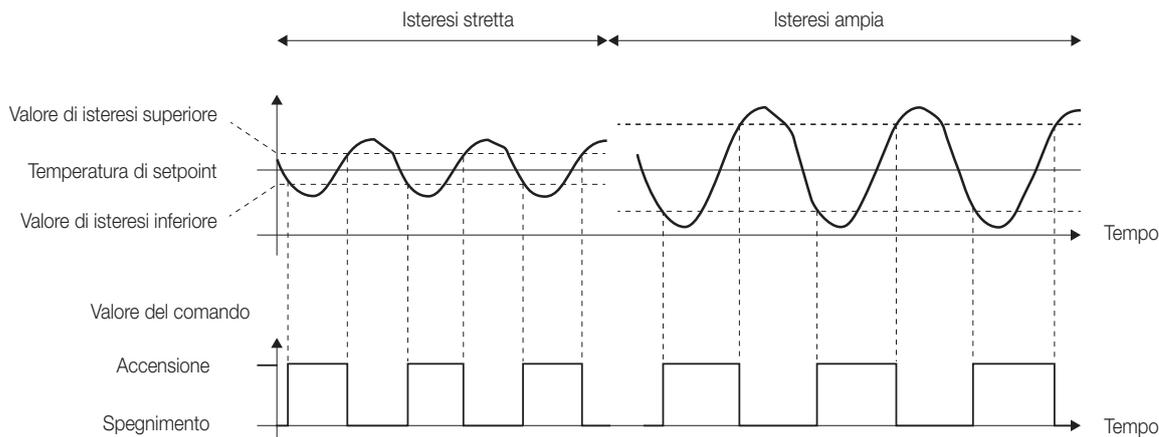


Fig. 5.3.2.3(2) Effetti dell'isteresi sull'azione di commutazione del valore di controllo (per il riscaldamento) con il metodo di controllo a 2 punti.

### I due parametri che seguono sono idonei per il controllo PI:

- Parametro "Velocità riscaldamento"
- Parametro "Velocità raffreddamento"

Con questi parametri si specifica la velocità di risposta del controller di riscaldamento o di raffreddamento. La velocità di risposta può essere adeguata ai diversi ambienti.

Opzioni:

- Riscaldamento a radiatori (5 °C/150min)
- Pannelli radianti a pavimento (5 °C/240min)
- Riscaldamento elettrico (4 °C/100min)
- Unità split/unità fancoil (4 °C/90min)
- Definito dall'utente

Opzioni:

- Pannelli radianti a soffitto (5 °C/240min)
- Unità split (4 °C/90min)
- Unità fancoil (4 °C/90min)
- Definito dall'utente

- Parametro "Banda proporzionale [10..100]\*0,1 °C" (valore P)
- Parametro "Tempo di reset [0..255]min" (valore I)

Questi due parametri sono visualizzati se è selezionato "Definito dall'utente". Impostare il valore PI del controller PI.

Opzioni:

- 10..100 (valore P)
- 0..255 (valore I)

### Parametro "Tempo di ciclo PWM [1..255] min"

Questo parametro è visualizzato solo se il tipo di controllo è "Commutazione PWM (usa il controllo PI)". Si usa per impostare il periodo di ciclo dell'oggetto di controllo per inviare il valore di commutazione; l'oggetto invia il valore di commutazione in base al ciclo del valore di controllo. Per esempio, se il tempo di ciclo impostato è 10 min e il valore di controllo è 80%, l'oggetto invia un telegramma di accensione per 8 minuti e un telegramma di spegnimento per 2 minuti. Se si cambia il valore di controllo, cambia anche la proporzione di invio dei telegrammi accensione/spegnimento, ma il tempo di ciclo rimane quello impostato nel parametro. Opzioni:

1...255

I valori PI di "Commutazione PWM (usa il controllo PI)" e "Controllo continuo PI (usa il controllo PI)" sono gli stessi, cambiano solo gli oggetti di controllo: l'oggetto di controllo dell'uscita "Controllo continuo" invia il valore PI (1byte) direttamente, mentre il valore di controllo di "Commutazione PWM" invia un telegramma "accensione/spegnimento" in base al tempo di ciclo del valore di controllo.

### Parametro "Invia valore di controllo quando varia di [0..100%, 0=inattivo]"

Questo parametro è visibile se è selezionato il tipo di controllo "Controllo continuo (usa controllo PI)". Imposta il valore di variazione del valore di controllo per l'invio al bus. Opzioni:

0..100, 0 = inattivo

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Invio ciclico valore di controllo [0..255]min"

Questo parametro consente di specificare la frequenza di invio ciclico del valore di controllo al bus. Opzioni:

0...255

Per la modalità di controllo PI, sono consigliati i seguenti parametri di controllo predefiniti per ciascun controller PI nel sistema di riscaldamento o di raffreddamento:

#### (1) Riscaldamento

Tipo di riscaldamento	Valore P	Valore I (tempo di integrazione)	Tipo di controllo PI consigliato	Periodo PWM consigliato
Riscaldamento a radiatori	5K	150min	Continuo/PWM	15min
Pannelli radianti a pavimento	5K	240min	PWM	15-20min
Riscaldamento elettrico	4K	100min	PWM	10-15min
Unità split	4K	90min	PWM	10-15min
Unità fancoil	4K	90min	Continuo	--

#### (2) Raffrescamento

Tipo di raffreddamento	Valore P	Valore I (tempo di integrazione)	Tipo di controllo PI consigliato	Periodo PWM consigliato
Pannelli radianti a soffitto	5K	240min	PWM	15-20min
Unità Split	4K	90min	PWM	10-15min
Unità fancoil	4K	90min	Continuo	--

#### (3) Definito dall'utente

Se in Velocità di riscaldamento/raffreddamento è stato specificato "Definito dall'utente", è possibile impostare il valore di P (fattore di scala) e I (tempo di integrazione) in questo parametro. Per la definizione dei parametri, fare riferimento ai valori PI indicati nella tabella sopra. Anche un piccolo aggiustamento dei parametri di controllo produce differenze notevoli nel comportamento del controllo.

Inoltre, è necessario impostare correttamente il tempo di integrazione. Se il tempo di integrazione è troppo lungo, l'aggiustamento è lento e non si avverte l'oscillazione; se è troppo breve, l'aggiustamento è rapido ma si avverte l'oscillazione. 0 indica che il termine integrale non è usato.

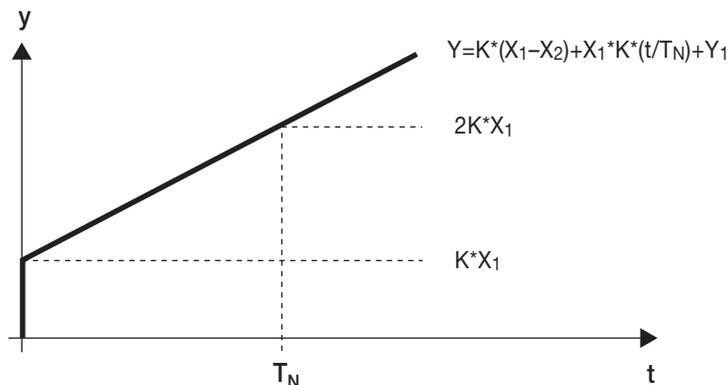


Fig. 5.3.2.3(3) Valore di controllo della modalità di controllo PI

Y: valore di controllo

Y1: ultimo valore di controllo

X1: deviazione di temperatura = temperatura impostata - temperatura corrente

X2: ultima deviazione di temperatura = temperatura impostata - temperatura corrente

TN: tempo di integrazione

K: fattore di scala (il fattore di scala è diverso da 0)

Algoritmo di controllo PI  $Y = K * (X1-X2) + X1 * K * t / TN + Y1$

Se il tempo di integrazione è impostato su zero, l'algoritmo di controllo PI è il seguente:  $Y = K (X1-X2) + Y2$

#### Impostazioni ed effetto sui parametri definiti dall'utente:

Impostazione del parametro	Effetto
<b>K: se il campo di misura è troppo stretto</b>	Regolazione rapida con picchi di potenza
<b>K: se il campo di misura è troppo largo</b>	Regolazione lenta, senza picchi di potenza
<b>TN: se il tempo di integrazione è troppo breve</b>	Regolazione rapida, ma con oscillazioni
<b>TN: se il tempo di integrazione è troppo lungo</b>	Regolazione lenta, senza oscillazioni evidenti

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.3.3 Finestra dei parametri "Condizionatore"

La finestra dei parametri "Condizionatore", illustrata in Fig. 5.3.3, consente di configurare il controllo del condizionatore.

+ Generale	Descrizione per la pagina funzione	<input type="text"/>
+ Home page	Funzione della pagina	Condizionatore
- Pagina funzione	Temperatura visualizzata da	<input checked="" type="radio"/> Sensore interno <input type="radio"/> Sensore esterno
Pagina 1...	Tipo di controllo	Gateway VRV/VRF
- Pagina 6...	Tipo di dato oggetto setpoint	<input type="radio"/> Valore in °C (DPT_5.010) <input checked="" type="radio"/> Valore °C in virgola mobile (DPT_9.001)
Modalità	Min. temperatura setpoint [16..32]	16 °C
Ventola	Max. temperatura setpoint [16..32]	32 °C
Oscillazione deflettori	Oscillazione deflettori	<input checked="" type="checkbox"/>
Misurazione della temperatura interna	Valore oggetto per oscillazione deflettori	Stop = 0 / Oscillazione = 1
Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Posizione deflettori	<input checked="" type="checkbox"/>
+ Funzione timer settimanale	Funzione timer	<input checked="" type="checkbox"/>
+ Funzione logica	<b>Impostazioni di protezione</b>	
+ Funzione gruppi scenari	Protezione On/Off	<input type="checkbox"/>
	Protezione del setpoint	<input type="checkbox"/>
	Modalità protezione	<input type="checkbox"/>
	Protezione ventola	<input type="checkbox"/>
	Protezione oscillazione deflettori	<input type="checkbox"/>

Fig. 5.3.3 Finestra dei parametri "Impostazioni Condizionatore"

#### Parametro "Temperatura visualizzata da"

Questo parametro consente di specificare l'origine della temperatura di riferimento per il condizionatore. Opzioni:

**Sensore interno**

**Sensore esterno**

Se si seleziona come riferimento il sensore interno, la temperatura è determinata dalle impostazioni di "Sensore interno" nell'interfaccia del parametro.

L'impostazione della temperatura del condizionatore è analoga a quella per il CTA (tranne che l'opzione di misurazione della temperatura senza sensore combinato). Per i dettagli fare riferimento alla sezione 5.3.2.

#### Parametro "Intervallo di tempo per richiesta lettura sensore esterno [0..255] min"

Questo parametro è visualizzato se è stato selezionato "Sensore esterno". Consente di specificare il tempo di intervallo per l'invio della richiesta di lettura del sensore di temperatura esterno. Opzioni:

0...255

#### Parametro "Letture sensore esterno dopo riavvio"

Questo parametro è visualizzato se è stato selezionato "Sensore esterno". Consente di specificare se inviare la lettura del sensore esterno dopo il riavvio.

#### Parametro "Tipo di controllo"

Questo parametro consente di specificare il tipo di controllo per il condizionatore. L'opzione è **VRV/VRF gateway** in sola lettura.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Tipo di dato oggetto setpoint"

Questo parametro consente di specificare il tipo di dato oggetto della temperatura di setpoint. Opzioni:

Valore in °C (DPT_5.010)	Intero, dato della temperatura attuale
Valore °C in virgola mobile (DPT_9.001)	Virgola mobile, dato temperatura standard KNX

### Parametro "Min/Max temperatura setpoint [16..32]°C"

Questi parametri consentono di configurare il range della temperatura di setpoint, il valore minimo deve essere inferiore al valore massimo, se la temperatura impostata supera i limiti del range, viene utilizzata la temperatura nel range. (Nota: se il valore minimo è uguale o superiore al valore massimo, viene applicato il range predefinito di 16-32 °C). Opzioni:

16°C  
17°C  
...  
32°C

Per la temperatura di setpoint il valore minimo deve essere inferiore al valore massimo, in caso contrario non è possibile configurarlo nell'ETS.

### Parametro "Oscillazione deflettori"

Questo parametro consente di specificare se attivare la funzione di oscillazione dei deflettori, i parametri e gli oggetti corrispondenti sono visibili se l'opzione è selezionata.

- **Parametro "Valore oggetto per oscillazione deflettori"**  
Viene visualizzato se è stato selezionato il parametro precedente. Specifica il valore dell'oggetto per l'oscillazione dei deflettori. Il valore è di sola lettura **Stop=0/Oscillazione=1**
- **Parametro "Posizione deflettori"**  
Viene visualizzato se è stato selezionato il parametro precedente. Specifica se attivare la funzione di posizionamento dei deflettori, i parametri e gli oggetti corrispondenti sono visibili se l'opzione è selezionata.

### Parametro "Funzione timer"

Questo parametro consente di specificare se attivare la funzione di timer. I parametri e gli oggetti corrispondenti sono visibili se l'opzione è selezionata, l'utente può impostare il timer sullo schermo.

### Impostazioni di protezione

- Parametro "Protezione ON/OFF"
- Parametro "Protezione del setpoint"
- Parametro "Modalità protezione"
- Parametro "Protezione ventola"
- Parametro "Protezione oscillazione deflettori"

Questi parametri specificano se attivare la funzione di protezione, ovvero impedire all'utente di modificare alcune delle funzioni visualizzate.

La funzione di protezione può essere applicata ad accensione/spengimento, valore del setpoint, modalità, controllo della velocità ventola e controllo dell'oscillazione dei deflettori. Per visualizzare la funzione di protezione oscillazione deflettori, è necessario che sia stata attivata l'opzione Oscillazione deflettori.

Con la funzione di protezione, l'utente non può intervenire sullo schermo ma può elaborare i dati ricevuti.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.3.3.1 Finestra dei parametri "Modalità"

+ Generale	<b>Impostazione della modalità di controllo</b>	
+ Home page	Modalità Auto	<input checked="" type="checkbox"/>
- Pagina funzione	Valore di uscita per Auto	<input type="text" value="0"/>
Pagina 1-...	Valore stato per Auto	<input type="text" value="0"/>
- Pagina 6-...	Modalità riscaldamento	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Modalità</b>	Valore di uscita per riscaldamento	<input type="text" value="1"/>
Ventola	Valore stato per riscaldamento	<input type="text" value="1"/>
Oscillazione deflettori	Modalità raffreddamento	<input checked="" type="checkbox"/>
Misurazione della temperatura interna	Valore di uscita per raffreddamento	<input type="text" value="3"/>
Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Valore stato per raffreddamento	<input type="text" value="3"/>
+ Funzione timer settimanale	Modalità ventola	<input checked="" type="checkbox"/>
+ Funzione logica	Valore di uscita per la ventola	<input type="text" value="9"/>
+ Funzione gruppi scenari	Valore stato per ventola	<input type="text" value="9"/>
	Modalità di deumidificazione	<input checked="" type="checkbox"/>
	Valore di uscita per la deumidificazione	<input type="text" value="14"/>
	Valore stato per deumidificazione	<input type="text" value="14"/>

Fig. 5.3.3.1 Finestra dei parametri "Impostazioni Modalità"

#### Parametro "Auto/riscaldamento/raffreddamento/ventola/dry"

I parametri di impostazione relativi alle singole funzioni, sono visibili se queste sono state attivate.

#### Parametro "Valore uscita per Auto/riscaldamento/raffreddamento/ventola/dry"

Questi parametri sono visibili se sono attivate le modalità corrispondenti. Consentono di impostare il valore di uscita della modalità. Opzioni:  
0...255

#### Parametro "Auto/riscaldamento/raffreddamento/ventola/dry"

Questi parametri sono visibili se sono attivate le modalità corrispondenti. Consentono di impostare il valore di feedback dello stato della modalità. Opzioni:  
0...255

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.3.3.2 Finestra dei parametri "Ventola"

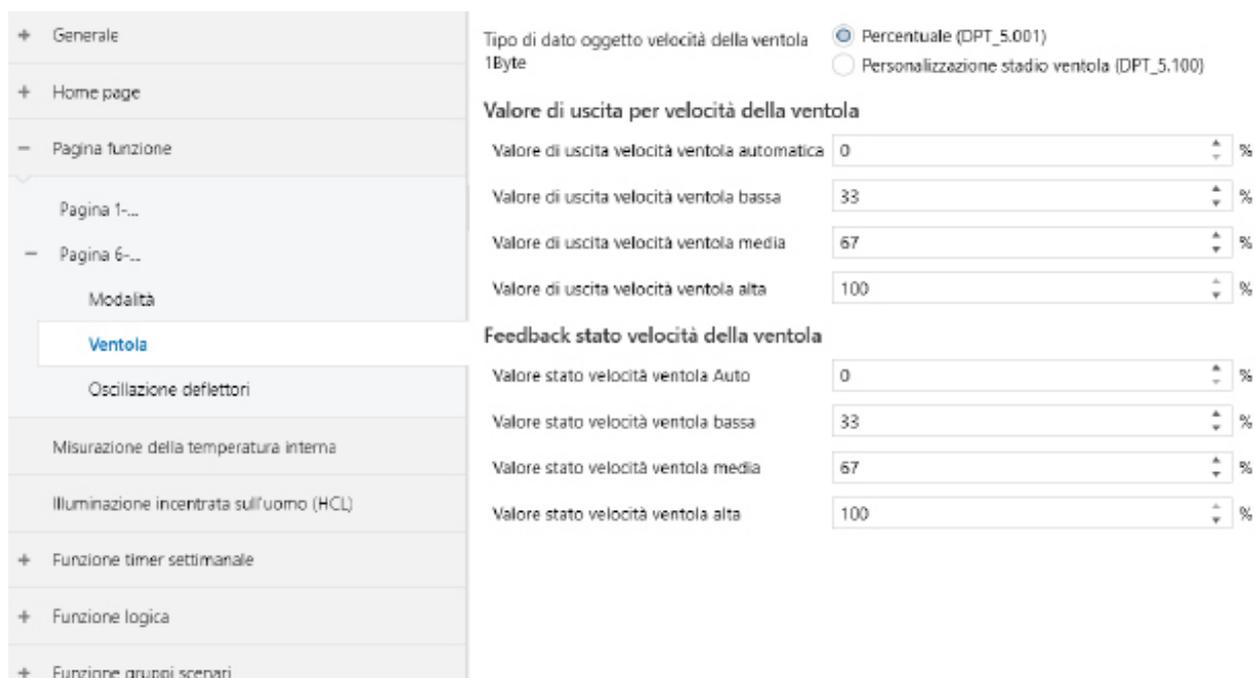


Fig. 5.3.3.2 Finestra dei parametri "Impostazioni Ventola"

#### Parametro "Tipo oggetto velocità ventola 1 byte"

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati dell'oggetto della velocità ventola a 1 byte. Opzioni:

Step (DPT 5.100)

Proporzionale (DPT 5.001)

#### Valore uscita velocità ventola

##### Parametro "Valore uscita velocità ventola auto/basso/medio/alto"

Questi parametri si usano per impostare il valore inviato a ogni cambio di velocità ventola, sono disponibili 4 velocità: auto, bassa, media, alta. Le opzioni dipendono dal tipo di dati dell'oggetto ventola:

0..255/0..100

#### Valore stato velocità ventola

##### Parametro "Valore stato velocità ventola auto/basso/medio/alto"

Questi parametri si usano per impostare il valore di feedback dello stato per ciascuna velocità ventola, sono disponibili 4 velocità: auto, bassa, media, alta. Il display del dispositivo si aggiorna in base al valore di feedback. Le opzioni dipendono dal tipo di dati dell'oggetto ventola:

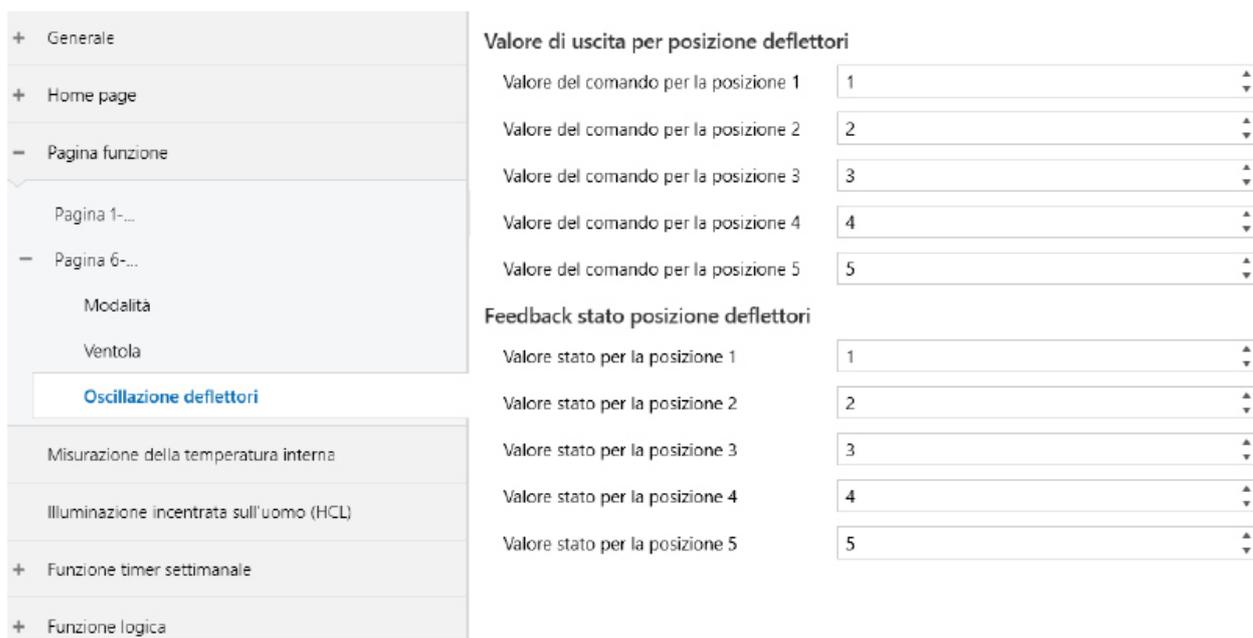
0..255/0..100

**Nota:** il valore di uscita e il valore di stato devono soddisfare la condizione bassa<media<alta, in caso contrario non è possibile eseguire la configurazione nell'ETS e viene visualizzata una cornice rossa di avviso, come illustrato sotto:

Valore stato velocità ventola Auto	0	%
Valore stato velocità ventola bassa	33	%
Valore stato velocità ventola media	67	%
Valore stato velocità ventola alta	100	%

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.3.3.3 Finestra dei parametri "Oscillazione deflettori"



Valore di uscita per posizione deflettori	
Valore del comando per la posizione 1	1
Valore del comando per la posizione 2	2
Valore del comando per la posizione 3	3
Valore del comando per la posizione 4	4
Valore del comando per la posizione 5	5

Feedback stato posizione deflettori	
Valore stato per la posizione 1	1
Valore stato per la posizione 2	2
Valore stato per la posizione 3	3
Valore stato per la posizione 4	4
Valore stato per la posizione 5	5

Fig. 5.3.3.3 Finestra dei parametri "Impostazioni Oscillazione deflettori"

Questa finestra viene visualizzata solo se è attiva la funzione di posizione dei deflettori. Sono disponibili 5 posizioni.

#### Valore uscita posizione deflettori

I seguenti parametri consentono di impostare il valore inviato dall'oggetto "Stato posizione deflettori 1..5" per il passaggio a ciascuna posizione dei deflettori.

##### Parametro "Valore comando posizione 1/2/3/4/5"

Questi parametri specificano il valore di comando corrispondente delle 5 posizioni dei deflettori. Opzioni:

0...255

#### Feedback stato posizione deflettori

I seguenti parametri specificano il valore di feedback dello stato per tutte le posizioni dei deflettori.

##### Parametro "Valore stato posizione 1/2/3/4/5"

Questi parametri specificano il valore del feedback di stato delle singole posizioni dei deflettori. Il dispositivo aggiorna l'icona di stato della posizione dei deflettori in base al valore di feedback ricevuto. Opzioni:

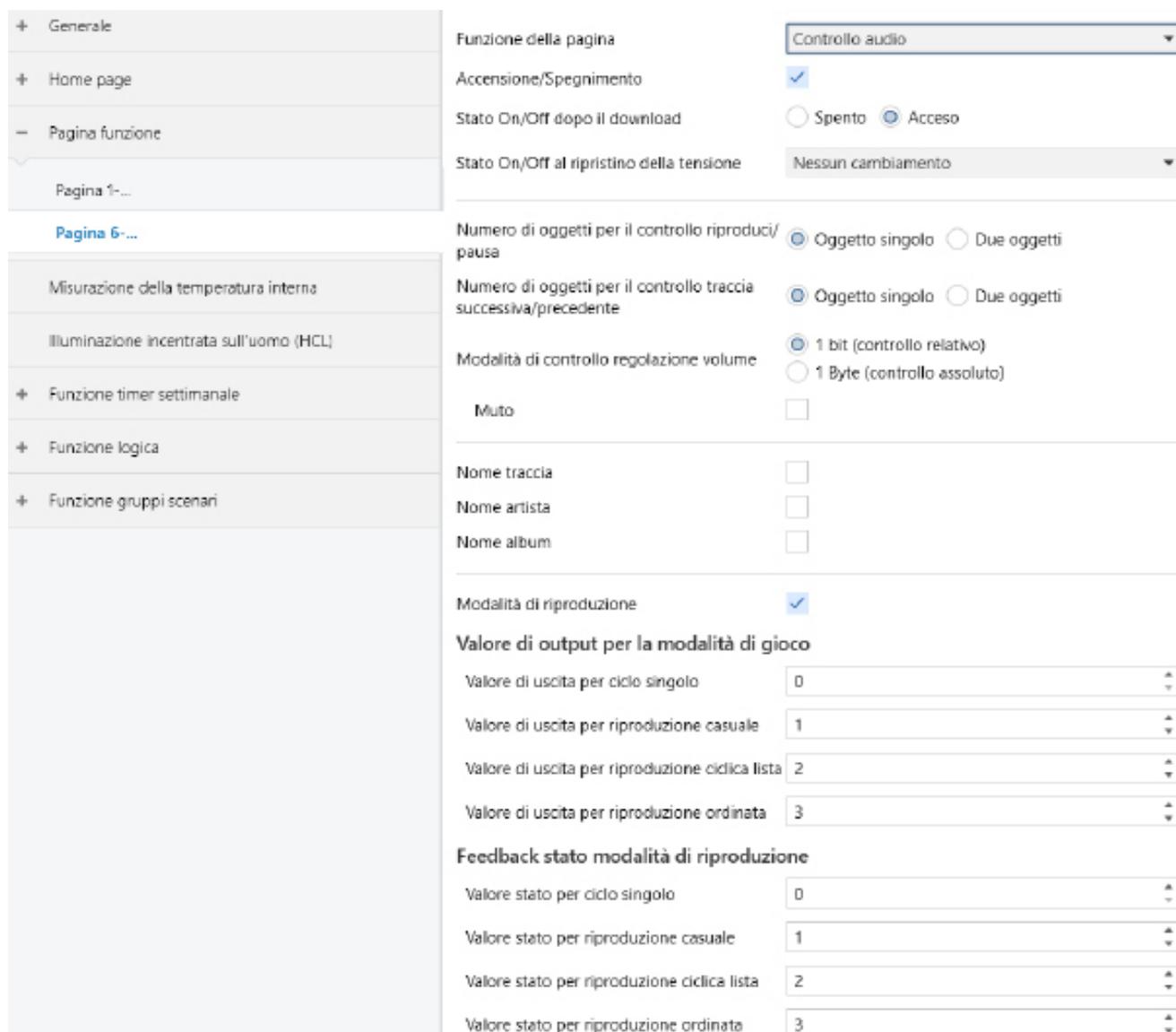
0...255

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.3.4 Finestra dei parametri "Controllo audio"

La finestra dei parametri "Controllo audio" illustrata in Fig. 5.3.4, consente di configurare il controllo della musica di sottofondo.

Quando si seleziona questa funzione vengono visualizzati gli oggetti per il controllo audio, come Accensione/Spegnimento, Riproduci/Pausa, controllo del volume, Traccia successiva/precedente, e così via. Questi oggetti consentono di controllare il modulo della musica di sottofondo.



+ Generale	Funzione della pagina	Controllo audio
+ Home page	Accensione/Spegnimento	<input checked="" type="checkbox"/>
- Pagina funzione	Stato On/Off dopo il download	<input type="radio"/> Spento <input checked="" type="radio"/> Acceso
Pagina 1-...	Stato On/Off al ripristino della tensione	Nessun cambiamento
Pagina 6-...	Numero di oggetti per il controllo riproduci/pausa	<input checked="" type="radio"/> Oggetto singolo <input type="radio"/> Due oggetti
Misurazione della temperatura interna	Numero di oggetti per il controllo traccia successiva/precedente	<input checked="" type="radio"/> Oggetto singolo <input type="radio"/> Due oggetti
Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Modalità di controllo regolazione volume	<input checked="" type="radio"/> 1 bit (controllo relativo) <input type="radio"/> 1 Byte (controllo assoluto)
+ Funzione timer settimanale	Muto	<input type="checkbox"/>
+ Funzione logica	Nome traccia	<input type="checkbox"/>
+ Funzione gruppi scenari	Nome artista	<input type="checkbox"/>
	Nome album	<input type="checkbox"/>
	Modalità di riproduzione	<input checked="" type="checkbox"/>
	Valore di output per la modalità di gioco	
	Valore di uscita per ciclo singolo	0
	Valore di uscita per riproduzione casuale	1
	Valore di uscita per riproduzione ciclica lista	2
	Valore di uscita per riproduzione ordinata	3
	Feedback stato modalità di riproduzione	
	Valore stato per ciclo singolo	0
	Valore stato per riproduzione casuale	1
	Valore stato per riproduzione ciclica lista	2
	Valore stato per riproduzione ordinata	3

Fig. 5.3.4 Finestra dei parametri "Impostazioni Controllo audio"

#### Parametro "Accensione/spegnimento"

Questo parametro specifica se attivare la funzione di accensione/spegnimento. Se è disattivato, sullo schermo non è visibile l'icona On/Off.

#### Parametro "Stato on/off dopo il download"

Questo parametro consente di specificare lo stato di accensione/spegnimento dell'interfaccia di controllo audio dopo il download. Opzioni:

- Spento
- Acceso

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Stato on/off al ripristino della tensione"

Questo parametro consente di specificare lo stato di accensione/spengimento dell'interfaccia di controllo audio dopo il ripristino della tensione del dispositivo. Opzioni:

**Spento**

**Acceso**

**Nessun cambiamento**

Acceso: al ripristino dell'alimentazione, è possibile agire sull'interfaccia.

Acceso: al ripristino dell'alimentazione, il dispositivo si spegne e non è possibile agire sull'interfaccia.

Nessun cambiamento: al ripristino della tensione, il dispositivo torna allo stato precedente l'interruzione.

### Parametro "Numero di oggetti per il controllo riproduci/pausa"

Questo parametro si usa per specificare il numero di oggetti per il controllo di Riproduci/Pausa: 1 oggetto comune o 2 oggetti separati. Opzioni:

**Oggetto singolo**

**Due oggetti**

### Parametro "Numero di oggetti per il controllo traccia successiva/precedente"

Questo parametro si usa per specificare il numero di oggetti per il controllo di Traccia successiva/precedente: 1 oggetto comune o 2 oggetti separati. Opzioni:

**Oggetto singolo**

**Due oggetti**

### Parametro "Modalità di controllo regolazione volume"

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati per la regolazione del volume. Opzioni:

**1 bit (controllo relativo)**

**1 byte (controllo assoluto)**

L'opzione 1bit supporta le funzioni volume su/giù e muto. L'opzione 1byte supporta solo l'oggetto da 1byte per la regolazione del volume ed è possibile impostare il volume massimo.

### Parametro "Tipo di dati oggetto"

Questo parametro è visualizzato se è stato selezionato 1byte. Impostare il tipo di dato per l'oggetto da 1 byte. Opzioni:

**Percentuale (DPT 5.001)**

**Percentuale (DPT 5.004)**

### Parametro "Volume massimo [10..100]%"

Viene visualizzato se è stato selezionato 1byte. Impostare il valore massimo per il volume. Opzioni:

**10...100**

### Parametro "Muto"

Viene visualizzato se è stato selezionato 1bit. Specificare se usare la funzione Muto.

### Parametro "Nome traccia"

Questo parametro consente di specificare se visualizzare il nome della traccia.

**Nota:** i dati di codifica del telegramma del nome traccia dipendono dalla lingua dell'interfaccia, tutte le lingue supportate usano la codifica ISO8859, con l'eccezione del cinese semplificato, che usa la codifica UTF-8. I telegrammi del nome dell'artista e del nome dell'album sono gli stessi.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Nome artista"

Questo parametro consente di specificare se visualizzare il nome dell'artista.

### Parametro "Nome album"

Questo parametro consente di specificare se visualizzare il nome dell'album.

### Parametro "Modalità di riproduzione"

Questo parametro si usa per specificare se attivare la modalità di riproduzione, se è selezionato vengono visualizzati i parametri seguenti.

#### Valore output modalità di riproduzione

- Parametro "Valore di uscita per ciclo singolo/riproduzione casuale/riproduzione playlist/riproduzione ordinata"

Viene visualizzato se è stato selezionato 1byte. Impostare il valore massimo per il volume. Opzioni:

0...255

#### Feedback stato modalità di riproduzione

- Parametro "Valore di stato per ciclo singolo/riproduzione casuale/riproduzione playlist/riproduzione ordinata"

Questi parametri si usano per impostare il valore dello stato di ciascuna modalità di riproduzione. In base al valore di feedback, il dispositivo aggiorna la modalità di riproduzione visualizzata sullo schermo. Opzioni:

0...255

### 5.3.5 Finestra dei parametri "Controllo colore e temperatura colore"

La finestra dei parametri "Controllo colore e temperatura colore" è illustrata in Fig. 5.3.5.

The image shows two screenshots of the ETS interface for the 'Controllo colore e temperatura colore' parameter. Each screenshot consists of three main parts: a sidebar on the left, a central list of parameters, and a control panel on the right.

**Top Screenshot (RGB configuration):**

- Sidebar:** Shows a list of pages with 'Pagina 6' selected and highlighted in blue.
- Central List:**
  - Descrizione per la pagina funzione
  - Funzione della pagina
  - Tipo di illuminazione
  - Reazione a "Off"
  - Tipo di oggetto RGB
- Control Panel:**
  - Controllo della temperatura di colore e del colore (dropdown)
  - RGB (dropdown)
  - Radio buttons:  Solo l'oggetto di commutazione invia il valore 0,  Gli oggetti di luminosità inviano valore 0
  - Radio buttons:  1x3Byte,  3x1Byte

**Bottom Screenshot (RGBW configuration):**

- Sidebar:** Shows a list of pages with 'Pagina 6' selected and highlighted in blue.
- Central List:**
  - Descrizione per la pagina funzione
  - Funzione della pagina
  - Tipo di illuminazione
  - Reazione a "Off"
  - Tipo di oggetto RGBW
- Control Panel:**
  - Controllo della temperatura di colore e del colore (dropdown)
  - RGBW (dropdown)
  - Radio buttons:  Solo l'oggetto di commutazione invia il valore 0,  Gli oggetti di luminosità inviano valore 0
  - 1x6Byte (dropdown)

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

+ Generale	Descrizione per la pagina funzione	
+ Home page	Funzione della pagina	Controllo della temperatura di colore e del colore
- Pagina funzione	Tipo di illuminazione	RGBCW
Pagina 1-...	Reazione a "Off"	<input checked="" type="radio"/> Solo l'oggetto di commutazione invia il valore 0 <input type="radio"/> Gli oggetti di luminosità inviano valore 0
<b>Pagina 6-...</b>	Tipo di oggetto RGB	<input checked="" type="radio"/> 1x3Byte <input type="radio"/> 3x1Byte
Misurazione della temperatura interna	Tipo di controllo della temperatura di colore	<input type="radio"/> Normale <input checked="" type="radio"/> Direttamente (algoritmo bianco caldo/freddo)
Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Oggetto feedback stato	<input checked="" type="radio"/> Luminosità+Temperatura di colore <input type="radio"/> Luminosità bianco caldo/fredda
+ Funzione timer settimanale	Min. temperatura di colore [2000..7000]	2700 K
+ Funzione logica	Max. temperatura di colore [2000..7000]	6500 K

**RGBCW**

Fig. 5.3.5 Finestra dei parametri "Controllo colore e temperatura colore"

### Parametro "Tipo di illuminazione"

Questo parametro consente di specificare il tipo di illuminazione della striscia RGB. Opzioni:

**RGB**

**RGBW**

**RGBCW**

RGB: regola la lampada a tre colori RGB (rosso, verde, blu)

RGBW: regola la lampada a quattro colori RGBW (rosso, verde, blu, bianco)

RGBCW: regola la lampada a tre colori RGB e il controllo di luminosità e temperatura colore.

### Parametro "Reazione a "Off""

Questo parametro consente di impostare il telegramma che viene inviato quando si aziona "Off". È possibile scegliere solo il valore di invio dell'oggetto interruttore 0 o il valore di invio degli oggetti Luminosità 0. Opzioni:

**Solo l'oggetto di commutazione invia il valore 0**

**Gli oggetti di luminosità inviano il valore 0**

### Parametro "Tipo di controllo della temperatura di colore"

Questo parametro consente di specificare il tipo di controllo per la temperatura del colore. Opzioni:

**Normale**

**Direttamente (algoritmo bianco caldo/freddo)**

Normale: invia un valore a 1byte di luminosità e a 2byte di temperatura colore.

Direttamente (algoritmo bianco caldo/freddo): controllo diretto, con algoritmo di conversione integrato per "Luminosità+Temperatura di colore" e "Luminosità bianco caldo/freddo", ovvero i due oggetti a 1byte usati per la regolazione della luminosità per il controllo del LED bianco freddo e del LED bianco caldo.

### Parametro "RGB/RGBW Tipo di oggetto"

Questi parametri si usano per impostare il tipo di oggetto di RGB o RGBW. Opzioni:

Per il tipo RGB:

**1x3byte**

**3x1byte**

Per il tipo RGBW:

**1x6byte**

**4x1byte**

**3byte+1byte**

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Oggetto feedback stato"

Questo parametro è visualizzato se il tipo di illuminazione è RGBCW e il tipo di controllo è "Direttamente (algoritmo bianco caldo/freddo)". Imposta l'oggetto per il feedback di stato. Opzioni:

Luminosità + temperatura colore

Luminosità bianco caldo/freddo

Luminosità + temperatura colore: il feedback dello stato di Luminosità + temperatura colore serve per la comunicazione corretta con i dati degli altri pannelli.

Luminosità bianco caldo/freddo: il feedback di Luminosità bianco caldo/freddo serve per comunicare con l'attuatore.

### Parametro "Min. temperatura di colore [2000..7000] °C"

#### • Parametro "Max. temperatura di colore [2000..7000] °C"

Questi parametri sono visualizzati quando il tipo di illuminazione è RGBCW. Impostare la soglia superiore e inferiore della temperatura del colore. Opzioni:

2000...7000

### 5.3.6 Finestra dei parametri "Visualizzazione qualità dell'aria"

La finestra dei parametri "Visualizzazione qualità dell'aria", illustrata in Fig. 5.3.6, consente di impostare la funzione di visualizzazione dei dati sulla qualità dell'aria, temperatura, umidità, PM2.5, PM10, VOC, CO2, AQI, luminosità, velocità del vento e pioggia. È possibile visualizzare fino a 4 elementi in un'unica pagina di interfaccia.

Fig. 5.3.6(1) Finestra dei parametri "Impostazioni Visualizzazione qualità dell'aria"

Fig. 5.3.6(2) Finestra dei parametri "Impostazioni Visualizzazione qualità dell'aria"

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Parametro visualizzato" (x=1~4)

Selezionare dall'elenco gli elementi da visualizzare, fino a un massimo di 4. Opzioni:

**Disabilita**  
**Temperatura**  
**Umidità**  
**PM2.5**  
**PM10**  
**CO2**  
**VOC**  
**AQI**  
**Luminosità**  
**Velocità del vento**  
**Pioggia**

I valori corrispondenti sono rilevati da sensori esterni e trasmessi allo schermo per la visualizzazione. Attivare il display, se non vengono ricevuti i valori rilevati, lo schermo sarà vuoto. Range di visualizzazione:

**Temperatura: -40~99**  
**Umidità: 0~100%**  
**PM2.5: 0~999 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**   
**PM10: 0~999 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**   
**CO2: 0~4000ppm**  
**VOC: 0~9.99 $\text{mg}/\text{m}^3$  o 0~4000ppm**  
**AQI: 0-500:**

0-50 (Buono): La qualità dell'aria è considerata soddisfacente, e l'inquinamento dell'aria presenta poco o nessun rischio per la salute.

51-100 (Moderato): La qualità dell'aria è accettabile; tuttavia, alcuni inquinanti potrebbero rappresentare un rischio moderato per un numero molto ristretto di persone particolarmente sensibili.

101-150 (Insalubre per Gruppi Sensibili): Le persone sensibili potrebbero sperimentare effetti sulla salute. La popolazione generale difficilmente sarà colpita.

151-200 (Insalubre): Chiunque può iniziare a sperimentare effetti sulla salute; i membri dei gruppi sensibili potrebbero risentire di effetti più seri.

201-300 (Molto Insalubre): Avvertenze sanitarie di emergenza. Tutta la popolazione è più probabile che venga colpita.

300+ (Pericoloso): Allerta sanitaria: tutti potrebbero sperimentare effetti sulla salute più gravi

**Luminosità: 0~5000lux**  
**Velocità del vento: 0~50 m/s o 0~183 km/h**  
**Pioggia: pioggia o assenza di pioggia**

#### • Parametro "Descrizione"

Questo parametro consente di specificare la descrizione visualizzata sul display schermo per ciascuna voce di qualità dell'aria, è possibile usare fino a 18 caratteri.

Il limite effettivo di caratteri del display è 12 (6 per i caratteri cinesi).

### Parametro "Intervallo di tempo per richiesta lettura sensore esterno [5..255] min"

Questo parametro consente di specificare il tempo di intervallo per l'invio della richiesta di lettura del sensore esterno. Opzioni:

5...255

### Parametro "Tipo di dato oggetto PM2.5"

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati di PM2.5. Opzioni:

**Valore in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (DPT\_7.001)**  
**Valore in virgola mobile in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (DPT\_9.030)**

### Parametro "Tipo di dato oggetto PM10"

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati di PM10. Opzioni:

**Valore in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (DPT\_7.001)**  
**Valore in virgola mobile in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (DPT\_9.030)**

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Tipo di dato oggetto CO2"

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati di CO2. Opzioni:

Valore in ppm(DPT\_7.001)

Valore in virgola mobile in ppm(DPT\_9.008)

### Parametro "Tipo di dato oggetto VOC"

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati di VOC. Opzioni:

Valore in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (DPT\_7.001)

Valore in virgola mobile in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (DPT\_9.030)

Valore in virgola mobile in ppm(DPT\_9.008)

### Parametro "Tipo di dato oggetto Luminosità"

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati della luminosità. Opzioni:

Valore in lux (DPT\_7.013)

Valore in virgola mobile in lux (DPT\_9.004)

### Parametro "Tipo di dato oggetto Velocità del vento"

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati della velocità del vento. Opzioni:

Valore in virgola mobile in m/s (DPT\_9.005)

Valore in virgola mobile in km/h (DPT\_9.028)



Nota: la descrizione per la visualizzazione della qualità dell'aria è limitata a 12 caratteri per l'alfabeto latino, 6 per quello cinese, 9 per quello greco o russo.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.3.7 Finestra dei parametri "Riscaldamento a pavimento"

La finestra dei parametri "Riscaldamento a pavimento", illustrata in Fig. 5.3.7, si usa principalmente per le impostazioni del riscaldamento a pavimento.

+ Generale	Descrizione per la pagina funzione	
+ Home page	Funzione della pagina	Riscaldamento a pavimento
- Pagina funzione	Modalità operativa	Singolo
Pagina 1-...	Riferimento temperatura da	Sensore interno
Pagina 6-...	Valore di controllo dopo errore temp.[0..100] (se controllo a 2 punti, imposta valore '0' = 0 e '> 0' = 1)	0 %
Misurazione della temperatura interna	Stato On/Off dopo il download	<input type="radio"/> Spento <input checked="" type="radio"/> Acceso
Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Stato On/Off al ripristino della tensione	Nessun cambiamento
+ Funzione timer settimanale	Temperatura predefinita setpoint [16..32]	20 °C
+ Funzione logica	Min. temperatura setpoint [16..32]	16 °C
+ Funzione gruppi scenari	Max. temperatura setpoint [16..32]	32 °C
	Metodo di controllo della temperatura	Riscaldamento on/off (controllo a 2 punti)
	Valore oggetto riscaldamento On/Off	<input checked="" type="radio"/> Riscaldamento ON = 1, riscaldamento OFF = 0 <input type="radio"/> Riscaldamento ON = 0, riscaldamento OFF = 1
	Isteresi inferiore [0..200]	20 +0.1k
	Isteresi superiore [0..200]	20 +0.1k
	Invio ciclico valore di controllo [0..255]	0 Minuti
	Funzione scenario	<input type="checkbox"/>
	Funzione timer	<input type="checkbox"/>

Fig. 5.3.7 Finestra dei parametri "Impostazioni Riscaldamento a pavimento"

#### Parametro "Modalità operativa"

Questo parametro consente di specificare la modalità di funzionamento del riscaldamento a pavimento. Opzioni:

- Singolo
- Master
- Slave

**Singolo:** la funzione di riscaldamento a pavimento del dispositivo è impostata su controllo singolo con algoritmo di controllo della temperatura; l'uscita controlla direttamente l'attuatore. Quando il dispositivo si riavvia, invia lo stato corrente al bus, ad esempio alimentazione accesa o spenta, setpoint temperatura.

**Master:** la funzione di riscaldamento a pavimento è impostata sul comando multiplo con algoritmo di controllo della temperatura; l'uscita è determinata dal dispositivo. Quando il dispositivo si riavvia, invia lo stato corrente al bus, ad esempio alimentazione accesa o spenta, setpoint temperatura.

**Slave:** la funzione di riscaldamento a pavimento è impostata sul controllo slave. In questa condizione il riscaldamento è azionato mediante le operazioni sul display, non viene usato alcun algoritmo di controllo della temperatura. Quando il dispositivo si riavvia, invia la richiesta di lettura dello stato corrente, ad esempio alimentazione accesa o spenta, setpoint temperatura.

#### Parametro "Riferimento temperatura da"

Questo parametro consente di specificare l'origine della temperatura di riferimento per il riscaldamento a pavimento. Opzioni:

- Sensore interno
- Sensore esterno
- Rapporto tra sensore interno ed esterno

La procedura di impostazione della temperatura del riscaldamento a pavimento è analoga a quella per il CTA. Fare riferimento alla sezione 5.3.2. per i dettagli.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Stato on/off dopo il download"

In modalità operativa "Slave", questo parametro non è visualizzato.

Consente di impostare lo stato on/off dell'interfaccia di controllo del riscaldamento a pavimento dopo il download. Opzioni:

- Spento
- Acceso

### Parametro "Stato on/off al ripristino della tensione"

In modalità operativa "Slave", questo parametro non è visualizzato.

Consente di impostare lo stato on/off dell'interfaccia di controllo del riscaldamento a pavimento dopo il ripristino della tensione del dispositivo. Opzioni:

- Spento
- Acceso
- Nessun cambiamento

Acceso: l'interfaccia di controllo è accesa e operativa quando si accende il dispositivo, la funzione di riscaldamento a pavimento esegue i calcoli interni in base al tipo di controllo per determinare lo stato corrente di accesso o spento del riscaldamento.

Spento: quando si accende il dispositivo, l'interfaccia di controllo è spenta, non è possibile interagire con le icone dell'interfaccia ad eccezione delle icone di timer e on/off.

Nessun cambiamento: l'interfaccia di controllo ripristina lo stato in cui si trovava prima dell'interruzione. Se è acceso, il riscaldamento a pavimento esegue i calcoli interni in base al tipo di controllo per determinare lo stato di controllo in corso.

### Parametro "Temperatura setpoint [16..32]°C"

In modalità operativa "Slave", questo parametro non è visualizzato.

Consente di impostare il setpoint di temperatura predefinito per il riscaldamento a pavimento quando è acceso. Opzioni:

- 16°C
- 17°C
- ...
- 32°C

Se la temperatura di setpoint predefinita è inferiore alla temperatura di setpoint minima, viene visualizzato questo avviso:

 The setpoint is less than minimum,so minimum will regard as setpoint in fact

Se la temperatura di setpoint predefinita è superiore alla temperatura di setpoint massima, viene visualizzato questo avviso:

 The setpoint is greater than maximum,so maximum will regard as setpoint in fact

### Parametro "Min./Max. temperatura setpoint [16..32]°C"

Questi parametri consentono di configurare il range della temperatura di setpoint, il valore minimo deve essere inferiore al valore massimo, se la temperatura impostata supera i limiti del range, viene utilizzata la temperatura nel range. (Nota: se il valore minimo è uguale o superiore al valore massimo, viene applicato il range predefinito di 16-32 °C). Opzioni:

- 16°C
- 17°C
- ...
- 32°C

Per la temperatura di setpoint il valore minimo deve essere inferiore al valore massimo, in caso contrario non è possibile configurarla nell'ETS.

### Parametro "Metodo di controllo della temperatura"

In modalità operativa "Slave", questo parametro non è visualizzato.

Consente di impostare il metodo di controllo della temperatura per il riscaldamento a pavimento. I diversi tipi di controllo consentono di gestire i diversi controller di temperatura. Opzioni:

- Riscaldamento on/off
- Riscaldamento PWM (controllo PI)
- Controllo continuo riscaldamento (controllo PI)

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

Se è selezionato "Riscaldamento on/off (controllo 2 punti)", sono visualizzati questi parametri:

Nel Controllo a 2 punti, se la temperatura supera il valore impostato, il riscaldamento si spegne, se scende al di sotto, si accende.

- Parametro "Valore oggetto riscaldamento on/off"

Specificare il valore di attivazione per l'accensione/spegnimento del riscaldamento a pavimento. Opzioni:

Riscaldamento ON = 1, Riscaldamento OFF = 0  
Riscaldamento ON = 0, Riscaldamento OFF = 1

- Parametro "Isteresi inferiore [0..200]\*0.1°C"

- Parametro "Isteresi superiore [0..200]\*0.1°C"

Questi due parametri si usano per impostare la temperatura di isteresi inferiore/superiore per il riscaldamento a pavimento. Opzioni:

0...200

In caso di temperatura corrente (T) > temperatura impostata + temperatura di isteresi superiore, il riscaldamento si spegne.

In caso di temperatura corrente (T) < temperatura impostata - temperatura di isteresi inferiore, il riscaldamento si avvia.

Per esempio, la temperatura di isteresi inferiore è 1K, la temperatura di isteresi superiore è 2K, la temperatura impostata è 16 °C; se T è superiore a 18 °C, il riscaldamento si spegne; se T è inferiore a 15 °C, il riscaldamento si avvia; se T è compreso tra 15 e 18 °C, viene mantenuto lo stato precedente.

Se si seleziona "Riscaldamento PWM (controllo PI)" e "Controllo continuo riscaldamento (controllo PI)" sono visualizzati questi parametri:

In modalità Riscaldamento PWM (controllo PI), il riscaldamento a pavimento invia ciclicamente il comando di commutazione alla valvola in base al valore di controllo.

In modalità Controllo continuo riscaldamento (controllo PI), il riscaldamento a pavimento controlla lo stato di apertura/chiusura della valvola in base al valore di controllo.

- Parametro "Inversione del valore di controllo"

Consente di impostare l'oggetto di controllo per l'invio del valore di controllo normale, o per l'invio del valore di controllo invertito, in modo che il valore di controllo possa adattarsi al tipo di valvola.

Se attivato, viene inviato al bus tramite l'oggetto dopo l'inversione del valore di controllo.

- Parametro "Tempo di ciclo PWM [1..255] min"

Questo parametro è visualizzato solo se il tipo di controllo è "Tempo di ciclo PWM". Si usa per impostare il periodo di ciclo dell'oggetto di controllo per inviare il valore di commutazione; l'oggetto invia il valore di commutazione in base al ciclo del valore di controllo. Per esempio, se il tempo di ciclo impostato è 10 min e il valore di controllo è 80%, l'oggetto invia un telegramma di accensione per 8 minuti e un telegramma di spegnimento per 2 minuti. Se si cambia il valore di controllo, cambia anche la proporzione di invio dei telegrammi accensione/spegnimento, ma il tempo di ciclo rimane quello impostato nel parametro. Opzioni:

1...255

- Parametro "Velocità riscaldamento"

Consente di impostare la velocità di risposta al controller PI di riscaldamento. Si applicano velocità di risposta diverse in base ai diversi ambienti. Opzioni:

Riscaldamento a radiatori  
Pannelli radianti a pavimento  
Riscaldamento elettrico  
Definito dall'utente

- Parametro "Banda proporzionale [10..100]\*0,1 °C" (valore P)

- Parametro "Tempo di reset [0..255]min" (valore I)

Questo parametro è visualizzato quando in "Velocità di riscaldamento" è selezionato "Definito dall'utente" e si usa per impostare il valore PI del controller PI.

Per maggiori dettagli sulle modalità di controllo a 2 punti e PI, vedere la sezione 5.3.2.

- Parametro "Invio ciclico valore di controllo [0..255]min"

Questo parametro consente di specificare la frequenza di invio ciclico del valore di controllo al bus. Opzioni:

0...255

### Parametro "Funzione scenario"

In modalità operativa "Slave", questo parametro non è visualizzato. Consente di specificare se usare la funzione scenario. Se attivata, può essere associata ad accensione/spegnimento, modalità, temperatura di setpoint.

### Parametro "Funzione timer"

In modalità operativa "Slave", questo parametro non è visualizzato. Consente di specificare se usare la funzione timer.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.3.7.1 Finestra dei parametri "Scenario"

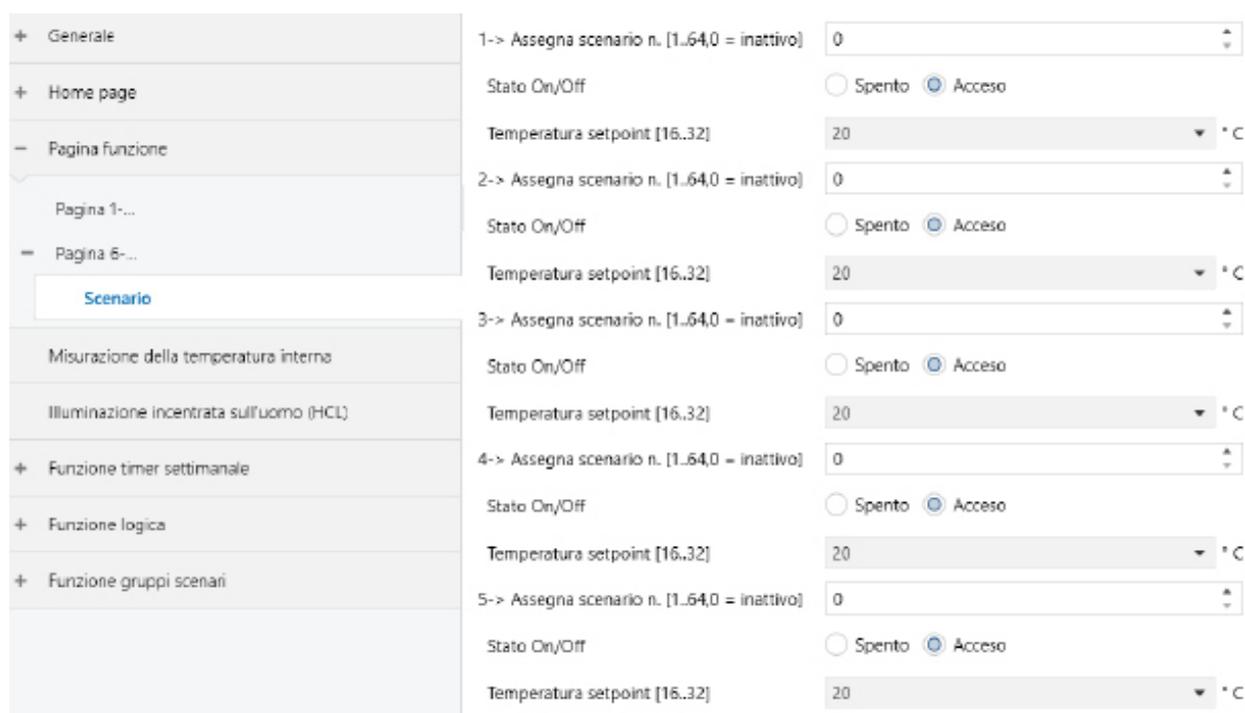


Fig. 5.3.7.1 Finestra dei parametri "Impostazioni Scenario"

In modalità operativa "Slave", questa finestra dei parametri non è visualizzata. Questa finestra dei parametri viene visualizzata quando si attiva la funzione scenario.

#### Parametro "x-> Scenario di attivazione numero [1..64,0=inactive]" (x=1~5)

Questo parametro consente di specificare il numero di scenario attivato. È possibile attivare fino a 5 scenari. Opzioni:

**0..64, 0=inattivo**

Gli scenari si possono richiamare o memorizzare. Quando si memorizza un nuovo scenario, il nuovo scenario salvato rimane valido anche al ripristino della tensione, dopo un'interruzione dell'alimentazione del bus.

#### Parametro "Stato on/off"

Questo parametro consente di impostare lo stato Acceso/Spento. Opzioni:

**Spento**

**Acceso**

Questo parametro non è visibile se è selezionato Spento:

#### Parametro "Temperatura setpoint [16..32]°C"

Questo parametro consente di specificare lo stato della temperatura di setpoint. Opzioni:

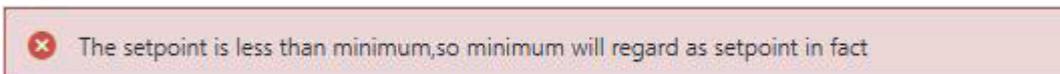
**16°C**

**17°C**

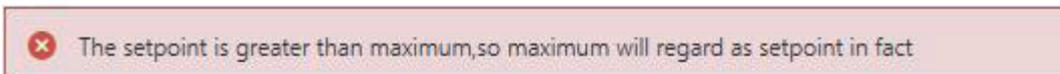
**...**

**32°C**

Se la temperatura di setpoint è inferiore alla temperatura minima impostata, viene visualizzato questo avviso:



Se la temperatura di setpoint è superiore alla temperatura massima impostata, viene visualizzato questo avviso:



## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.3.8 Finestra dei parametri "Sistema di ventilazione"

La finestra dei parametri "Sistema di ventilazione", illustrata in Fig. 5.3.8, si usa principalmente per impostare il sistema di ventilazione.

+ Generale	Descrizione per la pagina funzione	
+ Home page	Funzione della pagina	Sistema di ventilazione
- Pagina funzione	Stato On/Off dopo il download	<input type="radio"/> Spento <input checked="" type="radio"/> Acceso
Pagina 1-...	Stato On/Off al ripristino della tensione	Nessun cambiamento
- <b>Pagina 6-...</b>	Velocità predefinita ventola a ventilazione ON	Medio
Ventola	Funzione recupero di calore	Disabilitato=0/Abilita=1
Scenario	Contatore timer filtro	<input checked="" type="checkbox"/>
Controllo ventola Auto	Periodo di valutazione [100..10000]	1000 Ore
Misurazione della temperatura interna	Funzione operativa Auto	<input checked="" type="checkbox"/>
Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Funzione scenario	<input checked="" type="checkbox"/>

Fig. 5.3.8 Finestra dei parametri "Impostazioni Sistema di ventilazione"

#### Parametro "Stato on/off dopo il download"

Questo parametro consente di specificare lo stato di accensione/spengimento dell'interfaccia del sistema di ventilazione dopo il download dell'applicativo. Opzioni:

- Spento
- Acceso

#### Parametro "Stato on/off al ripristino della tensione"

Questo parametro consente di specificare lo stato di accensione/spengimento dell'interfaccia del sistema di ventilazione dopo il ripristino della tensione del dispositivo. Opzioni:

- Spento
- Acceso
- Nessun cambiamento

Acceso: al ripristino dell'alimentazione, il dispositivo si accende ed è possibile interagire con l'interfaccia.

Spento: al ripristino dell'alimentazione, il dispositivo si spegne e non è possibile interagire con l'interfaccia, ad eccezione dei comandi di reset del filtro e di accensione/spengimento.

Nessun cambiamento: al ripristino della tensione, il dispositivo torna allo stato precedente l'interruzione.

#### Parametro "Velocità predefinita ventola a ventilazione ON"

Questo parametro consente di impostare la velocità iniziale della ventola dopo l'accensione della ventilazione. Opzioni:

- Basso
- Medio
- Alto

#### Parametro "Funzione recupero di calore"

Questo parametro consente di specificare se attivare la funzione di recupero del calore della ventilazione. Opzioni:

- Disabilita
- ...
- ...

Se si selezionano le ultime due opzioni, il recupero di calore della ventilazione è attivo per impostazione predefinita, ovvero, si attiva all'accensione.

Se è disattivato non è possibile controllarlo.

#### Parametro "Contatore timer filtro"

Questo parametro consente di specificare se attivare la funzione contatore del timer filtro.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

Se attivata, viene visualizzato il parametro seguente.

- Parametro “Periodo di valutazione [100..10000]h”

Con questo parametro si specifica la durata del filtro. Opzioni: 100...10000

Se il filtro viene utilizzato più a lungo della durata specificata, invia un allarme per ricordare di pulire il filtro.

La durata del filtro può essere resettata mediante l'oggetto “Reset timer filtro”.

La durata del filtro può essere monitorata con l'oggetto “Contatore timer filtro”. La durata è espressa in ore. Il valore del conteggio viene inviato al bus quando cambia, inoltre si può modificare la durata del conteggio tramite il bus.

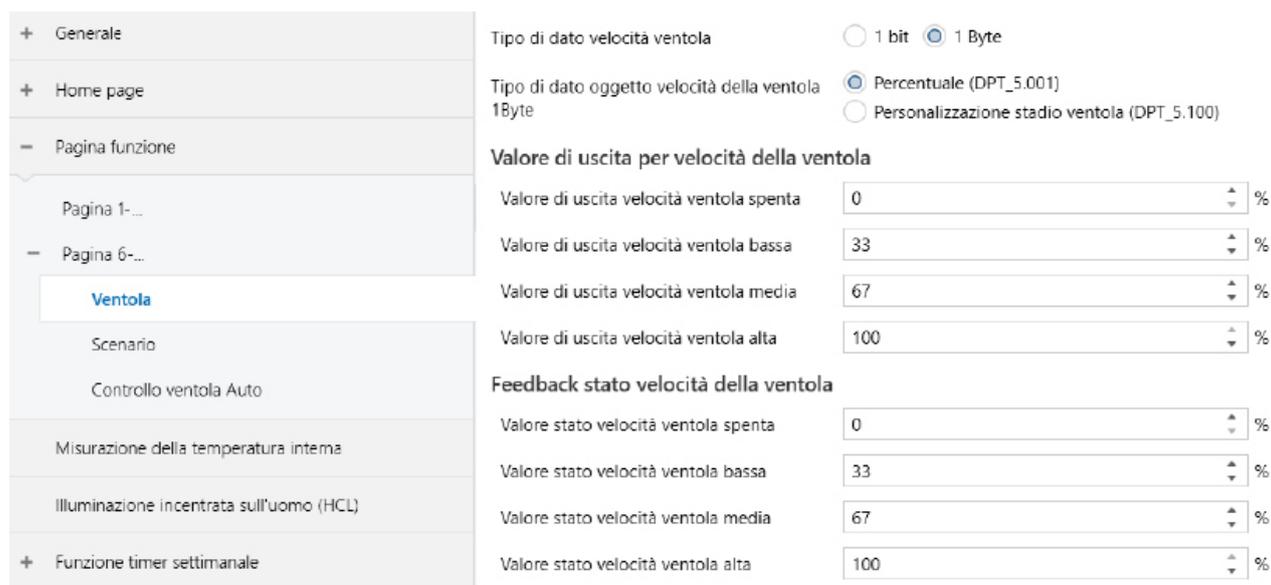
### Parametro “Funzione operativa auto”

Questo parametro si usa per specificare se attivare l'azionamento automatico del sistema di ventilazione. Quando questa funzione è attiva, la velocità della ventola è associata al rilevamento dei valori di PM2.5 o CO2 ricevuti dal bus. Il valore di telegramma 1 attiva la velocità ventola automatica, il valore 0 la annulla.

### Parametro “Funzione scenario”

Questo parametro consente di specificare se attivare la funzione scenario di ventilazione.

#### 5.3.8.1 Finestra dei parametri “Ventola”



+ Generale	Tipo di dato velocità ventola	<input type="radio"/> 1 bit <input checked="" type="radio"/> 1 Byte
+ Home page	Tipo di dato oggetto velocità della ventola	<input checked="" type="radio"/> Percentuale (DPT_5.001)
- Pagina funzione	1Byte	<input type="radio"/> Personalizzazione stadio ventola (DPT_5.100)
- Pagina 1-...	<b>Valore di uscita per velocità della ventola</b>	
- Pagina 6-...	Valore di uscita velocità ventola spenta	0 %
Ventola	Valore di uscita velocità ventola bassa	33 %
Scenario	Valore di uscita velocità ventola media	67 %
Controllo ventola Auto	Valore di uscita velocità ventola alta	100 %
Misurazione della temperatura interna	<b>Feedback stato velocità della ventola</b>	
Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Valore stato velocità ventola spenta	0 %
+ Funzione timer settimanale	Valore stato velocità ventola bassa	33 %
	Valore stato velocità ventola media	67 %
	Valore stato velocità ventola alta	100 %

Fig. 5.3.8.1 Finestra dei parametri “Impostazioni Ventola”

### Parametro “Tipo di dato velocità ventola”

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati dell'oggetto della velocità ventola. Opzioni:

1bit

1byte

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

Se si seleziona 1bit, sono visualizzati i seguenti parametri.

- Parametro “Valore oggetto velocità ventola spento/basso/medio/alto”

Questi parametri specificano il valore di invio per ogni cambio di velocità della ventola, sono inviati da tre oggetti da 1bit contemporaneamente. Opzioni:

N.1=0, N.2=0, N.3=0

N.1=1, N.2=0, N.3=0

N.1=0, N.2=1, N.3=0

N.1=1, N.2=1, N.3=0

N.1=0, N.2=0, N.3=1

N.1=1, N.2=0, N.3=1

N.1=0, N.2=1, N.3=1

N.1=1, N.2=1, N.3=1

Se si seleziona 1byte, sono visualizzati i seguenti parametri:

- Parametro “Tipo oggetto velocità ventola 1 byte”

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati dell'oggetto della velocità ventola da 1byte. Opzioni:

Step (DPT 5.100)

Percentuale (DPT 5.001)

Valore di uscita per velocità della ventola

- Parametro “Valore uscita velocità ventola spenta/bassa/media/alta”

Questi parametri specificano il valore di uscita per ogni cambio di velocità della ventola. Le opzioni dipendono dal tipo di dati dell'oggetto ventola:

0..255/0..100

Feedback stato velocità della ventola

- Parametro “Feedback stato velocità ventola spenta/bassa/media/alta”

Imposta il valore di risposta dello stato di ciascuna velocità del ventilatore. Il display del dispositivo si aggiorna in base al valore di feedback. Le opzioni dipendono dal tipo di dati dell'oggetto ventola:

0..255/0..100

*Nota: il valore di uscita e il valore di stato devono soddisfare la condizione spenta<b>bassa</b><b>media</b><b>alta, in caso contrario non è possibile eseguire la configurazione nell'ETS e viene visualizzato un avviso in un riquadro rosso, come illustrato sotto:*

Valore stato velocità ventola Auto	0	▲▼	%
Valore stato velocità ventola bassa	33	▲▼	%
Valore stato velocità ventola media	67	▲▼	%
Valore stato velocità ventola alta	100	▲▼	%

### Parametro “Ritardo cambio velocità ventola [0..100]\*50ms”

Questo parametro consente di specificare il ritardo del cambio di velocità della ventola e va considerato in base alle caratteristiche tecniche del ventilatore. Opzioni:

0...100

Al cambio di velocità, la ventola si spegne, quindi la ventola si accende alla nuova velocità dopo il tempo di ritardo dell'invio del telegramma al bus.

Se il ritardo è impostato su 0, la ventola non si spegne, ma passa direttamente alla velocità successiva.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.3.8.2 Finestra dei parametri "Scenario"

+ Generale	1-> Assegna scenario n. [1..64,0 = inattivo]	0
+ Home page	Livello velocità ventola	Spento
- Pagina funzione	2-> Assegna scenario n. [1..64,0 = inattivo]	0
Pagina 1-...	Livello velocità ventola	Basso
- Pagina 6-...	Recupero di calore	<input type="radio"/> Spento <input checked="" type="radio"/> Acceso
Ventola	3-> Assegna scenario n. [1..64,0 = inattivo]	0
<b>Scenario</b>	Livello velocità ventola	Medio
Controllo ventola Auto	Recupero di calore	<input type="radio"/> Spento <input checked="" type="radio"/> Acceso
Misurazione della temperatura interna	4-> Assegna scenario n. [1..64,0 = inattivo]	0
Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Livello velocità ventola	Alto
+ Funzione timer settimanale	Recupero di calore	<input type="radio"/> Spento <input checked="" type="radio"/> Acceso
+ Funzione logica	5-> Assegna scenario n. [1..64,0 = inattivo]	0
	Livello velocità ventola	Spento

Fig.5.3.8.2(1) Finestra dei parametri "Impostazioni Scenario"

Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Recupero di calore	<input type="radio"/> Spento <input checked="" type="radio"/> Acceso
+ Funzione timer settimanale	5-> Assegna scenario n. [1..64,0 = inattivo]	0
+ Funzione logica	Livello velocità ventola	Spento

Fig. 5.3.8.2(2) Finestra dei parametri "Impostazioni Scenario"

Questa finestra dei parametri viene visualizzata quando si attiva la funzione scenario.

#### Parametro "x-> Scenario di attivazione N. [1..64,0=inattivo]" (x=1~5)

Questo parametro consente di specificare il numero di scenario attivato. È possibile attivare fino a 5 scenari. Opzioni:

0..64, 0= inattivo

#### • Parametro "Livello velocità ventola"

Questo parametro consente di specificare il livello di velocità della ventola per lo scenario x. Opzioni:

Spento

Basso

Medio

Alto

Questo parametro non è visibile se è stato selezionato Spento:

#### • Parametro "Recupero di calore"

Il parametro è visualizzato se è stato selezionata la funzione di recupero di calore. Consente di impostare lo stato della funzione di recupero del calore per lo scenario x. Opzioni:

Spento

Acceso

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.3.8.3 Finestra dei parametri "Controllo ventola Auto"

<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Generale</li> <li>+ Home page</li> <li>- Pagina funzione <ul style="list-style-type: none"> <li>Pagina 1-...</li> <li>- Pagina 6-... <ul style="list-style-type: none"> <li>Ventola</li> <li>Scenario</li> <li style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">Controllo ventola Auto</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>Misurazione della temperatura interna</li> <li>Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)</li> <li>+ Funzione timer settimanale</li> </ul>	Operatività Auto sul valore dell'oggetto	<input type="radio"/> 0 = Auto/1 = no Auto <input checked="" type="radio"/> 1 = Auto/0 = no Auto
	Riferimento del valore di controllo da	<input checked="" type="radio"/> PM2.5 <input type="radio"/> CO2
	Periodo di richiesta lettura valore di controllo [0..255]	2 Minuti
	Stato velocità ventola in caso di errore del valore di controllo	Spento
	Tipo di dato oggetto PM2.5	<input checked="" type="radio"/> Valore in ug/m3 (DPT_7.001) <input type="radio"/> Valore ug/m3 in virgola mobile (DPT_9.030)
	Valore di soglia per velocità Off<->bassa [1..999]	35
	Valore di soglia per velocità bassa<->media [1..999]	75
	Valore di soglia per velocità media<->alta [1..999]	115
	Isteresi del valore di soglia in +/- [10..30]	10
	Ritardo minimo per cambio velocità ventola [0..65535]	10 Secondi

Fig. 5.3.8.3(1) Finestra dei parametri "Impostazioni Controllo ventola Auto\_PM2.5"

<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Generale</li> <li>+ Home page</li> <li>- Pagina funzione <ul style="list-style-type: none"> <li>Pagina 1-...</li> <li>- Pagina 6-... <ul style="list-style-type: none"> <li>Ventola</li> <li>Scenario</li> <li style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">Controllo ventola Auto</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>Misurazione della temperatura interna</li> <li>Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)</li> <li>+ Funzione timer settimanale</li> </ul>	Operatività Auto sul valore dell'oggetto	<input type="radio"/> 0 = Auto/1 = no Auto <input checked="" type="radio"/> 1 = Auto/0 = no Auto
	Riferimento del valore di controllo da	<input type="radio"/> PM2.5 <input checked="" type="radio"/> CO2
	Periodo di richiesta lettura valore di controllo [0..255]	2 Minuti
	Stato velocità ventola in caso di errore del valore di controllo	Spento
	Tipo di dato oggetto CO2	<input type="radio"/> Valore in ppm (DPT_7.001) <input checked="" type="radio"/> Valore ppmin virgola mobile (DPT_9.008)
	Valore di soglia per velocità Off <->bassa [1..4000]	450
	Valore di soglia per velocità bassa<->media [1..4000]	1000
	Valore di soglia per velocità media<->alta [1..4000]	2000
	Isteresi del valore di soglia in +/- [100..400]	200
	Ritardo minimo per cambio velocità ventola [0..65535]	10 Secondi

Fig. 5.3.8.3(2) Finestra dei parametri "Impostazioni Controllo ventola Auto\_CO2"

Quando è attiva la funzione di azionamento automatico, il sistema di ventilazione regola automaticamente la velocità della ventola in base al valore di controllo. Questa finestra dei parametri viene visualizzata quando è attiva la funzione di azionamento automatico.

#### Parametro "Valore dell'oggetto modalità auto"

Questo parametro consente di specificare il valore del telegramma per attivare l'azionamento automatico. Opzioni:

**0=Auto/1= No auto**

**1=Auto/0= No auto**

0=Auto/1= No auto: quando l'oggetto "Funzione automatica" riceve il telegramma con valore "0", attiva l'azionamento automatico, quando riceve "1" esce dall'azionamento automatico.

1=Auto/0= No auto: quando l'oggetto "Funzione automatica" riceve il telegramma con valore "1", attiva l'azionamento automatico, quando riceve "0" esce dall'azionamento automatico.

Dopo l'accensione, l'azionamento automatico non è attivato per impostazione predefinita.

#### Parametro "Riferimento valore di controllo"

Questo parametro consente di specificare il riferimento del valore di controllo in modalità di azionamento automatico. Opzioni:

PM2.5

CO2

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Intervallo richiesta lettura valore di controllo [0..255] Min"

Questo parametro consente di specificare il tempo di intervallo prima che il dispositivo invii una richiesta di lettura del valore di controllo al sensore esterno. Opzioni:  
0...255

### Parametro "Stato ventola in caso di errore del valore di controllo"

Questo parametro consente di specificare la velocità predefinita della ventola del sistema di ventilazione in caso di errore del valore di controllo. Opzioni:

- Spento
- Basso
- Medio
- Auto

**Nota: se la richiesta di lettura del valore di controllo non riceve risposta, per impostazione predefinita il sensore esterno è considerato guasto e viene generato un errore del valore di controllo.**

### Parametro "Tipo di dato oggetto PM2.5"

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati di PM2.5. Il tipo di dati determina il tipo di oggetto, selezionarlo in base al tipo di dati del sensore di PM2.5 collegato. Opzioni:

- Valore in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (DPT\_7.001)
- Valore in virgola mobile i in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (DPT\_9.030)

DPT\_7.001: idoneo per il valore integrato

DPT\_9.030: idoneo per valore in virgola mobile.

### Parametro "Tipo di dato oggetto CO2"

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati di CO2. Il tipo di dati determina il tipo di oggetto, selezionarlo in base al tipo di dati del sensore di CO2 collegato. Opzioni:

- Valore in ppm(DPT\_7.001)
- Valore in virgola mobile in ppm(DPT\_9.008)

DPT\_7.001: idoneo per il valore integrato

DPT\_9.008: idoneo per valore in virgola mobile.

### Parametro "Valore soglia velocità spento<->basso [1..999]/ [1...4000]"

Definire qui il valore di soglia per il passaggio da velocità spento a basso e viceversa. Opzioni:

1..999/1..4000

Se il valore di controllo è maggiore o uguale al valore di soglia impostato, si avvia la velocità bassa, se il valore di controllo è inferiore al valore di soglia impostato, la ventola si spegne.

### Parametro "Valore soglia velocità basso<->medio [1..999]/ [1...4000]"

Definire qui il valore di soglia per il passaggio da velocità bassa a media e viceversa. Se il valore di controllo è maggiore o uguale al valore di soglia impostato, si avvia la velocità media. Opzioni:

1..999/1..4000

### Parametro "Valore soglia velocità medio<->alto [1..999]/ [1...4000]"

Definire qui il valore di soglia per il passaggio da velocità media ad alta e viceversa. Se il valore di controllo è maggiore o uguale al valore di soglia impostato, si avvia la velocità alta. Opzioni:

1..999/1..4000

**Suggerimento: il controller valuta la soglia in ordine crescente.**

**Controlla prima la soglia di velocità ventola → spenta <- >bassa, quindi la soglia →bassa <->media e infine →media <->alta.**

**L'esecuzione corretta di questa funzione è garantita solo nel caso seguente:**

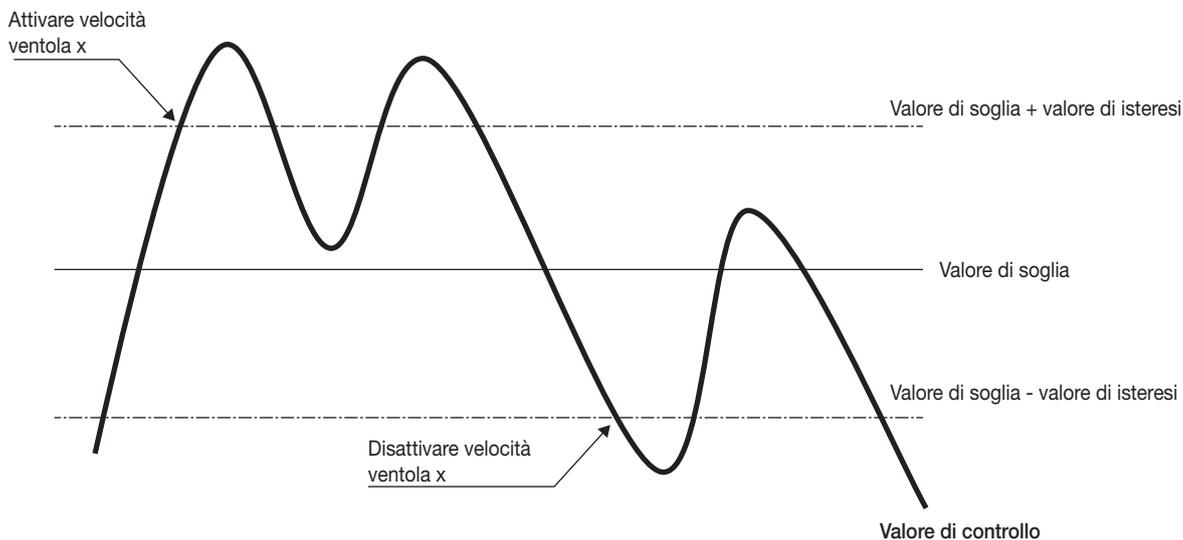
**La soglia per il passaggio di velocità ventola spenta <-> bassa è inferiore alla soglia per bassa <-> media, che a sua volta deve essere inferiore alla soglia per il passaggio da velocità ventola media <-> alta.**

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Isteresi valore di soglia in +/- [10...30]/[100..400]"

Questo parametro consente di specificare il valore di isteresi per il valore di soglia ed evitare che la ventola si azioni inutilmente quando il valore di controllo oscilla intorno al valore di soglia. Opzioni: 10..30/100..400

Per esempio, se il tipo di controllo è PM2.5, il valore di isteresi è 10 e la soglia 35, la soglia di limite superiore è 45 (valore di soglia + valore di isteresi) e il limite di soglia inferiore è 25 (valore di soglia - valore di isteresi). Quando il valore di controllo è compreso tra 25 e 45, la ventola non si aziona e viene mantenuto lo stato precedente. Lo stato di funzionamento della ventola cambia solo al raggiungimento di un valore inferiore a 25 o superiore a 45. Si veda la figura seguente:



#### Nota:

Quando è attivata l'isteresi, se si verifica una sovrapposizione con la soglia, l'azionamento della ventola avviene come segue:

- 1) L'isteresi determina il punto di controllo a cui si verifica la transizione della velocità.
- 2) Se si verifica la transizione della velocità, la nuova velocità è determinata dal valore di controllo e dalla soglia, senza considerare l'isteresi.

#### Ad esempio (1):

Nel caso dei PM2.5

Il valore di soglia spento <-> basso è 35

Il valore di soglia basso <-> medio è 55

Il valore di soglia medio <-> alto è 75

Il valore di isteresi è 25

La velocità della ventola aumenta a partire dallo stato di Spento:

Lo stato Spento cambia al valore di controllo 60 ( $\geq 25+35$ ), la nuova velocità è la velocità media (poiché 60 si trova tra 55 e 75, non è necessario considerare l'isteresi), ignorando la velocità bassa.

Il comportamento del ventilatore quando la velocità ventola scende dal livello alto:

Lo stato di velocità alta del ventilatore cambia al valore di controllo 50 ( $< 75-25$ ), la nuova velocità è la velocità bassa (poiché 50 si trova tra 35 e 55, non è necessario considerare l'isteresi), quindi la velocità media viene ignorata.

#### Per esempio (2):

Nel caso dei PM2.5

Il valore di soglia spento <-> basso è 20

Il valore di soglia basso <-> medio è 40

Il valore di soglia medio <-> alto è 70

Il valore di isteresi è 10

Quando la velocità aumenta dallo stato di spento:

Lo stato spento cambia al valore di controllo 30 ( $\geq 20+10$ )

Se il valore di controllo ricevuto è 41, la nuova velocità è media (poiché non è necessario considerare l'isteresi quando il valore si trova tra 40 e 70), quindi la velocità bassa viene ignorata.

Se il valore di controllo ricevuto è 39, la nuova velocità è al livello basso (poiché non è necessario considerare l'isteresi quando il valore si trova tra 20 e 40).

Quando la velocità diminuisce dal livello alto:

Il livello di velocità alto cambia al valore di controllo 60 ( $< 70-10$ )

Se il valore di controllo ricevuto è 39, la nuova velocità è al livello basso (poiché non è necessario considerare l'isteresi quando il valore si trova tra 20 e 40), quindi la velocità media viene ignorata.

- 3) Quando il valore di controllo è 0, il ventilatore è sempre spento.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Ritardo minimo per cambio velocità ventilatore [0...65535]s"

Consente di definire il tempo di attesa prima che la ventola passi dal livello di velocità corrente a uno superiore o inferiore, ovvero il tempo minimo per una transizione del livello di velocità della ventola.

Per poter passare a un'altra velocità del ventilatore, è necessario attendere questo periodo di tempo.

Se la velocità corrente è in funzione da un tempo sufficientemente lungo, può essere commutata rapidamente.

Opzioni:

0...65535

0: non è impostato un tempo di funzionamento minimo, tuttavia va sempre considerato il ritardo di commutazione del livello di velocità della ventola.

**Nota: il tempo di attesa per questa impostazione del parametro è attivo solo in modalità automatica.**

### 5.3.9 Finestra dei parametri "Visualizzazione misura dell'energia"

La finestra dei parametri "Visualizzazione misura dell'energia", illustrata in Fig. 5.3.9, consente di configurare la visualizzazione sul display dei valori energetici di corrente, tensione, potenza ed energia. È possibile visualizzare fino a 8 elementi nell'interfaccia.

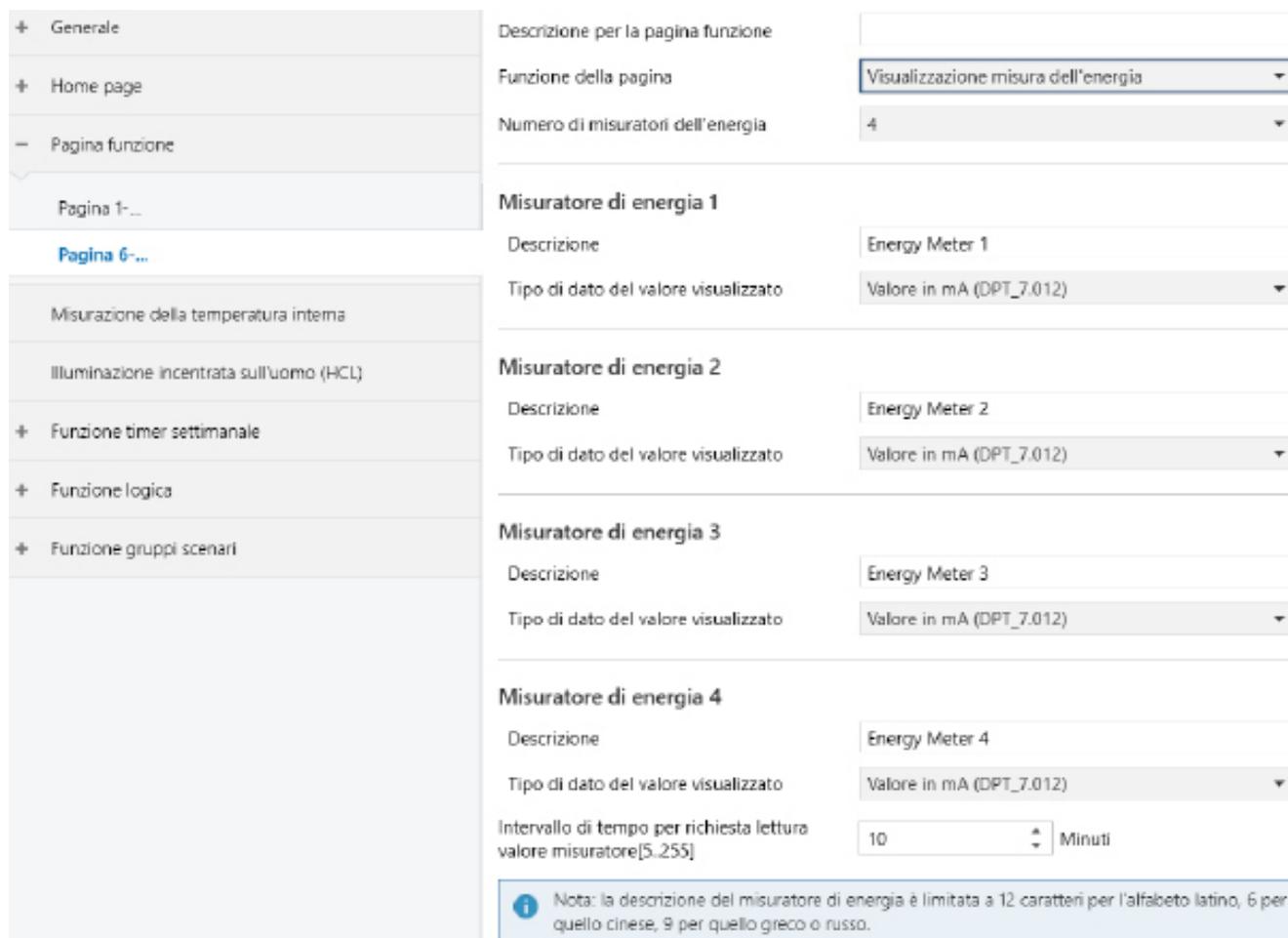


Fig. 5.3.9 Finestra dei parametri "Impostazioni Visualizzazione misura dell'energia"

### Parametro "Numero di misuratori dell'energia"

Questo parametro consente di specificare quanti misuratori di energia sono visualizzati nell'interfaccia di misura dell'energia. Opzioni:

1/2/3/4/5/6/7/8

È possibile visualizzare fino a 8 elementi.

#### Misuratore di energia x (x=1..8)

##### • Parametro "Descrizione"

Questo parametro consente di inserire una descrizione per il misuratore di energia visualizzato. Si possono inserire fino a 18 caratteri per l'alfabeto latino e possono essere visualizzati un massimo di 6 caratteri cinesi.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### • Parametro “Tipo di dato del valore visualizzato”

Questo parametro consente di definire il tipo di dati dei misuratori di energia visualizzati. Opzioni:

- Valore in mA(DPT 7.012)
- Valore in virgola mobile in mA(DPT 9.021)
- Valore in virgola mobile in A(DPT 14.019)
- Valore in virgola mobile in mV(DPT 9.020)
- Valore in virgola mobile in V(DPT 14.027)
- Valore in virgola mobile in W(DPT 14.056)
- Valore in virgola mobile in kW(DPT 9.024)
- Valore in virgola mobile Wh(DPT 13.010)
- Valore in virgola mobile kWh(DPT 13.013)

### Parametro “Intervallo di tempo per richiesta lettura valore misuratore [5..255]Min”

Questo parametro consente di specificare l'intervallo di tempo prima che il dispositivo invii la richiesta di lettura del valore di misura all'attuatore del misuratore esterno. Opzioni

5...255



Nota: la descrizione del misuratore di energia è limitata a 12 caratteri per l'alfabeto latino, 6 per quello cinese, 9 per quello greco o russo.

### 5.4 Finestra dei parametri “Misurazione della temperatura interna”

La finestra dei parametri “Misurazione della temperatura interna”, illustrata in Fig. 5.4., si usa principalmente per impostare i parametri relativi al rilevamento del sensore interno.



Fig. 5.4 Finestra dei parametri “Impostazioni Misurazione della temperatura interna”

I parametri seguenti si usano per impostare il valore di calibrazione e inviare lo stato e l'avviso di errore del sensore interno. Se il sensore interno è selezionato anche per altre funzioni, fare riferimento a questa sezione.

### Parametro “Calibrazione del sensore interno”

Questo parametro consente di impostare il valore di calibrazione della temperatura del sensore interno, ovvero calibrare il valore misurato dal sensore interno per avvicinarlo alla temperatura ambientale corrente. Opzioni:

- 5,0 °C
- ...
- 0,0 °C
- ...
- 5,0 °C

Nota: dopo l'accensione del dispositivo, il rilevamento del sensore interno impiega 30 minuti per stabilizzarsi, pertanto la temperatura rilevata in questo periodo potrebbe non essere accurata.

Per ottenere prestazioni ottimali si consiglia l'uso di una sonda esterna per bus.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Invia temperatura quando varia di"

Questo parametro specifica se inviare al bus il valore di temperatura corrente quando la temperatura varia di un determinato valore. L'invio non avviene se l'opzione è disabilitata. Opzioni:

**Disabilita**

**0,5 °C**

...

**10,0 °C**

### Parametro "Invio ciclico temperatura corrente [0..255]min"

Impostare qui l'intervallo per l'invio ciclico al bus del valore di temperatura rilevato. Opzioni: 0...255

Questo periodo è indipendente e avvia il conteggio al completamento della programmazione o dopo il reset. Il cambio di trasmissione non influisce su questo periodo di tempo.

### Parametro "Invio stato di errore del sensore interno"

Questo parametro consente di specificare la condizione per l'invio del rapporto di stato di errore in caso di errore del sensore interno. Opzioni:

**Solo dopo richiesta di lettura**

**Solo dopo un cambio di stato**

Solo dopo richiesta di lettura: l'oggetto "Avviso errore temp." invia lo stato di errore al bus solo quando l'oggetto riceve un errore di lettura da un altro dispositivo sul bus o dal bus.

Solo dopo un cambio di stato: quando lo stato di errore cambia, l'oggetto "Avviso errore temp." invia immediatamente il telegramma al bus per segnalare il valore di errore.

#### • Parametro "Valore dell'oggetto di errore"

Questo parametro si usa per specificare il valore dell'oggetto dell'errore. Opzioni:

**0=nessun errore/1=errore**

**1=nessun errore/0=errore**

0=nessun errore/1=errore: il valore dell'oggetto nel caso in cui il sensore non presenta errori è 0, in caso di errore il valore è 1.

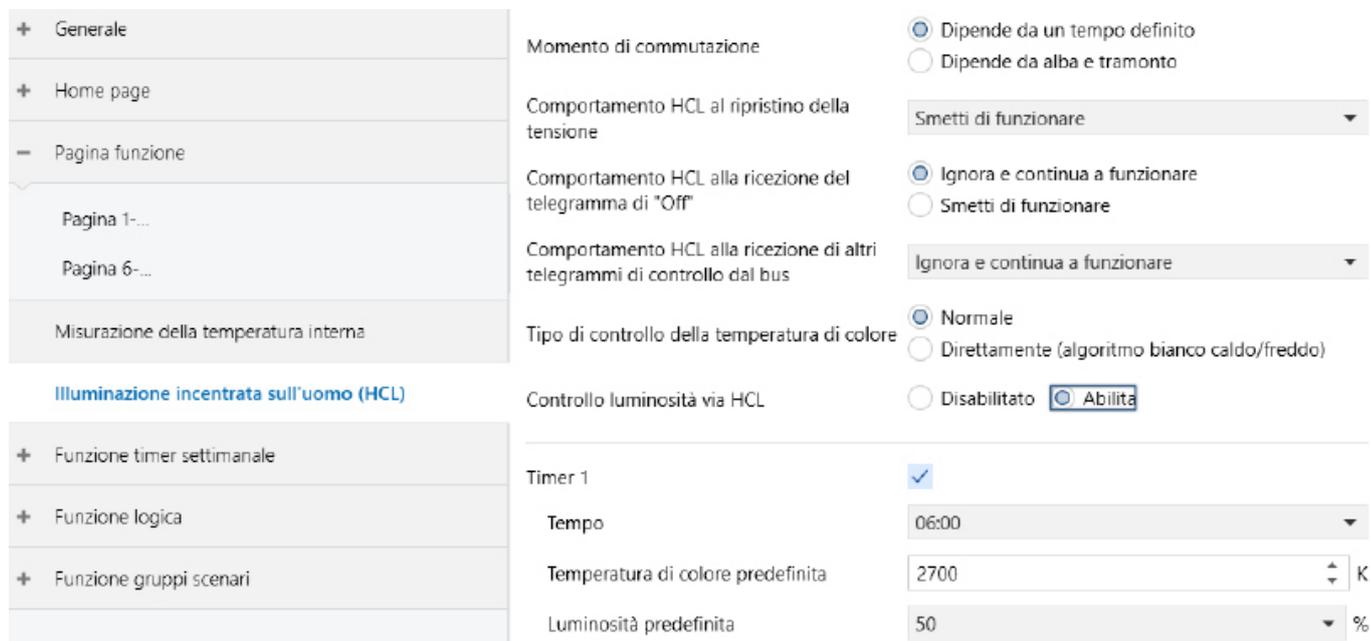
1=nessun errore/0=errore: il significato dei valori è il contrario dell'opzione precedente.

**Nota:** se il collegamento del sensore interno è anomalo o se la temperatura rilevata è al di fuori del range di -20°C ~ 60°C, il dispositivo interpreta questa condizione come guasto o errore del sensore.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.5 Finestra dei parametri "Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)"

La finestra dei parametri "Illuminazione incentrata sull'uomo", illustrata in Fig. 5.5, si usa principalmente per impostare i parametri relativi alla luminosità e alla temperatura colore.



+ Generale	Momento di commutazione	<input checked="" type="radio"/> Dipende da un tempo definito
+ Home page		<input type="radio"/> Dipende da alba e tramonto
- Pagina funzione	Comportamento HCL al ripristino della tensione	Smetti di funzionare
Pagina 1-...	Comportamento HCL alla ricezione del telegramma di "Off"	<input checked="" type="radio"/> Ignora e continua a funzionare
Pagina 6-...		<input type="radio"/> Smetti di funzionare
Misurazione della temperatura interna	Comportamento HCL alla ricezione di altri telegrammi di controllo dal bus	Ignora e continua a funzionare
<b>Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)</b>	Tipo di controllo della temperatura di colore	<input checked="" type="radio"/> Normale
+ Funzione timer settimanale		<input type="radio"/> Direttamente (algoritmo bianco caldo/freddo)
+ Funzione logica	Controllo luminosità via HCL	<input type="radio"/> Disabilitato <input checked="" type="radio"/> Abilita
+ Funzione gruppi scenari	Timer 1	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tempo	06:00
	Temperatura di colore predefinita	2700 K
	Luminosità predefinita	50 %

Fig. 5.5 Finestra dei parametri "Impostazioni Illuminazione incentrata sull'uomo-Dipende da un tempo definito"

#### Parametro "Momento di commutazione"

Questo parametro consente di specificare il momento in cui commutare la funzione. Opzioni:

- Dipende da un tempo definito
- Dipende da alba e tramonto

#### Parametro "Comportamento HCL al ripristino della tensione"

Questo parametro consente di specificare il comportamento della funzione HCL al ripristino della tensione. Opzioni:

- Inizia a funzionare
- Smetti di funzionare
- Nessun cambiamento

#### Parametro "Comportamento HCL alla ricezione del telegramma di OFF"

Questo parametro consente di specificare il comportamento della funzione HCL alla ricezione del telegramma di controllo commutazione "Off". Opzioni:

- Ignora e continua a funzionare
- Smetti di funzionare

Ignora e continua a funzionare: il telegramma ricevuto è ignorato e l'HCL rimane in funzione. L'oggetto "Controllo commutazione" non è visualizzato.  
Smetti di funzionare: l'HCL interrompe il funzionamento.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Comportamento HCL alla ricezione di altri telegrammi di controllo dal bus"

Questo parametro consente di specificare il comportamento della funzione HCL alla ricezione di un altro telegramma di controllo dal bus. Opzioni:

**Ignora e continua a funzionare**

**Ignora e smetti di funzionare**

**Aggiorna il valore predefinito e continua a funzionare**

**Aggiorna il valore predefinito e smette di funzionare**

Ignora e continua a funzionare: il telegramma ricevuto è ignorato e l'HCL rimane in funzione.

Ignora e smetti di funzionare: il telegramma ricevuto è ignorato ma l'HCL interrompe il funzionamento.

Aggiorna il valore predefinito e continua a funzionare: al ricevimento del telegramma corrispondente, luminosità e temperatura di colore correnti vengono aggiornati e l'HCL rimane in funzione.

Aggiorna il valore predefinito e smette di funzionare: al ricevimento del telegramma corrispondente, luminosità e temperatura di colore correnti vengono aggiornati e l'HCL interrompe il funzionamento.

**Nota: i telegrammi ricevuti durante questo periodo aggiornano i preset del parametro per il periodo di tempo in questione.**

**Non vengono registrati al termine del funzionamento dell'HCL. In caso di interruzione dell'alimentazione elettrica vengono salvati.**

### Parametro "Tipo di controllo della temperatura colore"

Questo parametro consente di specificare il tipo di controllo per la temperatura del colore. Opzioni:

**Normale**

**Direttamente (algoritmo bianco caldo/freddo)**

Normale: invia un valore a 1byte di luminosità e a 2byte di temperatura colore.

Direttamente (algoritmo bianco caldo/freddo): controllo diretto, con algoritmo di conversione integrato per "Luminosità+Temperatura di colore" e "Luminosità bianco caldo/freddo", ovvero i due oggetti a 1byte usati per la regolazione della luminosità per il controllo del LED bianco freddo e del LED bianco caldo.

### Parametro "Controllo luminosità via HCL"

Questo parametro è visualizzato se è stato selezionato il parametro precedente "Normale". Specificare se controllare la luminosità via HCL.

**I parametri seguenti si usano per preimpostare la luminosità e la temperatura di colore per ogni periodo di tempo. È possibile specificare fino a 10 periodi di tempo:**

**Tempo x (x=1~10)**

### Parametro "Timer x" (x=1~10)

Questo parametro consente di specificare se attivare la funzione Tempo x.

Se attivata, sono visualizzati i tre parametri seguenti.

### Parametro "Tempo"

Questo parametro si usa per specificare il periodo di tempo preimpostato. Le opzioni variano in base al momento di commutazione selezionato.

Per "Dipende da un tempo definito" sono disponibili le opzioni:

00:00

01:00

02:00

...

23:00

Per "Dipende da alba e tramonto" sono disponibili le opzioni:

Alba -5h

Tramonto +-0min

Alba -4h

Tramonto +30min

...

Tramonto +1h

Alba -1h

...

Alba -30min

Tramonto +4h

Alba +-0min

Tramonto +5h

...

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

---

### Parametro "Temperatura di colore predefinita"

Questo parametro consente di specificare la temperatura del colore di preset. Opzioni:

2000..7000 °C

### Parametro "Luminosità predefinita"

Questo parametro è visualizzato se per il tipo di controllo della temperatura è selezionato "Normale" ed è attivato il parametro "Controllo luminosità via HCL", oppure se è stato selezionato il tipo di controllo "Direttamente (algoritmo bianco caldo/freddo)". Impostare il preset di luminosità. Opzioni:

0%

5%

10%

...

95%

100%

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.6 Finestra dei parametri “Funzione timer settimanale”

Nella finestra dei parametri “Funzione timer settimanale”, illustrata in Fig. 5.6, è possibile configurare fino a 16 funzioni timer.



Fig. 5.6 Finestra dei parametri “Impostazioni Funzione timer settimanale”

#### Parametro “Funzione timer x” (x=1~16)

Questo parametro consente di specificare se attivare la funzione Timer x. Se abilitato, sono visualizzati la finestra dei parametri e gli oggetti corrispondenti.

Nota: dopo ogni download del programma applicativo i timer sono disabilitati per impostazione predefinita

#### 5.6.1 Finestra dei parametri “Timer x”

La finestra dei parametri “Timer x”, illustrata in Fig. 5.6.1, consente di impostare il valore e l'orario inviato dai singoli timer. I parametri per configurare i vari timer sono gli stessi. Di seguito è illustrata come esempio la descrizione dei parametri di un timer.

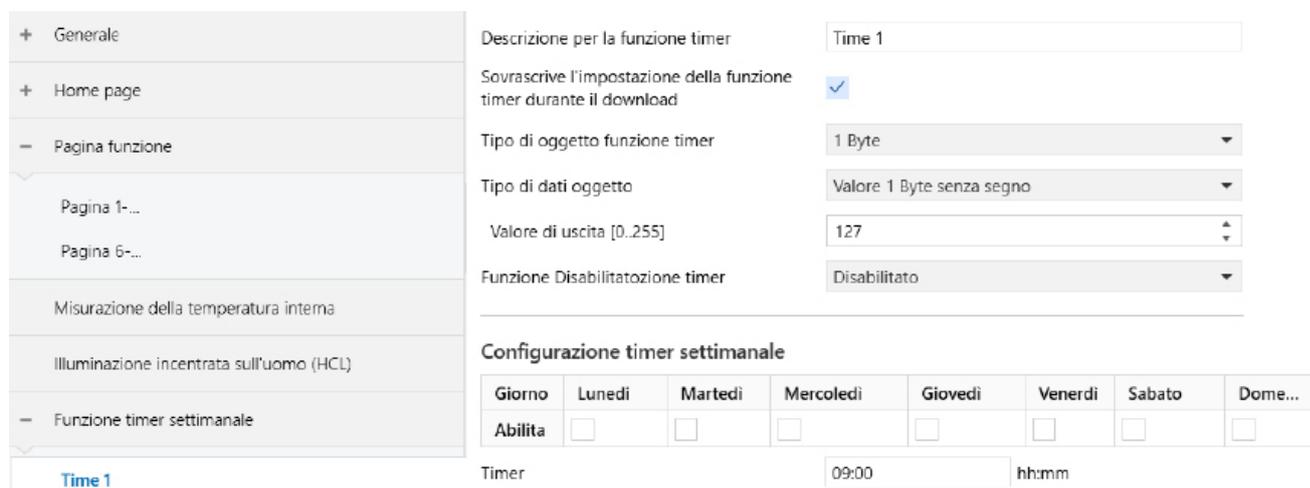


Fig. 5.6.1 Finestra dei parametri “Impostazioni Timer 1”.

#### Parametro “Descrizione per la funzione timer”

Questo parametro consente di inserire una descrizione della funzione timer, è possibile utilizzare fino a 12 caratteri, (fino a 6 caratteri cinesi).

#### Parametro “Sovrascrive l'impostazione della funzione timer durante il download”

Questo parametro consente di specificare se sovrascrivere le impostazioni della funzione timer durante il download.

Se è selezionato, la funzione timer settimanale sul display dipende dalla configurazione dell'ETS dopo il download dell'applicativo.

Se è disattivato, e il canale è già attivato, la configurazione ETS non viene trasmessa al display; se il canale della funzione timer settimanale sul display, la funzione dipende dall'ETS.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Tipo di oggetto funzione timer"

Questo parametro si usa per impostare il tipo di dati del valore da inviare al raggiungimento dell'orario stabilito per il timer x. Opzioni:

- 1bit
- 1byte
- 2byte

- Parametro "Tipo di dato oggetto"

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati da 1 byte o 2 byte.

Nel caso di 1 byte, sono disponibili le opzioni:

- 1byte senza segno
- 1byte[controllo scenari]
- Modalità HVAC

Nel caso di 2byte, sono disponibili le opzioni:

- Valore di 2byte senza segno
- Valore di temperatura

- Parametro "Valore di uscita/ N. scenario in uscita [...]"

Questo parametro consente di specificare il valore del telegramma da inviare al raggiungimento dell'orario stabilito per il timer x. Il range dipende dalle opzioni del parametro precedente.

### Parametro "Funzione disabilitazione timer"

Questo parametro si usa per specificare se la funzione timer può essere disattivata o attivata tramite l'oggetto, o per impostare il valore che avvia l'abilitazione/disabilitazione del timer. Opzioni:

- Disabilita
- Disabilita =0/Abilita=1
- Disabilita =1/Abilita=0

### Configurazione timer settimanale

I seguenti parametri si usano per impostare l'orario del timer x, al raggiungimento di tale orario, il timer x inizia il conteggio.

### Parametro "Lunedì/Martedì/Mercoledì/Giovedì/Venerdì/Sabato/Domenica"

Questo parametro consente di specificare il giorno della settimana per attivare la funzione Timer x.

### Parametro "Timer"

Questo parametro consente di impostare l'ora specifica del timer x. Opzioni:

- Ore: 0...23
- Minuti 0...59

Nota: l'accuratezza dell'orologio in tempo reale del CTA interno all'apparecchiatura è di  $\pm 10$ ppm.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.7 Finestra dei parametri "Funzioni gruppi scenari"

La finestra dei parametri "Funzioni gruppi scenari" consente di impostare i gruppi di scenari. È possibile configurare fino a 8 funzioni gruppo scenari, ogni gruppo ha 8 uscite, come illustrato di seguito.

+ Generale	Funzione gruppo scenari 1	<input checked="" type="checkbox"/>
+ Home page	Funzione gruppo scenari 2	<input checked="" type="checkbox"/>
+ Pagina funzione	Funzione gruppo scenari 3	<input checked="" type="checkbox"/>
	Funzione gruppo scenari 4	<input type="checkbox"/>

Fig. 5.7(1) Finestra dei parametri "Impostazioni Funzioni gruppi scenari"

+ Generale	Funzione uscita 1	<input checked="" type="checkbox"/>
+ Home page	Funzione uscita 2	<input checked="" type="checkbox"/>
	Funzione uscita 3	<input checked="" type="checkbox"/>

Fig. 5.7(2) Finestra dei parametri "Impostazioni Gruppo 1"

+ Generale	Descrizione per la funzione uscita 1	<input type="text"/>
+ Home page	Tipo oggetto uscita 1	1 bit
+ Pagina funzione	1-> Scenario di attivazione N. [1..64,0 = inattivo]	0
Misurazione della temperatura interna	Valore oggetto uscita 1	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Ritardo invio [0..255]	0 *0.1s
- Funzione timer settimanale	2-> Scenario di attivazione N. [1..64,0 = inattivo]	0
Time 1	Valore oggetto uscita 1	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
Relax time	Ritardo invio [0..255]	0 <input type="text" value="Valore di Default: 0"/> *0.1s
Closing time	3-> Scenario di attivazione N. [1..64,0 = inattivo]	0
Weekend time	Valore oggetto uscita 1	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
+ Funzione logica	Ritardo invio [0..255]	0 *0.1s
- Funzione gruppi scenari	4-> Scenario di attivazione N. [1..64,0 = inattivo]	0
Impostazione della funzione	Valore oggetto uscita 1	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
- Gruppo 1	Ritardo invio [0..255]	0 *0.1s
Funzione uscita 1	5-> Scenario di attivazione N. [1..64,0 = inattivo]	0
Funzione uscita 2	Valore oggetto uscita 1	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
Funzione uscita 3	Ritardo invio [0..255]	0 *0.1s

Fig. 5.7(3) Finestra dei parametri "Impostazioni Funzioni uscita 1"

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Funzione gruppo scenari" (x=1~8)

Questo parametro consente di specificare se attivare la funzione gruppo scenari x. Sono disponibili 8 gruppi di scenari.

### Parametro "Funzione uscita x" (y=1~8)

Questo parametro consente di specificare se attivare l'uscita y del gruppo scenari x. Sono disponibili 8 funzioni di uscita per ogni gruppo di scenari.

La configurazione delle 8 funzioni gruppo e delle 8 funzioni di uscita di ciascun gruppo sono uguali, pertanto verranno descritte le opzioni di una sola uscita di un solo gruppo:

### Parametro "Descrizione per la funzione uscita x" (y=1~8)

Questo parametro consente di specificare un nome per descrivere l'uscita y del gruppo x, con un massimo di 30 caratteri.

### Parametro "Tipo oggetto uscita" (y=1~8)

Questo parametro consente di specificare il tipo di oggetto dell'uscita y del gruppo x. Opzioni:

**1bit**  
**1byte**  
**2byte**

- Parametro "Tipo di dati oggetto"

Questo parametro consente di specificare il tipo di dati di 1byte o 2byte.

Per il tipo di dati 1byte sono disponibili le opzioni:

**1byte senza segno**  
**Modalità HVAC**

Per il tipo di dati 2byte sono disponibili le opzioni:

**2byte senza segno**  
**Valore di temperatura**

### Parametro "z->Attivazione N. scenario[1~64,0=inattivo]" (z=1~8)

Questo parametro consente di impostare il numero dello scenario attivato dall'uscita y del gruppo x. È possibile configurare fino a 8 scenari attivati per ciascuna uscita. Opzioni:

**0..64, 0=inattivo**

**Nota:** se si impostano due numeri di scenario uguali, verrà attivato sempre solo il primo dei due.

- Parametro "Scenario di attivazione n."

Questo parametro si usa per specificare il valore di uscita, il range dipende dal tipo di dati dell'uscita y:

Per il tipo di dati 1bit sono disponibili le opzioni:

**0...1**

Se il tipo di dati è 1byte- Valore 1byte senza segno, sono disponibili le opzioni:

**0...255**

Se il tipo di dati è 1byte- Modalità HVAC, sono disponibili le opzioni:

**Modalità comfort**  
**Modalità standby**  
**Modalità economy**  
**Protezione da caldo/freddo**

Se il tipo di dati è 2byte- Valore 2byte senza segno, sono disponibili le opzioni:

**0...65535**

Se il tipo di dati è 2byte- Valore di temperatura, sono disponibili le opzioni:

**-5°C**  
**-4°C**  
 ...  
**45°C**

- Parametro "Ritardo invio [0...255]\*0.1s"

Questo parametro consente di specificare con quanto ritardo inviare il valore di uscita al bus. Opzioni:

**0...255**

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.8 Finestra dei parametri “Funzione logica”

Nella finestra dei parametri “Funzione logica”, illustrata in Fig. 5.8, è possibile configurare fino a 8 funzioni logiche.

+ Generale	1a funzione logica	<input checked="" type="checkbox"/>
+ Home page	2a funzione logica	<input checked="" type="checkbox"/>
+ Pagina funzione	3a funzione logica	<input checked="" type="checkbox"/>
Misurazione della temperatura interna	4a funzione logica	<input checked="" type="checkbox"/>
Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	5a funzione logica	<input checked="" type="checkbox"/>
+ Funzione timer settimanale	6a funzione logica	<input checked="" type="checkbox"/>
	7a funzione logica	<input checked="" type="checkbox"/>
	8a funzione logica	<input checked="" type="checkbox"/>

Fig. 5.8 Finestra dei parametri “Impostazioni Funzione logica”

#### Parametro “1st/2nd/3rd... Funzione logica”

Questo parametro si usa per configurare l'interfaccia di impostazione della funzione logica, sul display viene visualizzata la pagina della funzione logica selezionata. È possibile attivare fino a 8 funzioni logiche.

#### Parametro “Descrizione per la funzione logica”

Questo parametro consente di specificare un nome per descrivere la funzione logica, con un massimo di 30 caratteri.

#### Parametro “Funzione del canale”

Questo parametro consente di specificare la funzione del canale. Opzioni:

- AND
- OR
- XOR
- Inoltro porta
- Comparatore di soglia
- Conversione formato
- Funzione ritardo
- Luce scale

AND/OR/XOR: poiché questo parametro è analogo all'oggetto di comunicazione (solo l'algoritmo logico è diverso) nei parametri che seguono viene usata come esempio una sola opzione.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.8.1 Finestra dei parametri "AND/OR/XOR"

+	Generale	Funzione del canale	AND
+	Home page	Ingresso a	Disconnesso
+	Pagina funzione	Valore predefinito	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
	Misurazione della temperatura interna	Ingresso b	Disconnesso
	Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Valore predefinito	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
+	Funzione timer settimanale	Ingresso c	Disconnesso
-	<b>Funzione logica</b>	Valore predefinito	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
	<b>1a funzione logica</b>	Ingresso d	Disconnesso
	2a funzione logica	Valore predefinito	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
	3a funzione logica	Ingresso e	Disconnesso
	4a funzione logica	Valore predefinito	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
	5a funzione logica	Ingresso f	Disconnesso
	6a funzione logica	Valore predefinito	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
	7a funzione logica	Ingresso g	Disconnesso
	8a funzione logica	Valore predefinito	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
+	Funzione gruppi scenari	Ingresso h	Disconnesso
		Valore predefinito	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1
		Risultato invertito	<input type="checkbox"/>
		Lettura valore dell'oggetto in ingresso al ripristino del bus	<input type="checkbox"/>
		Invio uscita	<input checked="" type="radio"/> Alla ricezione di un nuovo telegramma <input type="radio"/> Ad ogni cambiamento dell'uscita
		Ritardo di invio: Base	Nessuno
		Moltiplicatore: 1,255	1

Fig. 5.8.1 Finestra dei parametri "Impostazioni 1a funzione logica\_AND/OR/XOR"

#### Parametro "Ingresso a/b/c/d/e/f/g/h"

Questo parametro consente di specificare se eseguire il calcolo dell'ingresso x e se eseguire il calcolo normale o invertito. Opzioni:

**Disconnesso**

**Normale**

**Invertito**

Disconnesso: non viene calcolato.

Normale: per calcolare direttamente il valore di ingresso.

Invertito: inverte il valore di ingresso, quindi esegue il calcolo. **Note: non invertire il valore di avvio.**

#### • Parametro "Valore predefinito"

Questo parametro consente di specificare il valore iniziale dell'ingresso logico x Opzioni:

0

1

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Risultato invertito"

Questo parametro consente di specificare se invertire il risultato del calcolo logico. Opzioni:

No

Sì

No: uscita diretta; Sì: uscita dopo l'inversione.

### Parametro "Valore dell'oggetto in ingresso al ripristino del bus"

Questo parametro consente di impostare se inviare la richiesta di lettura all'oggetto dell'ingresso logico dopo il ripristino della tensione al bus oppure se concludere la programmazione.

### Parametro "Invio uscita"

Questo parametro consente di specificare la condizione per l'invio del risultato logico. Opzioni:

Alla ricezione di un nuovo telegramma

Ad ogni cambiamento dell'uscita

Alla ricezione di un nuovo telegramma: ogni volta che l'oggetto riceve un nuovo valore di ingresso, il risultato logico viene inviato al bus.

Ad ogni cambiamento dell'uscita: il risultato logico viene inviato al bus solo se è cambiato.

**Suggerimento: la prima volta che viene eseguito il calcolo logico, il risultato logico viene inviato anche se non è cambiato.**

### Parametro "Ritardo di invio"

Base: Nessuno

0.1s

1s

...

10s

25s

Moltiplicatore: 1...255

Questo parametro consente di impostare con quanto ritardo inviare il risultato del calcolo logico al bus. Il tempo di ritardo è uguale a Base x Fattore, se si seleziona l'opzione "Nessuno", non viene applicato nessun ritardo.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.8.2 Finestra dei parametri "Inoltro porta"

+ Generale	Descrizione per la funzione logica	
+ Home page	Funzione del canale	Inoltro porta
+ Pagina funzione	Tipo di oggetto Ingresso/Uscita	1 bit
Misurazione della temperatura interna	N. scenario predefinito della porta all'avvio [1 - 64,0 = inattivo]	0
Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	1-> N. scenario di attivazione della porta [1..64,0 = inattivo]	0
+ Funzione timer settimanale	Ingresso A invia su	Uscita A
- Funzione logica	Ingresso B invia su	Uscita B
	Ingresso C invia su	Uscita C
	Ingresso D invia su	Uscita D
<b>1a funzione logica</b>	2-> N. scenario di attivazione della porta [1..64,0 = inattivo]	0
2a funzione logica	Ingresso A invia su	Uscita A
3a funzione logica	Ingresso B invia su	Uscita B
4a funzione logica	Ingresso C invia su	Uscita C
5a funzione logica	Ingresso D invia su	Uscita D
6a funzione logica		

Fig. 5.8.2 Finestra dei parametri "Impostazioni 1a funzione logica\_ Inoltro porta"

#### Parametro "Tipo di oggetto ingresso/uscita"

Questo parametro consente di specificare il tipo di oggetto in ingresso/uscita. Opzioni:

- 1bit
- 4bit
- 1byte

#### Parametro "N. scenario predefinito della porta all'avvio [1..64, 0=inattivo]"

Questo parametro consente di impostare lo scenario iniziale in cui è possibile eseguire l'inoltro della porta logica per impostazione predefinita dopo l'avvio del dispositivo, che deve essere configurato nei parametri. Opzioni:

- 1..64, 0=inattivo

**Nota:** si raccomanda di selezionare lo scenario della porta prima dell'azionamento, altrimenti verrà attivato lo scenario iniziale per impostazione predefinita.

#### Parametro "z-> N. scenario di attivazione della porta[1..64,0=inattivo]" (z=1~8)

Questo parametro consente di specificare il numero di scenario di inoltro della porta logica. È possibile impostare fino a 8 numeri di scenario di attivazione per ciascuna logica. Opzioni:

- 1..64, 0=inattivo

#### • Parametro "Ingresso A/B/C/D invia su"

Questo parametro consente di specificare l'uscita dell'ingresso X (X=A/B/C/D) dopo l'inoltro della porta. Opzioni:

- Uscita A
- Uscita B
- ...
- Uscita B,C,D

In base alle opzioni è possibile inoltrare un ingresso a una o più uscite, il valore di uscita è lo stesso del valore di ingresso.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.8.3 Finestra dei parametri "Comparatore di soglia"

+ Generale	Descrizione per la funzione logica	
+ Home page	Funzione del canale	Comparatore di soglia
+ Pagina funzione	Tipo di dato valore di soglia	Valore 1 Byte senza segno (DPT_5.010)
Misurazione della temperatura interna	Valore di soglia	127
Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Se valore oggetto < valore soglia	Non inviare telegrammi
+ Funzione timer settimanale	Se valore oggetto = valore soglia	Non inviare telegrammi
- Funzione logica	Se valore oggetto != valore soglia	Non inviare telegrammi
	Se valore oggetto > valore soglia	Non inviare telegrammi
	Se valore oggetto <= valore soglia	Non inviare telegrammi
	Se valore oggetto >= valore soglia	Non inviare telegrammi
<b>1a funzione logica</b>	Invio uscita	<input checked="" type="radio"/> Alla ricezione di un nuovo telegramma <input type="radio"/> Ad ogni cambiamento dell'uscita
2a funzione logica	Ritardo di invio: Base	Nessuno
3a funzione logica	Moltiplicatore: 1..255	1
4a funzione logica		
5a funzione logica		

Fig. 5.8.3 Finestra dei parametri "Impostazioni 1a funzione logica\_ Comparatore di soglia"

#### Parametro "Tipo di dato valore di soglia"

Questo parametro si usa per impostare il tipo di dati per il valore di soglia. Opzioni:

4bit valore (DPT3.007)	4byte valore senza segno [0..4294967295]
1byte valore senza segno (DPT5.010)	Valore temperatura esterno (DPT 9.001)
2byte valore senza segno (DPT7.001)	Valore umidità esterna (DPT 9.007)
2byte valore con segno (DPT8.x)	Valore di illuminamento (DPT 9.004)
2byte Valore in virgola mobile (DPT9.x)	Valore CO2 (DPT 9.008)

#### • Parametro "Valore di soglia"

Questo parametro si usa per specificare il valore di soglia, il range dipende dal tipo di dati. Opzioni:

4bit valore (DPT3.007) 0..15 / 1byte valore senza segno (DPT5.010) 0..255 /  
 2byte valore senza segno (DPT7.001) 0..65535 / 2byte valore con segno (DPT8.x) -32768..32767 /  
 2byte Valore in virgola mobile (DPT9.x) -670760..670760 / 4byte valore senza segno [0..4294967295] 0..4294967295 /  
 Valore temperatura esterno (DPT 9.001) -20..95°C / Valore umidità esterna (DPT 9.007) 0..100% /  
 Valore di illuminamento (DPT 9.004) 0..65535lux

#### • Parametro "Valore di isteresi"

Questo parametro viene visualizzato quando è selezionato come tipo di dato dell'oggetto "2byte Valore in virgola mobile (DPT9.x)", "Valore di illuminamento (DPT 9.004)". Imposta il valore di soglia dell'isteresi. Opzioni:

0...500

- Parametro "Se valore oggetto < valore soglia"
- Parametro "Se valore oggetto = valore soglia"
- Parametro "Se valore oggetto != valore soglia"
- Parametro "Se valore oggetto > valore soglia"
- Parametro "Se valore oggetto <= valore soglia"
- Parametro "Se valore oggetto >= valore soglia"

Questi parametri si usano per impostare i valori di risultato logici da inviare quando il valore di soglia è inferiore, uguale, diverso da, maggiore, inferiore e uguale o superiore e uguale al valore di impostazione. Quando è selezionato come tipo di dato dell'oggetto "2byte Valore in virgola mobile (DPT9.x)" o "Valore di illuminamento (DPT 9.004)", è possibile specificare soltanto un valore oggetto più basso o più alto del valore di soglia.

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

Opzioni:

- Non inviare telegrammi
- Invia valore "0"
- Invia valore "1"

Non inviare telegrammi: non viene inviato nessun telegramma.

Invia valore "0"/"1": se la condizione è soddisfatta, viene inviato il telegramma 0 o 1.

In caso di conflitto tra le opzioni di impostazione dei parametri, viene inviato il valore che soddisfa la condizione dell'ultimo parametro.

**Per esempio: se per il parametro "Se valore oggetto = valore soglia" è stato selezionato "Invia valore "0"" e per il parametro "Se valore oggetto <= valore soglia" è stato impostato "Invia valore "1"", se il valore dell'oggetto è uguale al valore di soglia il risultato logico invierà "1".**

### Parametro "Invio uscita"

Questo parametro consente di specificare la condizione per l'invio del risultato logico. Opzioni:

- Alla ricezione di un nuovo telegramma
- Ad ogni cambiamento dell'uscita

Alla ricezione di un nuovo telegramma: ogni volta che l'oggetto riceve un nuovo valore di ingresso, il risultato logico viene inviato al bus.

Ad ogni cambiamento dell'uscita: il risultato logico viene inviato al bus solo se è cambiato.

**Suggerimento: al primo utilizzo dell'algoritmo, il risultato logico viene inviato anche in assenza di cambiamenti.**

### Parametro "Ritardo di invio: base"

Base:            Nessuno  
                   0.1s  
                   1s  
                   ...  
                   25s

Moltiplicatore: 1...255

Questo parametro consente di impostare con quanto ritardo inviare il risultato dell'algoritmo logico al bus. Il tempo di ritardo è uguale a Base x Fattore, se si seleziona l'opzione "Nessuno", non viene applicato nessun ritardo.

#### 5.8.4 Finestra dei parametri "Conversione formato"

+ Generale	Descrizione per la funzione logica	<input type="text"/>
+ Home page	Funzione del canale	Conversione di formato ▼
+ Pagina funzione	Tipo di conversione di formato	1x1Byte -> 8x1bit ▼
Misurazione della temperatura interna	Invio uscita	<input checked="" type="radio"/> Alla ricezione di un nuovo telegramma <input type="radio"/> Ad ogni cambiamento dell'uscita

Fig. 5.8.4 Finestra dei parametri "Impostazioni 1a funzione logica \_ Conversione formato"

### Parametro "Tipo di conversione di formato"

Questo parametro consente di specificare il tipo di conversione del formato. Opzioni:

- 2x1bit-->1x2bit
- 8x1bit-->1x1 byte
- 1x1 byte-->1x2byte
- 2x1 byte-->1x2byte
- 2x2byte-->1x4byte
- 1x1 byte-->8x1bit
- 1x2byte-->2x1 byte
- 1x4byte-->2x2byte
- 1x3byte-->3x1 byte
- 3x1 byte-->1x3byte

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### Parametro "Invio uscita"

Questo parametro consente di specificare la condizione per l'invio del risultato logico. Opzioni:

- Alla ricezione di un nuovo telegramma
- Ad ogni cambiamento dell'uscita

Alla ricezione di un nuovo telegramma: ogni volta che l'oggetto riceve un nuovo valore di ingresso, il risultato logico viene inviato al bus.

Ad ogni cambiamento dell'uscita: il risultato logico viene inviato al bus solo se è cambiato.

**Suggerimento: al primo utilizzo dell'algoritmo, il risultato logico viene inviato anche in assenza di cambiamenti.**

### 5.8.5 Finestra dei parametri "Funzione ritardo"

+ Generale	Descrizione per la funzione logica	
+ Home page	Funzione del canale	Funzione ritardo ▼
+ Pagina funzione	Tipo di oggetto Ingresso/Uscita	1 bit [On/Off] ▼
Misurazione della temperatura interna	Ritardo [0..6500]	10 <input type="text"/> Secondi

Fig. 5.8.5 Finestra dei parametri "Impostazioni 1a funzione ritardo"

### Parametro "Tipo di oggetto ingresso/uscita"

Questo parametro consente di specificare il tipo di oggetto in ingresso/uscita. Opzioni:

- 1bit[On/Off]
- 1byte[0..100%]
- 1byte[0..255]
- 2byte[Virgola mobile]
- 2byte[0..65535]

### Parametro "Ritardo [0..6500]s"

Questo parametro consente di specificare il ritardo con cui l'oggetto in uscita inoltra il valore quando l'oggetto in ingresso riceve il telegramma. Opzioni:

- 0...6500

**Nota: se il telegramma viene ricevuto nuovamente durante il ritardo, il conteggio ricomincia.**

## Descrizione dell'impostazione dei parametri nell'ETS

### 5.8.6 Finestra dei parametri "Luce scale"

+ Generale	Descrizione per la funzione logica	<input type="text"/>
+ Home page	Funzione del canale	Luce scale ▼
+ Pagina funzione	Valore di attivazione	1 ▼
Misurazione della temperatura interna	Tipo di oggetto uscita	<input checked="" type="radio"/> 1 bit <input type="radio"/> 1 Byte
Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Tempo luce scale [10..6500]	10 <input type="text"/> Secondi
+ Funzione timer settimanale	Valore 1 inviato all'attivazione	<input type="radio"/> Spento <input checked="" type="radio"/> Acceso
- Funzione logica	Valore 2 inviato alla scadenza	<input checked="" type="radio"/> Spento <input type="radio"/> Acceso
	Riattivazione	<input type="radio"/> Disabilitato <input checked="" type="radio"/> Abilita

Fig. 5.8.6 Finestra dei parametri "Impostazioni 1a funzione logica Luce scale"

#### Parametro "Valore di attivazione"

Questo parametro consente di specificare il valore del telegramma: dell'oggetto "Valore di attivazione". Opzioni:

0  
1  
0 o 1

#### Parametro "Tipo di oggetto uscita"

Questo parametro consente di specificare il tipo di oggetto di uscita. Opzioni:

1bit  
1byte

#### Parametro "Tempo luce scale [10..6500]s"

Questo parametro consente di specificare per quanto tempo la luce scale rimane accesa dopo l'attivazione. Opzioni:

10...6500

#### Parametro "Valore 1 inviato all'attivazione"

##### • Parametro "Valore 2 inviato alla scadenza"

Questi parametri si usano per impostare il valore da inviare. Invia il valore 1 all'attivazione e quindi il valore 2 al termine del tempo di durata. Le opzioni visualizzate dipendono dal tipo di dati dell'oggetto.

Per 1bit, sono disponibili le opzioni:

Spento  
Acceso

Per 1byte, sono disponibili le opzioni:

0...255

#### Parametro "Riattivazione"

Questo parametro consente di specificare se riavviare il conteggio se si riceve un valore di attivazione durante il tempo di ritardo. Opzioni:

Disabilita  
Abilita

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

### 6. Descrizione dell'oggetto di comunicazione

L'oggetto di comunicazione è il mezzo che si utilizza per comunicare con gli altri dispositivi collegati al bus, solo gli oggetti di comunicazione possono comunicare con il bus.

**NOTA:** Nella tabella che segue, "C" nella colonna "Flag" indica l'attivazione della funzione di comunicazione dell'oggetto; "W" indica che il valore dell'oggetto di comunicazione può essere scritto dal bus; "R" indica che il valore dell'oggetto di comunicazione può essere letto dagli altri dispositivi; "T" indica un oggetto di comunicazione con funzione di trasmissione; "U" indica che il valore dell'oggetto di comunicazione può essere aggiornato.

#### 6.1 Oggetti di comunicazione "Generale"

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Data	Priorità
912	Sensore interno	Temperatura corrente				2 bytes	C	R	-	T	-	temperatu...	Basso
913	Sensore interno	Correzione temp. (-10..10) K				2 bytes	C	-	W	-	-	temperatu...	Basso
914	Sensore interno	Avviso errore temp.				1 bit	C	R	-	T	-	alarm	Basso
917	Home page	Valore umidità esterna				2 bytes	C	-	W	T	U	humidity (...)	Basso
918	Generale	Blocco schermo				1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso
919	Generale	In funzione				1 bit	C	R	-	T	-	switch	Basso
920	Generale	Data				3 bytes	C	-	W	-	-	date	Basso
921	Generale	Timer				3 bytes	C	-	W	-	-	time of day	Basso
922	Generale	Giorno/Notte				1 bit	C	-	W	-	-	day/night	Basso
923	Generale	Luminosità retroilluminazione dello schermo				1 byte	C	-	W	-	-	percentag...	Basso
924	Generale	Attivazione striscia colorata				1 bit	C	-	W	-	-	trigger	Basso
925	Generale	Impostazione della striscia di indicazione colorata				3 bytes	C	-	W	-	-	RGB value...	Basso
926	Generale	Sensore di prossimità, valore 1 bit				1 bit	C	-	W	T	-	switch	Basso
927	Generale	Attivazione password, valore 1 bit				1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
928	Generale	Ora legale, stato				1 bit	C	R	-	T	-	enable	Basso
930	Generale	Lampeggio della striscia di indicazione colorata				1 bit	C	-	W	-	-	trigger	Basso
931	Generale	Ingresso allarme				1 bit	C	-	W	T	U	alarm	Basso
932	Generale	Messaggio di allarme				14 bytes	C	-	W	-	-	Character...	Basso
933	Generale	Riconoscimento allarme				1 bit	C	-	-	T	-	acknowle...	Basso
934	Screen saver-Elemento 1	Valore VDC				2 bytes	C	-	W	T	U	pulses	Basso
935	Screen saver-Elemento 2	Valore umidità				2 bytes	C	-	W	T	U	humidity (...)	Basso
936	Screen saver-Elemento 3	Valore PM2.5				2 bytes	C	-	W	T	U	pulses	Basso
937	Screen saver-Elemento 4	Valore CO2				2 bytes	C	-	W	T	U	parts/milli...	Basso

Fig. 6.1 Oggetti di comunicazione "Generale"

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Data - Type	Flag	DPT
918	<b>Blocco schermo</b>	<b>Generale</b>	<b>1bit</b>	<b>C,W</b>	<b>1.003 enable</b>
Questo oggetto di comunicazione si usa per bloccare lo schermo. Quando lo schermo è bloccato, le operazioni sul display non avranno effetto, ma è possibile ricevere il telegramma dal bus. Valore telegramma: 0 — Blocca 1 — Sblocca					
919	<b>In funzione</b>	<b>Generale</b>	<b>1bit</b>	<b>C,R,T</b>	<b>1.001 switch</b>
Questo oggetto di comunicazione si usa per l'invio periodico di un messaggio "1" al bus per indicare che il dispositivo funziona correttamente.					
920	<b>Dati</b>	<b>Generale</b>	<b>3bytes</b>	<b>C,W</b>	<b>11.001 date</b>
Questo oggetto di comunicazione si usa per modificare la data visualizzata sullo schermo tramite il bus.					
921	<b>Timer</b>	<b>Generale</b>	<b>3bytes</b>	<b>C,W</b>	<b>10.001 time of day</b>
Questo oggetto di comunicazione si usa per modificare l'ora visualizzata sullo schermo tramite il bus.					
922	<b>Giorno/Notte</b>	<b>Generale</b>	<b>1bit</b>	<b>C,W C,T</b>	<b>1.024 day/night</b>
Questo oggetto di comunicazione si usa per inviare lo stato di giorno/notte al bus. Lo stato giorno/notte può essere commutato in base a un orario o all'ora dell'alba e del tramonto, oppure è possibile commutare il valore del telegramma mediante il bus. Valore del telegramma: 0 — Giorno 1 — Notte Se per il parametro "Invia stato giorno/notte" è selezionato "No", i flag sono C, W. Se è selezionato "Dipende da un tempo definito", i flag sono C,T.					
923	<b>Luminosità retroilluminazione dello schermo</b>	<b>Generale</b>	<b>1byte</b>	<b>C,W</b>	<b>5.001percentage(0..100%)</b>
Questo oggetto di comunicazione si usa per modificare la luminosità della retroilluminazione dello schermo. Range di uscita della luminosità: 10~100%, se il valore del telegramma è inferiore a 10%, viene applicata direttamente una luminosità del 10% L'oggetto viene visualizzato se è stata selezionata l'opzione "Luminosità dello schermo da bus".					
924	<b>Attivazione striscia colorata</b>	<b>Generale</b>	<b>1bit</b>	<b>C,W</b>	<b>1.017 trigger</b>
Questo oggetto di comunicazione è visibile quando la striscia di indicazione colorata è attivata e si usa per attivare la funzione di indicazione mediante il bus.					
925	<b>Impostazioni della striscia di indicazione colorata</b>	<b>Generale</b>	<b>3byte</b>	<b>C,W</b>	<b>232.600 RGB value 3x(0..255)</b>
Questo oggetto di comunicazione è visibile se è selezionata l'opzione "Ricevi un valore di 3 byte" del parametro "Impostazioni colore" per ricevere il valore a 3byte.					

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Data - Type	Flag	DPT
926	Sensore di prossimità, valore 1 bit Sensore di prossimità, scenario n. Sensore di prossimità, valore 1 byte	Generale	1bit 1byte	C,W,T	1.001 switch 17.001 scene number 5.010 counter pulses (0..255) 5.001 percentage (0..100%)
Questo oggetto di comunicazione è visibile se è abilitato il feedback di stato del sensore di prossimità e si seleziona il valore in uscita. Quando il sensore di prossimità rileva avvicinamento o allontanamento, invia il telegramma al bus. Il range di valore è determinato dal tipo di dati selezionato.					
927	Attivazione password, valore 1 bit Attivazione password, scenario n. Attivazione password, valore 1 byte	Generale	1bit 1byte	C,T	1.001 switch 17.001 scene number 5.010 counter pulses (0..255) 5.001 percentage (0..100%)
Questo oggetto di comunicazione è visibile se è abilitata la funzione password ed è stato selezionato il valore in uscita. Il range di valori dipende dal tipo di dati selezionato.					
928	Ora legale, stato	Generale	1bit	C,R,T	1.003enable
Questo oggetto di comunicazione si usa per inviare al bus i telegrammi di stato dell'ora legale. Telegrammi: 0 — Ora legale attiva 1 — Ora legale non attiva					
930	Lampeggio della striscia di indicazione colorata	Generale	1bit	C,W	1.017 trigger
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere dal bus i telegrammi di attivazione del lampeggio della striscia di indicazione colorata. Valore telegramma: 0 — Non attivare 1 — Attiva					
931	Ingresso allarme	Generale	1bit	C,W,T,U	1.005 alarm
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il segnale di allarme dal bus. Valore del telegramma: 0 — Non attivare 1 — Attiva					
932	Messaggio di allarme	Generale	14byte	C,W	16.001 character string (ISO 8859-1)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere dal bus il messaggio di avviso visualizzato sullo schermo. Se inizialmente non si riceve nessun valore, il pop-up di avviso rimane vuoto.					
933	Riconoscimento allarme	Generale	1bit	C,T	1.016 acknowledge
Quando l'utente tocca lo schermo per confermare la ricezione del messaggio di avviso, l'oggetto di comunicazione invia al bus un telegramma di riconoscimento, il valore del telegramma è 1.					
934	Valore temperatura	Screensaver-Items 1	2byte	C,W,T,U	9.001 temperature
934	Valore umidità	Screensaver-Items 1	2byte	C,W,T,U	9.007 humidity
934	Valore PM2.5/PM10	Screensaver-Items 1	2byte	C,W,T,U	7.001 pulse 9.030 concentration(µg/m³)
934	Valore CO2	Screensaver-Items 1	2byte	C,W,T,U	7.001 pulse 9.008 parts/million(ppm)
934	Valore VOC	Screensaver-Items 1	2byte	C,W,T,U	7.001 pulse 9.030 concentration(µg/m³) 9.008 parts/million(ppm)
934	Valore Luminosità	Screensaver-Items 1	2byte	C,W,T,U	7.013 brightness(lux) 9.004 lux
934	Velocità del vento	Screensaver-Items 1	2byte	C,W,T,U	9.005 speed 9.028 wind speed
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere i dati sulla qualità dell'aria inviati dal bus, il valore corrispondente visualizzato sullo schermo si aggiorna. Sullo screen saver è possibile visualizzare 4 elementi relativi alla qualità dell'aria, scegliendoli tra temperatura, umidità, PM2.5, CO2, VOC, luminosità e velocità del vento. Il tipo di valore dei dati dell'oggetto è determinato dai parametri. Al ripristino della tensione, il bus invia richieste di lettura a tutti gli oggetti.					

Tabella 6.1 Oggetti di comunicazione "Generale"

### 6.2 Oggetti di comunicazione "Home page"

915	Home page	Valore di temperatura esterna	2 bytes	C - W T U	temperature (°C)	Basso
917	Home page	Valore umidità esterna	2 bytes	C - W T U	humidity (%)	Basso

Fig. 6.2 Oggetti di comunicazione "Home page"

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

Quando si riavvia il dispositivo, vengono inviate al bus le richieste di lettura degli oggetti temperatura esterna e umidità.

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
915	Valore di temperatura esterna	Home page	2bytes	C,W,T,U	9.001 temperature (°C)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere un valore di misura della temperatura inviato da un sensore di temperatura sul bus. Range: -55-99,9 °C					
917	Valore umidità esterna	Home page	2bytes	C,W,T,U	9.007 humidity (%)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere i valori di umidità rilevati e inviati dal sensore di umidità sul bus. Range: 0-100%					

Tabella 6.2 Oggetti di comunicazione "Home page"

### 6.3 Oggetti di comunicazione "Pagina Funzioni"

#### 6.3.1 Oggetti di comunicazione "Multifunzione (Luci/Tapparelle/Scenari/Invio valore)"

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
1	Pagina 1-Icon 1	Interruttore				1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
3	Pagina 1-Icon 1	Commutazione, stato				1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
49	Pagina 1-...	Oggetto di blocco				1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

Interruttore

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
246	Pagina 6-...	Valore dimmerazione RGBW				6 bytes	C	-	-	T	-	RGBW value 4x(0..100...	Basso
252	Pagina 6-...	Luminosità RGBW, stato				6 bytes	C	-	W	T	U	RGBW value 4x(0..100...	Basso
258	Pagina 6-...	Interruttore				1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
259	Pagina 6-...	Commutazione, stato				1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
294	Pagina 6-...	Oggetto di blocco				1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

Pulsante

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
246	Pagina 6-...	Valore dimmerazione RGB				3 bytes	C	-	-	T	-	RGB value 3x(0..255)	Basso
249	Pagina 6-...	Valore dimmerazione bianco				1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
252	Pagina 6-...	Luminosità RGB, stato				3 bytes	C	-	W	T	U	RGB value 3x(0..255)	Basso
255	Pagina 6-...	Luminosità bianca, stato				1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
258	Pagina 6-...	Interruttore				1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
259	Pagina 6-...	Commutazione, stato				1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
294	Pagina 6-...	Oggetto di blocco				1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

Dimmerazione relativa

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
246	Pagina 6-...	Valore dimmerazione RGB				3 bytes	C	-	-	T	-	RGB value 3x(0..255)	Basso
250	Pagina 6-...	Valore di luminosità				1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
251	Pagina 6-...	Valore temperatura di colore				2 bytes	C	-	-	T	-	absolute colour temp...	Basso
252	Pagina 6-...	Luminosità RGB, stato				3 bytes	C	-	W	T	U	RGB value 3x(0..255)	Basso
256	Pagina 6-...	Luminosità, stato				1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
257	Pagina 6-...	Temperatura di colore, stato				2 bytes	C	-	W	T	U	absolute colour temp...	Basso
258	Pagina 6-...	Interruttore				1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
259	Pagina 6-...	Commutazione, stato				1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
294	Pagina 6-...	Oggetto di blocco				1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

Dimmerazione luminosità

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
1	Pagina 1-Icon 1	Interruttore				1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
2	Pagina 1-Icon 1	Dimmerazione luminosità				1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
3	Pagina 1-Icon 1	Commutazione, stato				1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
4	Pagina 1-Icon 1	Dimmerazione relativa				4 bit	C	-	W	T	-	dimming control	Basso
5	Pagina 1-Icon 1	Luminosità, stato				1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
49	Pagina 1-...	Oggetto di blocco				1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

Dimmerazione relativa + luminosità

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
1	Pagina 1-Icon 1	Interruttore				1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
2	Pagina 1-Icon 1	Valore di luminosità				1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
3	Pagina 1-Icon 1	Commutazione, stato				1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
4	Pagina 1-Icon 1	Valore temperatura di colore				2 bytes	C	-	-	T	-	absolute colour temp...	Basso
5	Pagina 1-Icon 1	Luminosità, stato				1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
6	Pagina 1-Icon 1	Temperatura di colore, stato				2 bytes	C	-	W	T	U	absolute colour temp...	Basso
49	Pagina 1-...	Oggetto di blocco				1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

Luminosità + temperatura colore

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
1	Pagina 1-Icon 1	Invia valore 1 bit				1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
2	Pagina 1-Icon 1	Invia valore 1 bit, pressione lunga				1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
49	Pagina 1-...	Oggetto di blocco				1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

Invio valori

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
1	Pagina 1-Icon 1	Aperto/Chiuso				1 bit	C	-	W	T	-	open/close	Basso
2	Pagina 1-Icon 1	Stop				1 bit	C	-	-	T	-	step	Basso
3	Pagina 1-Icon 1	Posizione tenda				1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
5	Pagina 1-Icon 1	Posizione tenda, stato				1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
49	Pagina 1-...	Oggetto di blocco				1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

Posizione tenda

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
1	Pagina 1-Icon 1	Su/Giù				1 bit	C	-	W	T	-	up/down	Basso
2	Pagina 1-Icon 1	Stop				1 bit	C	-	-	T	-	step	Basso
3	Pagina 1-Icon 1	Posizione tenda				1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
5	Pagina 1-Icon 1	Posizione tenda, stato				1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
49	Pagina 1-...	Oggetto di blocco				1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

Posizione tapparella

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
1	Pagina 1-Icon 1	Su/Giù				1 bit	C	-	W	T	-	up/down	Basso
2	Pagina 1-Icon 1	Orientamento lamelle / Stop				1 bit	C	-	-	T	-	step	Basso
3	Pagina 1-Icon 1	Posizione tenda				1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
4	Pagina 1-Icon 1	Posizione lamelle				1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
5	Pagina 1-Icon 1	Posizione tenda, stato				1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
6	Pagina 1-Icon 1	Posizione lamelle, stato				1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
49	Pagina 1-...	Oggetto di blocco				1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

Posizione tenda veneziana e lamelle

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
1	Pagina 1-Icon 1	Aperto/Chiuso				1 bit	C	-	W	T	-	open/close	Basso
2	Pagina 1-Icon 1	Stop				1 bit	C	-	-	T	-	step	Basso
49	Pagina 1-...	Oggetto di blocco				1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

Tenda Arresto/Passo

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
1	Pagina 1-Icon 1	Su/Giù				1 bit	C	-	W	T	-	up/down	Basso
2	Pagina 1-Icon 1	Stop				1 bit	C	-	-	T	-	step	Basso
49	Pagina 1-...	Oggetto di blocco				1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

Tenda Step/Muove

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
1	Pagina 1-Icon 1	Richiama/memorizza scenario n.				1 byte	C	-	-	T	-	scene control	Basso
49	Pagina 1-...	Oggetto di blocco				1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

Controllo Scenario

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
3	Pagina 1-Icon 1	Commutazione, stato				1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso

Indicatore di commutazione

Fig. 6.3.1 Oggetti di comunicazione "Multifunzione (Luci/Tapparelle/Scenari/Invio valore)"

Per i parametri multifunzione, se è attivo l'invio della richiesta di lettura dello stato, dopo il ritardo tutti gli oggetti inviano la richiesta di lettura al bus. **Nota: non viene inviata la richiesta di lettura se è selezionato Luminosità +**

Temperatura di colore.

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
1	Interruttore	Page 1-{{Icon 1}}	1bit	C, T	1.001 switch
<p>Questo oggetto di commutazione si usa per inviare al bus il telegramma di accensione/spegnimento, si applica a interruttore, pulsante, dimmerazione relativa/luminosità, e a luminosità + temperatura colore. Telegrammi:</p> <p>1 — Accendere la luce 0 — Spegnerne la luce</p> <p>Il nome nelle parentesi cambia a seconda del valore specificato nel parametro "Descrizione icona x". Se non è stata specificata una descrizione, per impostazione predefinita, viene visualizzato "Pagina x - Icona y". Lo stesso vale per gli oggetti successivi.</p>					
3	Commutazione, stato	Page 1-{{Icon 1}}	1bit	C,W,T,U	1.001 switch
<p>Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere lo stato spento/acceso dagli altri dispositivi sul bus e inviare il feedback al display, si applica a interruttore, dimmerazione relativa/luminosità, luminosità + temperatura colore e indicatore di commutazione.</p>					

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
4	<b>Dimmerazione relativa</b>	Page 1-{{Icon 1}}	4 bit	C,W,T	3.007 dimming control
Questo oggetto di comunicazione si applica alla dimmerazione relativa, si usa per inviare il telegramma di dimmerazione relativa al bus, ad esempio il telegramma più luminoso, più scuro o interrompi dimmerazione.					
2	<b>Dimmerazione luminosità</b>	Page 1-{{Icon 1}}	1byte	C,T	5.001 percentage(0..100%)
5		Page 1-{{Icon 1}}	1byte	C,W,T,U	5.001 percentage(0..100%)
Questi due oggetti di comunicazione si applicano alla dimmerazione della luminosità. Telegrammi: 0~100% Oggetto 2: si usa per inviare i telegrammi di dimmerazione bianco freddo al bus, ovvero per inviare il valore di luminosità. Oggetto 5: si usa per ricevere la risposta dello stato di luminosità dall'attuatore di dimmerazione.					
4	<b>Temperatura di colore, valore</b>	Page 1-{{Icon 1}}	2byte	C,T	7.600 absolute colour temperature
6	<b>Temperatura di colore, stato</b>	Page 1-{{Icon 1}}	2byte	C,W,T,U	7.600 absolute colour temperature
Questi due oggetti di comunicazione si applicano alla regolazione della temperatura del colore della lampada monocromatica/a due colori. Telegrammi: 2000...7000 K Oggetto 4: nel controllo normale si usa per inviare al bus il telegramma di controllo della temperatura del colore. Oggetto 6: nel controllo normale o nel controllo diretto (Luminosità + Temperatura colore) si usa per ricevere dal bus il telegramma di controllo della temperatura di colore.					
2	<b>Luminosità bianco freddo</b>	Page 1-{{Icon 1}}	1byte	C,T	5.001 percentage(0..100%)
5	<b>Luminosità bianco freddo, stato</b>	Page 1-{{Icon 1}}	1byte	C,W,T,U	5.001 percentage(0..100%)
Nel controllo diretto, questi due oggetti di comunicazione si applicano al controllo di luminosità bianco freddo della lampada a due colori. Telegrammi: 0...100% Oggetto 2: nel controllo diretto si usa per inviare al bus il telegramma di dimmerazione bianco freddo, ovvero per inviare il valore di luminosità bianco freddo. Oggetto 5: nel controllo diretto (Luminosità bianco caldo/freddo), si usa per ricevere la risposta sullo stato della luminosità bianco freddo dall'attuatore di dimmerazione.					
4	<b>Luminosità bianco caldo</b>	Page 1-{{Icon 1}}	1byte	C,T	5.001 percentage(0..100%)
6	<b>Luminosità bianco caldo, stato</b>	Page 1-{{Icon 1}}	1byte	C,W,T,U	5.001 percentage(0..100%)
Nel controllo diretto, questi due oggetti di comunicazione si applicano al controllo di luminosità bianco caldo della lampada a due colori. Telegrammi: 0...100% Oggetto 4: nel controllo diretto si usa per inviare il telegramma di dimmerazione bianco caldo al bus, ovvero per inviare il valore di luminosità bianco caldo. Oggetto 6: nel controllo diretto (Luminosità bianco caldo/freddo), si usa per ricevere la risposta sullo stato della luminosità bianco caldo dall'attuatore di dimmerazione.					
1	Invia valore 1 bit Invia valore 2 bit Invia valore 4 bit Invia valore 1 byte senza segno Invia valore 1 byte percentuale Invia valore 2 byte senza segno Invia valore 2 byte con segno Invia valore 4 byte Invia valore 4 byte virgola mobile	Page 1-{{Icon 1}}	1bit 2bit 4bit 1byte 2byte 4byte	C,T	1.001 switch 2.001 switch control 3.007 dimming control 5.010 counter pulses(0..255) 5.001 percentage(0..100%) 7.001 pulses 8.001 pulses difference 12.001 counter pulses 14.x float value
Questo oggetto di comunicazione si usa per inviare il valore di uscita preimpostato del parametro; nel caso in cui si sia differenziata la pressione lunga dalla pressione breve, viene inviato solo il valore di uscita dell'azione attivata dalla pressione breve. Il tipo di oggetto e il range dei valori sono determinati dai tipi di dati impostati dai parametri.					
2	Invia valore 1 bit, pressione lunga Invia valore 2 bit, pressione lunga Invia valore 4 bit, pressione lunga Invia valore 1 byte senza segno, pressione lunga Invia valore 1 byte percentuale, pressione lunga Invia valore 2 byte senza segno, pressione lunga Invia valore 2 byte con segno, pressione lunga	Page 1-{{Icon 1}}	1bit 2bit 4bit 1byte 2byte	C,T	1.001 switch 2.001 switch control 3.007 dimming control 5.010 counter pulses(0..255) 5.001 percentage(0..100%) 7.001 pulses 8.001 pulses difference
Questo oggetto di comunicazione è visibile se la funzione della pressione lunga è diversa da quella della pressione breve, si usa per inviare il valore di uscita associato alla pressione lunga.					
1	<b>Aperto/Chiuso</b>	Page 1-{{Icon 1}}	1bit	C,W, T	1.009 open/close
2	<b>Stop</b>	Page 1-{{Icon 1}}	1bit	C, T	1.007 step
3	<b>Posizione tenda</b>	Page 1-{{Icon 1}}	1byte	C, T	5.001 percentage
5	<b>Posizione tenda, stato</b>	Page 1-{{Icon 1}}	1byte	C,W,T,U	5.001 percentage(0..100%)
Posizione della tenda: si applica alla tenda aperta e chiusa. Supporta il feedback di stato aperto, chiuso, regolazione posizione e posizione. Oggetto 1: si usa per inviare al bus il telegramma per controllare l'apertura/chiusura della tenda. Telegrammi: 1 — Chiudi la tenda 0 — Apri la tenda Oggetto 2: si usa per inviare al bus il telegramma per interrompere il movimento della tenda. Telegrammi: 0/1 — Stop Oggetto 3: si usa per inviare al bus il telegramma per controllare la posizione delle tende. Telegrammi: 0...100% Oggetto 5: si usa per ricevere lo stato della posizione di una tenda in risposta all'attuatore della tenda della finestra sul bus. Telegrammi: 0...100%					

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
1	Su/Giù	Page 1-{{Icon 1}}	1bit	C,W, T	1.008 up/down
2	Stop	Page 1-{{Icon 1}}	1bit	C, T	1.007 step
3	Posizione tenda	Page 1-{{Icon 1}}	1byte	C, T	5.001 percentage
5	Posizione tenda, stato	Page 1-{{Icon 1}}	1byte	C,W,T,U	5.001 percentage(0..100%)
<p>Posizione delle tapparelle: si applica alle tapparelle senza lamelle. Supporta il feedback di stato relativo a su, giù, stop e posizione.            Oggetto 1: si usa per inviare al bus il telegramma per controllare il movimento su/giù della tapparella. Telegrammi:            1 — Abbassa            0 — Alza            Oggetto 3: si usa per inviare al bus il telegramma per controllare la posizione della tapparella. Telegrammi: 0...100%            Oggetto 5: si usa per ricevere lo stato della posizione di una tapparella in risposta all'attuatore della tapparella sul bus. Telegrammi: 0...100%            L'oggetto 2 è come il corrispettivo precedente.</p>					
1	Su/Giù	Page 1-{{Icon 1}}	1bit	C,W,T	1.008 up/down
2	Stop	Page 1-{{Icon 1}}	1bit	C, T	1.007 step
3	Posizione tenda	Page 1-{{Icon 1}}	1byte	C, T	5.001 percentage(0..100%)
4	Posizione lamelle	Page 1-{{Icon 1}}	1byte	C, T	5.001 percentage(0..100%)
5	Posizione tenda, stato	Page 1-{{Icon 1}}	1byte	C,W,T,U	5.001 percentage(0..100%)
6	Posizione lamelle, stato	Page 1-{{Icon 1}}	1byte	C,W,T,U	5.001 percentage(0..100%)
<p>Posizione e lamelle delle veneziane: si applica alle tende con lamelle. Supporta il feedback di stato relativo a su, giù, stop, regolazione di tenda e lamelle, e posizione di tenda e lamelle.            Gli oggetti 1, 3, e 5 sono come i corrispettivi precedenti.            Oggetto 2: si usa per inviare al bus il telegramma per interrompere il movimento della tenda o regolare la posizione delle lamelle. Telegrammi:            1 — Arresta/regola lamelle giù            0 — Arresta/regola lamelle su            Oggetto 4: si usa per inviare al bus il telegramma per controllare la posizione della tenda. Telegrammi: 0...100%            Oggetto 6: si usa per ricevere lo stato della posizione di una tenda in risposta all'attuatore della tenda sul bus. Telegrammi: 0...100%</p>					
1	Aperto/Chiuso	Page 1-{{Icon 1}}	1bit	C,W, T	1.009 open/close
2	Stop	Page 1-{{Icon 1}}	1bit	C, T	1.007 step
<p>Tenda step/muove: questi due oggetti di comunicazione si applicano all'apertura e chiusura della tenda. Supportano apertura, chiusura e stop.            Oggetto 1: si usa per inviare al bus il telegramma per controllare l'apertura/chiusura della tenda. Telegrammi:            1 — Chiudi la tenda            0 — Apri la tenda            Oggetto 2: si usa per inviare al bus il telegramma per interrompere il movimento della tenda. Telegrammi:            0/1 — Stop</p>					
1	Su/Giù	Page 1-{{Icon 1}}	1bit	C,W,T	1.008 up/down
2	Stop	Page 1-{{Icon 1}}	1bit	C, T	1.007 step
<p>Tapparella step/muove: questi due oggetti di comunicazione si applicano alla tapparella. Supportano salita, discesa, e stop.            Oggetto 1: si usa per inviare al bus il telegramma per controllare il movimento su/giù della tapparella. Telegrammi:            1 — Abbassa            0 — Alza            L'oggetto 2 è come il corrispettivo precedente.</p>					
1	Richiama/memorizza scenario n.	Page 1-{{Icon 1}}	1byte	C, T C,W,T	18.001 scene control
<p>Questo oggetto di comunicazione si usa per inviare i telegrammi di richiamo o memorizzazione dello scenario. Il valore 1bit più alto corrisponde alla memorizzazione dello scenario, il valore 0bit più alto al richiamo dello scenario.            La pressione breve dell'icona richiama lo scenario, la pressione lunga offre l'opzione di memorizzare lo scenario.            I flag sono C,W,T se è attivato l'oggetto con il feedback di stato; se è disattivato, i flag sono C, T.</p>					
49	Oggetto di blocco	Page 1-{{Icon 1}}	1bit	C,W	1.003 enable
<p>Questo oggetto di comunicazione si usa per bloccare/sbloccare la funzionalità delle icone. Con l'eccezione della funzione di display dello stato, si applica alle funzioni come segue. Telegrammi:            1 — Sblocca            0 — Blocca            Il nome nelle parentesi cambia a seconda del valore specificato nel parametro "Descrizione per la pagina funzione". Se non è stata specificata una descrizione, per impostazione predefinita, viene visualizzato "Pagina x-...".            Lo stesso vale per gli oggetti successivi.</p>					

Tabella 6.3.1 Oggetti di comunicazione "Multifunzione (Luci/Tapparelle/Scenari/Invio valore)"

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

### 6.3.2 Oggetti di comunicazione "Controllo temperatura ambiente"

Quando la modalità operativa è "Master", le richieste di lettura del sensore esterno (con parametro di attivazione separato, come sotto) della velocità ventola e dell'azionamento automatico della ventola, della finestra e del sensore di presenza sono inviate al bus dopo il ripristino della tensione, così come lo stato di accensione/spegnimento, temperatura corrente (combinata), setpoint di temperatura corrente, riscaldamento/raffrescamento, modalità operativa.

Quando la modalità operativa è "Singolo", le richieste di lettura del sensore esterno, della velocità ventola e dell'azionamento automatico della ventola, della finestra e del sensore di presenza sono inviate al bus dopo il ripristino della tensione, così come lo stato di temperatura corrente (combinata).

In modalità operativa "Slave", invia le richieste di stato di queste funzioni dopo il ripristino della tensione: accensione/spegnimento, sensore esterno, temperatura di setpoint corrente, modalità di controllo riscaldamento/raffrescamento, modalità operativa, velocità ventola e azionamento automatico della ventola.

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
246	Pagina 6...	Sensore di temperatura esterno			2 bytes	C	-	W	T	U	temperature (°C)	Basso
247	Pagina 6...	Setpoint temperatura di base			2 bytes	C	-	W	-	U	temperature (°C)	Basso
248	Pagina 6...	Modalità riscaldamento/raffreddamento			1 bit	C	-	W	-	U	cooling/heating	Basso
249	Pagina 6...	Modalità comfort			1 bit	C	-	W	-	U	enable	Basso
250	Pagina 6...	Modalità standby			1 bit	C	-	W	-	U	enable	Basso
251	Pagina 6...	Modalità economy			1 bit	C	-	W	-	U	enable	Basso
252	Pagina 6...	Modalità di Protezione da caldo/freddo			1 bit	C	-	W	-	U	enable	Basso
253	Pagina 6...	Velocità ventola bassa, stato			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
254	Pagina 6...	Velocità ventola, stato			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
255	Pagina 6...	Velocità ventola alta, stato			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
256	Pagina 6...	Velocità ventola spenta, stato			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
257	Pagina 6...	Funzionamento automatico della ventola, stato			1 bit	C	-	W	T	U	enable	Basso
258	Pagina 6...	Regolazione setpoint corrente, stato			2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Basso
259	Pagina 6...	Modalità riscaldamento/raffreddamento, stato			1 bit	C	R	-	T	-	cooling/heating	Basso
260	Pagina 6...	Modalità comfort, stato			1 bit	C	R	-	T	-	enable	Basso
261	Pagina 6...	Modalità standby, stato			1 bit	C	R	-	T	-	enable	Basso
262	Pagina 6...	Modalità economy, stato			1 bit	C	R	-	T	-	enable	Basso
263	Pagina 6...	Modalità di Protezione da caldo/freddo, stato			1 bit	C	R	-	T	-	enable	Basso
264	Pagina 6...	Valore di controllo riscaldamento			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
265	Pagina 6...	Valore di controllo del raffreddamento			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
266	Pagina 6...	Velocità ventola bassa			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
267	Pagina 6...	Velocità ventola media			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
268	Pagina 6...	Velocità ventola alta			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
269	Pagina 6...	Velocità ventola spenta			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
270	Pagina 6...	Funzionamento automatico della ventola			1 bit	C	R	-	T	-	enable	Basso
271	Pagina 6...	Accensione/Spegnimento, stato			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Basso
272	Pagina 6...	Setpoint temperatura base corrente, stato			2 bytes	C	-	-	T	-	temperature (°C)	Basso
273	Pagina 6...	Temperatura corrente			2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Basso
274	Pagina 6...	Accensione/Spegnimento			1 bit	C	-	W	-	U	switch	Basso
275	Pagina 6...	Modalità operativa			1 byte	C	-	W	-	U	HVAC mode	Basso
276	Pagina 6...	Modalità operativa, stato			1 byte	C	R	-	T	-	HVAC mode	Basso
277	Pagina 6...	Velocità ventola, stato			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
278	Pagina 6...	Velocità ventola			1 byte	C	R	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
279	Pagina 6...	Contatto finestra			1 bit	C	-	W	T	U	window/door	Basso
280	Pagina 6...	Rilevatore di presenza			1 bit	C	-	W	T	U	occupancy	Basso
294	Pagina 6...	Oggetto di blocco			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

Fig. 6.3.2 Oggetti di comunicazione "Controllo temperatura ambiente"

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
246	<b>Sensore di temperatura esterno</b>	<b>Page 6-{{...}}</b>	<b>2byte</b>	<b>C,W,T,U</b>	<b>9.001 temperature(°C)</b>
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere dal bus il valore di temperatura rilevato dal sensore del dispositivo. Intervallo :-50 - 99,9 °C					
247	<b>Setpoint di temperatura corrente</b> <b>Setpoint temperatura di base</b>	<b>Page 6-{{...}}</b>	<b>2byte</b>	<b>C,W,U</b>	<b>9.001 temperature (°C)</b>
247	<b>Setpoint di temperatura corrente, stato</b>	<b>Page 6-{{...}}</b>	<b>2byte</b>	<b>C,W,T,U</b>	<b>9.001 temperature (°C)</b>
Quando la modalità operativa è "Master" i flag sono C,W,U: L'opzione "Setpoint temperatura corrente" è visibile durante la regolazione assoluta se non è attivata la modalità operativa. Si usa per modificare il valore base dalla temperatura impostata quando la modalità operativa non è abilitata; inoltre si usa per modificare il valore di temperatura impostata per la modalità operativa ambientale corrente, durante la regolazione assoluta. "Setpoint temperatura di base" è visibile solo durante la regolazione relativa, si usa per modificare il valore base della temperatura impostata, ovvero il valore di impostazione della modalità comfort e la temperatura di impostazione della modalità standby, la modalità economy cambia in base alla relativa modifica. In modalità protezione, viene modificato solo il relativo valore di impostazione della temperatura. In modalità operativa "Slave", i flag sono C,W,T,U, è visualizzato solo "Setpoint di temperatura corrente, stato" che si usa per ricevere lo stato della temperatura di setpoint corrente, inviato dal controller via bus. In modalità operativa "Singolo" questi oggetti non sono disponibili.					

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
248	Modalità riscaldamento/raffreddamento	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,U	1.100 cooling/heating
248	Modalità riscaldamento/raffreddamento, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.100 cooling/heating
<p>In modalità operativa "Master" o "Singolo" i flag sono C,W,U, è visualizzato "Modalità riscaldamento/raffreddamento", che consente di ricevere il telegramma dal bus per controllare la modalità riscaldamento/raffreddamento.</p> <p>In modalità operativa "Slave" i flag sono C,W,T,U, è visualizzato "Modalità riscaldamento/raffrescamento, stato" che consente di ricevere lo stato della modalità riscaldamento/raffrescamento dal controller tramite il bus.</p> <p>L'icona visualizzata sullo schermo si aggiorna in base al valore di telegramma ricevuto. Telegrammi:  1 — Riscaldamento  0 — Raffreddamento</p>					
249	Modalità comfort	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,U	1.003 enable
250	Modalità standby	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,U	1.003 enable
251	Modalità economy	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,U	1.003 enable
252	Modalità protezione da caldo/freddo	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,U	1.003 enable
275	Modalità operativa	Page 6-{{...}}	1byte	C,W,U	20.102 HVAC mode
275	Modalità operativa, stato	Page 6-{{...}}	1byte	C,W,T,U	20.102 HVAC mode
<p>L'oggetto a 1bit si usa per ricevere dal bus i telegrammi che controllano le singole modalità operative:  Oggetto 249 — Modalità comfort  Oggetto 250 — Modalità standby  Oggetto 251 — Modalità economy  Oggetto 252 — Modalità protezione</p> <p>Quando l'oggetto riceve il telegramma "1", la modalità corrispondente si attiva e sullo schermo la visualizzazione di stato della modalità si aggiorna di conseguenza.</p> <p>In modalità operativa "Slave", questi quattro oggetti non sono visualizzati.</p> <p>Se l'oggetto è a 1byte, è visualizzato l'oggetto 275:</p> <p>In modalità operativa "Master" o "Singolo" i flag sono C,W,U, è visualizzato "Modalità operativa", che consente di ricevere dal bus il telegramma per controllare la modalità operativa.</p> <p>In modalità operativa "Slave" il flag sono C,W,T,U, è visualizzato "Modalità operativa, stato" che si usa per ricevere lo stato della modalità operativa, inviato dal controller tramite il bus.</p> <p>Valore telegramma: 1-Comfort, 2-Standby, 3-Economy, 4-Protezione, altri riservati.</p>					
253	Velocità ventola bassa, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.001 switch
254	Velocità ventola media, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.001 switch
255	Velocità ventola alta, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.001 switch
256	Velocità ventola spenta, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.001 switch
277	Velocità ventola, stato	Page 6-{{...}}	1byte	C,W,T,U	5.001 percentage (0..100%)
<p>Il feedback di stato della velocità della ventola è inviato tramite quattro oggetti da 1bit (253, 254, 255, 256) o un solo oggetto da 1byte (Velocità ventola, stato).  Oggetti a 1bit:  Oggetto 253 — Velocità della ventola bassa  Oggetto 254 — Velocità della ventola media  Oggetto 255 — Velocità della ventola alta  Oggetto 256 — Velocità della ventola disattivata. Questo oggetto è visibile se è attivato il parametro "Oggetto 1 bit per ventola spenta".</p> <p>In modalità operativa "Singolo" o "Slave" questi quattro oggetti non sono visualizzati.</p> <p>Quando l'oggetto riceve il telegramma "1", la velocità ventola corrispondente si attiva e la visualizzazione della velocità ventola sullo schermo si aggiorna di conseguenza. Se la funzione di spegnimento a 1bit non è attivata, il valore di telegramma per tutte le velocità della ventola deve essere 0. Se è attivata, il telegramma 0 non ha alcun significato.</p> <p>Se il tipo di dati è 1byte: il valore della velocità ventola è definito dal parametro. Quando l'oggetto 277 riceve il valore specificato, la visualizzazione della velocità ventola sullo schermo si aggiorna di conseguenza.</p>					
257	Funzionamento automatico della ventola, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.003 enable
<p>Questo oggetto è visualizzato se è attivato il funzionamento automatico della velocità ventola, si usa per ricevere il feedback di stato dal relativo controllo.  Valore telegramma:  1 — Automatico  0 — Annulla funzionamento automatico</p>					
258	Regolazione setpoint corrente, stato	Page 6-{{...}}	2byte	C,R,T	9.001 temperature(°C)
258	Regolazione setpoint corrente	Page 6-{{...}}	2byte	C,T	9.001 temperature(°C)
<p>In modalità operativa "Master" i flag sono C,R,T, è visualizzato "Regolazione setpoint corrente, stato", che si usa per inviare lo stato del setpoint temperatura corrente al bus.</p> <p>In modalità operativa "Slave" i flag sono C,T, è visualizzato "Regolazione setpoint corrente" e si usa per inviare al bus la temperatura di setpoint corrente.</p> <p>Se è selezionato "Singolo" questo oggetto non è visualizzato.</p>					

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
259	Modalità riscaldamento/raffreddamento, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,T C,R,T	1.100 cooling/heating
<p>In modalità operativa "Master" i flag sono C,R,T, mentre in modalità "Singolo" sono C, T. L'oggetto di comunicazione è visibile quando la modalità di controllo "Riscaldamento e raffreddamento" non è selezionata. Si usa per inviare al bus i telegrammi delle funzioni di commutazione di riscaldamento e raffreddamento. Valore del telegramma:</p> <p>1 — Riscaldamento 0 — Raffreddamento</p> <p>In modalità "Slave" questo oggetto non è visualizzato.</p>					
260	Modalità comfort, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,R,T	1.003enable
261	Modalità standby, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,R,T	1.003enable
262	Modalità economy, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,R,T	1.003enable
263	Modalità di protezione da caldo/freddo, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,R,T	1.003enable
276	Modalità operativa, stato	Page 6-{{...}}	1byte	C,T C,R,T	20.102 DPT_HVAC Mode
276	Modalità operativa	Page 6-{{...}}	1byte	C,T	20.102 DPT_HVAC Mode
<p>Oggetti a 1bit:</p> <p>Passa alla modalità corrispondente e l'oggetto della modalità corrispondente invia al bus il telegramma "1".</p> <p>In modalità operativa "Singolo" o "Slave" questi quattro oggetti non sono visualizzati.</p> <p>Se l'oggetto è a 1 byte, è visualizzato l'oggetto 276:</p> <p>In modalità operativa "Master", i flag sono C,R,T, in modalità "Singolo" sono C,T; è visualizzato "Modalità operativa, stato", che si usa per il relativo feedback di stato al bus.</p> <p>In modalità operativa "Slave" i flag sono C,T, è visualizzato "Modalità operativa", che si usa per inviare al bus la modalità operativa del controller.</p> <p>Telegrammi: 1: Modalità comfort; 2: Modalità standby; 3: Modalità economy; 4: Modalità protezione; altri riservati.</p>					
264	Valore di controllo riscaldamento Valore di controllo riscaldamento/ raffreddamento	Page 6-{{...}}	1byte 1bit	C,T	5.001 percentage(0..100%) 1.001 switch
265	Valore di controllo raffreddamento	Page 6-{{...}}	1byte 1bit	C,T	5.001 percentage(0..100%) 1.001 switch
<p>Questi due oggetti di comunicazione si usano per inviare il valore di controllo della funzione di riscaldamento o raffreddamento che controlla la commutazione della valvola CTA e regola la temperatura interna.</p> <p>Invia il valore di telegramma 1bit (Commutazione on/off - controllo a 2 punti): on/off Invia il valore di telegramma 1bit (Commutazione PWM - controllo PI): on/off Invia il valore di telegramma 1byte (Controllo continuo - controllo PI): on/off 0...100%</p> <p>In modalità operativa "Slave", questi due oggetti non sono visualizzati.</p>					
266	Velocità ventola bassa	Page 6-{{...}}	1bit	C,T	1.001 switch
267	Velocità ventola media	Page 6-{{...}}	1bit	C,T	1.001 switch
268	Velocità ventola alta	Page 6-{{...}}	1bit	C,T	1.001 switch
269	Velocità ventola spenta	Page 6-{{...}}	1bit	C,T	1.001 switch
278	Velocità ventola	Page 6-{{...}}	1byte	C,T C,R,T	5.001 percentage(0..100%)
<p>Invia telegrammi di controllo della velocità ventola al bus tramite quattro oggetti a 1bit (266, 267, 268, 269) o un oggetto a 1byte (Velocità ventola)</p> <p>Oggetti a 1bit:</p> <p>Oggetto 266 — Velocità della ventola bassa Oggetto 267 — Velocità della ventola media Oggetto 268 — Velocità della ventola alta Oggetto 269 — Velocità della ventola disattivata. Questo oggetto è visibile se è attivato il parametro "Oggetto 1 bit per velocità ventola spenta".</p> <p>In modalità operativa "Singolo" o "Slave" questi quattro oggetti non sono visualizzati.</p> <p>La velocità ventola corrispondente è attivata sullo schermo e l'oggetto corrispondente invia il telegramma "1" al bus. Quando l'oggetto di spegnimento a 1bit non è abilitato, tutti gli oggetti inviano telegrammi "0" quando passano alla velocità ventola spenta (questa condizione si applica al collegamento con l'attuatore ventola di GVS).</p> <p>Quando l'oggetto di spegnimento a 1bit è abilitato, tutti gli oggetti inviano telegrammi "1" (questa condizione si applica al collegamento con l'attuatore ventola di altri produttori).</p> <p>Oggetti a 1 byte:</p> <p>il valore di telegramma delle singole velocità ventola è definita dal parametro. Attiva la velocità ventola corrispondente sullo schermo, l'oggetto 278 invia al bus il valore telegramma della velocità ventola corrispondente.</p> <p>In modalità operativa "Master", i flag sono C,R,T; in modalità "Singolo" o "Slave" i flag sono C,T.</p>					
270	Funzionamento automatico della ventola	Page 6-{{...}}	1bit	C,T C,R,T	1.003 enable
<p>Questo oggetto è visibile quando è attivo il funzionamento automatico della velocità ventola. Si usa per inviare al bus il telegramma di controllo automatico della velocità ventola. Valore del telegramma:</p> <p>1 — Automatico 0 — Annulla funzionamento automatico</p> <p>In modalità operativa "Master", i flag sono C,R,T; in modalità "Singolo" o "Slave", i flag sono C,T.</p>					

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
271	Accensione/spengimento, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,R,T	1.001 switch
271	Accensione/spengimento	Page 6-{{...}}	1bit	C,T	1.001 switch
<p>In modalità operativa "Master" i flag sono C,R,T, è visualizzato "Accensione/spengimento, stato", che si usa per inviare lo stato di accensione/spengimento al bus.</p> <p>In modalità operativa "Slave" i flag sono C,T, è visualizzato "Accensione/spengimento", che consente l'invio del telegramma di accensione/spengimento al bus per comandare il controller mediante il bus KNX.</p> <p>Se è selezionato "Singolo" questo oggetto non è visualizzato.</p>					
272	Setpoint temperatura base corrente, stato	Page 6-{{...}}	2byte	C,T	9.001 temperature
<p>In modalità operativa "Master", l'oggetto di comunicazione è visibile se è selezionata la regolazione relativa. Si usa per inviare al bus il valore del setpoint di temperatura base corrente.</p> <p>In modalità operativa "Singolo" o "Slave", questo oggetto non è visualizzato.</p>					
273	Temperatura corrente	Page 6-{{...}}	1bit	C,R,T	9.001 temperature
<p>Questo oggetto di comunicazione è visualizzato quando è selezionato come riferimento di temperatura "Rapporto tra sensori interni ed esterni". Si usa per inviare al bus la temperatura effettiva dopo il calcolo del rapporto.</p>					
274	Accensione/spengimento	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,U	1.001 switch
274	Accensione/spengimento, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.001 switch
<p>In modalità operativa "Master" i flag sono C,W,U, è visualizzato "Accensione/spengimento" che si usa per ricevere il telegramma dal bus per controllare l'accensione/spengimento.</p> <p>In modalità operativa "Slave" i flag sono C,W,T,U, è visualizzato "Accensione/spengimento, stato" che si usa per ricevere lo stato di accensione/spengimento, inviato dal controller tramite il bus.</p> <p>Se è selezionato "Singolo" questo oggetto non è visualizzato.</p> <p>L'icona visualizzata sullo schermo si aggiorna in base al valore di telegramma ricevuto. Telegrammi:</p> <p>1 — Acceso</p> <p>0 — Spento</p>					
279	Contatto finestra	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.019 Window/door
<p>Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere lo stato di commutazione del contatto finestra. Telegrammi:</p> <p>1 — Finestra aperta</p> <p>0 — Finestra chiusa</p> <p>In modalità operativa "Slave", questo oggetto non è visualizzato.</p>					
280	Rilevatore di presenza	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.018 occupancy
<p>Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere lo stato dell'ambiente dal rivelatore di presenza. Telegrammi:</p> <p>1 — Qualcuno è presente</p> <p>0 — Nessuno presente</p> <p>In modalità operativa "Slave", questo oggetto non è visualizzato.</p>					
294	Oggetto di blocco	Page 6-{{...}}	1bit	C,W	1.003 enable
<p>Questo oggetto di comunicazione si usa per bloccare/sbloccare la funzionalità delle icone. Durante il blocco è possibile ricevere telegrammi dal bus. Telegrammi:</p> <p>1 — Blocca</p> <p>0 — Sblocca</p> <p>Questo oggetto è idoneo per il condizionatore, il controllo audio, la temperatura colore, il riscaldamento a pavimento e il sistema di ventilazione, tranne che per la qualità dell'aria e la funzione di visualizzazione energia.</p> <p>Le sezioni successive non verranno descritte.</p>					

Tabella 6.3.2 Oggetti di comunicazione "Controllo temperatura ambiente"

### 6.3.3 Oggetti di comunicazione "Condizionatore"

Se è attiva la richiesta di lettura dello stato, quando il sistema si riavvia dopo un ripristino della tensione, deve tornare allo stato precedente l'interruzione e inviare le seguenti richieste di stato: accensione/spengimento, modalità, velocità ventola, setpoint temperatura, oscillazione deflettori e posizione deflettori (la funzione relativa è abilitata).

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
246	Pagina 6-...	Sensore di temperatura esterno			2 bytes	C	-	W	T	U	temperature (°C)	Basso
247	Pagina 6-...	Accensione/Spengimento			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
248	Pagina 6-...	Accensione/Spengimento, stato			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
249	Pagina 6-...	Modalità di controllo			1 byte	C	-	-	T	-	HVAC control mode	Basso
250	Pagina 6-...	Modalità di controllo, stato			1 byte	C	-	W	T	U	HVAC control mode	Basso
254	Pagina 6-...	Velocità ventola			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
255	Pagina 6-...	Velocità ventola, stato			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
257	Pagina 6-...	Oscillazione deflettori (1-oscilla, 0-stop)			1 bit	C	-	-	T	-	start/stop	Basso
258	Pagina 6-...	Oscillazione deflettori (1-oscilla, 0-stop), stato			1 bit	C	-	W	T	U	start/stop	Basso
259	Pagina 6-...	Posizione deflettori 1..5			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Basso
260	Pagina 6-...	Posizione deflettori 1..5, stato			1 byte	C	-	W	T	U	counter pulses (0..255)	Basso
261	Pagina 6-...	Regolazione setpoint corrente			2 bytes	C	-	-	T	-	temperature (°C)	Basso
262	Pagina 6-...	Setpoint temperatura corrente, stato			2 bytes	C	-	W	T	U	temperature (°C)	Basso
294	Pagina 6-...	Oggetto di blocco			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

Fig. 6.3.3 Oggetti di comunicazione "Condizionatore"

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
246	<b>Sensore di temperatura esterno</b>	Page 6-{{...}}	2byte	C,W,T,U	9.001 temperature(°C)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il valore di temperatura inviato dal sensore di temperatura sul bus e visualizzare la temperatura interna sullo schermo.					
247	<b>Accensione/spegnimento</b>	Page 6-{{...}}	1bit	C,T	1.001 switch
Questo oggetto di comunicazione si usa per inviare al bus i telegrammi di accensione/spegnimento del condizionatore sul bus KNX.					
248	<b>Accensione/spegnimento, stato</b>	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.001 switch
L'oggetto di comunicazione si usa per ricevere il telegramma di accensione/spegnimento del condizionatore dal bus e visualizzarlo sullo schermo. Telegrammi: 1 — Acceso 0 — Spento					
249	<b>Modalità di controllo</b>	Page 6-{{...}}	1byte	C,T	20.105 HAVC control mode
Questo oggetto di comunicazione si usa per inviare il telegramma di controllo delle singole modalità condizionatore al bus. A diversi telegrammi corrispondono diverse modalità di controllo. 0-Auto, 1- Riscaldamento, 3-Raffrescamento, 9-Ventilatore, 14-Deumidificatore, altri riservati.					
250	<b>Modalità di controllo, stato</b>	Page 6-{{...}}	1byte	C,W,T,U	20.105 HAVC control mode
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere la modalità di controllo corrente dal bus e visualizzarla sullo schermo. A diversi telegrammi corrispondono modalità di controllo diverse. 0-Auto, 1- Riscaldamento, 3-Raffrescamento, 9-Ventilatore, 14-Deumidificatore, altri riservati.					
254	<b>Velocità ventola</b>	Page 6-{{...}}	1byte	C,T	5.001 percentage 5.100 fan stage
Questo oggetto di comunicazione si usa per inviare al bus il telegramma di controllo delle singole velocità della ventola. Il valore del telegramma è determinato dal tipo di dati impostato nel parametro.					
255	<b>Velocità ventola, stato</b>	Page 6-{{...}}	1byte	C,W,T,U	5.001 percentage 5.100 fan stage
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere la velocità ventola corrente dal bus e visualizzarla sullo schermo. Il valore del telegramma è determinato dal tipo di dati impostato nel parametro.					
257	<b>Oscillazione deflettori (1-oscilla, 0-stop)</b>	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.010 start/stop
Questo oggetto di comunicazione è visibile se è abilitata la funzione di oscillazione dei deflettori. Si usa per inviare il telegramma di controllo dell'oscillazione dei deflettori al bus. Telegrammi:					
258	<b>Oscillazione deflettori (1-oscilla, 0-stop), stato</b>	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.010 start/stop
Questo oggetto di comunicazione è visibile se è abilitata la funzione di oscillazione dei deflettori. Si usa per ricevere lo stato di oscillazione dei deflettori dal bus. Telegrammi: 1 — Oscilla 0 — Stop					
259	<b>Posizione deflettori 1..5</b>	Page 6-{{...}}	1byte	C,T	5.010 counter pulses(0..255)
Questo oggetto di comunicazione è visibile se è abilitata la funzione di posizioni dei deflettori. Si usa per inviare i telegrammi di spostamento dei deflettori in posizione 1...5.					
260	<b>Posizione deflettori 1..5, stato</b>	Page 6-{{...}}	1byte	C,W,T,U	5.010 counter pulses(0..255)
Questo oggetto di comunicazione è visibile se è abilitata la funzione di posizione dei deflettori. Si usa per ricevere il feedback di stato della posizione dei deflettori 1..5.					
261	<b>Regolazione setpoint corrente</b>	Page 6-{{...}}	1byte 2byte	C,T	5.010 counter pulses(0..255) 9.001 temperature(°C)
Questo oggetto di comunicazione si usa per regolare la temperatura di setpoint e inviare al bus il valore del telegramma. <b>Nota: il tipo di oggetto è impostato nei parametri, 2byte è usato per lo standard KNX, 1byte per elementi non a standard KNX, in genere è idoneo per alcune classi di controllo personalizzate. Il valore del telegramma è il valore di temperatura corrente, ad esempio, il valore di telegramma per 17 °C è 17 (numero decimale).</b>					
262	<b>Regolazione setpoint corrente, stato</b>	Page 6-{{...}}	1byte	C,W,T,U	5.010 counter pulses(0..255) 9.001 temperature(°C)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il setpoint di temperatura corrente dal bus e visualizzarlo sullo schermo.					

Tabella 6.3.3 Oggetti di comunicazione "Condizionatore"

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

### 6.3.4 Oggetti di comunicazione "Controllo audio"

Se è attivata la richiesta di lettura dello stato ed è disattivato Accensione/Spegnimento, al ripristino della corrente il sistema deve tornare allo stato precedente l'interruzione e al riavvio deve inviare queste richieste di stato: stato riproduzione, muto, percentuale volume, modalità riproduzione, nome traccia, nome album, nome artista (se la relativa funzione è attivata). Se accensione/spegnimento è abilitato, le richieste da inviare sono le stesse da quando è disattivato, ma non è necessario inviare lo stato di accensione/spegnimento.

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
246	Pagina 6-...	Accensione/Spegnimento			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
247	Pagina 6-...	Riproduzione = 1 / Pausa = 0			1 bit	C	-	-	T	-	start/stop	Basso
248	Pagina 6-...	Traccia successiva = 1/Traccia precedente = 0			1 bit	C	-	-	T	-	step	Basso
249	Pagina 6-...	Volume assoluto			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
250	Pagina 6-...	Modalità di riproduzione			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Basso
251	Pagina 6-...	Modalità di riproduzione, stato			1 byte	C	-	W	T	U	counter pulses (0..255)	Basso
252	Pagina 6-...	Volume+ = 1 / Volume- = 0			1 bit	C	-	-	T	-	step	Basso
253	Pagina 6-...	Accensione/Spegnimento, stato			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
254	Pagina 6-...	Riproduzione = 1 / Pausa = 0, stato			1 bit	C	-	W	T	U	start/stop	Basso
255	Pagina 6-...	Volume, stato			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
256	Pagina 6-...	Muto			1 bit	C	-	-	T	-	enable	Basso
257	Pagina 6-...	Muto, stato			1 bit	C	-	W	T	U	enable	Basso
258	Pagina 6-...	Nome traccia			14 bytes	C	-	W	T	U	Character String (ISO...	Basso
259	Pagina 6-...	Nome album			14 bytes	C	-	W	T	U	Character String (ISO...	Basso
260	Pagina 6-...	Nome artista			14 bytes	C	-	W	T	U	Character String (ISO...	Basso
261	Pagina 6-...	Riproduzione			1 bit	C	-	-	T	-	enable	Basso
262	Pagina 6-...	Pausa			1 bit	C	-	-	T	-	enable	Basso
263	Pagina 6-...	Riproduzione, stato			1 bit	C	-	W	T	U	enable	Basso
264	Pagina 6-...	Pausa, stato			1 bit	C	-	W	T	U	enable	Basso
265	Pagina 6-...	Prossima traccia			1 bit	C	-	-	T	-	enable	Basso
266	Pagina 6-...	Traccia precedente			1 bit	C	-	-	T	-	enable	Basso
294	Pagina 6-...	Oggetto di blocco			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

Fig. 6.3.4 Oggetti di comunicazione "Controllo audio"

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
246	<b>Accensione/spegnimento</b>	<b>Page 6-{{...}}</b>	<b>1bit</b>	<b>C,T</b>	<b>1.001 switch</b>
L'oggetto di comunicazione è visibile se è stato abilitato accensione/spegnimento. Si usa per inviare telegrammi al bus. Telegrammi: 1 — Acceso 0 — Spento					
247	<b>Riproduzione = 1, Pausa = 0</b>	<b>Page 6-{{...}}</b>	<b>1bit</b>	<b>C,T</b>	<b>1.010 start/stop</b>
Questo oggetto di comunicazione è visibile quando si esegue il controllo riproduci/pausa con un solo oggetto. Si usa per riprodurre/interrompere la musica nel modulo audio. Telegrammi: 1 — Riproduci musica 0 — Metti in pausa la riproduzione					
248	<b>Traccia successiva = 1, Traccia precedente = 0</b>	<b>Page 6-{{...}}</b>	<b>1bit</b>	<b>C,T</b>	<b>1.007 step</b>
Questo oggetto di comunicazione è visibile quando si esegue il controllo di traccia successiva/precedente con un solo oggetto. Si usa per cambiare il brano riprodotto dal modulo audio, passando al successivo/precedente. Telegrammi: 1 — Riproduci brano successivo 0 — Riproduci brano precedente					
249	<b>Volume assoluto</b>	<b>Page 6-{{...}}</b>	<b>1bit</b>	<b>C,T</b>	<b>5.001 percentage 5.004 percentage</b>
Se è a 1byte, l'oggetto di comunicazione si usa per regolare il volume del modulo audio. Il valore dei telegrammi cambia in base ai diversi tipi di oggetto: 0..100 / 0..255					
250	<b>Modalità di riproduzione</b>	<b>Page 6-{{...}}</b>	<b>1byte</b>	<b>C,T</b>	<b>5.010 counter pluses(0..255)</b>
Questo oggetto di comunicazione si usa per inviare il telegramma di controllo della modalità di riproduzione del modulo audio, i telegrammi per le diverse modalità sono preimpostati nei parametri.					
251	<b>Modalità di riproduzione, stato</b>	<b>Page 6-{{...}}</b>	<b>1byte</b>	<b>C,W,T,U</b>	<b>5.010 counter pluses(0..255)</b>
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il feedback di stato della modalità di riproduzione nel modulo audio. Affinché lo stato si aggiorni sul display, i telegrammi da ricevere devono essere stati preimpostati nei parametri.					
252	<b>Volume+=1/Volume-=0</b>	<b>Page 6-{{...}}</b>	<b>1bit</b>	<b>C,T</b>	<b>1.007 step</b>
Se è a 1bit, l'oggetto di comunicazione si usa per regolare il volume del modulo audio. Telegrammi: 1 — Alza il volume 0 — Abbassa il volume					
253	<b>Accensione/spegnimento, stato</b>	<b>Page 6-{{...}}</b>	<b>1bit</b>	<b>C,W,T,U</b>	<b>1.001 switch</b>
L'oggetto di comunicazione è visibile se la funzione accensione/spegnimento è abilitata. Si usa per ricevere dal bus il feedback di stato acceso/spento del modulo audio.					
254	<b>Modalità di riproduzione, stato</b>	<b>Page 6-{{...}}</b>	<b>1bit</b>	<b>C,W,T,U</b>	<b>1.010 start/stop</b>
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere dal bus il feedback di stato riproduzione/pausa del modulo audio e rifletterlo sullo schermo.					

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
255	Volume, stato	Page 6-{{...}}	1byte	C,W,T,U	5.001 percentage 5.004 percentage
Se il tipo di dati è 1byte, questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere lo stato del volume del modulo audio e visualizzarlo sullo schermo. Il valore dei telegrammi cambia in base ai diversi tipi di oggetto: 0..100 / 0..255					
256	Muto	Page 6-{{...}}	1bit	C,T	1.003 enable
L'oggetto di comunicazione è visibile se è abilitata la funzione muto. Si usa per controllare la funzione muto del modulo audio dallo schermo. Telegrammi: 1 — Muto 0 — Annulla muto					
257	Muto, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.003 enable
L'oggetto di comunicazione è visibile se è abilitata la funzione muto. Si usa per ricevere dal bus lo stato della funzione muto del modulo audio e visualizzarla sullo schermo.					
258	Nome traccia	Page 6-{{...}}	14byte	C,W,T,U	16.001 character string (ISO 8859-1)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere dal bus il nome della traccia e visualizzarlo sullo schermo.					
259	Nome album	Page 6-{{...}}	14byte	C,W,T,U	16.001 character string (ISO 8859-1)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere dal bus il nome dell'album e visualizzarlo sullo schermo.					
260	Nome artista	Page 6-{{...}}	14byte	C,W,T,U	16.001 character string (ISO 8859-1)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere dal bus il nome dell'artista e visualizzarlo sullo schermo.					
261	Riproduzione	Page 6-{{...}}	1bit	C,T	1.003 enable
Questo oggetto di comunicazione è visibile quando si esegue il controllo riproduci/pausa con due oggetti distinti. Si usa per riprodurre la musica nel modulo audio. Il telegramma 1 avvia la riproduzione, il telegramma 0 non ha alcun significato.					
262	Pausa	Page 6-{{...}}	1bit	C,T	1.003 enable
Questo oggetto di comunicazione è visibile quando si esegue il controllo riproduci/pausa con due oggetti distinti. Si usa per interrompere la riproduzione di musica nel modulo audio. Il telegramma 1 arresta la riproduzione, il telegramma 0 non ha alcun significato.					
263	Riproduzione, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.003 enable
Questo oggetto di comunicazione è visibile quando si esegue il controllo riproduci/pausa con due oggetti distinti. Si usa per ricevere dal bus il feedback di stato di riproduzione del modulo audio e inviarlo allo schermo. Il telegramma 1 avvia la riproduzione, il telegramma 0 non ha alcun significato.					
264	Pausa, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.003 enable
Questo oggetto di comunicazione è visibile quando si esegue il controllo riproduci/pausa con due oggetti distinti. Si usa per ricevere dal bus il feedback di stato di pausa del modulo audio e inviarlo allo schermo. Il telegramma 1 arresta la riproduzione, il telegramma 0 non ha alcun significato.					
265	Prossima traccia	Page 6-{{...}}	1bit	C,T	1.003 enable
Questo oggetto di comunicazione è visibile quando si esegue il controllo di traccia successiva/precedente con due oggetti distinti. Si usa per cambiare il brano riprodotto dal modulo audio, passando al successivo. Il telegramma 1 arresta la riproduzione, il telegramma 0 non ha alcun significato.					
266	Traccia precedente	Page 6-{{...}}	1bit	C,T	1.003 enable
Questo oggetto di comunicazione è visibile quando si esegue il controllo di traccia successiva/precedente con due oggetti distinti. Si usa per cambiare il brano riprodotto dal modulo audio, passando al precedente. Il telegramma 1 arresta la riproduzione, il telegramma 0 non ha alcun significato.					

Tabella 6.3.4 Oggetti di comunicazione "Controllo audio"

### 6.3.5 Oggetti di comunicazione "Controllo del colore e della temperatura del colore"

Se la richiesta di lettura dello stato è abilitata, al riavvio il sistema deve inviare le richieste di lettura dello stato di tutti gli oggetti. Nota: se è selezionato Luminosità + Temperatura colore, la richiesta di lettura dello stato di commutazione non viene inviata.

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
246	Pagina 6-...	Valore dimmerazione rosso			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
247	Pagina 6-...	Valore dimmerazione verde			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
248	Pagina 6-...	Valore dimmerazione blu			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
252	Pagina 6-...	Luminosità rosso, stato			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
253	Pagina 6-...	Luminosità verde, stato			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
254	Pagina 6-...	Luminosità blu, stato			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
258	Pagina 6-...	Interruttore			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
259	Pagina 6-...	Commutazione, stato			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
294	Pagina 6-...	Oggetto di blocco			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso
912	Sensore interno	Temperatura corrente			2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Basso
913	Sensore interno	Correzione temp. (-10..10) K			2 bytes	C	-	W	-	-	temperature differenc...	Basso
914	Sensore interno	Avviso errore temp.			1 bit	C	R	-	T	-	alarm	Basso

RGB 3x1 Byte

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

246	Pagina 6-...	Valore dimmerazione RGB	3 bytes	C	-	-	T	-	RGB value 3x(0..255)	Basso
252	Pagina 6-...	Luminosità RGB, stato	3 bytes	C	-	W	T	U	RGB value 3x(0..255)	Basso
258	Pagina 6-...	Interruttore	1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
259	Pagina 6-...	Commutazione, stato	1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
294	Pagina 6-...	Oggetto di blocco	1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

### RGB 1x3 Byte

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
246	Pagina 6-...	Valore dimmerazione rosso			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
247	Pagina 6-...	Valore dimmerazione verde			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
248	Pagina 6-...	Valore dimmerazione blu			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
249	Pagina 6-...	Valore dimmerazione bianco			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
252	Pagina 6-...	Luminosità rosso, stato			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
253	Pagina 6-...	Luminosità verde, stato			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
254	Pagina 6-...	Luminosità blu, stato			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
255	Pagina 6-...	Luminosità bianca, stato			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
258	Pagina 6-...	Interruttore			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
259	Pagina 6-...	Commutazione, stato			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
294	Pagina 6-...	Oggetto di blocco			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

### RGBW 4x1 Byte

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
246	Pagina 6-...	Valore dimmerazione RGBW			6 bytes	C	-	-	T	-	RGBW value 4x(0..100%)	Basso
252	Pagina 6-...	Luminosità RGBW, stato			6 bytes	C	-	W	T	U	RGBW value 4x(0..100%)	Basso
258	Pagina 6-...	Interruttore			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
259	Pagina 6-...	Commutazione, stato			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
294	Pagina 6-...	Oggetto di blocco			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

### RGBW 1x6 Byte

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
246	Pagina 6-...	Valore dimmerazione RGB			3 bytes	C	-	-	T	-	RGB value 3x(0..255)	Basso
249	Pagina 6-...	Valore dimmerazione bianco			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
252	Pagina 6-...	Luminosità RGB, stato			3 bytes	C	-	W	T	U	RGB value 3x(0..255)	Basso
255	Pagina 6-...	Luminosità bianca, stato			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
258	Pagina 6-...	Interruttore			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
259	Pagina 6-...	Commutazione, stato			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
294	Pagina 6-...	Oggetto di blocco			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

### RGBW 3+1 Byte

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
246	Pagina 6-...	Valore dimmerazione RGB			3 bytes	C	-	-	T	-	RGB value 3x(0..255)	Basso
250	Pagina 6-...	Valore di luminosità			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
251	Pagina 6-...	Valore temperatura di colore			2 bytes	C	-	-	T	-	absolute colour temp...	Basso
252	Pagina 6-...	Luminosità RGB, stato			3 bytes	C	-	W	T	U	RGB value 3x(0..255)	Basso
256	Pagina 6-...	Luminosità, stato			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
257	Pagina 6-...	Temperatura di colore, stato			2 bytes	C	-	W	T	U	absolute colour temp...	Basso
258	Pagina 6-...	Interruttore			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
259	Pagina 6-...	Commutazione, stato			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
294	Pagina 6-...	Oggetto di blocco			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

### RGBCW 1x3 Byte Normale

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
246	Pagina 6-...	Valore dimmerazione RGB			3 bytes	C	-	-	T	-	RGB value 3x(0..255)	Basso
249	Pagina 6-...	Luminosità bianco caldo			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
250	Pagina 6-...	Luminosità bianco freddo			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
252	Pagina 6-...	Luminosità RGB, stato			3 bytes	C	-	W	T	U	RGB value 3x(0..255)	Basso
256	Pagina 6-...	Luminosità, stato			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
257	Pagina 6-...	Temperatura di colore, stato			2 bytes	C	-	W	T	U	absolute colour temp...	Basso
258	Pagina 6-...	Interruttore			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
259	Pagina 6-...	Commutazione, stato			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
294	Pagina 6-...	Oggetto di blocco			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

### RGBCW 1x3 Byte Direttamente e Luminosità+Temperatura colore

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
246	Pagina 6-...	Valore dimmerazione RGB			3 bytes	C	-	-	T	-	RGB value 3x(0..255)	Basso
249	Pagina 6-...	Luminosità bianco caldo			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
250	Pagina 6-...	Luminosità bianco freddo			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
252	Pagina 6-...	Luminosità RGB, stato			3 bytes	C	-	W	T	U	RGB value 3x(0..255)	Basso
255	Pagina 6-...	Luminosità bianco caldo, stato			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
256	Pagina 6-...	Luminosità bianco freddo, stato			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
258	Pagina 6-...	Interruttore			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
259	Pagina 6-...	Commutazione, stato			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
294	Pagina 6-...	Oggetto di blocco			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

### RGBCW 1x3 Byte Direttamente e Luminosità bianco caldo/freddo

Fig. 6.3.5 Oggetti di comunicazione "Controllo del colore e della temperatura del colore"

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT																		
246	Valore dimmerazione dimmer RGB	Page 6-{{...}}	3byte	C,T	232.600 RGB value 3x(0..255)																		
252	Luminosità RGB, stato	Page 6-{{...}}	3byte	C,W,T,U	232.600 RGB value 3x(0..255)																		
<p>Questi due oggetti di comunicazione sono visibili quando si seleziona 1x3byte per il tipo di oggetto RGB oppure 3byte+1byte per il tipo di oggetto RGBW. Si applica al controllo della luminosità della lampada multicolore e supporta anche la regolazione della temperatura di colore.</p> <p>Oggetto 246: si usa per inviare al bus il valore di luminosità della lampada RGB a tre colori.</p> <p>Oggetto 252: si usa per ricevere dal bus il valore di luminosità della lampada RGB a tre colori.</p> <p>Codice a 3-Byte per il tipo di dati oggetto dimmerazione RGB: U8 U8 U8, come segue:</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>3MSB</td> <td>2</td> <td>1LSB</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>G</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>UUUUUUUU</td> <td>UUUUUUUU</td> <td>UUUUUUUU</td> </tr> </table> <p>R: valore dimmerazione rosso; G: valore dimmerazione verde; B: valore dimmerazione blu</p>						3MSB	2	1LSB	R	G	B	UUUUUUUU	UUUUUUUU	UUUUUUUU									
3MSB	2	1LSB																					
R	G	B																					
UUUUUUUU	UUUUUUUU	UUUUUUUU																					
246	Valore dimmerazione dimmer RGBW	Page 6-{{...}}	6byte	C,T	251.600 RGB value 4x(0..255)																		
252	Luminosità RGBW, stato	Page 6-{{...}}	6byte	C,W,T,U	251.600 DPT_Colour_RGBW																		
<p>Questi due oggetti di comunicazione sono visibili quando si seleziona 1x6byte per il tipo di oggetto RGBW. Si applica al controllo della luminosità della lampada multicolore.</p> <p>Oggetto 246: si usa per inviare al bus il valore di luminosità della lampada RGBW a quattro colori.</p> <p>Oggetto 252: si usa per ricevere dal bus il valore di luminosità della lampada RGBW a quattro colori.</p> <p>Codifica del tipo di dati dell'oggetto di dimmerazione RGBW a 6-byte: U8 U8 U8 R8 R4 B4, come segue:</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>6MSB</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1LSB</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>G</td> <td>B</td> <td>W</td> <td>Riservato</td> <td>r r r r mR mG mB mW</td> </tr> <tr> <td>UUUUUUUU</td> <td>UUUUUUUU</td> <td>UUUUUUUU</td> <td>UUUUUUUU</td> <td>00000000</td> <td>0000BBBB</td> </tr> </table> <p>R : valore dimmerazione rosso; G: valore dimmerazione verde; B: valore dimmerazione blu; W: valore dimmerazione bianco.</p> <p>mR : determina se il valore di dimmerazione rosso è valido. 0 = non valido, 1 = valido.</p> <p>mG : determina se il valore di dimmerazione verde è valido. 0 = non valido, 1 = valido.</p> <p>mB : determina se il valore di dimmerazione blu è valido. 0 = non valido, 1 = valido. mW: determina se il valore di dimmerazione bianco è valido. 0 = non valido, 1 = valido.</p>						6MSB	5	4	3	2	1LSB	R	G	B	W	Riservato	r r r r mR mG mB mW	UUUUUUUU	UUUUUUUU	UUUUUUUU	UUUUUUUU	00000000	0000BBBB
6MSB	5	4	3	2	1LSB																		
R	G	B	W	Riservato	r r r r mR mG mB mW																		
UUUUUUUU	UUUUUUUU	UUUUUUUU	UUUUUUUU	00000000	0000BBBB																		
246	Valore dimmerazione rosso	Page 6-{{...}}	1byte	C,T	5.001 percentage(0..100%)																		
252	Valore dimmerazione rosso, stato	Page 6-{{...}}	1byte	C,W,T,U	5.001 percentage(0..100%)																		
<p>Questi due oggetti di comunicazione sono visibili quando si seleziona 3x1byte per il tipo di oggetto RGB oppure 4x1byte per il tipo di oggetto RGBW. Si applica al controllo della luminosità della lampada multicolore e supporta anche la regolazione della temperatura di colore. Telegrammi: 0...100 %</p> <p>Oggetto 246: si usa per inviare al bus il valore di luminosità del canale di controllo R (rosso).</p> <p>Oggetto 252: si usa per ricevere dal bus il valore di luminosità del canale di controllo R (rosso).</p>																							
247	Valore dimmerazione verde	Page 6-{{...}}	1byte	C,T	5.001 percentage (0..100%)																		
253	Valore dimmerazione verde, stato	Page 6-{{...}}	1byte	C,W,T,U	5.001 percentage (0..100%)																		
<p>Questi due oggetti di comunicazione sono visibili quando si seleziona 3x1byte per il tipo di oggetto RGB oppure 4x1byte per il tipo di oggetto RGBW. Si applica al controllo della luminosità della lampada multicolore e supporta anche la regolazione della temperatura di colore. Telegrammi: 0...100%</p> <p>Oggetto 247: si usa per inviare al bus il valore di luminosità del canale di controllo G (verde).</p> <p>Oggetto 253: si usa per ricevere dal bus il valore di luminosità del canale di controllo G (verde).</p>																							
248	Valore dimmerazione blu	Page 6-{{...}}	1byte	C,T	5.001 percentage (0..100%)																		
254	Valore dimmerazione blu, stato	Page 6-{{...}}	1byte	C,W,T,U	5.001 percentage (0..100%)																		
<p>Questi due oggetti di comunicazione sono visibili quando si seleziona 3x1byte per il tipo di oggetto RGB oppure 4x1byte per il tipo di oggetto RGBW. Si applicano al controllo della luminosità della lampada multicolore e supportano anche la regolazione della temperatura di colore. Telegrammi: 0...100%</p> <p>Oggetto 248: si usa per inviare al bus il valore di luminosità del canale di controllo B (blu).</p> <p>Oggetto 254: si usa per ricevere dal bus il valore di luminosità del canale di controllo B (blu).</p>																							
249	Valore dimmerazione bianco	Page 6-{{...}}	1byte	C,T	5.001 percentage (0..100%)																		
255	Valore dimmerazione bianco, stato	Page 6-{{...}}	1byte	C,W,T,U	5.001 percentage (0..100%)																		
<p>Questi due oggetti di comunicazione sono visibili quando si seleziona 4x1byte o 3byte+1byte per il tipo di oggetto RGBW. Si applicano al controllo della luminosità della lampada multicolore. Telegrammi: 0...100%</p> <p>Oggetto 249: si usa per inviare al bus il valore di luminosità del canale di controllo W (bianco).</p> <p>Oggetto 255: si usa per ricevere dal bus il valore di luminosità del canale di controllo W (bianco).</p>																							
249	Luminosità bianco caldo	Page 6-{{...}}	1byte	C,T	5.001 percentage (0..100%)																		
255	Luminosità bianco caldo, stato	Page 6-{{...}}	1byte	C,W,T,U	5.001 percentage (0..100%)																		
<p>Nel controllo diretto, questi due oggetti di comunicazione si applicano al controllo di luminosità bianco caldo della lampada a due colori. Telegrammi: 0...100%</p> <p>Oggetto 249: nel controllo diretto si usa per inviare il telegramma di dimmerazione bianco caldo al bus, ovvero per inviare il valore di luminosità bianco caldo.</p> <p>Oggetto 255: nel controllo diretto (Luminosità bianco caldo/freddo), si usa per ricevere la risposta sullo stato della luminosità bianco caldo dall'attuatore di dimmerazione.</p>																							

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
250	Luminosità	Page 6-{{...}}	1byte	C,T	5.001 percentage (0..100%)
256	Luminosità, stato	Page 6-{{...}}	1byte	C,W,T,U	5.001 percentage (0..100%)
<p>Questi due oggetti di comunicazione si applicano alla regolazione della temperatura del colore della lampada monocromatica/a due colori. Telegrammi: 0...100%</p> <p>Oggetto 250: nel controllo normale si usa per inviare al bus il telegramma di dimmerazione della temperatura del colore, ovvero inviare il valore di luminosità.</p> <p>Oggetto 256: nel controllo normale o nel controllo diretto (Luminosità + Temperatura colore) si usa per ricevere la risposta sullo stato di luminosità dall'attuatore di dimmerazione.</p>					
250	Luminosità bianco freddo	Page 6-{{...}}	1byte	C,T	5.001 percentage (0..100%)
256	Luminosità bianco freddo, stato	Page 6-{{...}}	1byte	C,W,T,U	5.001 percentage (0..100%)
<p>Nel controllo diretto, questi due oggetti di comunicazione si applicano al controllo di luminosità bianco freddo della lampada a due colori. Telegrammi: 0...100%</p> <p>Oggetto 250: nel controllo diretto si usa per inviare il telegramma di dimmerazione bianco freddo al bus, ovvero per inviare il valore di luminosità bianco freddo.</p> <p>Oggetto 256: nel controllo diretto (Luminosità bianco caldo/freddo), si usa per ricevere la risposta sullo stato della luminosità bianco freddo dall'attuatore di dimmerazione.</p>					
251	Valore di temperatura colore	Page 6-{{...}}	2byte	C,T	7.600 absolute colour temperature (K)
257	Temperatura colore, stato	Page 6-{{...}}	1byte	C,W,T,U	7.600 absolute colour temperature (K)
<p>Questi due oggetti di comunicazione si applicano alla regolazione della temperatura del colore della lampada monocromatica/a due colori. Telegrammi: 2000...7000 K</p> <p>Oggetto 251: nel controllo normale si usa per inviare il telegramma di controllo della temperatura del colore al bus.</p> <p>Oggetto 257: nel controllo normale o nel controllo diretto (Luminosità + Temperatura colore) si usa per ricevere il telegramma di controllo della temperatura di colore dal bus.</p>					
258	Interruttore	Page 6-{{...}}	1bit	C,T	1.001 switch
259	Commutazione, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.001 switch
<p>Questi due oggetti di comunicazione si applicano all'interruttore di controllo della lampada. Telegrammi:</p> <p>0 — Spento</p> <p>1 — Acceso</p> <p>Oggetto 258: si usa per inviare al bus il telegramma on/off per controllare l'accensione e lo spegnimento della lampada.</p> <p>Oggetto 259: si usa per ricevere la risposta relativa allo stato di accensione/spengimento da altri dispositivi sul bus.</p>					

Tabella 6.3.5 Oggetti di comunicazione "Controllo del colore e della temperatura del colore"

### 6.3.6 Oggetti di comunicazione "Visualizzazione qualità dell'aria"

Al riavvio invia le richieste di lettura dello stato di tutti gli oggetti.

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
246	Pagina 6-Items 1	Valore di temperatura			2 bytes	C	-	W	T	U	temperature (°C)	Basso
246	Pagina 6-Items 1	Valore umidità			2 bytes	C	-	W	T	U	humidity (%)	Basso
246	Pagina 6-Items 1	Valore PM2.5			2 bytes	C	-	W	T	U	pulses	Basso
246	Pagina 6-Items 1	Valore PM10			2 bytes	C	-	W	T	U	pulses	Basso
246	Pagina 6-Items 1	Valore CO2			2 bytes	C	-	W	T	U	parts/million (ppm)	Basso
246	Pagina 6-Items 1	Valore VOC			2 bytes	C	-	W	T	U	pulses	Basso
246	Pagina 6-Items 1	Valore AQI			2 bytes	C	-	W	T	U	pulses	Basso
246	Pagina 6-Items 1	Valore di luminosità			2 bytes	C	-	W	T	U	lux (Lux)	Basso
246	Pagina 6-Items 1	Velocità del vento			2 bytes	C	-	W	T	U	speed (m/s)	Basso
246	Pagina 6-Items 1	Stato pioggia			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
247	Pagina 6-Items 2	Valore di temperatura			2 bytes	C	-	W	T	U	temperature (°C)	Basso
248	Pagina 6-Items 3	Valore di temperatura			2 bytes	C	-	W	T	U	temperature (°C)	Basso
249	Pagina 6-Items 4	Valore di temperatura			2 bytes	C	-	W	T	U	temperature (°C)	Basso

Fig. 6.3.6 Oggetti di comunicazione "Visualizzazione qualità dell'aria"

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
246	Temperatura	Page 6-{{Items 1}}	2Byte	C,W,T,U	9.001 temperature(°C)
<p>Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere i valori di temperatura rilevati e inviati dal sensore di temperatura sul bus. Range: -40~40</p> <p>Il nome nelle parentesi cambia a seconda del valore specificato nel parametro "Descrizione". Se non è stata specificata una descrizione, per impostazione predefinita, viene visualizzato "Pagina x - Elementi y". Lo stesso vale per gli oggetti successivi.</p>					
246	Umidità	Page 6-{{Items 1}}	2byte	C,W,T,U	9.007 humidity (%)
<p>Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il valore di umidità rilevato e inviato dal sensore di umidità sul bus. Range: 0~100%</p>					
246	Valore PM2.5	Page 6-{{Items 1}}	2byte	C,W,T,U	7.001 pulse 9.030 concentration (µg/m³)
<p>Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il valore di PM2.5 e ottenere dal bus il valore corrispondente, da aggiornare sullo schermo in µg/m³. Range: 0~999µg/m³, il tipo di dati dell'oggetto è impostato nel parametro.</p>					
246	Valore PM10	Page 6-{{Items 1}}	2byte	C,W,T,U	7.001 pulse 9.030 concentration(µg/m³)
<p>Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il valore di pm10 e ottenere dal bus il valore corrispondente, da aggiornare sullo schermo in µg/m³. Range: 0~999µg/m³, il tipo di dati dell'oggetto è impostato nel parametro.</p>					

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
246	Valore CO2	Page 6-{{Items 1}}	2byte	C,W,T,U	7.001 pulse 9.008 parts/million(ppm)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il valore di CO2 e ottenere dal bus il valore corrispondente, da aggiornare sullo schermo in ppm. Range: 0~4000ppm					
246	Valore VOC	Page 6-{{Items 1}}	2byte	C,W,T,U	7.001 pulse 9.030 concentration(µg/m³) 9.008 parts/million(ppm)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il valore di VOC e ottenere dal bus il valore corrispondente, da aggiornare sullo schermo in mg/m³ o ppm. Range: 0~9.99mg/m³ o 0~4000ppm, il tipo di dati dell'oggetto è impostato nel parametro. Se si seleziona il tipo di dati dell'oggetto per 7.001 impulsi, il rapporto percentuale viene ridotto sulla base di DPT 7.001 impulsi. Per esempio se si riceve un valore di 5000 µg/m³, sullo schermo viene visualizzato 5.00mg/m³.					
246	Valore AQI	Page 6-{{Items 1}}	2byte	C,W,T,U	7.001 pulses
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il valore AQI e ottenere dal bus il valore corrispondente da visualizzare sullo schermo. Range: 0~500					
246	Valore Luminosità	Page 6-{{Items 1}}	2byte	C,W,T,U	7.013 brightness(lux) 9.004 lux(Lux)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il valore di luminosità e ottenere dal bus il valore corrispondente, da aggiornare sullo schermo in lux. Range: 0~50000lux, il tipo di dati dell'oggetto è impostato nel parametro.					
246	Velocità del vento	Page 6-{{Items 1}}	2byte	C,W,T,U	9.005 speed 9.028 wind speed
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il valore di velocità del vento e ottenere dal bus il valore corrispondente, da aggiornare sullo schermo in m/s o km/h. Range: 0~50m/s o 0~183km/h					
246	Pioggia	Page 6-{{Items 1}}	1bit	C,W,T,U	1.001 switch
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il valore dello stato di pioggia e ottenere dal bus il valore corrispondente, da aggiornare sullo schermo. Telegrammi: 1 — Pioggia 0 — Assenza di pioggia					

Fig. 6.3.6 Oggetti di comunicazione "Visualizzazione qualità dell'aria"

### 6.3.7 Oggetti di comunicazione "Riscaldamento a pavimento"

In modalità operativa "Master", dopo il ripristino della tensione del bus, vengono inviate le richieste di lettura del sensore esterno, inoltre viene inviato lo stato di accensione/spengimento alimentazione, temperatura corrente (combinata), setpoint di temperatura corrente.

In modalità operativa "Singolo", dopo il ripristino della tensione vengono inviate al bus le richieste di lettura del sensore esterno, oltre allo stato della temperatura corrente (combinata).

In modalità operativa "Slave", dopo il ripristino della tensione vengono inviate le richieste di stato delle funzioni accensione/spengimento, sensore esterno, temperatura di setpoint corrente.

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità	
246	Pagina 6-...	Sensore di temperatura esterno			2 bytes	C	-	W	T	U	temperature (°C)	Basso
247	Pagina 6-...	Accensione/Spengimento, stato			1 bit	C	R	-	T	-	switch	Basso
248	Pagina 6-...	Riscaldamento			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
249	Pagina 6-...	Setpoint temperatura corrente			2 bytes	C	-	W	-	U	temperature (°C)	Basso
250	Pagina 6-...	Accensione/Spengimento			1 bit	C	-	W	-	U	switch	Basso
251	Pagina 6-...	Scenario			1 byte	C	-	W	-	-	scene control	Basso
258	Pagina 6-...	Regolazione setpoint corrente, stato			2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Basso
273	Pagina 6-...	Temperatura corrente			2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Basso

Fig. 6.3.7 Oggetti di comunicazione "Riscaldamento a pavimento"

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
246	Sensore di temperatura esterno	Page 6-{{...}}	2byte	C,W,T,U	9.001 temperature (°C)
Questo oggetto di comunicazione è visibile quando come riferimento per la temperatura è selezionato il sensore esterno, e si usa per ricevere il valore di temperatura rilevato dal sensore di temperatura tramite il bus. Range: -50~99,8					
247	Accensione/spengimento	Page 6-{{...}}	1bit	C,R,T	1.001 switch
247	Accensione/spengimento, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,T	1.001 switch
In modalità operativa "Master" i flag sono C,R,T, è visualizzato "Accensione/spengimento, stato", che si usa per inviare lo stato di accensione/spengimento al bus. In modalità operativa "Slave" i flag sono C,T, è visualizzato "Accensione/spengimento", che consente l'invio del telegramma di accensione/spengimento al bus per comandare il controller mediante il bus KNX. Se è selezionato "Singolo" questo oggetto non è visualizzato. <b>Nota: quando è spento tutte le icone dell'interfaccia sono disattivate, è possibile usare solo il timer e le icone on/off.</b>					
248	Riscaldamento on/off	Page 6-{{...}}	1bit	C,T	1.001 switch
248	Valore di controllo riscaldamento	Page 6-{{...}}	1byte	C,T	5.001 percentage (0..100%)
Questi oggetti di comunicazione si usano per inviare il valore di controllo del riscaldamento a pavimento per controllare l'interruttore della valvola del riscaldamento a pavimento. Invia il valore di telegramma (Riscaldamento on/off - controllo a 2 punti): on/off Invia il valore di telegramma (Riscaldamento PWM - controllo PI): on/off Invia il valore di telegramma (Controllo continuo riscaldamento - controllo PI): on/off 0. 100% In modalità operativa "Slave" questi oggetti non sono visualizzati.					

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
249	Setpoint temperatura corrente	Page 6-{{...}}	2byte	C,W,U	9.001 temperature (°C)
249	Setpoint temperatura corrente, stato	Page 6-{{...}}	2byte	C,W,T,U	9.001 temperature (°C)
<p>In modalità operativa "Master" i flag sono C,W,U, è visualizzato "Setpoint temperatura corrente", che si usa per modificare il setpoint di temperatura corrente. In modalità operativa "Slave" i flag sono C,W,T,U, è visualizzato "Setpoint di temperatura corrente, stato", che si usa per ricevere lo stato della temperatura di setpoint corrente, inviato dal controller sul bus.</p> <p>Se è selezionato "Singolo" questo oggetto non è visualizzato.</p>					
250	Accensione/spengimento	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,U	1.001 switch
250	Accensione/spengimento, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.001 switch
<p>In modalità operativa "Master" i flag sono C,W,U, è visualizzato "Accensione/spengimento", che si usa per ricevere il telegramma dal bus per controllare l'accensione/spengimento.</p> <p>In modalità operativa "Slave" i flag sono C,W,T,U, è visualizzato "Accensione/spengimento, stato", che si usa per ricevere lo stato di accensione/spengimento, inviato dal controller tramite il bus.</p> <p>Se è selezionato "Singolo" questo oggetto non è visualizzato. Telegrammi:                      1 — Acceso                      0 — Spento</p>					
251	Scenario	Page 6-{{...}}	1byte	C,W	18.001 scene control
<p>L'oggetto di comunicazione è visibile se è abilitata la funzione scenario. Si usa per richiamare/memorizzare uno scenario tramite il bus. In modalità operativa "Slave", questo oggetto non è visualizzato.</p>					
258	Regolazione setpoint corrente, stato	Page 6-{{...}}	2byte	C,R,T	9.001 temperature
258	Regolazione setpoint corrente	Page 6-{{...}}	2byte	C,T	9.001 temperature
<p>In modalità operativa "Master" i flag sono C,R,T, è visualizzato "Regolazione setpoint corrente, stato", che si usa per inviare lo stato del setpoint temperatura corrente al bus.</p> <p>In modalità operativa "Slave" i flag sono C,T, è visualizzato "Regolazione setpoint corrente", che si usa per inviare al bus la temperatura di setpoint corrente. Se è selezionato "Singolo" questo oggetto non è visualizzato.</p>					
273	Temperatura corrente	Page 6-{{...}}	2byte	C,R,T	9.001 temperature
<p>Questo oggetto di comunicazione è visibile quando come riferimento per la temperatura è selezionato il sensore esterno, e si usa per trasmettere al bus il valore di temperatura corrente rilevato dal sensore di temperatura combinata del dispositivo.</p>					

Fig. 6.3.7 Oggetti di comunicazione "Riscaldamento a pavimento"

### 6.3.8 Oggetti di comunicazione "Sistema di ventilazione"

Non è necessario inviare le richieste di stato al riavvio del sistema di ventilazione. Se è attivo il funzionamento automatico della velocità ventola, al riavvio vengono inviate le richieste di lettura dello stato di PM2.5 e CO2.

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
246	Pagina 6-...	Accensione/Spengimento			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
247	Pagina 6-...	Accensione/Spengimento, stato			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
248	Pagina 6-...	Abilita/Disabilitato recupero di calore			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso
249	Pagina 6-...	Recupero di calore			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
250	Pagina 6-...	Reset timer filtro			1 bit	C	-	W	-	-	reset	Basso
251	Pagina 6-...	Contatore timer filtro			2 bytes	C	-	W	T	U	time (h)	Basso
252	Pagina 6-...	Allarme filtro			1 bit	C	-	-	T	-	alarm	Basso
253	Pagina 6-...	Velocità ventola n. 1 - 1 bit			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
254	Pagina 6-...	Velocità ventola n. 2 - 1 bit			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
255	Pagina 6-...	Velocità ventola n. 3 - 1 bit			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
256	Pagina 6-...	Funzione automatica			1 bit	C	-	W	T	U	enable	Basso
257	Pagina 6-...	Valore CO2			2 bytes	C	-	W	T	U	parts/million (ppm)	Basso
258	Pagina 6-...	Valore PM2.5			2 bytes	C	-	W	T	U	pulses	Basso
259	Pagina 6-...	Scenario			1 byte	C	-	W	-	-	scene control	Basso
260	Pagina 6-...	Velocità ventola			1 byte	C	-	-	T	-	percentage (0..100%)	Basso
261	Pagina 6-...	Velocità ventola, stato			1 byte	C	-	W	T	U	percentage (0..100%)	Basso
262	Pagina 6-...	Recupero di calore, stato			1 bit	C	-	W	T	U	switch	Basso
294	Pagina 6-...	Oggetto di blocco			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Basso

Fig. 6.3.8 Oggetti di comunicazione "Sistema di ventilazione"

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
246	Accensione/spengimento	Page 6-{{...}}	1bit	C,T	1.001 switch
<p>Questo oggetto di comunicazione si usa per inviare al bus KNX il telegramma di accensione/spengimento del ventilatore. Telegrammi:                      1 — Acceso                      0 — Spento</p>					
247	Accensione/spengimento, stato	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.001 switch
<p>Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere dal bus il telegramma di accensione/spengimento del ventilatore.</p>					

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
248	Abilita/disabilita recupero di calore	Page 6-{{...}}	1bit	C,W	1.003 enable
Questo oggetto di comunicazione si usa per attivare/disattivare la funzione di recupero di calore del sistema di ventilazione. Il valore del telegramma di attivazione/disattivazione è specificato dal parametro. Se disattivato, il recupero di calore è spento e non è possibile controllarlo.					
249	Recupero di calore	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.001 switch
Questo oggetto di comunicazione si usa per inviare il comando di controllo accensione/spegnimento del recupero di calore del sistema di ventilazione, inoltre è possibile ricevere il valore del feedback di stato. Valori telegramma 1 — Acceso 0 — Spento					
250	Reset timer filtro	Page 6-{{...}}	1bit	C,W	1.015 reset
Questo oggetto di comunicazione si usa per resettare il timer del filtro. Dopo il reset del filtro, il timer si usa per iniziare nuovamente il conto alla rovescia. Valore telegramma: 1 — Reset					
251	Contatore timer filtro	Page 6-{{...}}	2byte	C,W,T,U	7.007 time(h)
Questo oggetto di comunicazione si usa per definire la durata del filtro. Se il valore di durata cambia, il valore può essere inviato al bus, da cui è possibile modificare anche il timer. L'unità usata per il contatore della durata del filtro è l'ora.					
252	Allarme filtro	Page 6-{{...}}	1bit	C,T	1.005 alarm
Se il filtro viene utilizzato più a lungo della durata impostata, l'oggetto di comunicazione invia un allarme per ricordare all'utente di sostituire il filtro. Valore telegramma: 1 — Allarme					
253	Velocità ventola n.1 - 1 bit	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.001 switch
254	Velocità ventola n.2 - 1 bit	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.001 switch
255	Velocità ventola n.3 - 1 bit	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.001 switch
Questi tre oggetti di comunicazione sono visibili se è selezionato il tipo di dati velocità ventola di "1bit". La velocità della ventola è controllata da questi tre oggetti contemporaneamente e il valore specifico del telegramma delle singole velocità ventola è definito dai parametri. È possibile ricevere il feedback di stato ma, per poter aggiornare lo schermo, anche il valore di feedback deve corrispondere al valore definito nei parametri.					
256	Funzione automatica	Page 6-{{...}}	1bit	C,W,T,U	1.003 enable
Questo oggetto di comunicazione si usa per attivare il funzionamento automatico del sistema di ventilazione. Dopo il reset o la programmazione del dispositivo, la modalità automatica non è attivata per impostazione predefinita. Spegnerne l'apparecchiatura e regolare manualmente la velocità della ventola. Lo scenario può disattivare il funzionamento automatico. Il valore del telegramma di attivazione/disattivazione è specificato dal parametro.					
257	Valore CO2	Page 6-{{...}}	2byte	C,W,T,U	9.008 parts/million (ppm) 7.001 pulses
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il valore di CO2 e ottenere dal bus il valore corrispondente, da aggiornare sullo schermo in ppm. Range: 0~4000ppm Se il valore di controllo del funzionamento automatico è CO2, è possibile impostare il sistema di ventilazione in modo che regoli automaticamente la velocità della ventola in base alla concentrazione di CO2. Il tipo di dati dell'oggetto è impostato nel parametro.					
258	Valore PM2.5	Page 6-{{...}}	2byte	C,W,T,U	9.030 concentration (µg/m³) 7.001 pulses
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il valore di PM2.5 e ottenere dal bus il valore corrispondente, da aggiornare sullo schermo in µg/m³. Range: 0~999 µg/m³ Se il valore di controllo del funzionamento automatico è PM2.5, è possibile impostare il sistema di ventilazione in modo che regoli automaticamente la velocità della ventola in base alla concentrazione di PM2.5. Il tipo di dati dell'oggetto è impostato nel parametro.					
259	Scenario	Page 6-{{...}}	1byte	C,W	18.001 scene control
L'oggetto di comunicazione è visibile se è abilitata la funzione scenario. Si usa per richiamare/memorizzare uno scenario tramite il bus.					
260	Velocità ventola	Page 6-{{...}}	1byte	C,T	5.010 percentage (0..100%)
Questo oggetto di comunicazione è visibile se il tipo di dati per la velocità ventola è "1byte" e si usa per inviare al bus un telegramma per controllare la velocità della ventola. Il valore specifico del telegramma delle singole velocità ventola è definito dai parametri.					
261	Velocità ventola, stato	Page 6-{{...}}	1byte	C,W,T,U	5.010 percentage(0..100%)
Questo oggetto di comunicazione è visibile se il tipo di dati per la velocità ventola è "1byte" e si usa per ricevere il feedback di stato della velocità della ventola. Il valore specifico del telegramma delle singole velocità ventola è definito dai parametri.					
262	Recupero di calore, stato	Page 6-{{...}}	1byte	C,W,T,U	1.001 switch
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il feedback di stato del recupero di calore e aggiornarlo sullo schermo.					

Tabella 6.3.8 Oggetti di comunicazione "Sistema di ventilazione"

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

### 6.3.9 Oggetti di comunicazione "Visualizzazione misura dell'energia"

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità	
246	Pagina 6-Energy Meter 1	Corrente in mA (DPT_7.012)			2 bytes	C	-	W	T	U	current (mA)	Basso
247	Pagina 6-Energy Meter 2	Corrente in mA (DPT_7.012)			2 bytes	C	-	W	T	U	current (mA)	Basso
248	Pagina 6-Energy Meter 3	Corrente in A (DPT_14.019)			4 bytes	C	-	W	T	U	electric current (A)	Basso
249	Pagina 6-Energy Meter 4	Tensione in mV (DPT_9.020)			2 bytes	C	-	W	T	U	voltage (mV)	Basso
250	Pagina 6-Energy Meter 5	Tensione in V (DPT_14.027)			4 bytes	C	-	W	T	U	electric potential (V)	Basso
251	Pagina 6-Energy Meter 6	Potenza in W (DPT_14.056)			4 bytes	C	-	W	T	U	power (W)	Basso
252	Pagina 6-Energy Meter 7	Potenza in kW (DPT_9.024)			2 bytes	C	-	W	T	U	power (kW)	Basso
253	Pagina 6-Energy Meter 8	Energia attiva in Wh (DPT_13.010)			4 bytes	C	-	W	T	U	active energy (Wh)	Basso
253	Pagina 6-Energy Meter 8	Energia attiva in kWh (DPT_13.013)			4 bytes	C	-	W	T	U	active energy (kWh)	Basso

Fig. 6.3.9 Oggetti di comunicazione "Visualizzazione misura dell'energia"

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
246	Corrente in mA(DPT 7.012)	Page 6-{{Energy Meter 1}}	2byte	C,W,T,U	7.012 current (mA)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il valore di corrente dal bus e aggiornarlo sullo schermo. Il range di visualizzazione è 0 ~ 65535 mA, con risoluzione di 1 mA. Il nome nelle parentesi cambia a seconda del valore specificato nel parametro "Descrizione". Se non è stata specificata una descrizione, per impostazione predefinita, viene visualizzato "Pagina x - Misuratore di energia y". Lo stesso vale per gli oggetti successivi.					
246	Corrente in mA(DPT 9.021)	Page 6-{{Energy Meter 1}}	2byte	C,W,T,U	9.021 current (mA)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il valore di corrente dal bus e aggiornarlo sullo schermo. Il range di visualizzazione è -670760 ~ 670760 mA, con risoluzione di 0,01 mA.					
246	Corrente in A(DPT 14.019)	Page 6-{{Energy Meter 1}}	4byte	C,W,T,U	14.019 electric current (A)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il valore di corrente dal bus e aggiornarlo sullo schermo. Il range di visualizzazione è -99999999,9 ~ 99999999,9 A, con risoluzione di 0,1 A.					
246	Tensione in mV(DPT 9.020)	Page 6-{{Energy Meter 1}}	2byte	C,W,T,U	9.020 voltage (mV)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere i valori di tensione dal bus e aggiornarli sullo schermo. Il range di visualizzazione è -670760mV~670760mV, con risoluzione di 0,01 mV.					
246	Tensione in V(DPT 14.027)	Page 6-{{Energy Meter 1}}	4byte	C,W,T,U	14.027 electric potential (V)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere i valori di tensione dal bus e aggiornarli sullo schermo. Il range di visualizzazione è: -99999999,9~99999999,9V, con risoluzione di 0,1 V.					
246	Potenza in W(DPT 14.056)	Page 6-{{Energy Meter 1}}	4byte	C,W,T,U	14.056 power (W)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere i valori di potenza dal bus e aggiornarli sullo schermo. Il range di visualizzazione è: -99999999,9~99999999,9W, con risoluzione di 0,1 W.					
246	Potenza in kW(DPT 9.024)	Page 6-{{Energy Meter 1}}	2byte	C,W,T,U	9.024 power (kW)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere i valori di potenza dal bus e aggiornarli sullo schermo. Il range di visualizzazione è: -670760~670760kW con risoluzione di 0,0 1kW.					
246	Energia attiva in Wh(DPT 13.010)	Page 6-{{Energy Meter 1}}	4byte	C,W,T,U	13.010 active energy (Wh)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere i valori di elettricità dal bus e aggiornarli sullo schermo. Il range di visualizzazione è: -2147483648~2147483647Wh con risoluzione di 1 Wh.					
246	Energia attiva in kWh(DPT 13.013)	Page 6-{{Energy Meter 1}}	4byte	C,W,T,U	13.013 active energy (kWh)
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere i valori di elettricità dal bus e aggiornarli sullo schermo. Il range di visualizzazione è: -2147483648~2147483647kWh con risoluzione di 1 kWh.					

Tabella 6.3.9 Oggetti di comunicazione "Visualizzazione misura dell'energia"

### 6.4 Oggetti di comunicazione "Misurazione della temperatura interna"

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità	
912	Sensore interno	Temperatura corrente			2 bytes	C	R	-	T	-	temperature (°C)	Basso
913	Sensore interno	Correzione temp. (-10..10) K			2 bytes	C	-	W	-	-	temperature differenc...	Basso
914	Sensore interno	Avviso errore temp.			1 bit	C	R	-	T	-	alarm	Basso

Fig. 6.4 Oggetti di comunicazione "Misurazione della temperatura interna"

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
912	Temperatura corrente	Sensore interno	2Bytes	C,R,T	9.001 temperature (°C)
Questo oggetto di comunicazione si usa per trasmettere al bus il valore di temperatura rilevato dal sensore di temperatura integrato nel dispositivo. Range: -50 - 99,8 °C					

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
913	Correzione temp. (-10...10)K	Internal sensor	2Bytes	C,W	9.002 temperature difference
Questo oggetto di comunicazione si usa per correggere tramite il bus il valore di temperatura misurato dal sensore integrato nel dispositivo.					
914	Avviso errore temp.	Sensore interno	1bit	C,R,T	1.005 alarm
Questo oggetto di comunicazione si usa per inviare l'avviso di errore del sensore di temperatura integrato, il valore dell'oggetto è definito in base ai parametri.					

Tabella 6.4 Oggetti di comunicazione "Misurazione della temperatura interna"

### 6.5 Oggetti di comunicazione "Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)"

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
938	Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Avvia HCL			1 bit	C	-	W	-	start/stop	Basso
939	Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Stato HCL			1 bit	C	R	-	T	state	Basso
940	Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Valore di luminosità			1 byte	C	-	-	T	percentage (0..100%)	Basso
941	Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Valore temperatura di colore			2 bytes	C	-	-	T	absolute colour temp...	Basso
942	Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Luminosità bianco caldo			1 byte	C	-	-	T	percentage (0..100%)	Basso
943	Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Luminosità bianco freddo			1 byte	C	-	-	T	percentage (0..100%)	Basso
944	Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Controllo commutazione			1 bit	C	-	W	-	switch	Basso
945	Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Valore di controllo della luminosità			1 byte	C	-	W	-	percentage (0..100%)	Basso
946	Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Valore di controllo della temperatura di colore			2 bytes	C	-	W	-	absolute colour temp...	Basso
947	Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Valore di controllo Luminosità bianco caldo			1 byte	C	-	W	-	percentage (0..100%)	Basso
948	Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)	Valore di controllo luminosità bianco freddo			1 byte	C	-	W	-	percentage (0..100%)	Basso

Fig. 6.5 Oggetti di comunicazione "Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)"

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
938	Avvia HCL	Human Centric Lighting(HCL)	1bit	C,W	1.010 start/stop
Questo oggetto di comunicazione si usa per avviare l'impostazione dell'HCL. Telegrammi: 1 — Avvia 0 — Stop					
939	Stato HCL	Human Centric Lighting(HCL)	1bit	C,R,T	1.011 state
Questo oggetto di comunicazione si usa per inviare al bus i telegrammi di stato dell'HCL.					
940	Valore di luminosità	Human Centric Lighting(HCL)	1byte	C,T	5.001 percentage (0..100%)
945	Valore di controllo della luminosità	Human Centric Lighting(HCL)	1byte	C,W	5.001 percentage (0..100%)
Questi due parametri sono visualizzati quando il controllo della luminosità avviene tramite HCL. Telegrammi: 0...100% Oggetto 940: si usa per inviare al bus i telegrammi di dimmerazione, ovvero per inviare il valore di luminosità. Oggetto 945: si usa per ricevere dal bus la risposta dello stato di luminosità.					
941	Valore temperatura colore	Human Centric Lighting(HCL)	2byte	C,T	7.600 absolute colour temperature
946	Valore di controllo della temperatura colore	Human Centric Lighting(HCL)	2byte	C,W	7.600 absolute colour temperature
Questi due oggetti di comunicazione si applicano al normale controllo di regolazione della temperatura del colore. Telegrammi: 2000...7000 K Oggetto 941: si usa per inviare al bus il telegramma di controllo della temperatura del colore. Oggetto 246: si usa per ricevere dal bus il telegramma di controllo della temperatura del colore.					
942	Luminosità bianco caldo	Human Centric Lighting(HCL)	1byte	C,T	5.001 percentage (0..100%)
947	Valore di controllo luminosità bianco caldo	Human Centric Lighting(HCL)	1byte	C,W	5.001 percentage (0..100%)
Questi due oggetti di comunicazione sono relativi alla luminosità del colore bianco caldo nel controllo diretto. Telegrammi: 0...100% Oggetto 942: si usa per inviare al bus il telegramma di dimmerazione bianco caldo, ovvero per inviare il valore di luminosità bianco caldo. Oggetto 947: si usa per ricevere dal bus la risposta dello stato di luminosità del bianco caldo.					
943	Luminosità bianco freddo	Human Centric Lighting(HCL)	1byte	C,T	5.001 percentage (0..100%)
948	Valore di controllo luminosità bianco freddo	Human Centric Lighting(HCL)	1byte	C,W	5.001 percentage (0..100%)
Questi due oggetti di comunicazione sono relativi alla luminosità del colore bianco freddo nel controllo diretto. Telegrammi: 0...100% Oggetto 943: si usa per inviare al bus il telegramma di dimmerazione bianco freddo, ovvero per inviare il valore di luminosità bianco freddo. Oggetto 948: si usa per ricevere dal bus la risposta dello stato di luminosità del bianco freddo.					
944	Controllo commutazione	Human Centric Lighting(HCL)	1bit	C,W	1.001 switch
Quando l'HCL è in funzione, se riceve dal bus un telegramma di Controllo commutazione OFF, si disattiva. L'oggetto di comunicazione deve ricevere il telegramma OFF. Il telegramma 0 corrisponde a stop, il telegramma 1 non ha alcun significato.					

Tabella 6.5 Oggetti di comunicazione "Illuminazione incentrata sull'uomo (HCL)"

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

### 6.6 Oggetti di comunicazione "Funzione timer settimanale"

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
736	Time 1	Acceso/Spento				1 bit	C	-	-	T	switch	Basso
737	Time 1	Disabilitato/Abilita				1 bit	C	-	W	-	enable	Basso
738	Time 2	Valore 1 Byte senza segno				1 byte	C	-	-	T	counter pulses (0..255)	Basso
739	Time 2	Disabilitato/Abilita				1 bit	C	-	W	-	enable	Basso
740	Time 3	Controllo scenario				1 byte	C	-	-	T	scene number	Basso
741	Time 3	Disabilitato/Abilita				1 bit	C	-	W	-	enable	Basso
742	Time 4	Modalità HVAC				1 byte	C	-	-	T	HVAC mode	Basso
743	Time 4	Disabilitato/Abilita				1 bit	C	-	W	-	enable	Basso
744	Time 5	Valore 2 Byte senza segno				2 bytes	C	-	-	T	pulses	Basso
745	Time 5	Disabilitato/Abilita				1 bit	C	-	W	-	enable	Basso
746	Time 6	Acceso/Spento				1 bit	C	-	-	T	switch	Basso
748	Time 7	Valore di temperatura				2 bytes	C	-	-	T	temperature (°C)	Basso
749	Time 7	Disabilitato/Abilita				1 bit	C	-	W	-	enable	Basso

Fig. 6.6 Oggetti di comunicazione "Funzione timer settimanale"

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
736	<b>Acceso/spento</b> <b>Valore 1 byte senza segno</b> <b>Modalità HVAC</b> <b>Controllo scenario</b> <b>Valore 2 byte senza segno</b> <b>Valore di temperatura</b>	{{Time 1}}	<b>1bit</b> <b>1byte</b> <b>2byte</b>	C,T	<b>1.001 switch</b> <b>5.010 counter pulses(0..255)</b> <b>20.102 HVAC mode</b> <b>17.001 scene number</b> <b>7.001 pulses</b> <b>9.001 temperature</b>
Questo oggetto di comunicazione si usa per inviare al bus il valore di telegramma preimpostato della funzione timer; la funzione timer, il valore predefinito e il tipo di oggetto sono determinati dai parametri. Allo scadere del tempo, viene inviato al bus il valore del telegramma predefinito. È possibile impostare un totale di 16 timer (x=16). Il nome nelle parentesi cambia a seconda del valore specificato nel parametro "Descrizione per la funzione timer". Se non è stata specificata una descrizione, per impostazione predefinita, viene visualizzato "Time x". Lo stesso vale per gli oggetti successivi.					
737	<b>Disabilita/abilita</b>	{{Time 1}}	<b>1bit</b>	C,W	<b>1.003 enable</b>
Questo oggetto di comunicazione si usa per attivare/disattivare la funzione time x. Il valore del telegramma di attivazione/disattivazione è specificato dal parametro. Se il valore è disattiva, la funzione time x viene disattivata.					

Tabella 6.6 Oggetti di comunicazione "Funzione timer settimanale"

### 6.7 Oggetti di comunicazione "Funzione gruppo scenari"

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
775	Funzione gruppi scenari	Attivazione scenario principale				1 byte	C	-	W	-	scene number	Basso
776	1° gruppo scenari-Uscita 1	Valore 1 bit				1 bit	C	-	-	T	switch	Basso
777	1° gruppo scenari-Uscita 2	Valore 1 Byte senza segno				1 byte	C	-	-	T	counter pulses (0..255)	Basso
778	1° gruppo scenari-Uscita 3	Modalità HVAC				1 byte	C	-	-	T	HVAC mode	Basso
779	1° gruppo scenari-Uscita 4	Valore 2 Byte senza segno				2 bytes	C	-	-	T	pulses	Basso
780	1° gruppo scenari-Uscita 5	Temperatura				2 bytes	C	-	-	T	temperature (°C)	Basso
781	1° gruppo scenari-Uscita 6	Valore 1 bit				1 bit	C	-	-	T	switch	Basso
782	1° gruppo scenari-Uscita 7	Valore 1 bit				1 bit	C	-	-	T	switch	Basso
783	1° gruppo scenari-Uscita 8	Valore 1 bit				1 bit	C	-	-	T	switch	Basso

Fig. 6.7 Oggetti di comunicazione "Funzione gruppo scenari"

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
775	<b>Attivazione scenario principale</b>	<b>Scene Group</b>	<b>1byte</b>	C,W	<b>17.001 scene number</b>
Questo oggetto di comunicazione attiva l'invio di un valore specifico al bus da parte di ciascuna uscita del gruppo scenari, richiamando il numero di scenario. Telegramma: 0.. 63					
776/.../783	<b>Valore 1 bit</b> <b>Valore 1 byte senza segno</b> <b>Modalità HVAC</b> <b>Valore 2 byte senza segno</b> <b>Temperatura</b>	1st Scene Group-{{Output x}}	<b>1bit</b> <b>1byte</b> <b>2byte</b>	C,T	<b>1.001 switch</b> <b>5.010 counter pulses</b> <b>20.102 HVAC mode</b> <b>7.001 pulses</b> <b>9.001 temperature</b>
Quando si richiama uno scenario, si usa questo oggetto di comunicazione per inviare al bus il valore di uscita corrispondente. Se per lo scenario non è stata impostata l'uscita, il valore non è inviato. È possibile configurare fino a 8 gruppi di scenari, con 8 uscite per ciascun gruppo. Il nome nelle parentesi cambia a seconda del valore specificato nel parametro "Descrizione per la funzione uscita x". Se non è stata specificata una descrizione, per impostazione predefinita, viene visualizzato "Gruppo scenari 1-Uscita x".					

Tabella 6.7 Oggetti di comunicazione "Funzione gruppo scenari"

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

### 6.8 Oggetti di comunicazione “Funzione logica”

#### 6.8.1 Oggetti di comunicazione “AND/OR/XOR”

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
840	1a Logica	Ingresso a				1 bit	C	-	W	T	U	boolean	Basso
841	1a Logica	Ingresso b				1 bit	C	-	W	T	U	boolean	Basso
842	1a Logica	Ingresso c				1 bit	C	-	W	T	U	boolean	Basso
843	1a Logica	Ingresso d				1 bit	C	-	W	T	U	boolean	Basso
844	1a Logica	Ingresso e				1 bit	C	-	W	T	U	boolean	Basso
845	1a Logica	Ingresso f				1 bit	C	-	W	T	U	boolean	Basso
846	1a Logica	Ingresso g				1 bit	C	-	W	T	U	boolean	Basso
847	1a Logica	Ingresso h				1 bit	C	-	W	T	U	boolean	Basso
848	1a Logica	Risultato logico				1 bit	C	-	-	T	-	boolean	Basso

Fig. 6.8.1 Oggetti di comunicazione “AND/OR/XOR”

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
<b>Ingresso a,b,c,d, e,f,g,h</b>	<b>Ingresso x</b>	<b>{{1st Logic}}</b>	<b>1bit</b>	<b>C,W,T,U</b>	<b>1.002 boolean</b>
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il valore dell'ingresso logico Ingresso x Il nome nelle parentesi cambia a seconda del valore specificato nel parametro “Descrizione per la funzione logica”. Se non è stata specificata una descrizione, per impostazione predefinita, viene visualizzato “1a funzione logica”. Lo stesso vale per l'oggetto successivo.					
<b>848</b>	<b>Risultato logico</b>	<b>{{1st Logic}}</b>	<b>1bit</b>	<b>C,T</b>	<b>1.002 boolean</b>
Questo oggetto di comunicazione si usa per inviare i risultati dell'operazione logica.					

Tabella 6.8.1 Oggetti di comunicazione “AND/OR/XOR”

#### 6.8.2 Oggetti di comunicazione “Inoltro porta”

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
840	1a Logica	Selezione valore porta				1 byte	C	-	W	-	-	scene number	Basso
841	1a Logica	Ingresso a				1 bit	C	-	W	-	-	switch	Basso
842	1a Logica	Ingresso b				1 bit	C	-	W	-	-	switch	Basso
843	1a Logica	Ingresso c				1 bit	C	-	W	-	-	switch	Basso
844	1a Logica	Ingresso d				1 bit	C	-	W	-	-	switch	Basso
845	1a Logica	Uscita A				1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
846	1a Logica	Uscita B				1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
847	1a Logica	Uscita C				1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
848	1a Logica	Uscita D				1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso

Fig. 6.8.2 Oggetti di comunicazione “Inoltro porta”

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
<b>840</b>	<b>Selezione valore porta</b>	<b>{{1st Logic}}</b>	<b>1byte</b>	<b>C,W</b>	<b>17.001 scene number</b>
Questo oggetto di comunicazione si usa per selezionare lo scenario di inoltro della porta logica.					
<b>841/.../844</b>	<b>Ingresso a, b, c, d</b>	<b>{{1st Logic}}</b>	<b>1bit 4bit 1byte</b>	<b>C,W</b>	<b>1.001 switch 3.007 dimming control 5.010 counter pulses(0..255)</b>
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il valore dell'ingresso x della porta logica.					
<b>845/.../848</b>	<b>Uscita A, B, C, D</b>	<b>{{1st Logic}}</b>	<b>1bit 4bit 1byte</b>	<b>C,T</b>	<b>1.001 switch 3.007 dimming control 5.010 counter pulses(0..255)</b>
Questo oggetto di comunicazione si usa per inviare il valore inoltrato dalla porta logica. Il valore di uscita è uguale al valore di ingresso, ma un solo ingresso può essere inoltrato a una o più uscite, impostate nei parametri.					

Tabella 6.8.2 Oggetti di comunicazione “Inoltro porta”

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

### 6.8.3 Oggetti di comunicazione "Comparatore di soglia"

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità	
840	1a Logica	Ingresso valore di soglia			4 bit	C	-	W	-	U	dimming control	Basso
840	1a Logica	Ingresso valore di soglia			1 byte	C	-	W	-	U	counter pulses (0..255)	Basso
840	1a Logica	Ingresso valore di soglia			2 bytes	C	-	W	-	U	pulses	Basso
840	1a Logica	Ingresso valore di soglia			2 bytes	C	-	W	-	U	2-byte signed value	Basso
840	1a Logica	Ingresso valore di soglia			2 bytes	C	-	W	-	U	2-byte float value	Basso
840	1a Logica	Ingresso valore di soglia			4 bytes	C	-	W	-	U	counter pulses (unsig...	Basso
840	1a Logica	Ingresso valore di soglia			2 bytes	C	-	W	-	U	temperature (°C)	Basso
840	1a Logica	Ingresso valore di soglia			2 bytes	C	-	W	-	U	humidity (%)	Basso
840	1a Logica	Ingresso valore di soglia			2 bytes	C	-	W	-	U	lux (Lux)	Basso
840	1a Logica	Ingresso valore di soglia			2 bytes	C	-	W	-	U	parts/million (ppm)	Basso

Fig. 6.8.3 Oggetti di comunicazione "Comparatore di soglia"

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
840	Ingresso valore soglia	{{1st Logic}}	4bit 1byte 2byte 4byte	C,W, U	3.007 dimming 5.010 counter pulses 7.001 pulses 12.001 counter pulses 8.x signed value 9.x float value 9.001 temperature 9.007 humidity 9.004 lux
Questo oggetto di comunicazione si usa per inserire il valore di soglia.					
848	Risultato logico	{{1st Logic}}	1bit	C,T	1.002 boolean
Questo oggetto di comunicazione si usa per inviare i risultati dell'operazione logica, ovvero, il valore da inviare dopo che la soglia di ingresso dell'oggetto è stato confrontato con il valore di soglia impostato.					

Tabella 6.8.3 Oggetti di comunicazione "Comparatore di soglia"

### 6.8.4 Oggetti di comunicazione "Converti formato"

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità	
840	1a Logica	Ingresso a 1 bit - bit 0			1 bit	C	-	W	-	U	switch	Basso
841	1a Logica	Ingresso a 1 bit - bit 1			1 bit	C	-	W	-	U	switch	Basso
848	1a Logica	Uscita 2 bit			2 bit	C	-	-	T	-	switch control	Basso

Funzione "2x1bit --> 1x2bit": converte due valori da 1bit in un valore da 2bit, ad esempio Ingresso bit1=1, bit0=0--> Uscita 2bit=2

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità	
840	1a Logica	Ingresso a 1 bit - bit 0			1 bit	C	-	W	-	U	switch	Basso
841	1a Logica	Ingresso a 1 bit - bit 1			1 bit	C	-	W	-	U	switch	Basso
842	1a Logica	Ingresso a 1 bit - bit 2			1 bit	C	-	W	-	U	switch	Basso
843	1a Logica	Ingresso a 1 bit - bit 3			1 bit	C	-	W	-	U	switch	Basso
844	1a Logica	Ingresso a 1 bit - bit 4			1 bit	C	-	W	-	U	switch	Basso
845	1a Logica	Ingresso a 1 bit - bit 5			1 bit	C	-	W	-	U	switch	Basso
846	1a Logica	Ingresso a 1 bit - bit 6			1 bit	C	-	W	-	U	switch	Basso
847	1a Logica	Ingresso a 1 bit - bit 7			1 bit	C	-	W	-	U	switch	Basso
848	1a Logica	Uscita 1 Byte			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Basso

Funzione "8x1bit --> 1x1byte": converte otto valori da 1bit in un valore da 1byte, ad esempio Ingresso bit2=1, bit1=1, bit0=1, gli altri bit sono 0--> Uscita 1byte=7

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità	
840	1a Logica	Ingresso 1 Byte			1 byte	C	-	W	-	U	counter pulses (0..255)	Basso
848	1a Logica	Uscita 2 Byte			2 bytes	C	-	-	T	-	pulses	Basso

Funzione "1x1byte --> 1x2byte": converte i valori da 1byte in un valore da 2byte, ad esempio Ingresso 1byte=125--> Uscita 2byte=125. Il valore rimane lo stesso ma cambia il tipo di dati del valore.

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità	
840	1a Logica	Ingresso 1 Byte - Basso			1 byte	C	-	W	-	U	counter pulses (0..255)	Basso
841	1a Logica	Ingresso 1 Byte - Alto			1 byte	C	-	W	-	U	counter pulses (0..255)	Basso
848	1a Logica	Uscita 2 Byte			2 bytes	C	-	-	T	-	pulses	Basso

Funzione "2x1byte --> 1x2byte": converte due valori da 1byte in un valore da 2byte, ad esempio Ingresso 1byte-basso = 255 (\$FF), Ingresso 1byte-alto = 100 (\$64) --> Uscita = 25855 (\$64 FF)

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità	
840	1a Logica	Ingresso 2 Byte - Basso			2 bytes	C	-	W	-	U	pulses	Basso
841	1a Logica	Ingresso 2 Byte - Alto			2 bytes	C	-	W	-	U	pulses	Basso
848	1a Logica	Uscita 4 Byte			4 bytes	C	-	-	T	-	counter pulses (unsig...	Basso

Funzione "2x2byte --> 1x4byte": converte due valori da 2 byte in un valore da 4byte, ad esempio Ingresso 2byte-basso = 65530 (\$FF FA), Ingresso 2byte-alto =

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

32768 (\$80 00)--> Uscita 2byte = 2147549178 (\$80 00 FF FA)

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità	
840	1a Logica	Ingresso 1 Byte			1 byte	C	-	W	-	U	counter pulses (0..255)	Basso
841	1a Logica	Uscita 1bit-bit0			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
842	1a Logica	Uscita 1bit-bit1			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
843	1a Logica	Uscita 1bit-bit2			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
844	1a Logica	Uscita 1bit-bit3			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
845	1a Logica	Uscita 1bit-bit4			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
846	1a Logica	Uscita 1bit-bit5			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
847	1a Logica	Uscita 1bit-bit6			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso
848	1a Logica	Uscita 1bit-bit7			1 bit	C	-	-	T	-	switch	Basso

Funzione "1x1byte --> 8x1bit": converte un valore da 1byte in otto valori da 1bit, ad esempio Ingresso 1byte=200 --> Uscita bit0=0, bit1=0, bit2=0, bit3=1, bit4=0, bit5=0, bit6=1, bit7=1

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità	
840	1a Logica	Ingresso 2 Byte			2 bytes	C	-	W	-	U	pulses	Basso
847	1a Logica	Uscita 1 Byte-basso			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Basso
848	1a Logica	Uscita 1 Byte-alto			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Basso

Funzione "1x2byte --> 2x1byte": converte un valore da 2byte in due valori da 2byte, ad esempio Ingresso 2byte = 55500 (\$D8 CC) --> Uscita 1byte-basso = 204 (\$CC), Uscita 1byte-alto = 216 (\$D8)

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità	
840	1a Logica	Ingresso 4 Byte			4 bytes	C	-	W	-	U	counter pulses (unsig...	Basso
847	1a Logica	Uscita 2 Byte-basso			2 bytes	C	-	-	T	-	pulses	Basso
848	1a Logica	Uscita 2 Byte-alto			2 bytes	C	-	-	T	-	pulses	Basso

Funzione "1x4byte --> 2x2byte": converte un valore da 4byte in due valori da 2byte, ad esempio Ingresso 4byte = 78009500 (\$04 A6 54 9C) --> Uscita 2byte-basso = 21660 (\$54 9C), Uscita 2byte-alto = 1190 (\$04 A6)

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità	
840	1a Logica	Ingresso 3 Byte			3 bytes	C	-	W	-	U	RGB value 3x(0..255)	Basso
846	1a Logica	Uscita 1 Byte-basso			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Basso
847	1a Logica	Uscita 1 Byte-medio			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Basso
848	1a Logica	Uscita 1 Byte-alto			1 byte	C	-	-	T	-	counter pulses (0..255)	Basso

Funzione "1x3byte --> 3x1byte": converte un valore da 3byte in tre valori da 1byte, ad esempio Ingresso 3byte = \$78 64 C8--> Uscita 1byte-basso = 200 (\$C8), Uscita 1byte-medio = 100 (\$64), Uscita 1byte-alto = 120 (\$78)

Numero *	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi C	Lunghe C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità	
840	1a Logica	Ingresso 1 Byte - Basso			1 byte	C	-	W	-	U	counter pulses (0..255)	Basso
841	1a Logica	Ingresso 1 Byte - Medio			1 byte	C	-	W	-	U	counter pulses (0..255)	Basso
842	1a Logica	Ingresso 1 Byte - Alto			1 byte	C	-	W	-	U	counter pulses (0..255)	Basso
848	1a Logica	Uscita 3 Byte			3 bytes	C	-	-	T	-	RGB value 3x(0..255)	Basso

Funzione "3x1byte --> 1x3byte": converte tre valori da 1byte in un valore da 3byte, ad esempio Ingresso 1byte-basso = 150 (\$96), Ingresso 1byte-medio = 100 (\$64), Ingresso 1byte-alto = 50 (\$32)--> Uscita 3byte = \$32 64 96

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
840	Ingresso ...	{{1st Logic}}	1bit 1byte 2byte 3byte 4byte	C,W,U	1.001 switch 5.010 counter pulses(0..255) 7.001 pulses 232.600 RGB value 3x(0..255) 12.001 counter pulses
Questo oggetto di comunicazione si usa per immettere un valore che deve essere convertito.					
848	Uscita ...	{{1st Logic}}	1bit 2bit 1byte 2byte 3byte 4byte	C,T	1.001 switch 2.001 switch control 5.010 counter pulses(0..255) 7.001 pulses 232.600 RGB value 3x(0..255) 12.001 counter pulses
Questo oggetto di comunicazione si utilizza per emettere il valore convertito.					

Tabella 6.8.4 Oggetti di comunicazione "Conversione formato"

## Descrizione dell'oggetto di comunicazione

### 6.8.5 Oggetti di comunicazione "Funzione ritardo"

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
840	1a Logica	Ingresso			1 bit	C	-	W	-	-	-	switch	Basso
848	1a Logica	Uscita			1 bit	C	-	-	T	-	-	switch	Basso
Ingresso/Uscita - 1 bit[On/Off]													
840	1a Logica	Ingresso			1 byte	C	-	W	-	-	-	percentage (0..100%)	Basso
848	1a Logica	Uscita			1 byte	C	-	-	T	-	-	percentage (0..100%)	Basso
Ingresso/Uscita - 1 byte[0...100%]													
840	1a Logica	Ingresso			1 byte	C	-	W	-	-	-	counter pulses (0..255)	Basso
848	1a Logica	Uscita			1 byte	C	-	-	T	-	-	counter pulses (0..255)	Basso
Ingresso/Uscita - 1 byte[0...255]													
840	1a Logica	Ingresso			2 bytes	C	-	W	-	-	-	temperature (°C)	Basso
848	1a Logica	Uscita			2 bytes	C	-	-	T	-	-	temperature (°C)	Basso
Ingresso/Uscita - 2 byte[valore in virgola mobile]													
840	1a Logica	Ingresso			2 bytes	C	-	W	-	-	-	pulses	Basso
848	1a Logica	Uscita			2 bytes	C	-	-	T	-	-	pulses	Basso
Ingresso/Uscita - 2 byte[0...65535]													

Fig. 6.8.5 Oggetti di comunicazione "Funzione ritardo"

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
840	Ingresso	{{1st Logic}}	1bit 1byte 2byte	C,W	1.001 switch 5.001 percentage 5.010 counter pulses 9.001 temperature 7.001 pulses
Questo oggetto di comunicazione si usa per immettere un valore che deve essere ritardato.					
848	Uscita	{{1st Logic}}	1bit 1byte 2byte	C,T	1.001 switch 5.001 percentage 5.010 counter pulses 9.001 temperature 7.001 pulses
Questo oggetto di comunicazione si usa per inviare il valore di ritardo del valore convertito. Il tempo di ritardo è definito nel parametro.					

Fig. 6.8.5 Oggetti di comunicazione "Funzione ritardo"

### 6.8.6 Oggetti di comunicazione "Luce scale"

Numero	Nome	Funzione	Collegato a	Altri Gruppi	C	Lunghe	C	R	W	T	U	Tipo Dato	Priorità
840	1a Logica	Valore di attivazione			1 bit	C	-	W	-	-	-	trigger	Basso
841	1a Logica	Tempo luce scale			2 bytes	C	-	W	-	-	-	time (s)	Basso
848	1a Logica	Uscita			1 bit	C	-	-	T	-	-	switch	Basso
848	1a Logica	Uscita			1 byte	C	-	-	T	-	-	counter pulses (0..255)	Basso

Fig. 6.8.6 Oggetti di comunicazione "Luce scale"

N°	Funzione dell'oggetto	Nome	Tipo di dati	Flag	DPT
840	Valore di attivazione	{{1st Logic}}	1bit	C,W	1.017 trigger
Questo oggetto di comunicazione si usa per ricevere il valore per l'attivazione della luce scale.					
841	Tempo luce scale	{{1st Logic}}	2byte	C,W	7.005 time(s)
Questo oggetto di comunicazione si usa per modificare la durata della luce scale, ovvero quanto deve rimanere accesa la luce scale. La modifica fa riferimento al range definito nel parametro, se viene superato si usa il valore limite.					
848	Uscita	{{1st Logic}}	1bit 1byte	C,T	1.001 switch 5.010 counter pulses
Questo oggetto di comunicazione si usa per inviare il valore 1 all'accensione e il valore 2 al termine del tempo di durata delle luce scale. Il valore del telegramma è determinato dal tipo di dati impostato nel parametro.					

Tabella 6.8.6 Oggetti di comunicazione "Luce scale"



01560IT 01 2412