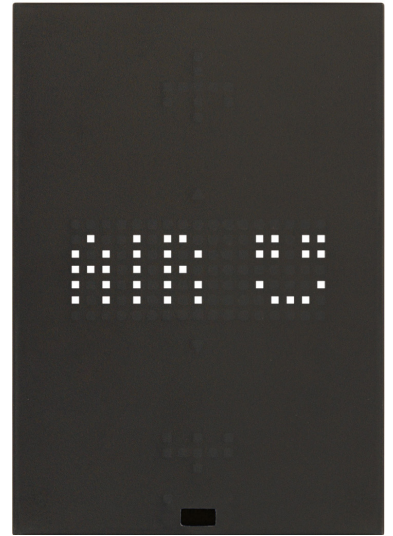


Manuale installatore



32142
Multisensore XT KNX

CARATTERISTICHE GENERALI E FUNZIONALITA' da pag. 5

OGGETTI DI COMUNICAZIONE E PARAMETRI ETS da pag. 9

Per tutti i dettagli relativi al sistema Well-contact Plus si consulti il manuale installatore scaricabile dalla sezione Software ➔ Software di prodotto ➔ Well-contact Plus del sito www.vimar.com.

Caratteristiche generali e funzionalità

Apparecchio di comando Linea piattaforma XT, standard KNX, funzione termostato per controllo della temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento), gestione impianti a 2 e 4 tubi, comando fan-coil a 3 velocità e proporzionale, dispositivo di controllo della temperatura di classe I (contributo 1%) in modalità ON/OFF, di classe IV (contributo 2%) in modalità PID, interfacciabile con attuatore con uscite analogiche proporzionali per realizzare un termostato d'ambiente modulante di classe V (contributo 3%), funzione umidostato con comando On/Off rispetto ad un parametro impostato, funzione VOC (composti organici volatili) con comando On/Off, proporzionale o richiamo 2 scenari, funzione 2 pulsanti con configurazione anche come 1 pulsante basculante con LED individuazione di stato, matrice LED centrale per personalizzazione simboli o animazione, funzione proximity, retroilluminazione a LED bianca - 2 moduli frontali.

Il dispositivo è KNX Data Secure ed è provvisto di un apposito QR code da utilizzare con ETS (versione 5.5 e successive) in fase di configurazione.

Caratteristiche generali

Il dispositivo integra i seguenti quattro sensori:

• Sensore di temperatura

Il sensore di temperatura si integra con il sistema domotico KNX e permette di visualizzare la temperatura corrente sul display o di inviare il dato sul bus. Può essere utilizzato nella funzione termostato per la gestione della termoregolazione in impianti a 2 o 4 tubi (riscaldamento/condizionamento) e zona neutra (solo in impianti a 4 tubi), con funzione "boost" per attivare una seconda sorgente che consente di accelerare il raggiungimento del comfort termico desiderato. Le 4 uscite disponibili (caldo, freddo, secondo stadio caldo, secondo stadio freddo) per le ventole possono essere configurate per comandare fancoil 3 velocità, fancoil proporzionali o per comandare sistemi split/VRV di tipo HVAC tramite interfacce KNX di terzi (se il primo stadio comanda sistemi split/VRV, il secondo non può farlo). Il termostato è provvisto di display a matrice a LED bianchi e di 2 tasti per il controllo del set-point di temperatura, per l'accensione/spengimento dell'impianto di termoregolazione. In corrispondenza dei tasti sono presenti dei LED bianchi per simboli "freccia su e giù" o "+ e -". Sono inoltre presenti due LED che indicano la fase di comando della valvola riscaldamento (LED ambra o bianco configurabile) o raffreddamento (LED azzurro o bianco configurabile). In fase di configurazione è possibile scegliere se visualizzare normalmente la temperatura ambiente, il setpoint corrente o il delta sul setpoint corrente. Il termostato può comandare fancoil proporzionali, a 3 velocità o sistemi split/VRV di tipo HVAC tramite interfacce KNX di terzi.

• Sensore di umidità

Il sensore di umidità si integra con il sistema domotico KNX e permette di visualizzare l'umidità corrente sul display o inviare il dato sul bus. Consente inoltre la funzione umidostato inviando un comando On/Off sul bus quando il valore di umidità aumenta o diminuisce rispetto ad un parametro impostato in fase di configurazione. Può essere utilizzato per gestire la ventilazione e la gestione del punto di rugiada, in combinazione con la temperatura.

• Sensore VOC per controllo qualità dell'aria

Il sensore VOC (composti organici volatili) si integra con il sistema domotico KNX e permette di visualizzare l'andamento della qualità dell'aria sul display o inviare il dato sul bus. Consente inoltre di inviare un comando On/Off o di richiamare 2 scenari quando la qualità dell'aria peggiora o migliora rispetto a dei parametri impostati in fase di configurazione. Il sensore VOC, in combinazione con temperatura ed umidità, consente di gestire la ventilazione per migliorare la qualità dell'aria.

• Sensore di prossimità

Il sensore di prossimità (la cui sensibilità è impostabile da ETS) permette di attivare il multisensore avvicinando la mano ad una distanza parametrizzata in fase di configurazione. L'attivazione propaga l'informazione agli altri comandi dello stesso supporto XT elettrificato. Il tempo di standby è configurabile. Alla rilevazione del proximity è possibile associare l'invio di un comando a bit o un richiamo scenario.

Il dispositivo può essere utilizzato nelle seguenti modalità:

- **Modalità 1 - "Termostato master"**: Termostato comandabile da locale per On/Off + regolazione setpoint, eventualmente con funzionalità di blocco dell'interfaccia (da parametro) senza simboli sui tasti. I simboli dei tasti superiore e inferiore possono essere personalizzati scegliendoli da una lista su ETS.

Consente:

- Visualizzazione su display centrale di temperatura e setpoint. Se è presente il comando clima art. 32144.x i valori T ambiente, Text (ricevuta su oggetto 189), H e VOC verranno visualizzati sul display ad ogni pressione del tasto.
- Modifica delle grandezze estate_inverno/velocità ventole/celsius_fahrenheit/on_off tramite tasti esterni del comando clima.

- **Modalità 2 - "Termostato slave"**: Funziona solo da interfaccia utente remota per il termostato master e visualizzatore dei sensori interni di temperatura interna, umidità e qualità dell'aria. Il termostato slave può modificare il setpoint impostato nel termostato master inviandolo su bus; sul display del termostato master e dei termostati slave può essere visualizzata la temperatura media calcolata col peso relativo e distribuita dal termostato master. La termoregolazione viene effettuata dal termostato master in base alla temperatura media; per questa funzione è necessario che i termostati slave inviino la temperatura rilevata al termostato master il quale distribuisce la temperatura media da visualizzare e il setpoint.

- **Modalità 3 - "Visualizzatore sensori"**: Visualizzatore sul display dei valori T, Text (ricevuta su oggetto 189), H e VOC. E' usato come semplice visualizzatore e normalmente mostra la temperatura attuale. Attraverso i due tasti presenti sul dispositivo (o con il comando clima art. 32144.x) è possibile scorrere e visualizzare i valori di temperatura locale, temperatura sonda remota, umidità, qualità dell'aria.

- **Modalità 4 - "Comando pulsanti/basculante"**: Comando a 2 pulsanti o 1 basculante dove i due tasti possono essere configurati come 2 pulsanti o essere raggruppati come 1 basculante. I simboli dei tasti superiore e inferiore possono essere personalizzati. Nel caso di 1 basculante la matrice centrale di LED bianchi può essere utilizzata per simboli personalizzati o per animazione, mentre nel caso di 2 pulsanti può essere utilizzata per visualizzare eventuali allarmi, stato del carico e attivazione scenario con simboli personalizzati. I valori T, H e VOC non vengono visualizzati sul display ma sono resi disponibili su bus.

- **Modalità 5 - "Comando pulsanti/basculante con funzione termostato"**: Comando 2 pulsanti o 1 basculante dove i 2 tasti possono essere configurati come 2 pulsanti o essere raggruppati come 1 basculante + termostato.

I simboli dei tasti superiore e inferiore possono essere personalizzati. Nel caso di 1 basculante la matrice centrale di LED bianchi può essere utilizzata per simboli personalizzati o per animazione, mentre nel caso di 2 pulsanti può essere utilizzata per visualizzare eventuali allarmi, stato del carico e attivazione scenario con simboli personalizzati.

I valori T, H e VOC non vengono visualizzati sul display ma sono resi disponibili sul bus.

- **Modalità 6 - "Numero camera"**: Consente di visualizzare il numero di camera da 0 a 9999. Il pulsante inferiore è programmabile per funzione di "campanello" con invio di messaggio su bus.

Funzioni disponibili per ogni modalità:

- Valori di umidità/qualità aria/temperatura esterna resi disponibili sul bus.
- Invio di comandi on/off quando il valore misurato di umidità aumenta/diminuisce rispetto ad una soglia configurata da ETS (invio di due comandi in riferimento a due soglie).
- Invio di comando on/off o attivazione di due scenari quando la qualità dell'aria migliora o peggiora rispetto ad una soglia configurata da app ETS.
- Risveglio del dispositivo a fronte di eventi esterni (es. variazione di stato interfaccia contatti, sensori PIR).
- Invio di comando on/off o attivazione di uno scenario al rilevamento del proximity

Caratteristiche generali e funzionalità

Interfaccia Utente

Il multisensore è provvisto di 2 tasti frontali e di un display a LED bianchi che hanno funzioni diverse al cambio della "Funzione principale" del dispositivo.

Le funzioni principali possibili sono:

- Termostato: master
- Termostato: slave
- Solo visualizzazione
- Tasti
- Tasti + Termostato (no displayT)
- Numero di stanza

Termostato master e termostato slave



Termostato
in standby

Termostato attivo
in modalità On

Termostato attivo
in modalità Off

Il display centrale a LED bianchi visualizza normalmente quanto deciso nel parametro "Valore mostrato a display".

La pressione breve del tasto superiore permette di aumentare il setpoint, mentre il tasto inferiore permette di diminuire il setpoint.

La pressione lunga del tasto superiore permette di accendere il termostato in un modo di On, mentre il tasto inferiore permette di spegnere il termostato portandolo in uno stato di Off.

I led ambra e blu indicano rispettivamente se il termostato sta attivando il riscaldamento o il raffreddamento. I led ambra e blu possono essere configurati come bianchi tramite il parametro "Monocromatico".

Il display può anche segnalare i seguenti allarmi (con la priorità maggiore del "Blocco caldaia" e minore dell' "Allarme finestra").



Blocco caldaia



Pavimento



Condensa



Finestra

Solo visualizzazione



Temperatura interna



Umidità



Qualità aria



Temperatura esterna

Il display centrale a LED bianchi visualizza normalmente la temperatura interna.

La pressione breve del tasto superiore e inferiore permette di scorrere le altre grandezze se attivate:

- Umidità
 - Letta dal sensore interno oppure
 - Ricevuta sull'oggetto 198 se scelta la ricezione da bus in configurazione
- Qualità aria:
 - Letta dal sensore interno oppure
 - Ricevuta sull'oggetto 191 se scelta la ricezione da bus in configurazione
- Temperatura esterna:
 - Ricevuta sull'oggetto 189

Tasti e Tasti + Termostato (no displayT)



Comando
On/Off o Dimmer



Comando
tapparelle



Richiamo
scenario

Il display centrale a LED bianchi visualizza l'icona e l'animazione scelta in configurazione.

La pressione breve dei tasti permette di:

- accendere e spegnere dei carichi nel caso On/Off e Dimmer
- fermare le tapparelle o ruotare le lamelle
- richiamare uno scenario

La pressione lunga dei tasti permette di:

- aumentare e diminuire la luminosità dei carichi nel caso Dimmer
- alzare e abbassare le tapparelle nel caso tapparelle

Caratteristiche generali e funzionalità

Numero di stanza



Numero di stanza

Il display centrale a LED bianchi visualizza il numero di stanza scelto in configurazione. Su pressione del tasto inferiore viene spedito un messaggio di On su Bus mentre su rilascio viene spedito un Off. L'oggetto interessato è il numero 189 e può essere utilizzato per la funzione "campanello".

Il led ambra è associato allo stato dell'oggetto numero 185 e può essere utilizzato per segnalazione (es. Non disturbare).

Funzione master/slave

Le misure delle temperature prese da più punti possono essere gestite per determinare un valore medio da usare per la termoregolazione/raffrescamento.

La logica di termoregolazione viene effettuata dal termostato configurato come master, mentre il termostato configurato come slave funziona da sonda di temperatura, sensore di umidità, sensore di qualità aria e interfaccia utente remota per il termostato master; da un termostato slave si può modificare il setpoint impostato nel termostato master. Su tutti i display dei termostati slave viene visualizzata la temperatura media calcolata col peso relativo e la termoregolazione viene effettuata in base alla temperatura media; per questa funzione è necessario che i termostati slave spediscono la temperatura rilevata al termostato master il quale distribuisce la temperatura media da visualizzare e il setpoint.

Termostato master

- Riceve le temperature dalle sonde o dai termostati slave sugli oggetti
 - n°2 "Temperatura esterna 1"
 -
 - n°9 "Temperatura esterna 8"e calcola la media con i pesi delle varie temperature per il giorno o per la notte
- Trasmette ai termostati slave la temperatura calcolata sull'oggetto
 - n°11 "Temperatura attuale"
- Riceve il setpoint dai termostati slave sull'oggetto
 - n°49 "Ricezione setpoint attuale"
- Trasmette su variazione il setpoint attuale sull'oggetto
 - n°30 "Setpoint attuale"

Termostato slave

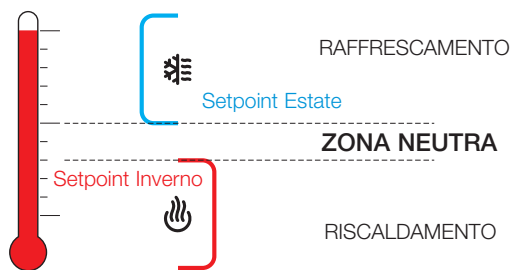
- Trasmette la sua temperatura interna al termostato master sull'oggetto
 - n°1 "Sensore interno"
- Riceve la temperatura media da visualizzare sull'oggetto
 - n°11 "Temperatura media".
- Riceve il setpoint attuale sull'oggetto
 - n°49 "Ricezione setpoint attuale"
- Agendo sul display del termostato slave è possibile spedire al termostato master il nuovo setpoint all'oggetto
 - n°30 "Setpoint attuale slave"
- Spedisce l'indice della qualità dell'aria e l'umidità sugli oggetti dedicati

Caratteristiche generali e funzionalità

Zona neutra

La "Zona Neutra" è una modalità di funzionamento del termostato (solo per gli impianti a 4 tubi) nella quale il dispositivo mantiene la temperatura all'interno di un range di temperatura prefissato dal Setpoint Inverno ed il Setpoint Estate (di fatto quindi non esiste più la consueta modalità Estate/Inverno). Se la temperatura misurata è inferiore al Setpoint Inverno infatti, il termostato accende la valvola di riscaldamento e riscalda l'ambiente finché la temperatura non supera il valore impostato (ad esempio 20°C per la modalità Comfort oppure 18°C per la modalità Standby). Se la temperatura misurata supera il valore del Setpoint Estate allora il termostato accende la valvola di raffrescamento e la mantiene accesa finché la temperatura scende al di sotto del valore del Setpoint Estate impostato. All'interno della Zona Neutra il termostato non accende nessuna valvola e la temperatura può variare liberamente; tale zona quindi non è altro che la differenza tra Setpoint Estate ed il Setpoint Inverno quando la temperatura ambiente è compresa tra il setpoint invernale e quello estivo.

Per evitare eccessive fluttuazioni della temperatura impostare una banda limitata ($\leq 2^\circ\text{C}$) come illustrato in figura sotto.



Setpoint in funzionamento Zona Neutra

Quando il termostato funziona in zona neutra, il setpoint utilizzato per la regolazione è sempre il **Setpoint Attuale** ossia quello relativo all'ultima modalità riscaldamento/raffrescamento che è entrata in funzione; il valore visualizzato sul display è invece un nuovo setpoint denominato **"Setpoint Zona Neutra"** che corrisponde al valore medio tra il setpoint estate ed il setpoint inverno correnti.

La modifica della temperatura del "Setpoint Zona Neutra" (agendo sui tasti "+" e "-" del termostato) comporta anche una modifica sul valore dello "Shift Setpoint" determinando di fatto uno spostamento dei due valori correnti di setpoint estate/inverno; la temperatura della stanza non diventerà quindi quella impostata dal cliente bensì quella del setpoint estate/inverno che in quel momento è il più vicino al valore della temperatura attuale nella stanza. Infatti, tra i due setpoint estate/inverno, vi è la zona neutra nella quale l'impianto non viene attivato.

È inoltre possibile configurare, tramite il parametro "Setpoint da spedire in zona neutra", il valore da spedire sul bus:

- Setpoint attuale, ossia quello utilizzato per la regolazione che è quello usato dall'ultima modalità (riscaldamento o raffrescamento) che è entrata in funzione;
- Setpoint medio, ossia il valore visualizzato sul display come media dei setpoint di riscaldamento e raffrescamento.

Il valore visualizzato rimane sempre il Setpoint medio, indipendentemente dalla scelta effettuata.

Il parametro è disponibile solo se la zona neutra è abilitata nel menu "Impostazioni termostato".

Mezza Stagione

Questa funzionalità è disponibile da supervisore solo per impianti configurati con uscita primaria e secondaria; quando è attiva scambia le 2 uscite principale e secondaria (la valvola del 2° stadio non utilizza il proprio parametro di soglia ma sfrutta il parametro "Coefficiente differenziale" del 1° stadio). È indicata per effettuare aggiustamenti minimi (ad esempio $\pm 2^\circ\text{C}$) nei periodi di mezza stagione dove potrebbe essere più conveniente fare partire solo il circuito secondario (ad esempio Split).

Configurazione

Il termostato viene configurato in modalità Zona Neutra se è settato il parametro "Zona Neutra".

Il termostato può funzionare in Zona Neutra SE:

- L'impianto è a 4 tubi
- Setpoint Comfort Inverno < Setpoint Comfort Estate
- Setpoint Standby Inverno < Setpoint Standby Estate
- Setpoint Economy Inverno < Setpoint Economy Estate
- Antigelo < Troppo Caldo

Se tali condizioni non sono soddisfatte è possibile effettuare comunque la messa in servizio del termostato; nel caso in cui si verifichi un errore durante l'avvio il dispositivo rimane nella modalità attiva e visualizza un messaggio di errore sul display.

Tipologie di errori in fase di configurazione

N° Errore	Descrizione
E82	Setpoint Comfort Inverno \geq Setpoint Comfort Estate
E83	Setpoint Standby Inverno \geq Setpoint Standby Estate
E84	Setpoint Economy Inverno \geq Setpoint Economy Estate
E85	Antigelo \geq Troppo Caldo
E86	Selezionato impianto 2 tubi al posto di 4 tubi
E87	Selezionata Funzione solo Raffrescamento o solo Riscaldamento in un 4 tubi
E88	Selezionata Valvola a 6 vie con zona neutra disabilitata

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Elenco degli oggetti di comunicazione esistenti e impostazioni standard

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
1	Sensore Interno	Temperatura	Per conoscere la temperatura letta dal sensore a bordo del termostato stesso	2 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
2	Temperatura esterna 1	Temperatura	Per ricevere la temperatura letta da una sonda KNX collegata al Bus	2 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
3	Temperatura esterna 2	Temperatura	Per ricevere la temperatura letta da una sonda KNX collegata al Bus	2 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
4	Temperatura esterna 3	Temperatura	Per ricevere la temperatura letta da una sonda KNX collegata al Bus	2 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
5	Temperatura esterna 4	Temperatura	Per ricevere la temperatura letta da una sonda KNX collegata al Bus	2 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
6	Temperatura esterna 5	Temperatura	Per ricevere la temperatura letta da una sonda KNX collegata al Bus	2 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
7	Temperatura esterna 6	Temperatura	Per ricevere la temperatura letta da una sonda KNX collegata al Bus	2 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
8	Temperatura esterna 7	Temperatura	Per ricevere la temperatura letta da una sonda KNX collegata al Bus	2 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
9	Temperatura esterna 8	Temperatura	Per ricevere la temperatura letta da una sonda KNX collegata al Bus	2 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
10	Temperatura media	Temperatura	Per ricevere sul termostato "Slave" la temperatura media calcolata dal termostato "Master".	2 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
11	Temperatura attuale	Temperatura	Per conoscere la temperatura attuale associata al termostato (media pesata delle varie sonde eventualmente associate): questo oggetto va utilizzato con il software di supervisione per conoscere la temperatura rilevata dal termostato o per trasmetterla al termostato "Slave"	2 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
12	On/Off	On/Off modo	Per accendere e spegnere il termostato portandolo negli stati di On o Off scelti nei parametri Modo On (default) e Modo Off (default)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
13	Trasmissione On/Off	On/Off modo	Per trasmettere l'informazione se il termostato è in Modo On o in Modo Off. Spedito su variazione.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
TERMOSTATO											
14	Comfort	Modo	Per selezionare il modo di funzionamento COMFORT inviando un bit 1 o per portare il termostato in standby inviando un bit a 0	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
15	Comfort	Stato modo	Per trasmettere lo stato del modo Comfort su variazione	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
16	Standby	Modo	Per selezionare il modo di funzionamento STANDBY inviando un bit a 1 (un bit 0 viene ignorato)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
17	Standby	Stato modo	Per trasmettere lo stato del modo Standby su variazione	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
18	Risparmio energetico	Modo	Per selezionare il modo di funzionamento ECONOMY inviando un bit 1 (un bit 0 viene ignorato)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
19	Risparmio energetico	Stato modo	Per trasmettere lo stato del modo ECONOMY su variazione	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
20	Protetto	Modo	Per selezionare il modo di funzionamento OFF-ANTIGELO (oppure Troppo Caldo in caso di condizionamento) inviando un bit 1.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
21	Protetto	Stato modo	Per trasmettere lo stato del modo PROTECT su variazione	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
22	Modo termostato	Modo	Per selezionare il modo di funzionamento inviando un byte (1 = Comfort, 2 = StandBy, 3 = Economy, 4 = Protection). Se si utilizza un supervisore questo oggetto deve essere associato ad un gruppo.	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
23	Modo termostato	Stato modo	Per trasmettere o leggere il modo di funzionamento settato inviando un byte (1 = Comfort, 2 = StandBy, 3 = Economy, 4 = Protection). Se si utilizza un supervisore questo oggetto deve essere associato ad un gruppo.	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
24	Mezza stagione	Modo	Per trasmettere o leggere l'informazione se la mezza stagione è attiva. Oggetto disponibile se il parametro "Gestione mezza stagione" è attivo. 0 = MS Non attiva, 1 = MS Attiva)	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
25	Mezza stagione	Stato modo	Per impostare la funzione di mezza stagione. Oggetto disponibile se il parametro "Gestione mezza stagione" è attivo. (0 = MS Non attiva, 1 = MS Attiva)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
26	Stato	Estate/Inverno	Per trasmettere o leggere la modalità stagionale impostata nel termostato (0 = Estate, 1 = Inverno)	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
27	Abilita	Estate/Inverno	Per impostare la modalità stagionale nel termostato (1 = Inverno, 0 = Estate)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
28	Termostato Off	Termostato	Funzione utile in caso di guasti sull'impianto termico per disabilitare le valvole e le ventole con un bit 1 senza modificare il modo di funzionamento	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
29	Trigger modo	Modo	Per passare da un modo di funzionamento al successivo alla ricezione indifferentemente di un bit a 0 o a 1 (Comfort --> Standby --> Economy --> Protection). Alla prima ricezione del messaggio, il termostato mostra il modo attuale, nelle successive ricezioni si scorrono i vari modi.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
30	Setpoint attuale	Setpoint	Per trasmettere o leggere il setpoint di temperatura impostato nel termostato. Se si vuole che un supervisore sia in grado di conoscere il setpoint attualmente impostato nei termostati è necessario legare questo oggetto ad un gruppo	2 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
31	Shift setpoint	Setpoint	Per leggere e comandare uno spostamento di temperatura rispetto al setpoint attuale (quando il termostato è in un modo di On quindi Comfort o Standby). Lo spostamento di temperatura ammesso è limitato al range impostato dal parametro <i>Regolazione Permessa al Cliente</i> . In caso di <i>Regolazione Permessa al Cliente=Off</i> l'oggetto "Shift Setpoint" non effettua alcun cambiamento del setpoint attuale.	2 byte	C	R	W	T	-	-	Bassa
32	Comfort inverno	Setpoint	Per leggere ed impostare il setpoint di Comfort Invernale.	2 byte	C	R	W	T	U	-	Bassa
33	Standby inverno	Setpoint	Per leggere ed impostare il setpoint di Standby Invernale	2 byte	C	R	W	T	U	-	Bassa
34	Risparmio energetico inverno	Setpoint	Per leggere ed impostare il setpoint di Economy Invernale	2 byte	C	R	W	T	U	-	Bassa
35	Protetto inverno	Setpoint	Per leggere ed impostare il setpoint di Antigelo Invernale	2 byte	C	R	W	T	U	-	Bassa
36	Comfort estate	Setpoint	Per leggere ed impostare il setpoint di Comfort Estivo	2 byte	C	R	W	T	U	-	Bassa
37	Standby estate	Setpoint	Per leggere ed impostare il setpoint di Standby Estivo	2 byte	C	R	W	T	U	-	Bassa
38	Risparmio energetico estate	Setpoint	Per leggere ed impostare il setpoint di Economy Estivo	2 byte	C	R	W	T	U	-	Bassa
39	Protetto estate	Setpoint	Per leggere ed impostare il setpoint di Troppo Caldo Estivo	2 byte	C	R	W	T	U	-	Bassa
40	Incremento shift setpoint	Setpoint	Incrementa lo shift setpoint alla ricezione indifferentemente di un 1 o di uno 0 (quando il termostato è in un modo di On quindi Comfort o Standby). Lo shift è deciso nel parametro Passo shift setpoint. Lo spostamento di temperatura ammesso è limitato al range impostato dal parametro <i>Regolazione Permessa al Cliente</i> . In caso di <i>Regolazione Permessa al Cliente=Off</i> l'oggetto "Shift Setpoint" non effettua alcun cambiamento del setpoint attuale.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
41	Decremento shift setpoint	Setpoint	Decrementa lo shift setpoint alla ricezione indifferentemente di un 1 o di uno 0 (quando il termostato è in un modo di On quindi Comfort o Standby). Lo shift è deciso nel parametro Passo shift setpoint. Lo spostamento di temperatura ammesso è limitato al range impostato dal parametro <i>Regolazione Permessa al Cliente</i> . In caso di <i>Regolazione Permessa al Cliente=Off</i> l'oggetto "Shift Setpoint" non effettua alcun cambiamento del setpoint attuale.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
42	Sensore finestra	Finestra	Oggetto da associare all'IN a cui è collegato un contatto-finestra per far sì che il termostato passi in OFF-PROTETTO all'apertura della finestra a seconda che sia in Condizionamento o Riscaldamento	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa

Segue

C = Comunicazione; R = Lettura; W = Scrittura; T = Trasmissione; U = Abilita aggiornamento

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
43	Blocco caldaia	Allarme	Per ricevere informazione che la caldaia è in blocco. In tal caso il termostato viene portato in modo OFF-PROTETTO e vi rimane anche al rientro della condizione di allarme. Per cambiare il modo è necessario l'intervento dell'utente.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
44	Scenario	Scenario	Per attivare con un messaggio da 1 byte uno scenario	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
45	Temperatura: Automatico/Manuale	Funzionamento manuale	Per conoscere se il cliente ha modificato il setpoint di temperatura del termostato rispetto a quello impostato di default	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
46	Temperatura pavimento	Allarme	Se la limitazione di temperatura è attiva viene inviato un allarme quando la temperatura supera la soglia fissata. In caso di allarme il termostato viene portato in modo OFF-PROTETTO e vi rimane anche al rientro della condizione di allarme. Per cambiare il modo è necessario l'intervento dell'utente.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
47	NON UTILIZZATO										
48	Trigger On/Off	On/Off	Per passare dal modo di funzionamento ON al modo di funzionamento OFF alla ricezione indifferente di un bit a 0 o a 1. Alla prima ricezione del messaggio, il termostato mostra lo stato attuale, nelle successive ricezioni si scorre da uno stato all'altro.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
49	Ricezione setpoint attuale	Setpoint	Per impostare (nel termostato master) il setpoint da supervisore o termostato slave. Per ricevere (nel termostato slave) l'informazione del setpoint attualmente utilizzato dal termostato master per la logica di termoregolazione. Il dispositivo accetta qualsiasi valore tra -15°C a +45°C ignorando il limite al range impostato dal parametro Regolazione Permissa al Cliente. La modifica è permessa sia quando è in un modo di On sia quando è in un modo di Off.	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
Valvole											
50	Valvola di raffrescamento/ riscaldamento	Valvola	Se impostato il parametro "Valvola" per Impianto a 2 Tubi, per la gestione della valvola: da utilizzare per comandare la testina di un impianto radiante o per la valvola di On/Off di un fan-coil	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
50	Valvola di raffrescamento/ riscaldamento	Valvola	Se impostato il parametro Valvola per Impianto a 2 tubi e Tipo valvola a Proporzionale	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
50	Valvola di riscaldamento	Valvola	Se impostato il parametro Valvola per Impianto a 4 tubi e Tipo valvola a Riscaldamento di tipo On/Off	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
50	Valvola di riscaldamento	Valvola	Se impostato il parametro Valvola per Impianto a 4 tubi e Tipo valvola a Riscaldamento di tipo Proporzionale	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
50	Valvola a 6 vie	Valvola	Se impostato il parametro Valvola a 6 vie	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
51	Valvola di riscaldamento	2° stadio riscaldamento	Se impostato il parametro Valvola Riscaldamento 2° Stadio a Abilita Controllo 2 punti On/Off.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
51	Valvola di riscaldamento	2° stadio riscaldamento	Se impostato il parametro Valvola Riscaldamento 2° Stadio a Abilita Controllo 2 punti 0-100%.	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
52	NON UTILIZZATO										
55	NON UTILIZZATO										
53	Valvola raffrescamento	Valvola	Se impostato il parametro Valvola per Impianto a 4 tubi e Tipo valvola a Raffrescamento di tipo On/Off.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
53	Valvola raffrescamento	Valvola	Se impostato il parametro Valvola per Impianto a 4 tubi e Tipo valvola a Raffrescamento di tipo Proporzionale.	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
54	Valvola raffrescamento	2° stadio raffrescamento	Se impostato il parametro Valvola Raffreddamento 2° Stadio a Abilita Controllo 2 punti On/Off.	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
54	Valvola raffrescamento	2° stadio raffrescamento	Se impostato il parametro Valvola Raffreddamento 2° Stadio a Abilita Controllo 2 punti 0-100%.	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
55	NON UTILIZZATO										

Segue

C = Comunicazione; R = Lettura; W = Scrittura; T = Trasmissione; U = Abilita aggiornamento

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
Ventola Riscaldamento											
56	Proporzionale (0-100%)	Ingressi ventilatore Riscaldamento	Serve per impostare un valore di velocità proporzionale alla ventola del fan-coil (se ventilatore selezionato è proporzionale o a 3 velocità con uscita proporzionale 8-bit) da un supervisore (ad esempio touch screen)	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
56	Proporzionale	Ventilatore riscaldamento split/VRV	Serve per ricevere il valore di velocità proporzionale da impostare alla ventola dell'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback dall'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione proporzionale delle ventole).	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
57	Proporzionale (0-100%)	Uscite ventilatore Riscaldamento	Serve per spedire un valore di velocità proporzionale alla ventola del fan-coil (se ventilatore selezionato è proporzionale o a 3 velocità con uscita proporzionale 8-bit).	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
57	Proporzionale	Ventilatore Riscaldamento split/VRV	Serve per spedire il valore di velocità proporzionale da impostare alla ventola dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione proporzionale delle ventole).	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
58	Velocità 1	Ingressi ventilatore Riscaldamento	Serve per forzare l'attivazione della velocità V1 del fan-coil (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
58	Velocità 1	Ingressi ventilatore Riscaldamento split/VRV	Serve per forzare la velocità 1 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 1 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
59	Velocità 2	Ingressi ventilatore Riscaldamento	Serve per forzare l'attivazione della velocità V2 del fan-coil (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
59	Velocità 2	Ingressi ventilatore Riscaldamento split/VRV	Serve per forzare la velocità 2 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 2 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
60	Velocità 3	Ingressi ventilatore Riscaldamento	Serve per forzare l'attivazione della velocità V3 del fan-coil (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
60	Velocità 3	Ingressi ventilatore Riscaldamento split/VRV	Serve per forzare la velocità 3 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 3 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole con numero di velocità maggiore o uguale a 3).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
61	Velocità 4	Ingressi Ventilatore Riscaldamento split/VRV	Serve per forzare la velocità 4 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 4 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole con numero di velocità maggiore o uguale a 4).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
62	Velocità 5	Ingressi ventilatore Riscaldamento split/VRV	Serve per forzare la velocità 5 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 5 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole con numero di velocità uguale a 5).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
63	Velocità Off	Uscite ventilatore Riscaldamento	Serve per leggere lo stato di disattivazione di tutte le 3 velocità (se ventilatore selezionato è a 3 velocità con uscita a bit o per gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole). Il termostato invia un bit 1 quando la ventola è spenta (velocità del fancoil a 0).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
64	Velocità 1	Uscite ventilatore Riscaldamento	E' l'oggetto da associare al relè della velocità 1 del fan-coil (oltre che per comandare la velocità V1 permette di leggere lo stato della velocità V1 del fan-coil)	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
64	Velocità 1	Uscite ventilatore Riscaldamento split/VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 1 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
65	Velocità 2	Uscite ventilatore Riscaldamento	E' l'oggetto da associare al relè della velocità 2 del fan-coil (oltre che per comandare la velocità V2 permette di leggere lo stato della velocità V2 del fan-coil)	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
65	Velocità 2	Uscite ventilatore Riscaldamento split/VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 2 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa

Segue

C = Comunicazione; R = Lettura; W = Scrittura; T = Trasmissione; U = Abilita aggiornamento

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
66	Velocità 3	Uscite ventilatore Riscaldamento	E' l'oggetto da associare al relè della velocità 3 del fan-coil (oltre che per comandare la velocità V3 permette di leggere lo stato della velocità V3 del fan-coil)	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
66	Velocità 3	Uscite ventilatore Riscaldamento split/VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 3 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole e numero di velocità maggiore o uguale a 3).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
67	Velocità 4	Uscite ventilatore Riscaldamento split/VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 4 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole e numero di velocità maggiore o uguale a 4).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
68	Velocità 5	Uscite ventilatore Riscaldamento split/VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 5 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole e numero di velocità maggiore o uguale a 5).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
69	Velocità Enum	Ingressi ventilatore Riscaldamento split/VRV	Serve per forzare, tramite un valore scelto nei parametri, una velocità da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento di una velocità (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione enum delle ventole).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
70	Info velocità enum	Uscite ventilatore Riscaldamento split/VRV	Per comandare o leggere lo stato delle velocità dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione enum delle ventole).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
71	Velocità del ventilatore generica	Uscite ventilatore Riscaldamento split/VRV	Per comandare l'interfaccia split/VRV tramite un oggetto proporzionale di tipo 5.001 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione proporzionale delle ventole).	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
72	Velocità 1	Disabilita ventilatore Riscaldamento	Per disabilitare la velocità V1 (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	R	W	T	U	-	Bassa
73	Velocità 2	Disabilita ventilatore Riscaldamento	Per disabilitare la velocità V2 (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	R	W	T	U	-	Bassa
74	Velocità 3	Disabilita ventilatore Riscaldamento	Per disabilitare la velocità V3 (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	R	W	T	U	-	Bassa
75	Split/VRV On/Off	On/Off Riscaldamento split/VRV	Per accendere e spegnere l'interfaccia split/VRV se la logica di termoregolazione è svolta dal termostato abilitando il parametro Split/VRV controllato dal termostato (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
76	Split/VRV info On/Off	On/Off Riscaldamento split/VRV	Serve per forzare, l'accensione dell'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di accensione/spegnimento (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
77	Fan-coil: Automatico/Manuale	Funzionamento manuale Riscaldamento	Serve per impostare in manuale o automatico il funzionamento delle ventole.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
78	Fan-coil: Automatico/Manuale	Funzionamento Manuale Riscaldamento	Per conoscere se il cliente ha modificato la velocità del ventilatore rispetto a quella impostata di default	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
79	Trigger ventilatore	Ingressi ventilatore Riscaldamento	Per passare da una velocità alla successiva alla ricezione indifferentemente di un bit a 0 o a 1. Alla prima ricezione del messaggio, il termostato mostra la velocità attuale, nelle successive ricezioni si scorre nella lista delle possibili velocità.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
79	Trigger ventilatore	Trigger ventilatore Riscaldamento split/VRV	Serve per ricevere il comando di incremento velocità ventole da spedire all'interfaccia split/VRV. Alla prima ricezione del messaggio, il termostato mostra la velocità attuale, nelle successive ricezioni si scorre nella lista delle possibili velocità.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
80	Step velocità	Ingressi ventilatore Riscaldamento split/VRV	Per aumentare o diminuire la velocità delle ventole nel caso di gestione del sistema split/VRV	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
81	Trigger modo	Modo Riscaldamento split/VRV	Per passare al modo successivo alla ricezione indifferentemente di un bit a 0 o a 1 per la gestione di sistemi split/VRV (i modi disponibili sono decisi in configurazione). Alla prima ricezione del messaggio, il termostato mostra il modo attuale, nelle successive ricezioni si scorre nella lista dei possibili modi.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
82	Fan-coil: Automatico/Manuale	Funzionamento manuale Riscaldamento split/VRV	Serve per impostare in manuale o automatico il funzionamento delle ventole (se ventilatore per la gestione split/VRV).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
83	Fan-coil: Automatico/Manuale	Funzionamento manuale Riscaldamento split/VRV	Serve per spedire all'interfaccia split/VRV il comando di funzionamento automatico o manuale dell'interfaccia VRV.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa

Segue

C = Comunicazione; R = Lettura; W = Scrittura; T = Trasmissione; U = Abilita aggiornamento

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
84	Modo step	Modo Riscaldamento split/VRV	Per passare al modo successivo o precedente nella gestione di sistemi split/VRV (i modi disponibili sono decisi in configurazione se la logica di regolazione è svolta dal termostato. Se la logica è demandata al sistema split/VRV i modi disponibili sono AUTO=0, HEAT=1, COOL=3, FAN=9, DRY=14).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
85	Modo	Modo Riscaldamento split/VRV	Per forzare un modo di funzionamento nella gestione di sistemi split/VRV (i modi disponibili sono decisi in configurazione se la logica di regolazione è svolta dal termostato. Se la logica è demandata al sistema split/VRV i modi disponibili sono AUTO=0, HEAT=1, COOL=3, FAN=9, DRY=14).	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
86	Info Modo	Modo Riscaldamento split/VRV	Per comandare o leggere un modo di funzionamento nella gestione di sistemi split/VRV (i modi disponibili sono decisi in configurazione se la logica di regolazione è svolta dal termostato. Se la logica è demandata al sistema split/VRV i modi disponibili sono AUTO=0, HEAT=1, COOL=3, FAN=9, DRY=14).	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
Ventola Raffrescamento											
87	Proporzionale (0-100%)	Ingressi ventilatore Raffrescamento	Serve per impostare un valore di velocità proporzionale alla ventola del fan-coil (se ventilatore selezionato è proporzionale o a 3 velocità con uscita proporzionale 8-bit) da un supervisore (ad esempio touch screen)	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
87	Proporzionale	Ventilatore riscaldamento split/VRV	Serve per ricevere il valore di velocità proporzionale da impostare alla ventola dell'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback dall'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione proporzionale delle ventole).	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
88	Proporzionale (0-100%)	Uscite ventilatore Raffrescamento	Serve per spedire un valore di velocità proporzionale alla ventola del fan-coil (se ventilatore selezionato è proporzionale o a 3 velocità con uscita proporzionale 8-bit).	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
88	Proporzionale	Ventilatore Raffrescamento split/VRV	Serve per spedire il valore di velocità proporzionale da impostare alla ventola dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione proporzionale delle ventole).	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
89	Velocità 1	Ingressi ventilatore Raffrescamento	Serve per forzare l'attivazione della velocità V1 del fan-coil (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
89	Velocità 1	Ingressi ventilatore Raffrescamento split/VRV	Serve per forzare la velocità 1 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 1 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
90	Velocità 2	Ingressi ventilatore Raffrescamento	Serve per forzare l'attivazione della velocità V2 del fan-coil (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
90	Velocità 2	Ingressi ventilatore Raffrescamento split/VRV	Serve per forzare la velocità 2 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 2 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
91	Velocità 3	Ingressi ventilatore Raffrescamento	Serve per forzare l'attivazione della velocità V3 del fan-coil (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
91	Velocità 3	Ingressi ventilatore Raffrescamento split/VRV	Serve per forzare la velocità 3 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 3 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole con numero di velocità maggiore o uguale a 3).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
92	Velocità 4	Ingressi ventilatore Raffrescamento split/VRV	Serve per forzare la velocità 4 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 4 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole con numero di velocità maggiore o uguale a 4).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
93	Velocità 5	Ingressi ventilatore Raffrescamento split/VRV	Serve per forzare la velocità 5 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 5 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole con numero di velocità uguale a 5).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa

Segue

C = Comunicazione; R = Lettura; W = Scrittura; T = Trasmissione; U = Abilita aggiornamento

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
94	Velocità Off	Uscite ventilatore Raffrescamento	Serve per leggere lo stato di disattivazione di tutte le 3 velocità (se ventilatore selezionato è a 3 velocità con uscita a bit o per gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole). Il termostato invia un bit 1 quando la ventola è spenta (velocità del fancoil a 0).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
95	Velocità 1	Uscite ventilatore Raffrescamento	E' l'oggetto da associare al relè della velocità 1 del fancoil (oltre che per comandare la velocità V1 permette di leggere lo stato della velocità V1 del fan-coil)	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
95	Velocità 1	Uscite ventilatore Raffrescamento split/VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 1 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
96	Velocità 2	Uscite ventilatore Raffrescamento	E' l'oggetto da associare al relè della velocità 2 del fancoil (oltre che per comandare la velocità V2 permette di leggere lo stato della velocità V2 del fan-coil)	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
96	Velocità 2	Uscite Ventilatore Raffrescamento split/VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 2 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
97	Velocità 3	Uscite ventilatore Raffrescamento	E' l'oggetto da associare al relè della velocità 3 del fancoil (oltre che per comandare la velocità V3 permette di leggere lo stato della velocità V3 del fan-coil)	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
97	Velocità 3	Uscite ventilatore Raffrescamento split/VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 3 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole e numero di velocità maggiore o uguale a 3).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
98	Velocità 4	Uscite ventilatore Raffrescamento split/VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 4 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole e numero di velocità maggiore o uguale a 4).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
99	Velocità 5	Uscite ventilatore Raffrescamento split/VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 5 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole e numero di velocità maggiore o uguale a 5).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
100	Velocità Enum	Ingressi ventilatore Raffrescamento split/VRV	Serve per forzare, tramite un valore scelto nei parametri, una velocità da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento di una velocità (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione enum delle ventole).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
101	Info velocità enum	Uscite ventilatore Raffrescamento split/VRV	Per comandare o leggere lo stato delle velocità dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione enum delle ventole).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
102	Velocità del ventilatore generica	Uscite ventilatore Raffrescamento split/VRV	Per comandare l'interfaccia split/VRV tramite un oggetto proporzionale di tipo 5.001 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione proporzionale delle ventole).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
103	Velocità 1	Disabilita ventilatore Raffrescamento	Per disabilitare la velocità V1 (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	R	W	T	U	-	Bassa
104	Velocità 2	Disabilita ventilatore Raffrescamento	Per disabilitare la velocità V2 (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	R	W	T	U	-	Bassa
105	Velocità 3	Disabilita ventilatore Raffrescamento	Per disabilitare la velocità V3 (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	R	W	T	U	-	Bassa
106	Split/VRV On/Off	On/Off Raffrescamento split/VRV	Per accendere e spegnere l'interfaccia split/VRV se la logica di termoregolazione è svolta dal termostato abilitando il parametro Split/VRV controllato dal termostato (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
107	Split/VRV Info On/Off	On/Off Raffrescamento split/VRV	Serve per forzare, l'accensione dell'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di accensione/spengimento (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
108	Fan-coil: Automatico/Manuale	Funzionamento manuale Riscaldamento	Serve per impostare in manuale o automatico il funzionamento delle ventole.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
109	Fan-coil: Automatico/Manuale	Funzionamento Manuale Raffrescamento	Per conoscere se il cliente ha modificato la velocità del ventilatore rispetto a quella impostata di default	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
110	Trigger ventilatore	Ingressi ventilatore raffrescamento	Per passare da una velocità alla successiva alla ricezione indifferentemente di un bit a 0 o a 1. Alla prima ricezione del messaggio, il termostato mostra la velocità attuale, nelle successive ricezioni si scorre nella lista delle possibili velocità.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa

Segue

C = Comunicazione; R = Lettura; W = Scrittura; T = Trasmissione; U = Abilita aggiornamento

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
110	Trigger ventilatore	Trigger ventilatore Raffrescamento split/VRV	Serve per ricevere il comando di incremento velocità ventole da spedire all'interfaccia split/VRV. Alla prima ricezione del messaggio, il termostato mostra la velocità attuale, nelle successive ricezioni si scorre nella lista delle possibili velocità.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
111	Step velocità	Ingressi ventilatore raffrescamento	Per aumentare o diminuire la velocità delle ventole nel caso di gestione del sistema split/VRV	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
112	Trigger modo	Modo Raffrescamento split/VRV	Per passare al modo successivo allo ricezione indifferente di un bit a 0 o a 1 per la gestione di sistemi split/VRV (i modi disponibili sono decisi in configurazione). Alla prima ricezione del messaggio, il termostato mostra il modo attuale, nelle successive ricezioni si scorre nella lista dei possibili modi.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
113	Fan-coil: Automatico/Manuale	Funzionamento manuale Raffrescamento split/VRV	Serve per impostare in manuale o automatico il funzionamento delle ventole (se ventilatore per la gestione split/VRV).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
114	Fan-coil: Automatico/Manuale	Funzionamento manuale Riscaldamento split/VRV	Serve per spedire all'interfaccia split/VRV il comando di funzionamento automatico o manuale dell'interfaccia VRV.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
115	Modo step	Modo Raffrescamento split/VRV	Per passare al modo successivo o precedente nella gestione di sistemi split/VRV (i modi disponibili sono decisi in configurazione se la logica di regolazione è svolta dal termostato. Se la logica è demandata al sistema split/VRV i modi disponibili sono AUTO=0, HEAT=1, COOL=3, FAN=9, DRY=14.)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
116	Modo	Modo Raffrescamento split/VRV	Per forzare un modo di funzionamento nella gestione di sistemi split/VRV (i modi disponibili sono decisi in configurazione se la logica di regolazione è svolta dal termostato. Se la logica è demandata al sistema split/VRV i modi disponibili sono AUTO=0, HEAT=1, COOL=3, FAN=9, DRY=14.)	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
117	Info Modo	Modo Raffrescamento split/VRV	Per comandare o leggere un modo di funzionamento nella gestione di sistemi split/VRV (i modi disponibili sono decisi in configurazione se la logica di regolazione è svolta dal termostato. Se la logica è demandata al sistema split/VRV i modi disponibili sono AUTO=0, HEAT=1, COOL=3, FAN=9, DRY=14)	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
Ventola Riscaldamento 2° stadio											
118	Proporzionale (0-100%)	Ingressi ventilatore 2° stadio Riscaldamento	Serve per impostare un valore di velocità proporzionale alla ventola del fan-coil (se ventilatore selezionato è proporzionale o a 3 velocità con uscita proporzionale 8-bit) da un supervisore (ad esempio touch screen)	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
118	Proporzionale	Ventilatore riscaldamento split/VRV	Serve per ricevere il valore di velocità proporzionale da impostare alla ventola dell'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback dall'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione proporzionale delle ventole).	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
119	Proporzionale (0-100%)	Uscite ventilatore 2° stadio Riscaldamento	Serve per spedire un valore di velocità proporzionale alla ventola del fan-coil (se ventilatore selezionato è proporzionale o a 3 velocità con uscita proporzionale 8-bit).	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
119	Proporzionale	Ventilatore 2° stadio Riscaldamento split/VRV	Serve per spedire il valore di velocità proporzionale da impostare alla ventola dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione proporzionale delle ventole).	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
120	Velocità 1	Ingressi ventilatore 2° stadio Riscaldamento	Serve per forzare l'attivazione della velocità V1 del fan-coil (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
120	Velocità 1	Ingressi ventilatore 2° stadio Riscaldamento split/VRV	Serve per forzare la velocità 1 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 1 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
121	Velocità 2	Ingressi ventilatore 2° stadio Riscaldamento	Serve per forzare l'attivazione della velocità V2 del fan-coil (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
121	Velocità 2	Ingressi ventilatore 2° stadio Riscaldamento split/VRV	Serve per forzare la velocità 2 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 2 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa

Segue

C = Comunicazione; R = Lettura; W = Scrittura; T = Trasmissione; U = Abilita aggiornamento

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
122	Velocità 3	Ingressi ventilatore 2° stadio Riscaldamento	Serve per forzare l'attivazione della velocità V3 del fan-coil (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
122	Velocità 3	Ingressi ventilatore 2° stadio Riscaldamento split/ VRV	Serve per forzare la velocità 3 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 3 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole con numero di velocità maggiore o uguale a 3).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
123	Velocità 4	Ingressi ventilatore 2° stadio Riscaldamento split/ VRV	Serve per forzare la velocità 4 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 4 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole con numero di velocità maggiore o uguale a 4).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
124	Velocità 5	Ingressi ventilatore 2° stadio Riscaldamento split/ VRV	Serve per forzare la velocità 5 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 5 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole con numero di velocità uguale a 5).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
125	Velocità Off	Uscite ventilatore 2° stadio Riscaldamento	Serve per leggere lo stato di disattivazione di tutte le 3 velocità (se ventilatore selezionato è a 3 velocità con uscita a bit o per gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole). Il termostato invia un bit 1 quando la ventola è spenta (velocità del fan-coil a 0).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
126	Velocità 1	Uscite ventilatore 2° stadio Riscaldamento	E' l'oggetto da associare al relè della velocità 1 del fan-coil (oltre che per comandare la velocità V1 permette di leggere lo stato della velocità V1 del fan-coil)	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
126	Velocità 1	Uscite ventilatore 2° stadio Riscaldamento split/ VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 1 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
127	Velocità 2	Uscite ventilatore 2° stadio Riscaldamento	E' l'oggetto da associare al relè della velocità 2 del fan-coil (oltre che per comandare la velocità V2 permette di leggere lo stato della velocità V2 del fan-coil)	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
127	Velocità 2	Uscite ventilatore 2° stadio Riscaldamento split/ VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 2 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
128	Velocità 3	Uscite ventilatore 2° stadio Riscaldamento	E' l'oggetto da associare al relè della velocità 3 del fan-coil (oltre che per comandare la velocità V3 permette di leggere lo stato della velocità V3 del fan-coil)	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
128	Velocità 3	Uscite ventilatore 2° stadio Riscaldamento split/ VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 3 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole e numero di velocità maggiore o uguale a 3).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
129	Velocità 4	Uscite ventilatore 2° stadio Riscaldamento split/ VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 4 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole e numero di velocità maggiore o uguale a 4).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
130	Velocità 5	Uscite ventilatore 2° stadio Riscaldamento split/ VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 5 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole e numero di velocità maggiore o uguale a 5).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
131	Velocità Enum	Ingressi Ventilatore 2° stadio Riscaldamento split/ VRV	Serve per forzare, tramite un valore scelto nei parametri, una velocità da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento di una velocità (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione enum delle ventole).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
132	Info Velocità Enum	Uscite Ventilatore 2° stadio Riscaldamento split/ VRV	Per comandare o leggere lo stato delle velocità dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione enum delle ventole).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
133	Velocità del ventilatore generica	Uscite Ventilatore 2° stadio Riscaldamento split/ VRV	Per comandare l'interfaccia split/VRV tramite un oggetto proporzionale di tipo 5.001 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione proporzionale delle ventole).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
134	Velocità 1	Disabilita ventilatore 2° stadio Riscaldamento	Per disabilitare la velocità V1 (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	R	W	T	U	-	Bassa
134	Velocità 2	Disabilita ventilatore 2° stadio Riscaldamento	Per disabilitare la velocità V2 (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	R	W	T	U	-	Bassa

Segue

C = Comunicazione; R = Lettura; W = Scrittura; T = Trasmissione; U = Abilita aggiornamento

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
135	Velocità 3	Disabilita ventilatore 2° stadio Riscaldamento	Per disabilitare la velocità V3 (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	R	W	T	U	-	Bassa
136	Split/VRV On/Off	On/Off 2° stadio Riscaldamento split/VRV	Per accendere e spegnere l'interfaccia split/VRV se la logica di termoregolazione è svolta dal termostato abilitando il parametro Split/VRV controllato dal termostato (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
137	Split/VRV Info On/Off	Info On/Off 2° stadio Riscaldamento split/VRV	Serve per forzare, l'accensione dell'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di accensione/spegnimento (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
138	Fan-coil: Automatico/Manuale	Funzionamento manuale Riscaldamento	Serve per impostare in manuale o automatico il funzionamento delle ventole (se ventilatore impostato per 3 velocità fan-coil).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
140	Fan-coil: Automatico/Manuale	Funzionamento Manuale 2° stadio Riscaldamento	Per conoscere se il cliente ha modificato la velocità del ventilatore rispetto a quella impostata di default	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
141	Trigger ventilatore	Ingressi ventilatore 2° stadio Riscaldamento	Per passare da una velocità alla successiva alla ricezione indifferentemente di un bit a 0 o a 1	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
141	Trigger ventilatore	Trigger ventilatore 2° stadio Riscaldamento split/VRV	Serve per ricevere il comando di incremento velocità ventole da spedire all'interfaccia split/VRV.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
142	Step velocità	Ingressi ventilatore 2° stadio Riscaldamento split/VRV	Per aumentare o diminuire la velocità delle ventole nel caso di gestione del sistema split/VRV	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
143	Trigger modo	Modo 2° stadio Riscaldamento split/VRV	Per passare al modo successivo allo ricezione indifferentemente di un bit a 0 o a 1 per la gestione di sistemi split/VRV (i modi disponibili sono decisi in configurazione)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
144	Fan-coil: Automatico/Manuale	Funzionamento manuale 2° stadio Riscaldamento split/VRV	Serve per impostare in manuale o automatico il funzionamento delle ventole (se ventilatore per la gestione split/VRV).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
145	Fan-coil: Automatico/Manuale	Funzionamento manuale Riscaldamento split/VRV	Serve per spedire all'interfaccia split/VRV il comando di funzionamento automatico o manuale dell'interfaccia VRV.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
146	Modo step	Modo 2° stadio Riscaldamento split/VRV	Per passare al modo successivo o precedente nella gestione di sistemi split/VRV (i modi disponibili sono decisi in configurazione se la logica di regolazione è svolta dal termostato. Se la logica è demandata al sistema split/VRV i modi disponibili sono AUTO=0, HEAT=1, COOL=3, FAN=9, DRY=14.)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
147	Modo	Modo 2° stadio Riscaldamento split/VRV	Per forzare un modo di funzionamento nella gestione di sistemi split/VRV (i modi disponibili sono decisi in configurazione se la logica di regolazione è svolta dal termostato. Se la logica è demandata al sistema split/VRV i modi disponibili sono AUTO=0, HEAT=1, COOL=3, FAN=9, DRY=14).	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
148	Info Modo	Modo 2° stadio Riscaldamento split/VRV	Per comandare o leggere un modo di funzionamento nella gestione di sistemi split/VRV (i modi disponibili sono decisi in configurazione se la logica di regolazione è svolta dal termostato. Se la logica è demandata al sistema split/VRV i modi disponibili sono AUTO=0, HEAT=1, COOL=3, FAN=9, DRY=14).	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
Ventola Raffrescamento 2° stadio											
149	Proporzionale (0-100%)	Ingressi ventilatore 2° stadio Raffrescamento	Serve per impostare un valore di velocità proporzionale alla ventola del fan-coil (se ventilatore selezionato è proporzionale o a 3 velocità con uscita proporzionale 8-bit) da un supervisore (ad esempio touch screen)	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
149	Proporzionale	Ventilatore riscaldamento split/VRV	Serve per ricevere il valore di velocità proporzionale da impostare alla ventola dell'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback dall'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione proporzionale delle ventole).	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
150	Proporzionale (0-100%)	Uscite ventilatore 2° stadio Raffrescamento	Serve per spedire un valore di velocità proporzionale alla ventola del fan-coil (se ventilatore selezionato è proporzionale o a 3 velocità con uscita proporzionale 8-bit).	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa

Segue

C = Comunicazione; R = Lettura; W = Scrittura; T = Trasmissione; U = Abilita aggiornamento

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
150	Proporzionale	Ventilatore 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Serve per spedire il valore di velocità proporzionale da impostare alla ventola dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione proporzionale delle ventole).	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
151	Velocità 1	Ingressi ventilatore 2° stadio Raffrescamento	Serve per forzare l'attivazione della velocità V1 del fan-coil (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
151	Velocità 1	Ingressi ventilatore 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Serve per forzare la velocità 1 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 1 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
152	Velocità 2	Ingressi ventilatore 2° stadio Raffrescamento	Serve per forzare l'attivazione della velocità V2 del fan-coil (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
152	Velocità 2	Ingressi ventilatore 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Serve per forzare la velocità 2 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 2 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
153	Velocità 3	Ingressi ventilatore 2° stadio Raffrescamento	Serve per forzare l'attivazione della velocità V3 del fan-coil (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
153	Velocità 3	Ingressi ventilatore 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Serve per forzare la velocità 3 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 3 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole con numero di velocità maggiore o uguale a 3).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
154	Velocità 4	Ingressi ventilatore 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Serve per forzare la velocità 4 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 4 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole con numero di velocità maggiore o uguale a 4).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
155	Velocità 5	Ingressi ventilatore 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Serve per forzare la velocità 5 da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento della velocità 5 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole con numero di velocità uguale a 5).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
156	Velocità Off	Uscite ventilatore 2° stadio Raffrescamento	Serve per leggere lo stato di disattivazione di tutte le 3 velocità (se ventilatore selezionato è a 3 velocità con uscita a bit o per gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole). Il termostato invia un bit 1 quando la ventola è spenta (velocità del fancoil a 0).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
157	Velocità 1	Uscite ventilatore 2° stadio Raffrescamento	E' l'oggetto da associare al relè della velocità 1 del fan-coil (oltre che per comandare la velocità V1 permette di leggere lo stato della velocità V1 del fan-coil)	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
157	Velocità 1	Uscite ventilatore 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 1 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
158	Velocità 2	Uscite ventilatore 2° stadio Raffrescamento	E' l'oggetto da associare al relè della velocità 2 del fan-coil (oltre che per comandare la velocità V2 permette di leggere lo stato della velocità V2 del fan-coil)	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
158	Velocità 2	Uscite ventilatore 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 2 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
159	Velocità 3	Uscite ventilatore 2° stadio Raffrescamento	E' l'oggetto da associare al relè della velocità 3 del fan-coil (oltre che per comandare la velocità V3 permette di leggere lo stato della velocità V3 del fan-coil)	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
159	Velocità 3	Uscite ventilatore 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 3 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole e numero di velocità maggiore o uguale a 3).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
160	Velocità 4	Uscite ventilatore 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 4 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole e numero di velocità maggiore o uguale a 4).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
161	Velocità 5	Uscite ventilatore 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Per comandare o leggere lo stato della velocità 5 dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione a bits delle ventole e numero di velocità maggiore o uguale a 5).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa

Segue

C = Comunicazione; R = Lettura; W = Scrittura; T = Trasmissione; U = Abilita aggiornamento

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
162	Velocità Enum	Ingressi ventilatore 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Serve per forzare, tramite un valore scelto nei parametri, una velocità da spedire all'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di funzionamento di una velocità (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione enum delle ventole).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
163	Info velocità enum	Uscite ventilatore 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Per comandare o leggere lo stato delle velocità dell'interfaccia split/VRV (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione enum delle ventole).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
164	Velocità del ventilatore generica	Uscite ventilatore 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Per comandare l'interfaccia split/VRV tramite un oggetto proporzionale di tipo 5.001 (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV con gestione proporzionale delle ventole).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
165	Velocità 1	Disabilita ventilatore 2° stadio Raffrescamento	Per disabilitare la velocità V1 (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	R	W	T	U	-	Bassa
165	Velocità 2	Disabilita ventilatore 2° stadio Raffrescamento	Per disabilitare la velocità V2 (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	R	W	T	U	-	Bassa
166	Velocità 3	Disabilita ventilatore 2° stadio Raffrescamento	Per disabilitare la velocità V3 (se ventilatore selezionato è a 3 velocità)	1 bit	C	R	W	T	U	-	Bassa
167	Split/VRV On/Off	On/Off 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Per accendere e spegnere l'interfaccia split/VRV se la logica di termoregolazione è svolta dal termostato abilitando il parametro Split/VRV controllato dal termostato (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
168	Split/VRV Info On/Off	Info On/Off 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Serve per forzare, l'accensione dell'interfaccia split/VRV o per ricevere il feedback di accensione/spengimento (se ventilatore impostato per la gestione split/VRV).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
169	Fan-coil: Automatico/Manuale	Funzionamento manuale Raffrescamento	Serve per impostare in manuale o automatico il funzionamento delle ventole.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
171	Fan-coil: Automatico/Manuale	Funzionamento Manuale 2° stadio Raffrescamento	Per conoscere se il cliente ha modificato la velocità del ventilatore rispetto a quella impostata di default	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
172	Trigger ventilatore	Ingressi ventilatore 2° stadio Raffrescamento	Per passare da una velocità alla successiva alla ricezione indifferentemente di un bit a 0 o a 1	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
172	Trigger ventilatore	Trigger ventilatore Raffrescamento split/VRV	Serve per ricevere il comando di incremento velocità ventole da spedire all'interfaccia split/VRV.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
173	Step velocità	Ingressi ventilatore 2° stadio Raffrescamento	Per aumentare o diminuire la velocità delle ventole nel caso di gestione del sistema split/VRV	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
174	Trigger modo	Modo 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Per passare al modo successivo allo ricezione indifferentemente di un bit a 0 o a 1 per la gestione di sistemi split/VRV (i modi disponibili sono decisi in configurazione)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
175	Fan-coil: Automatico/Manuale	Funzionamento manuale 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Serve per impostare in manuale o automatico il funzionamento delle ventole (se ventilatore per la gestione split/VRV).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
176	Fan-coil: Automatico/Manuale	Funzionamento manuale Riscaldamento split/VRV	Serve per spedire all'interfaccia split/VRV il comando di funzionamento automatico o manuale dell'interfaccia VRV. Se "Split/VRV controllato dal termostato" pari a "Sì" il valore vale sempre manuale.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
177	Modo step	Modo 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Per passare al modo successivo o precedente nella gestione di sistemi split/VRV (i modi disponibili sono decisi in configurazione se la logica di regolazione è svolta dal termostato. Se la logica è demandata al sistema split/VRV i modi disponibili sono AUTO=0, HEAT=1, COOL=3, FAN=9, DRY=14.)	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
178	Modo	Modo 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Per forzare un modo di funzionamento nella gestione di sistemi split/VRV (i modi disponibili sono decisi in configurazione se la logica di regolazione è svolta dal termostato. Se la logica è demandata al sistema split/VRV i modi disponibili sono AUTO=0, HEAT=1, COOL=3, FAN=9, DRY=14).	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
179	Info Modo	Modo 2° stadio Raffrescamento split/VRV	Per comandare o leggere un modo di funzionamento nella gestione di sistemi split/VRV (i modi disponibili sono decisi in configurazione se la logica di regolazione è svolta dal termostato. Se la logica è demandata al sistema split/VRV i modi disponibili sono AUTO=0, HEAT=1, COOL=3, FAN=9, DRY=14).	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa

Segue

C = Comunicazione; R = Lettura; W = Scrittura; T = Trasmissione; U = Abilita aggiornamento

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
180	Ingresso umidità per calcolo punto di rugiada	Punto di Rugiada	Per conoscere e visualizzare l'umidità letta da una sonda KNX collegata al bus per calcolare il punto di rugiada. Oggetto disponibile se il calcolo del punto di rugiada avviene localmente, con sensore di umidità da Bus e oggetto a 1 byte.	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
180	Ingresso umidità per calcolo punto di rugiada	Punto di Rugiada	Per conoscere e visualizzare l'umidità letta da una sonda KNX collegata al bus per calcolare il punto di rugiada. Oggetto disponibile se il calcolo del punto di rugiada avviene localmente, con sensore di umidità da Bus e oggetto a 2 byte.	2 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
181	Temperatura di mandata	Punto di Rugiada	Per ricevere la temperatura di mandata da Bus per il calcolo del punto di rugiada. Oggetto disponibile se il calcolo del punto di rugiada avviene localmente e il parametro di ricezione temperatura di mandata è abilitato.	2 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
182	Temperatura ambiente	Punto di Rugiada	Per ricevere la temperatura ambiente da un sonda collegata su Bus per il calcolo del punto di rugiada. Oggetto disponibile se il calcolo del punto di rugiada avviene localmente e il parametro di ricezione temperatura di mandata è abilitato.	2 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
183	Temperatura del punto di rugiada	Punto di Rugiada	Per trasmettere o leggere la temperatura del punto di rugiada calcolata internamente. Oggetto disponibile se il calcolo del punto di rugiada avviene localmente.	2 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
184	Allarme punto di rugiada	Punto di Rugiada	Per trasmettere un allarme del punto di rugiada su Bus. Oggetto disponibile se il calcolo del punto di rugiada viene calcolato internamente.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
184	Allarme punto di Rugiada	Punto di Rugiada	Se viene inviato un bit 1 a questo oggetto il termostato, si porta in OFF-PROTETTO e ferma il climatizzatore (funziona solo in climatizzazione, e serve ad esempio per evitare la condensa del pavimento) Oggetto disponibile solo se è stato scelto che l'allarme arriva da bus e quindi non viene calcolato internamente - Nota: Il termostato necessita di un invio ciclico su questo oggetto, con un tempo impostabile nel parametro "Tempo di Supervisione Punto di Rugiada"	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
185	Accensione LED ambra	Numero Camera	Per accendere e spegnere il LED ambra del dispositivo con un bit per segnalazione (ad esempio Non Disturbare). Oggetto disponibile se la funzione principale è Numero Camera	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
185	Trigger visualizzazione	Visualizzazione	Per visualizzare le grandezze (temperatura interna, temperatura esterna, umidità e qualità dell'aria) sul dispositivo alla ricezione indifferente di un bit a 0 o a 1. Oggetto non disponibile se la funzione principale è Numero Camera o Tasti	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
186	Trigger °C/°F	Celsius/Fahrenheit	Per cambiare l'unità di misura della temperatura alla ricezione indifferente di un bit a 0 o a 1. Oggetto non disponibile se la funzione principale è Numero Camera	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
187	Tasti	Evento risveglio comandi	Per spedire un messaggio di On alla pressione di un tasto (normalmente utilizzato per risvegliare un tasto che esegue la stessa funzione)	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
188	Temperatura: disabilita funzionamento locale	Funzionamento manuale	Per disabilitare da Bus la possibilità di utilizzare i tasti frontali. Oggetto disponibile se la funzione principale è Termostato Master o Slave. Alla ricezione di un bit a 1 anche un eventuale shift setpoint viene azzerato.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
189	Pressione Tasto	Numero Camera	Per spedire un messaggio di On alla pressione di un tasto e Off al rilascio (normalmente utilizzato per la funzione campanello). Oggetto disponibile se la funzione principale è Numero Camera e il campanello è abilitato.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
189	Temperatura esterna da visualizzare	Display	Per ricevere la temperatura esterna da visualizzare sul display (le altre grandezze visualizzabili sono temperatura interna, umidità e qualità aria).	2 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
190	Abilitazione VIP	Funzione VIP	Per escludere a un cliente VIP le limitazioni presenti nel parametro Regolazione permessa al cliente. Oggetto disponibile se la funzione principale è Termostato Master o Slave. Dopo la ricezione di un 1 il cliente può regolare a piacimento, alla ricezione di uno 0 gli eventuali shift del setpoint impostati vengono azzerati e si utilizzano i setpoint di default.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa

Segue

C = Comunicazione; R = Lettura; W = Scrittura; T = Trasmissione; U = Abilita aggiornamento

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
191	Ingresso indice qualità aria	Qualità aria	Per ricevere l'indice della qualità dell'aria da un altro sensore (0=aria stabile, 1=aria in peggioramento, 2=aria in rapido peggioramento).	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
192	Indice qualità aria	Qualità aria	Per trasmettere l'indice della qualità dell'aria (0=aria stabile, 1=aria in peggioramento, 2=aria in rapido peggioramento).	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
194	Sensore qualità aria comando	Qualità aria	Per trasmettere un comando di on/off al variare di qualità dell'aria secondo una logica decisa in configurazione.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
195	Sensore qualità aria comando	Qualità aria	Per richiamare uno scenario al peggiorare della qualità dell'aria.	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
196	Sensore qualità aria comando	Qualità aria	Per richiamare uno scenario al migliorare della qualità dell'aria.	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
197	Sensore qualità aria comando	Qualità aria	Per trasmettere un valore proporzionale al variare di qualità dell'aria secondo una logica decisa in configurazione.	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
198	Ingresso umidità	Umidità	Per ricevere l'umidità. Utile per il calcolo del punto di rugiada o per visualizzazione.	2 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
198	Ingresso umidità	Umidità	Per ricevere l'umidità. Utile per il calcolo del punto di rugiada o per visualizzazione.	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
199	Uscita umidità	Umidità	Per trasmettere l'umidità letta dal sensore interno.	2 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
199	Uscita umidità	Umidità	Per trasmettere l'umidità letta dal sensore interno	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
200	Comando 1 umidità	Umidità	Per trasmettere un comando on/off di 1 bit secondo una logica decisa in configurazione.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
201	Comando 2 umidità	Umidità	Per trasmettere un comando on/off di 1 bit secondo una logica decisa in configurazione.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
202	Tasto superiore	Valore da spedire	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "commutat ad 1 oggetto") - per inviare i messaggi di "On/Off/On a tempo".	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
202	Tasto superiore	Valore da spedire	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Comando Trigger") - per inviare messaggi di tipo trigger	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
202	Tasto superiore	Invia valore - pressione breve	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Pressione breve lunga") - per inviare i messaggi di "Toggle/invio On/invio Off" su pressione breve: se utilizzato in modalità Toggle, associare nello stesso gruppo di questo oggetto anche l'oggetto di "Stato On/Off-pressione breve" del tasto stesso.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
202	Tasto superiore	Invio forzatura - pressione breve	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Forzatura") per invio di una delle funzioni selezionabili di forzatura come "forzatura in On/forzatura in Off/Disabilitazione forzata".	2 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
202	Tasto superiore	Invia valore - salita	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Sul fronte") per invio di una delle funzioni selezionabili di "On/Off sul fronte di salita" (pressione del tasto).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
202	Tasto superiore	Scenario - pressione breve	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Pressione breve lunga/riciama o memorizza scenario") per richiamo o memorizzazione di uno scenario per pressione breve.	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
202	Tasto superiore	Invia valore - pressione breve	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Valore") per invio di un valore impostabile tra 0 e 255 per pressione breve.	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
202	Tasto superiore	Regolazione On/Off	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Comando dimmer ad 1 solo pulsante") per effettuare l'On/Off di una luce dimmerata.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
202	Tasto superiore	Tapparella Su/Giù	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Comando tapparella a un solo pulsante") per effettuare la movimentazione di una tapparella con un solo tasto.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
202	Tasto superiore	Sequenza breve - Valore 1	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Sequenza") - per inviare su pressione breve il primo messaggio di una sequenza di 1bit o 1byte.	1 bit 1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa

Segue

C = Comunicazione; R = Lettura; W = Scrittura; T = Trasmissione; U = Abilita aggiornamento

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
202	Tasto superiore	Pressione multipla - Valore 1	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") - per inviare un messaggio sul primo evento di pressioni multiple .	1 bit 1 byte 2 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
203	Tasto superiore	Invia valore - pressione lunga	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Pressione breve/lunga) - per inviare i messaggi di "Toggle/invio On/invio Off" su pressione lunga: se utilizzato in modalità Toggle, associare nello stesso gruppo di questo oggetto anche l'oggetto di "Stato On/Off-pressione lunga" del tasto stesso.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
203	Tasto superiore	Lamelle su giù/Tapparella stop	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Comando tapparelle a un solo pulsante") - per fermare la tapparella.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
203	Tasto superiore	Invio valore - pressione lunga	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Valore") - per inviare un valore impostabile tra 0 e 255 per pressione lunga.	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
203	Tasto superiore	Regolazione dimmer	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Comando dimmer ad 1 solo pulsante") per effettuare la regolazione di una luce dimmerata	4 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
203	Tasto superiore	Invio valore - discesa	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutazione a più oggetti/Sul fronte") per invio di una delle funzioni selezionabili di On/Off sul fronte di discesa (rilascio del tasto)	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
203	Tasto superiore	Invio forzatura - pressione lunga	(se impostato come "Pulsante" funzione "Commutatore a più oggetti/Forzatura") per invio di una delle funzioni selezionabili di forzatura come "forzatura in On/forzatura in Off/Disabilitazione forzata"	2 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
203	Tasto superiore	Scenario - pressione lunga	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Pressione breve lunga/riciama o memorizza scenario") per richiamo o memorizzazione di uno scenario per pressione lunga.	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
203	Tasto superiore	Sequenza breve - Valore 2	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Sequenza") - per inviare su pressione breve il secondo messaggio di una sequenza di 1bit.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
203	Tasto superiore	Pressione multipla - Valore 2	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") - per inviare un messaggio sul secondo evento di pressioni multiple.	1 bit 1 byte 2 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
204	Tasto superiore	Sequenza breve - Valore 3	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Sequenza") - per inviare su pressione breve il terzo messaggio di una sequenza di 1bit.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
204	Tasto superiore	Pressione multipla - Valore 3	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") - per inviare un messaggio sul terzo evento di pressioni multiple .	1 bit 1 byte 2 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
205	Tasto superiore	Stato On/Off	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Commutatore a più oggetti/Sul fronte") per accendere il led per mostrare lo stato del carico o il valore dell'oggetto.	1 bit	C		W		U	-	Bassa
205	Tasto superiore	Stato On/Off	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "commutaz ad 1 oggetto") per accendere il led per mostrare lo stato del carico o il valore dell'oggetto.	1 bit	C		W		U	-	Bassa
205	Tasto superiore	Stato On/Off	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Commutatore a più oggetti/Forzatura") per accendere il led per mostrare lo stato del carico.	1 bit	C		W		U	-	Bassa
205	Tasto superiore	Stato On/Off Stato On/Off - pressione breve Stato tapparella	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Comando dimmer ad 1 solo pulsante" o la funzione "Commutatore a più oggetti/Pressione breve/lunga / toggle" oppure "Comando tapparelle a un solo pulsante") è necessario associare questo oggetto al gruppo con il datapoint di "comando on/off" della luce (relè o dimmer) o di "tapparella su/giù" della tapparella per ricevere lo stato di On/Off del carico associato. In caso contrario il pulsante non sarà in grado di gestire la regolazione delle luci o la movimentazione della tapparella.	1 bit	C		W		U	-	Bassa
205	Tasto superiore	Pressione multipla - Valore 4	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") - per inviare un messaggio sul quarto evento di pressioni multiple .	1 bit 1 byte 2 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa

Segue

C = Comunicazione; R = Lettura; W = Scrittura; T = Trasmissione; U = Abilita aggiornamento

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
205	Tasto superiore	Sequenza breve - Valore 4	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Sequenza") - per inviare su pressione breve il quarto messaggio di una sequenza di 1bit.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
206	Tasto superiore	Stato On/Off - pressione lunga	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni breve\lunga \ toggle") - è necessario associare questo oggetto al gruppo con il datapoint di "comando on/off" della luce con pressione lunga per ricevere lo stato di On/Off del carico associato. In caso contrario il pulsante non sarà in grado di gestire la regolazione delle luci.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
206	Tasto superiore	Sequenza lunga - Valore 1	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Sequenza") - per inviare su pressione lunga il primo messaggio di una sequenza di 1bit o 1byte.	1bit 1byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
206	Tasto superiore	Pressione multipla - Valore 5 pressione lunga	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") per inviare un messaggio nel caso di pressione lunga.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
206	Tasto superiore	Pressione multipla - Valore 5 pressione lunga	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") per richiamare/memorizzare uno scenario nel caso di pressione lunga.	1byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
207	Tasto superiore	Sequenza lunga - Valore 2	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Sequenza") - per inviare su pressione lunga il secondo messaggio di una sequenza di 1bit.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
207	Tasto superiore	Stato On/Off - Pressione multipla 1	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") necessario per la modalità Toggle.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
208	Tasto superiore	Sequenza lunga - Valore 3	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Sequenza") - per inviare su pressione lunga il terzo messaggio di una sequenza di 1bit.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
208	Tasto superiore	Stato On/Off - Pressione multipla 2	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") necessario per la modalità Toggle.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
209	Tasto superiore	Sequenza lunga - Valore 4	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Sequenza") - per inviare su pressione lunga il quarto messaggio di una sequenza di 1bit.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
209	Tasto superiore	Stato On/Off - Pressione multipla 3	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") necessario per la modalità Toggle.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
210	Tasto superiore	Stato On/Off - Pressione multipla 4	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") necessario per la modalità Toggle.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
211	Tasto superiore	Stato On/Off - Pressione multipla - pressione lunga	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") necessario per la modalità Toggle nella pressione lunga.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
212	Tasto superiore	Feedback di pressione	per spedire un comando di On alla pressione del tasto (usato normalmente per risvegliare un tasto che esegue la stessa funzione).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
213	Tasto superiore	Blocco oggetto	Con qualsiasi funzione/sottofunzione, se è attivato il parametro di "Blocco") - per bloccare il funzionamento del tasto tramite un bit a 1 o a 0 parametrizzabile.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
214	Tasto superiore	Stato del LED	Con qualsiasi funzione/sottofunzione, se è attivato il parametro di "Blocco") - per bloccare il funzionamento del tasto tramite un bit a 1 o a 0 parametrizzabile.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
214	Tasto superiore	Stato del LED	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Solo visualizzazione") - per accendere e spegnere il LED con un oggetto a 1 bit.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
215	Tasto inferiore	Valore da spedire	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "commutaz ad 1 oggetto") - per inviare i messaggi di "On/Off/On a tempo".	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
215	Tasto inferiore	Valore da spedire	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Comando Trigger") - per inviare messaggi di tipo trigger	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa

Segue

C = Comunicazione; R = Lettura; W = Scrittura; T = Trasmissione; U = Abilita aggiornamento

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
215	Tasto inferiore	Invia valore - pressione breve	(se impostato come "Pulsante" e funzione " <i>Commutatore a più oggetti/Pressione breve lunga</i>) - per inviare i messaggi di "Toggle/invio On/invio Off" su pressione breve: se utilizzato in modalità Toggle, associare nello stesso gruppo di questo oggetto anche l'oggetto di "Stato On/Off-pressione breve" del tasto stesso.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
215	Tasto inferiore	Invio forzatura - pressione breve	(se impostato come "Pulsante" e funzione " <i>Commutatore a più oggetti/Forzatura</i> ") per invio di una delle funzioni selezionabili di forzatura come "forzatura in On/forzatura in Off/Disabilitazione forzata".	2 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
215	Tasto inferiore	Invia valore - salita	(se impostato come "Pulsante" e funzione " <i>Commutatore a più oggetti/Sul fronte</i> ") per invio di una delle funzioni selezionabili di "On/Off sul fronte di salita" (pressione del tasto).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
215	Tasto inferiore	Scenario - pressione breve	(se impostato come "Pulsante" e funzione " <i>Commutatore a più oggetti/Pressione breve lunga/riciama o memorizza scenario</i> ") per richiamo o memorizzazione di uno scenario per pressione breve.	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
215	Tasto inferiore	Invia valore - pressione breve	(se impostato come "Pulsante" e funzione " <i>Commutatore a più oggetti/Valore</i> ") per invio di un valore impostabile tra 0 e 255 per pressione breve.	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
215	Tasto inferiore	Regolazione On/Off	(se impostato come "Pulsante" e funzione " <i>Comando dimmer ad 1 solo pulsante</i> ") per effettuare l'On/Off di una luce dimmerata.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
215	Tasto inferiore	Tapparella Su/Giù	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Comando tapparella a un solo pulsante") per effettuare la movimentazione di una tapparella con un solo tasto.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
215	Tasto inferiore	Sequenza breve - Valore 1	(se impostato come "Pulsante" e funzione " <i>Commutatore a più oggetti/Sequenza</i> ") - per inviare su pressione breve il primo messaggio di una sequenza di 1bit o 1byte.	1 bit 1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
215	Tasto inferiore	Pressione multipla - Valore 1	(se impostato come "Pulsante" e funzione " <i>Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple</i> ") - per inviare un messaggio sul primo evento di pressioni multiple .	1 bit 1 byte 2 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
216	Tasto inferiore	Invia valore - pressione lunga	(se impostato come "Pulsante" e funzione " <i>Pressione breve/lunga</i>) - per inviare i messaggi di "Toggle/invio On/invio Off" su pressione lunga: se utilizzato in modalità Toggle, associare nello stesso gruppo di questo oggetto anche l'oggetto di "Stato On/Off-pressione lunga" del tasto stesso.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
216	Tasto inferiore	Lamelle su giù/Tapparella stop	(se impostato come "Pulsante" e funzione " <i>Comando tapparelle a un solo pulsante</i> ") - per fermare la tapparella.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
216	Tasto inferiore	Invia valore - pressione lunga	(se impostato come "Pulsante" e funzione " <i>Commutatore a più oggetti/Valore</i> ") - per inviare un valore impostabile tra 0 e 255 per pressione lunga.	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
216	Tasto inferiore	Regolazione dimmer	(se impostato come "Pulsante" e funzione " <i>Comando dimmer ad 1 solo pulsante</i> ") per effettuare la regolazione di una luce dimmerata	4 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
216	Tasto inferiore	Invia valore - discesa	(se impostato come "Pulsante" e funzione " <i>Commutazione a più oggetti/Sul fronte</i> ") per invio di una delle funzioni selezionabili di On/Off sul fronte di discesa (rilascio del tasto)	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
216	Tasto inferiore	Invio forzatura - pressione lunga	(se impostato come "Pulsante" funzione " <i>Commutatore a più oggetti/Forzatura</i> ") per invio di una delle funzioni selezionabili di forzatura come "forzatura in On/forzatura in Off/Disabilitazione forzata"	2 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
216	Tasto inferiore	Scenario - pressione lunga	(se impostato come "Pulsante" e funzione " <i>Commutatore a più oggetti/Pressione breve lunga/riciama o memorizza scenario</i> ") per richiamo o memorizzazione di uno scenario per pressione lunga.	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
216	Tasto inferiore	Sequenza breve - Valore 2	(se impostato come "Pulsante" e funzione " <i>Commutatore a più oggetti/Sequenza</i> ") - per inviare su pressione breve il secondo messaggio di una sequenza di 1bit.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa

Segue

C = Comunicazione; R = Lettura; W = Scrittura; T = Trasmissione; U = Abilita aggiornamento

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
216	Tasto inferiore	Pressione multipla - Valore 2	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") - per inviare un messaggio sul secondo evento di pressioni multiple.	1 bit 1 byte 2 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
217	Tasto inferiore	Sequenza breve - Valore 3	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Sequenza") - per inviare su pressione breve il terzo messaggio di una sequenza di 1bit.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
217	Tasto inferiore	Pressione multipla - Valore 3	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") - per inviare un messaggio sul terzo evento di pressioni multiple .	1 bit 1 byte 2 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
218	Tasto inferiore	Stato On/Off	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Commutatore a più oggetti/Sul fronte") per accendere il led per mostrare lo stato del carico o il valore dell'oggetto.	1 bit	C		W		U	-	Bassa
218	Tasto inferiore	Stato On/Off	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "commutaz ad 1 oggetto") per accendere il led per mostrare lo stato del carico o il valore dell'oggetto.	1 bit	C		W		U	-	Bassa
218	Tasto inferiore	Stato On/Off	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Commutatore a più oggetti/Forzatura") per accendere il led per mostrare lo stato del carico.	1 bit	C		W		U	-	Bassa
218	Tasto inferiore	Stato On/Off Stato On/Off - pressione breve Stato tapparella	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Comando dimmer ad 1 solo pulsante" o la funzione "Commutatore a più oggetti/Pressione breve/lunga / toggle" oppure "Comando tapparelle a un solo pulsante") è necessario associare questo oggetto al gruppo con il datapoint di "comando on/off" della luce (relè o dimmer) o di "tapparella su/giù" della tapparella per ricevere lo stato di On/Off del carico associato. In caso contrario il pulsante non sarà in grado di gestire la regolazione delle luci o la movimentazione della tapparelle.	1 bit	C		W		U	-	Bassa
218	Tasto inferiore	Pressione multipla - Valore 4	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") - per inviare un messaggio sul quarto evento di pressioni multiple .	1 bit 1 byte 2 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
218	Tasto inferiore	Sequenza breve - Valore 4	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Sequenza") - per inviare su pressione breve il quarto messaggio di una sequenza di 1bit.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
219	Tasto inferiore	Stato On/Off - pressione lunga	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni breve/lunga \ toggle") - è necessario associare questo oggetto al gruppo con il datapoint di "comando on/off" della luce con pressione lunga per ricevere lo stato di On/Off del carico associato. In caso contrario il pulsante non sarà in grado di gestire la regolazione delle luci.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
219	Tasto inferiore	Sequenza lunga - Valore 1	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Sequenza") - per inviare su pressione lunga il primo messaggio di una sequenza di 1bit o 1byte.	1bit 1byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
219	Tasto inferiore	Pressione multipla - Valore 5 pressione lunga	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") per inviare un messaggio nel caso di pressione lunga.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
219	Tasto inferiore	Pressione multipla - Valore 5 pressione lunga	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") per richiamare/memorizzare uno scenario nel caso di pressione lunga.	1byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
220	Tasto inferiore	Sequenza lunga - Valore 2	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Sequenza") - per inviare su pressione lunga il secondo messaggio di una sequenza di 1bit.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
220	Tasto inferiore	Stato On/Off - Pressione multipla 1	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") necessario per la modalità Toggle.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
221	Tasto inferiore	Sequenza lunga - Valore 3	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Sequenza") - per inviare su pressione lunga il terzo messaggio di una sequenza di 1bit.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
221	Tasto inferiore	Stato On/Off - Pressione multipla 2	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") necessario per la modalità Toggle.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
222	Tasto inferiore	Sequenza lunga - Valore 4	(se impostato come "Pulsante" e funzione "Commutatore a più oggetti/Sequenza") - per inviare su pressione lunga il quarto messaggio di una sequenza di 1bit.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa

Segue

C = Comunicazione; R = Lettura; W = Scrittura; T = Trasmissione; U = Abilita aggiornamento

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
222	Tasto inferiore	Stato On/Off - Pressione multipla 3	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") necessario per la modalità Toggle.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
223	Tasto inferiore	Stato On/Off - Pressione multipla 4	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") necessario per la modalità Toggle.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
224	Tasto inferiore	Stato On/Off - Pressione multipla - pressione lunga	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Commutatore a più oggetti/Pressioni multiple") necessario per la modalità Toggle nella pressione lunga.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
225	Tasto inferiore	Feedback di pressione	per spedire un comando di On alla pressione del tasto (usato normalmente per risvegliare un tasto che esegue la stessa funzione).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
226	Tasto inferiore	Blocco oggetto	Con qualsiasi funzione/sottofunzione, se è attivato il parametro di "Blocco" - per bloccare il funzionamento del tasto tramite un bit a 1 o a 0 parametrizzabile.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
227	Tasto inferiore	Stato del LED	Con qualsiasi funzione/sottofunzione, se è attivato il parametro di "Blocco" - per bloccare il funzionamento del tasto tramite un bit a 1 o a 0 parametrizzabile.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
227	Tasto inferiore	Stato del LED	(se impostato come "Pulsante" e selezionata la funzione "Solo visualizzazione") - per accendere e spegnere il LED con un oggetto a 1 bit.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
228	Tasti	On/Off	(se impostato come "Commutatore" e selezionata la funzione "Commutazione On/Off") - per inviare i messaggi di "On/Off" premendo rispettivamente la parte superiore o inferiore del doppio pulsante	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
228	Tasti	Regolazione On/Off	(se impostato come "Commutatore" e funzione "Regolazione dimmer") per effettuare l'On/Off di una luce dimmerata.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
228	Tasti	Tapparella Su/Giù	(se impostato come "Commutatore" e funzione "Tapparelle") per effettuare la movimentazione di una tapparella.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
229	Tasti	Regolazione dimmer	(se impostato come "Commutatore" e funzione "Regolazione dimmer") per effettuare la regolazione di una luce dimmerata.	4 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
229	Tasti	Veneziana On/Off	(se impostato come "Commutatore" e funzione "Tapparelle") per effettuare lo stop di una tapparella o il movimento della lamella.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
230	Tasti	Stato On/Off	(se impostato come "Commutatore" e selezionata la funzione "Accensione/spegnimento" con "Toggle" attivo) per poter avere la funzione toggle su entrambi i tasti.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
230	Tasti	Stato della regolazione On/Off	(se impostato come "Commutatore" e selezionata la funzione "Regolazione dimmer") per poter visualizzare lo stato del carico e avere la funzione toggle su entrambi i tasti nel caso di funzione "Toggle" attiva.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
231	Tasti	Info valore assoluto	(se impostato come "Commutatore" e selezionata la funzione "Regolazione dimmer") per poter avere l'informazione sul valore di luminosità del carico e poterlo quindi visualizzare sul dispositivo utilizzando una delle icone di stato descritte nel paragrafo "Icane e animazioni".	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
231	Tasti	Info valore assoluto	(se impostato come "Commutatore" e selezionata la funzione "Tapparelle") per poter ricevere informazione sull'altezza della tapparella e poterla visualizzare sul dispositivo utilizzando una delle icone di stato descritte nel paragrafo "Icane e animazioni"	1 byte	C	-	W	-	U	-	Bassa
232	Tasti	Feedback di pressione	per spedire un comando di On alla pressione di uno dei 2 tasti (usato normalmente per risvegliare un tasto che esegue la stessa funzione).	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
233	Tasti	Blocco oggetto	(con qualsiasi funzione/sottofunzione, se è attivato il parametro di "Blocco") - per bloccare il funzionamento dei tasti tramite un bit a 1 o a 0 parametrizzabile.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
234	Matrice a LED	Commutazione On/Off	per accendere e spegnere la matrice centrale di LED nel caso "LED centrali/Funzione/On/Off".	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
234	Matrice a LED	Allarme	per accendere e spegnere la matrice centrale di LED con un lampeggio parametrizzabile nel caso "LED centrali/Funzione/Allarme".	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa

Segue

C = Comunicazione; R = Lettura; W = Scrittura; T = Trasmissione; U = Abilita aggiornamento

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

N.	Nome ETS	Funzione	Descrizione	Tipo	Flag 1						Priorità
					C	R	W	T	U	I	
235	Matrice a LED	Scenario	per dare feedback di richiamo scenario tramite uno spegnimento breve della matrice centrale.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
236	Matrice a LED	Stato	per spedire lo stato della matrice a LED centrale. L'indirizzo di gruppo di questo oggetto deve essere diverso da quello di "Commutazione On/Off" o "Allarme".	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
237	Dispositivo	Risveglio retroilluminazione	per ricevere la richiesta di attivazione da standby del dispositivo.	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa
238	Dispositivo	Rilevazione proximity	(se attiva "spedizione proximity su bus" e "tipo dato su bus" di tipo "1 bit") per spedire un comando di un bit al rilevamento del sensore di prossimità.	1 bit	C	R	-	T	-	-	Bassa
239	Dispositivo	Rilevazione proximity	(se attiva "spedizione proximity su bus" e "tipo dato su bus" di tipo "Scenario") per richiamare uno scenario al rilevamento del sensore di prossimità.	1 byte	C	R	-	T	-	-	Bassa
240	Dispositivo	Giorno-Notte	per ricevere l'informazione se è giorno (=0) o notte (=1).	1 bit	C	-	W	-	U	-	Bassa

C = Comunicazione; R = Lettura; W = Scrittura; T = Trasmissione; U = Abilita aggiornamento

Numero di oggetti di comunicazione	Numero max di indirizzi di gruppo	Numero max di associazioni
240	254	255

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Parametri ETS di riferimento

Generale

Nel paragrafo Generale sono definite alcune funzioni generiche dell'interfaccia utente indipendenti dalla Funzione Principale svolta dal multisensore.

Parametri Generale

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Funzione principale	Termostato: master	Permette di scegliere la funzione principale svolta dal multisensore.
	Termostato: slave	
	Solo visualizzazione	
	Tasti	
	Tasti + Termostato (no display)	
	Numero di stanza [Termostato: master]	
Tempo antirimbalzo	50...500 ms	Tempo durante il quale il comando ignora eventuali cambiamenti di stato (tempo di pressione minima)
	[50]	
Tempo per azione lunga	1...30 s	Tempo minimo di pressione per effettuare l'azione eventualmente associata alla pressione lunga
	[0,5 s]	
Tempo ritorno in standby	10 s	Tempo da impostare per decidere dopo quanto tempo in cui non c'è interazione dell'utente il dispositivo torna in standby
	15 s	
	20 s	
	30 s	
	45 s	
	60 s	
	Disabilita [10 s]	
Ricezione risveglio retroilluminazione da pressione altri comandi	0 = Abilita	Permette di determinare se il dispositivo può essere risvegliato da un messaggio su bus
	1 = Disabilita	
	[Disabilita]	
Valore di risveglio retroilluminazione	0	Permette di determinare quale valore ricevuto da bus può risvegliare il dispositivo
	1	
	Entrambi [Entrambi]	
Luminosità standby giorno funzione attiva	Off	Per scegliere la luminosità in standby di giorno con dispositivo attivo
	Bassa	
	Media	
	Alta [Alta]	
Luminosità standby giorno funzione disattiva	Off	Per scegliere la luminosità in standby di giorno con dispositivo disattivo
	Bassa	
	Media	
	Alta [Bassa]	

Funzione principale Termostato: master

Tempo antirimbalzo 50 ms

Tempo per azione lunga 0,5 s

Tempo ritorno in standby 10s

Ricezione risveglio retroilluminazione da pressione altri comandi Disabilita Abilita

Valore di risveglio retroilluminazione 0

Luminosità standby giorno funzione attiva Alta

Luminosità standby giorno funzione disattiva Bassa

Luminosità standby notte funzione attiva Media

Luminosità standby notte funzione disattiva Bassa

Generale

Seguito

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Luminosità standby notte funzione attiva	Off	Per scegliere la luminosità in standby di notte con dispositivo attivo
	Bassa	
	Media	
	Alta [Media]	
Luminosità standby notte funzione disattiva	Off	Per scegliere la luminosità in standby di notte con dispositivo disattivo
	Bassa	
	Media	
	Alta [Bassa]	

Segue

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Proximity

I parametri per la funzione di proximity devono essere considerati per l'intero dispositivo e non limitati alla singola funzione. Consentono di impostare la sensibilità del proximity e di decidere se spedire un messaggio di 1 bit o richiamare uno scenario all'evento di rilevamento proximity.

Sensibilità proximity Media ▼

Spedizione evento di proximity su bus Disabilita Abilita

Formato del dato da spedire su bus per proximity 1 Bit Scenario

Scenario 1 ▼

Proximity

Parametri Proximity

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Sensibilità proximiy	Disabilita	Permette di impostare la sensibilità di rilevamento presenza
	Bassa	
	Media	
	Alta	
	[Media]	
Spedizione evento di proximity su bus	Disabilita	Per abilitare la spedizione di un messaggio su bus al rilevamento presenza
	Abilita	
	[Disabilita]	
Formato del dato da spedire su bus per proximity	1 bit	Permette di scegliere se spedire un messaggio di 1 bit o richiamare uno scenario al rilevamento presenza
	Scenario	
	[Scenario]	
Scenario	1..64	Per scegliere il numero dello scenario da richiamare
	[1]	

Display del dispositivo

Nel paragrafo vengono descritti i parametri per definire i valori visualizzati sul display.

Unità di misura temperatura Celsius Fahrenheit

Attivazione tasti Abilita Disabilita

Parametri Display Multisensore

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Unità di misura Temperatura	Celsius	Permette di scegliere l'unità di misura della temperatura quando visualizzata sul display
	Fahrenheit	
	[Celsius]	
Attivazione Tasti	Abilita	Si può scegliere se rendere funzionanti o meno i tasti del multisensore
	Disabilita	
	[Abilita]	
Icona superiore	Disattivo	Permette di scegliere l'icona mostrata dalla matrice a LED in corrispondenza del tasto superiore
	Più	
	Freccia su	
	Più (small)	
	[Freccia su]	
Preview		Mostra l'immagine scelta nel parametro "Icona superiore"
Icona inferiore	Disattivo	Permette di scegliere l'icona mostrata dalla matrice a LED in corrispondenza del tasto inferiore
	Meno	
	Freccia giù	
	Meno (small)	
	[Freccia giù]	

Icona superiore Freccia su ▼

Preview 

Icona inferiore Freccia giù ▼

Preview 

Display Multisensore

Seguito

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Preview		Mostra l'immagine scelta nel parametro "Icona inferiore"

Segue

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Impostazione Termostato

Nel paragrafo vengono descritti i parametri per definire le impostazioni del termostato.

Parametri Termostato

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Funzione del termostato	Riscaldamento	Permette di selezionare se il termostato viene utilizzato per comandare il riscaldamento, il raffreddamento o entrambi
	Raffrescamento	
	Riscaldamento + Raffrescamento	
	[Riscaldamento]	
Zona neutra	Abilita	Si può scegliere se abilitare la zona neutra. Disponibile solo se "Funzione del termostato" è pari a "Riscaldamento + Raffrescamento"
	Disabilita	
	[Disabilita]	
Funzione dopo lo scaricamento del database	Riscaldamento	Permette di scegliere se il termostato è in "Riscaldamento" o "Raffrescamento" dopo il download del database tramite ETS.
	Raffrescamento	
	[Riscaldamento]	
Gestione mezza stagione	Abilita	Permette di abilitare l'oggetto per l'impostazione della mezza stagione da supervisore. La mezza stagione permette di invertire il primario con il secondario se necessario.
	Disabilita	
	[Disabilita]	
Boost per riscaldamento	Abilita	Permette di decidere se il secondo stadio di riscaldamento funziona come boost. Se il parametro è impostato a "Disabilita" il secondo stadio funziona solo per "Mezza stagione" se abilitata da parametro.
	Disabilita	
	[Disabilita]	
Boost per raffreddamento	Abilita	Permette di decidere se il secondo stadio di raffreddamento funziona come boost. Se il parametro è impostato a "Disabilita" il secondo stadio funziona solo per "Mezza stagione" se abilitata da parametro.
	Disabilita	
	[Disabilita]	
Passo di regolazione setpoint	0.1°C, 0.2°C, ..., 1°C	Passo di shift del setpoint alla ricezione di un comando di incremento o decremento dello shift setpoint.
	[1°C]	
Collegamento termostato con punto di rugiada	Abilita	Quando questo parametro è attivo il calcolo del punto di rugiada funziona solo se il termostato è in un modo di funzionamento ON. Se il parametro è disattivo il calcolo del punto di rugiada funziona sempre.
	Disabilita	
	[Abilita]	

Funzione del termostato Riscaldamento + Raffrescamento ▼

Zona neutra Abilita Disabilita

Funzione dopo lo scaricamento del database Riscaldamento Raffrescamento

Gestione mezza stagione Abilita Disabilita

Boost per riscaldamento Abilita Disabilita

Boost per raffreddamento Abilita Disabilita

Passo di regolazione setpoint 1 °C ▼

Collegamento termostato con punto di rugiada Abilita Disabilita

Impostazione Termostato

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Configurazione Display Termostato

Nel paragrafo vengono descritti i parametri per definire la configurazione del display per la funzione termostato.

Parametri Display Termostato

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Valore mostrato a display	Mostra temperatura ambiente	Permette di scegliere se visualizzare sul display: la temperatura rilevata; il setpoint attuale; il delta di temperatura rispetto al Setpoint impostato da progetto oppure nessuna indicazione
	Setpoint attuale	
	Mostra differenza con setpoint	
	Display spento	
	[Mostra temperatura ambiente]	
LED riscaldamento visibile	Si	Si può scegliere se visualizzare il LED che segnala che sta comandando l'uscita in riscaldamento.
	No	
	[Si]	
LED raffrescamento visibile	Si	Si può scegliere se visualizzare il LED che segnala che sta comandando l'uscita in raffrescamento.
	No	
	[Si]	
Monocromatico	Abilita	Si può scegliere se il LED che segnala lo stato dell'uscita sia monocromatico..
	Disabilita	
	[Abilita]	
Step del setpoint alla pressione dei tasti del dispositivo	0 = 0.1°C (0.2°F)	Passo del setpoint agendo sui tasti presenti sul multisensore.
	1 = 0.2°C (0.5°F)	
	2 = 0.5°C (1.0°F)	
	3 = 1.0°C (2.0°F)	
	[2 = 0.5°C (1.0°F)]	
Regolazione per messa al cliente	Off	Definisce quanto il cliente può variare il setpoint da quello impostato sul termostato (in positivo/negativo)
	1.0°C	
	2.0°C	
	3.0°C	
	4.0°C	
	5.0°C	
	Nessuna limitazione	
[3.0°C]		

Valore mostrato a display Mostra temperatura ambiente

LED riscaldamento visibile No Sì

LED raffrescamento visibile No Sì

Monocromatico Abilita Disabilita

Step del setpoint alla pressione dei tasti del dispositivo 2 = 0.5°C (1.0°F)

Regolazione permessa al cliente 3,0 °C

Configurazione Display Termostato

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Sensore di Temperatura Interno

Parametri sensore

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Offset temperatura	-2 °C ... +2 °C	Taratura della lettura della sonda interna del termostato.
	[0]	
Tempo invio ciclico	Off, 30 s,, 30 min	Attiva l'invio ciclico dell'oggetto num. 1 "Sensore Interno"
	[Off]	
Invio su variazione	Off, 0.1 °C,, 1.0 °C	Imposta la variazione minima di temperatura rilevata rispetto al setpoint impostato, per cui il termostato invia il valore attuale sul Bus verso un supervisore.
	[Off]	

Offset temperatura °C

Tempo invio ciclico

Invio su variazione

Sensore di temperatura interno

Termostato

Temperatura Attuale

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Peso dei sensori temperatura di giorno	0... 100	Per il sensore interno al termostato e le sonde KNX, si definisce l'importanza relativa per il calcolo della media pesata delle temperature rilevate
	[0]	
Peso dei sensori temperatura di notte	0... 100	Per il sensore interno al termostato e le sonde KNX, si definisce l'importanza relativa per il calcolo della media pesata delle temperature rilevate
	[0]	
Tempo invio ciclico	Off, 30 s,, 30 min	Imposta ogni quanti minuti il termostato deve inviare il valore di temperatura rilevato (o la media pesata tra le sonde) sul Bus verso un supervisore. Attiva l'invio ciclico dell'oggetto "Temperatura Attuale" del termostato
	[Off]	
Invio su variazione	Off, 0.1 °C,, 1.0 °C	Imposta la differenza di temperatura rilevata dal termostato per cui debba inviare nel Bus il valore letto (o la media pesata delle sonde) verso un supervisore. Attiva l'invio ciclico dell'oggetto "Temperatura Attuale" del termostato
	[Off]	

Peso delle temperature durante il giorno

Peso del sensore di temperatura interno

Peso temperatura esterna 1

Peso temperatura esterna 2

Peso temperatura esterna 3

Peso temperatura esterna 4

Peso temperatura esterna 5

Peso temperatura esterna 6

Peso temperatura esterna 7

Peso temperatura esterna 8

Peso delle temperature durante la notte

Peso del sensore di temperatura interno

Peso temperatura esterna 1

Peso temperatura esterna 2

Peso temperatura esterna 3

Peso temperatura esterna 4

Peso temperatura esterna 5

Peso temperatura esterna 6

Peso temperatura esterna 7

Peso temperatura esterna 8

Temperatura attuale

Tempo invio ciclico

Invio su variazione

Temperatura attuale

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Setpoint

Parametri Setpoint

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Modo all'accensione del Bus	1 = Comfort	Modo di funzionamento del termostato all'accensione del Bus
	2 = Standby	
	3 = Risparmio energetico	
	4 = Protetto	
	255 = Ultima Modalità Selezionata [255]	
Modo default (On)	Comfort	Modo di funzionamento del termostato a seguito di richiesta di accensione da tasto o da bus.
	Standby	
	[Comfort]	
Modo default (Off)	Risparmio energetico	Modo di funzionamento del termostato a seguito di richiesta di spegnimento da tasto o da bus.
	Protetto	
	[Protezione]	
Tempo tra riscaldamento e raffreddamento	1 min.	Per evitare formazioni di condensa su impianti radianti al cambio-stagione
	10 min.	
	15 min.	
	20 min.	
	25 min.	
	30 min.	
	45 min.	
	60 min.	
	[30]	
	Tempo invio ciclico	
1 min.		
2 min.		
3 min.		
4 min.		
5 min.		
10 min.		
15 min.		
20 min.		
25 min.		
30 min.		
[10 min]		
Invio su variazione	Off	Imposta la variazione minima di temperatura effettuata dal cliente rispetto al setpoint impostato, che comporta l'invio sul Bus del setpoint attuale verso un supervisore
	0,1 °C	
	0,2 °C	
	0,3 °C	
	0,4 °C	
	0,5 °C	
	0,6 °C	
	0,7 °C	
	0,8 °C	
	0,9 °C	
	1,0 °C	
[0,6 °C]		
Reset setpoint shift in risparmio energetico	Si	Selezionando "Si", quando il termostato si porta in modalità Risparmio Energetico (Economy) il setpoint impostato dall'utente nelle modalità Comfort e Standby viene resettato al valore di default di progetto. Questa funzione è utile per applicazioni alberghiere e con il software di supervisione
	No	
	[Si]	

Segue

Modo all'accensione del Bus Ultima modalità selezionata

Modo default (On) Comfort Standby

Modo default (Off) Risparmio energetico Protetto

Tempo tra riscaldamento e raffreddamento 30 min

Setpoint attuale

Tempo invio ciclico 10 min

Invio su variazione 0,6 °C

Setpoint da spedire in zona neutra Setpoint attuale Setpoint medio

Reset setpoint shift in risparmio energetico No Si

Parametri setpoint

Importante: Il parametro "Tempo tra Riscaldamento e Raffreddamento" è il tempo di attesa che impiega il termostato nel passare da estate-inverno e viceversa. Tale parametro è particolarmente utile in alcuni impianti radianti a pavimento nei quali si imposta un valore di tempo alto per evitare la formazione di condensa; questo vale specialmente se i termostati funzionano con zona neutra e quindi potrebbero verificarsi più cambi stagione in un solo giorno. Se invece, compatibilmente con la tipologia di impianto, si desidera una risposta più rapida del termostato è necessario ridurre il valore di questo parametro.

Seguito

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Setpoint da spedire in zona neutra	Setpoint attuale	Possibilità di scegliere se spedire il setpoint attuale (quello che il termostato sta usando per la regolazione) o il setpoint visualizzato (media del setpoint riscaldamento e raffreddamento). Questo Parametro disponibile se la zona neutra è abilitata nel menù "Impostazioni termostato"
	Setpoint medio	
	[Setpoint attuale]	

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Setpoint Temperatura

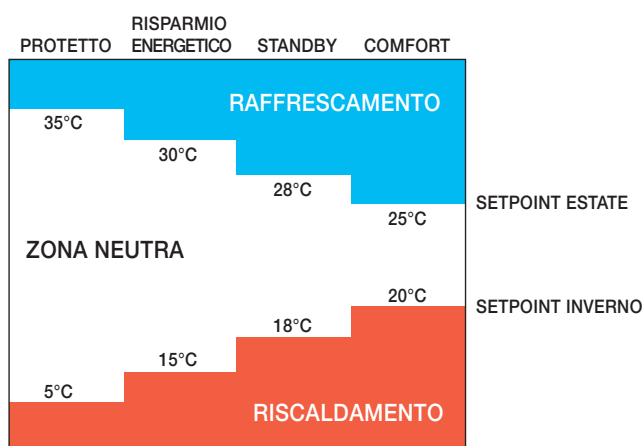
Parametri Setpoint

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Setpoint comfort inverno	[20]	Vedi tabella "Range"
Setpoint standby inverno	[18]	Vedi tabella "Range"
Setpoint risparmio energetico inverno	[15]	Vedi tabella "Range"
Antigelo	0 = Regolazione Off 1 = Regolazione On [1 = Regolazione On]	Se si imposta "On" si può settare la temperatura a cui si porta il termostato attivando il modo "Protetto"; se si imposta "Off" invece, il termostato in modo "Protetto" spegnerà la termoregolazione
Setpoint antigelo	[5]	Si veda tabella "Range". Questo parametro è disponibile se il parametro "Antigelo" vale "Regolazione On"
Setpoint comfort estate	[25]	Vedi tabella "Range"

Segue

Range per setpoint

Temp. °C	Temp. °C	Temp. °C	Temp. °C
5	16	27	38
6	17	28	39
7	18	29	40
8	19	30	41
9	20	31	42
10	21	32	43
11	22	33	44
12	23	34	45
13	24	35	
14	25	36	
15	26	37	



ATTENZIONE: Quando il termostato è in modalità Zona Neutra l'ampiezza di quest'ultima deve essere progressivamente crescente per le diverse modalità di funzionamento Comfort (minima ampiezza zona neutra), Standby, Risparmio Energetico e Protetto. Questa parametrizzazione effettuata con ETS garantisce che, quando il termostato cambia modo di funzionamento, il setpoint attivo sia sempre ad un valore adeguato e che il termostato non inizi a raffrescare quando prima stava riscaldando o viceversa causando un notevole dispendio energetico.

Segue

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Setpoint standby estate	[28]	Vedi tabella "Range"
Setpoint risparmio energetico estate	[30]	Vedi tabella "Range"
Troppo caldo	0 = Regolazione Off 1 = Regolazione On [1 = Regolazione On]	Se si imposta "On" si può settare la temperatura a cui si porta il termostato attivando il modo "Protetto"; se si imposta "Off" invece, il termostato in modo "Protetto" spegnerà la termoregolazione e non invierà la temperatura di setpoint attuale
Setpoint troppo caldo	[5]	Si veda tabella "Range". Questo parametro è disponibile se il parametro "Troppo caldo" vale "Regolazione On"

Nota: Nel caso di un impianto a 4 tubi il setpoint invernale non può assumere un valore superiore al setpoint estivo.

Inverno

Setpoint comfort inverno: 20 °C

Setpoint standby inverno: 18 °C

Setpoint risparmio energetico inverno: 15 °C

Antigelo: Regolazione Off Regolazione On

Setpoint antigelo: 5 °C

Estate

Setpoint comfort estate: 25 °C

Setpoint standby estate: 28 °C

Setpoint risparmio energetico estate: 30 °C

Troppo caldo: Regolazione Off Regolazione On

Setpoint troppo caldo: 35 °C

Parametri di setpoint temperatura

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Sensore finestra

Parametri Sensore

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Sensore finestra	Abilita	Per abilitare la funzione di controllo della segnalazione di finestra aperta proveniente dal bus.
	Disabilita	
	[Disabilita]	
Ritardo per sensore finestra	Off, 5 s, ..., 300 s	Impostare dopo quanto tempo dalla rilevazione della finestra aperta si ferma il riscaldamento/condizionamento
	[30 s]	

Sensore finestra Abilita Disabilita

Ritardo per sensore finestra

Sensore finestra

Blocco caldaia

Parametri Blocco caldaia

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Funzione blocco caldaia	Abilita	Per abilitare la funzione
	Disabilita	
	[Disabilita]	
Ritardo blocco caldaia	Off, 5 s, ..., 300 s	Per impostare dopo quanto tempo dalla rilevazione del blocco caldaia si ferma il riscaldamento/condizionamento
	[Off=nessun ritardo]	
Tempo di riattivazione dopo blocco caldaia	Off, 1h, 2h, 4h, 8h	Per impostare dopo quanto tempo dalla fine del blocco caldaia riparte il riscaldamento/condizionamento
	[Off=nessun ritardo]	

Funzione blocco caldaia Abilita Disabilita

Ritardo blocco caldaia

Tempo riattivazione blocco caldaia

Blocco caldaia

Parametri regolazione

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Regolazione temperatura	0 = Regolazione On/Off	Impostare a seconda della tipologia di regolazione voluta per l'impianto di riscaldamento/condizionamento
	1 = Banda integrale	
	2 = Banda proporzionale/integrale	
	[0]	
Valore proporzionale raffreddamento	Off	Da impostare a seconda delle caratteristiche dell'impianto e dell'ambiente (consultare un termotecnico)
	1,0 °C	
	1,1 °C	
	1,2 °C	
	1,3 °C	
	1,4 °C	
	1,5 °C	
	1,6 °C	
	1,7 °C	
	1,8 °C	
	2,0 °C	
	2,2 °C	
	2,5 °C	
	3,0 °C	
	3,5 °C	
	4,0 °C	
4,5 °C		
5,0 °C		
[3,0 °C]		

Regolazione temperatura

Coefficiente differenziale

Regolazione On/Off

Segue

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Valore integrale raffrescamento	5 min.	
	6 min.	
	7 min.	
	8 min.	
	9 min.	
	10 min.	
	12 min.	
	15 min.	
	17 min.	
	20 min.	
	25 min.	
	30 min.	
	40 min.	
	50 min.	
	60 min.	
	90 min.	
	120 min.	
	[20 min.]	
Valore proporzionale riscaldamento	1,0 °C	Da impostare a seconda delle caratteristiche dell'im- pianto e dell'ambiente (consultare un termotecnico)
	1,1 °C	
	1,2 °C	
	1,3 °C	
	1,4 °C	
	1,5 °C	
	1,6 °C	
	1,7 °C	
	1,8 °C	
	2,0 °C	
	2,2 °C	
	2,5 °C	
	3,0 °C	
	3,5 °C	
	4,0 °C	
	4,5 °C	
	5,0 °C	
	[3,0 °C]	
Valore integrale riscaldamento	5 min.	
	6 min.	
	7 min.	
	8 min.	
	9 min.	
	10 min.	
	12 min.	
	15 min.	
	17 min.	
	20 min.	
	25 min.	
	30 min.	
	40 min.	
	50 min.	
	60 min.	
	90 min.	
	120 min.	
	[20 min.]	
Coefficiente differenziale	0,1... 1,0 °C	Per regolazione di tipo On/ Off: si imposta il differenziale termico del termostato che determina l'attivazione/ disattivazione dell'impianto in riferimento alla differenza tra il setpoint impostato e la temperatura rilevata
	[0,2]	

Regolazione temperatura	Banda integrale
Valore integrale raffrescamento	20 min
Valore integrale riscaldamento	20 min

Banda integrale

Regolazione temperatura	Banda proporzionale/integrale
Valore proporzionale raffrescamento	3,0 °C
Valore integrale raffrescamento	20 min
Valore proporzionale riscaldamento	3,0 °C
Valore integrale riscaldamento	20 min

Banda proporzionale/integrale

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Regolazione proporzionale/integrale (PI)

Questo tipo di regolazione sfrutta un algoritmo evoluto che mantiene più stabile la temperatura all'interno dell'ambiente, aumentandone il comfort. Tale algoritmo agisce accendendo e spegnendo opportunamente l'impianto in modo da risultare come un graduale aumento o calo della potenza termica (o refrigerante) dell'impianto stesso. Per ottenere un funzionamento ottimale è necessario effettuare la calibrazione in base al tipo di ambiente e di impianto di riscaldamento.

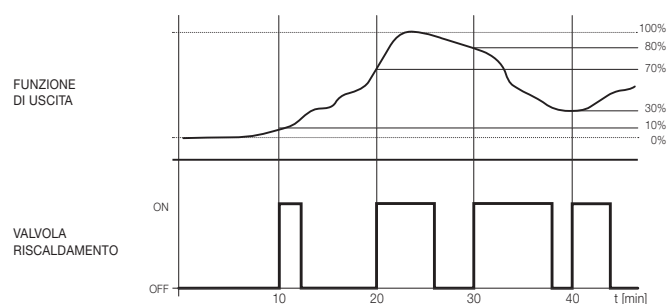
Definite le grandezze:

- T_a = temperatura ambiente
- S_p = setpoint attuale
- K_p = coefficiente della componente proporzionale
- K_i = coefficiente della componente integrale
- B_p = banda proporzionale
- T_i = tempo integrativo

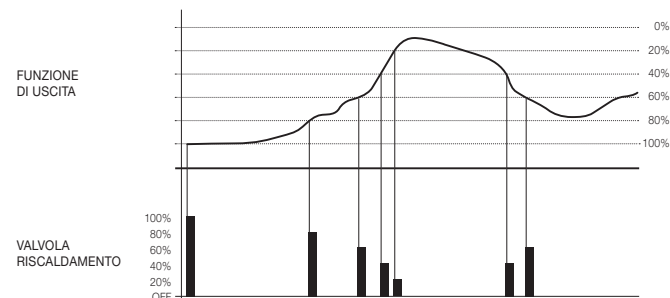
l' algoritmo è caratterizzato dai seguenti parametri:

- **Banda proporzionale:** viene utilizzata per calcolare il coefficiente $K_p = 100 / B_p$ e corrisponde all'ampiezza della banda di regolazione proporzionale. A partire dalla temperatura impostata, tale valore rappresenta l'intervallo di temperatura nel quale la potenza dell'impianto passa dallo 0% al 100%. *Ad esempio:* dalla temperatura (di riscaldamento) impostata a 20.0°C e Banda (P) =4.0°C, il termostato aziona l'impianto di riscaldamento al 100% quando T_a è ≤ 16.0 °C; all'aumentare di tale temperatura si ha la diminuzione della potenza dell'impianto fino a 0% quando la T_a raggiunge i 20°C. Il valore deve essere impostato tenendo conto della capacità termica dell'ambiente da controllare; più in generale si consiglia di utilizzare valori piccoli in corrispondenza di ambienti con buon livello di isolamento termico e viceversa.
- **Tempo integrativo:** viene utilizzato per calcolare il coefficiente $K_i = K_p / T_i$ e corrisponde al tempo dopo il quale, a parità di scostamento dal setpoint (errore), la componente integrativa genera un contributo pari a quello generato dalla componente proporzionale. Il contributo integrale riduce l'errore a regime qualora nell'ambiente da controllare siano presenti perdite di energia termica in quanto tale contributo aumenta in base al tempo in cui il setpoint non viene raggiunto. Una scorretta impostazione di questo valore può causare dei transitori con variazioni rispetto al setpoint oppure un tempo più lungo per il suo raggiungimento.

Proporzionale integrale PWM: regolazione PI con valvola On/Off



Proporzionale integrale continuo: regolazione PI con valvola proporzionale



I coefficienti proporzionale ed integrale K_p e K_i vengono parametrizzati mediante il software ETS: il coefficiente proporzionale K_p per il riscaldamento corrisponde al parametro "Valore Proporzionale Riscaldamento" mentre il coefficiente per il raffrescamento viene impostato con il parametro "Valore Proporzionale Raffrescamento". Il tempo integrale T_i viene impostato attraverso i parametri "Valore Integrale Riscaldamento" e "Valore Integrale Raffrescamento" per il riscaldamento e il raffrescamento rispettivamente.

I parametri della regolazione PI vanno impostati in funzione del tipo di impianto di riscaldamento o raffrescamento utilizzato, dalla dimensione dell'ambiente e dal suo isolamento termico.

IMPORTANTE: Generalmente, nell'utilizzo dei fancoil, non viene utilizzata la regolazione PI. Tipicamente la valvola viene gestita con regolazione On/Off e con valvola On/Off oppure con valvola proporzionale (0%-100%); la regolazione accurata viene poi effettuata mediante la velocità delle ventole.

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Valvola

Parametri valvola

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Tipologia impianto	2 Tubi	Selezionare in base alla tipologia di impianto installato
	4 Tubi	
	Valvola a 6 vie	
	[2 Tubi]	
Tempo invio ciclico	Off, 30s, ..., 30min	Imposta l'invio ciclico dello stato delle valvole solo nella stagione attiva. In estate i messaggi non vengono mandati ciclicamente sull'uscita per il riscaldamento e viceversa.
	[Off]	
Tipo di valvola	Disattivo	Per scegliere il tipo di valvola in un impianto a 2 tubi
	On/Off	
	Proporzionale	
	[On/Off]	
Tipo di valvola per il raffreddamento	Disattivo	Per scegliere il tipo di valvola per il raffreddamento in un impianto a 4 tubi
	On/Off	
	Proporzionale	
	[On/Off]	
Tipo di valvola per il riscaldamento	Disattivo	Per scegliere il tipo di valvola per il riscaldamento in un impianto a 4 tubi
	On/Off	
	Proporzionale	
	[On/Off]	

Valvola a 6 vie

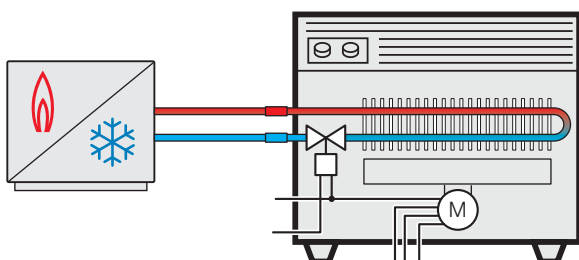
La valvola a 6 vie viene comandata in modo proporzionale con valori da 0% a 100%.

- 0%-33% per il raffreddamento (0% corrisponde al massimo valore di raffreddamento)
- 33%-66% in zona neutra
- 66% -100% in riscaldamento (100% corrisponde al massimo valore di riscaldamento)

Per utilizzare la valvola a 6 vie è necessario

- Abilitare il parametro "Zona neutra"
- Selezionare il parametro "Regolazione temperatura" come "Banda integrale" o "Banda proporzionale /integrale"

Installazione dell'elettrovalvola in fan coil a 2 tubi



Tipologia impianto: 2 Tubi

Tipo di valvola: On/Off

Tempo invio ciclico: Off

Circuito 2 Tubi On/Off

Tipologia impianto: 2 Tubi

Tipo di valvola: Proporzionale

Tempo invio ciclico: Off

Circuito 2 Tubi Proporzionale

Tipologia impianto: 4 Tubi

Valvola di raffreddamento: On/Off

Tempo invio ciclico: Off

Valvola di riscaldamento: On/Off

Tempo invio ciclico: Off

Circuito 4 Tubi On/Off

Tipologia impianto: 4 Tubi

Valvola di raffreddamento: Proporzionale

Tempo invio ciclico: Off

Valvola di riscaldamento: Proporzionale

Tempo invio ciclico: Off

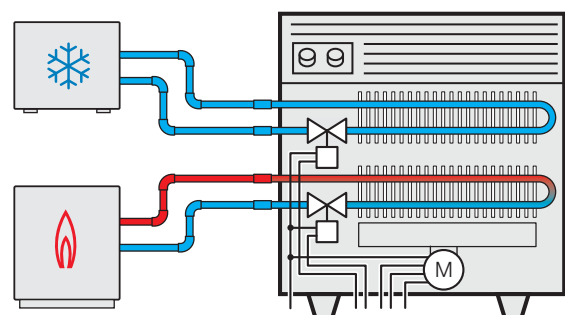
Circuito 4 Tubi Proporzionale

Tipologia impianto: Valvola a 6 vie

Tempo invio ciclico: Off

Valvola a 6 vie

Installazione dell'elettrovalvola in fan coil a 4 tubi



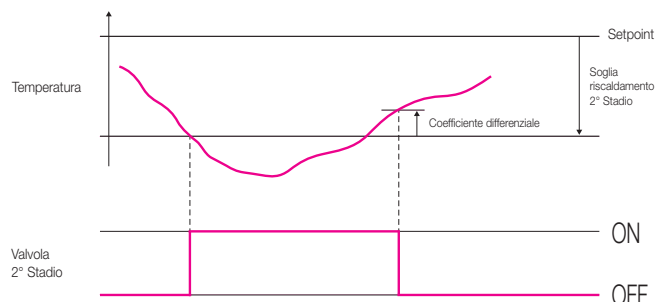
Oggetti di comunicazione e parametri ETS

2° Stadio Riscaldamento/Raffrescamento "Boost"

Il secondo stadio è utilizzato per controllare una seconda sorgente di riscaldamento o raffreddamento che permette la funzione "boost". La funzione "boost" abilita la seconda sorgente ausiliaria (comandando la valvola, le ventole o entrambe) quando la temperatura attuale dista dal setpoint attuale più della soglia impostata.

In questo modo, lo stadio di riscaldamento/raffrescamento principale viene aiutato dalla sorgente ausiliaria a raggiungere in tempi più brevi il valore del setpoint desiderato.

Questa funzione è particolarmente utile per migliorare il comfort in impianti con dinamiche lente come, ad esempio, gli impianti a pavimento.



Il 2° stadio può essere utilizzato anche per la mezza stagione (se abilitata) per scambiare lo stadio primario con il 2° stadio.

Parametri 2° Stadio

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Valvola raffreddamento 2° stadio	Disattivo	Secondo stadio di raffreddamento disattivato
	Abilita controllo 2-punti On-Off	Controllo con oggetto che invia on/off per lo stato della valvola
	Abilita controllo 2-punti 0-100%	Controllo con oggetto che invia 0% per lo stato off e 100% per lo stato on della valvola
	[Disattivo]	
Soglia raffreddamento	- 0,5 °C - 1,0 °C - 1,5 °C - 2,0 °C - 2,5 °C - 3,0 °C - 3,5 °C - 4,0 °C - 4,5 °C - 5,0 °C	Valore della soglia di intervento in raffreddamento (utilizzato sia dalla valvola che dalla ventola)
	[0,5°C]	
Valvola riscaldamento 2° stadio	Disattivo	Secondo stadio di riscaldamento disattivato.
	Abilita controllo 2-punti On-Off	Controllo con oggetto che invia on/off per lo stato della valvola
	Abilita controllo 2-punti 0-100%	Controllo con oggetto che invia 0% per lo stato off e 100% per lo stato on della valvola

Segue

Valvola riscaldamento 2° stadio	Disattivo
Valvola raffreddamento 2° stadio	Disattivo

2° Stadio Disabilitato

Valvola riscaldamento 2° stadio	Abilita controllo 2 punti On-Off
Soglia riscaldamento	0,5 °C
Valvola raffreddamento 2° stadio	Abilita controllo 2 punti On-Off
Soglia raffreddamento	0,5 °C

2° Stadio - Abilita Controllo 2 punti On-Off

Valvola riscaldamento 2° stadio	Abilita controllo 2 punti 0-100%
Soglia riscaldamento	0,5 °C
Valvola raffreddamento 2° stadio	Abilita controllo 2 punti 0-100%
Soglia raffreddamento	0,5 °C

2° Stadio - Abilita Controllo 2 punti 0-100%

Segue

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Soglia riscaldamento	- 0,5 °C - 1,0 °C - 1,5 °C - 2,0 °C - 2,5 °C - 3,0 °C - 3,5 °C - 4,0 °C - 4,5 °C - 5,0 °C	Valore della soglia di intervento in riscaldamento (utilizzato sia dalla valvola che dalla ventola)
	[0,5°C]	

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Ventole

Il dispositivo prevede la possibilità di abilitare fino a 4 uscite configurabili che possono essere utilizzate rispettivamente per: riscaldamento, raffrescamento, riscaldamento 2° stadio e raffrescamento 2° stadio.

Le uscite per il riscaldamento sono disponibili se il parametro "Funzione del termostato" è pari a "Riscaldamento" o "Riscaldamento + Raffrescamento".

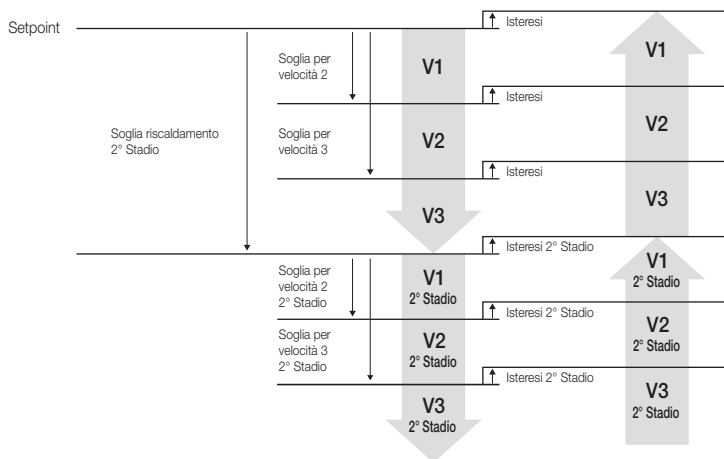
Le uscite per il raffrescamento sono disponibili se il parametro "Funzione del termostato" è pari a "Raffrescamento" o "Riscaldamento + Raffrescamento".

Per ogni uscita è possibile scegliere il tipo di comando e i relativi parametri.

Tipo di ventola (1° Stadio)



Selezione tipo uscita



Selezione tipo uscita

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Tipo	Off	Nessun ventilconvettore comandato dal termostato. Utile se si comanda solo l'elettrovalvola per un impianto a radiatori
	Tre velocità ventilconvettore	Ventilconvettore a 3 velocità
	Proporzionale (0 - 100%)	Ventilconvettore a velocità proporzionale
	Integrazione (split e VRV)	integrazione con sistemi VRV
	[Tre velocità ventilconvettore]	

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Tre Velocità Ventilconvettore

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Velocità massima ventole	0 1 2 3 [3]	Imposta la massima velocità del fan-coil. Impostare "0" se si comanda solo l'elettrovalvola per un impianto a radiatori
Valore soglia per velocità 2 ventole	0,2 °C 0,3 °C 0,5 °C 1,0 °C 1,5 °C 2,0 °C 2,5 °C 3,0 °C 3,5 °C 4,0 °C [1,0]	Imposta la differenza tra la temperatura attuale e il setpoint che innesca l'avvio della velocità V-2
Valore soglia per velocità 3 ventole	0,2 °C 0,3 °C 0,5 °C 1,0 °C 1,5 °C 2,0 °C 2,5 °C 3,0 °C 3,5 °C 4,0 °C [2,0]	Imposta la differenza tra la temperatura attuale e il setpoint che innesca l'avvio della velocità V-3. Per un corretto funzionamento la soglia per velocità 3 deve essere maggiore alla soglia per velocità 2.
Isteresi velocità del ventilatore	0,1 °C 0,2 °C 0,3 °C 0,4 °C 0,5 °C 0,6 °C 0,7 °C 0,8 °C 0,9 °C 1,0 °C [1=0,1]	Differenziale termico riferito ai valori delle velocità sopra-riportati
Inversione valore modalità automatica/manuale ventole	0 = manuale, 1 = auto 1 = manuale, 0 = auto [0 = manuale, 1 = auto]	Per decidere quale valore spedito o ricevuto su Bus indica manuale e quale automatico.
Tempo commutazione tra le velocità (min)	0...255 [2]	Tempo, espresso in minuti, che intercorre nella commutazione tra una velocità e l'altra. Per lo spegnimento delle ventole fare riferimento al parametro "Ritardo spegnimento ventilatore"
Tempo in modo manuale del ventilatore	0...255 [0]	Tempo di durata della "Forzatura manuale" per la velocità del ventilatore qualora il cliente ne abbia forzato la velocità; passato questo tempo il termostato torna in modalità automatica. Se il parametro è settato a "0" viene interpretato come "Tempo = infinito" e la velocità del ventilatore, impostata manualmente, rimane sempre attiva. Per ripristinarne la funzionalità in automatico il cliente deve riportare la velocità del ventilatore in AUTO agendo manualmente sul display del termostato.

Tipo di ventola (1° Stadio) Tre velocità ventilconvettore

Velocità massima ventole (1° Stadio) 3

Valore soglia per velocità 2 ventole (1° Stadio) 1,0 °C

Valore soglia per velocità 3 ventole (1° Stadio) 2,0 °C

Isteresi velocità del ventilatore (1° Stadio) 0,1 °C

Inversione valore modalità automatica/manuale ventole (1° Stadio) 0 = manuale, 1 = auto
 0 = auto, 1 = manuale

Tempo commutazione tra le velocità (1° Stadio) 2 min

Tempo in modo manuale del ventilatore (1° Stadio) 0 min

Ritardo spegnimento ventole (1° Stadio) 0 min

Oggetti (1° Stadio) 1-Bit - On/Off
 8-Bit - Proporzionale (1-100%)

Tempo invio ciclico (1° Stadio) Off

Velocità indipendenti dalla valvola (1° Stadio) No Sì

Disabilitazione velocità automatiche (1° Stadio) No Sì

Disabilitazione velocità 0 della ventola (1° Stadio) No Sì

Tre Velocità Ventilconvettore

Seguito

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Ritardo spegnimento ventilatore (min)	0...255 [2]	Ritardo, espresso in minuti, per lo spegnimento delle ventole dopo la ricezione del comando di off.
Oggetti	0 = 1-Bit - On/Off 1 = 8-Bit - Proporzionale (1-100%) [0]	Imposta la tipologia dell'oggetto (1 bit per On/Off, 8 bit per proporzionale 1-100%)
Tempo invio ciclico	Off, 30s, ..., 30min [Off]	Imposta l'eventuale invio ciclico nel Bus per le ventole nella stagione attiva. In estate i messaggi non vengono mandati ciclicamente sull'uscita per il riscaldamento e viceversa.
Ventole indipendenti dalla valvola	Sì No [No]	Possibilità di comandare le ventole anche con valvola spenta
Disabilitazione velocità automatiche	Sì No [No]	Possibilità di disabilitare il tasto delle ventole sul display e gli oggetti Fancoil: Automatico/Manuale
Disabilitazione velocità 0 della ventola	Sì No [No]	Consente di inibire la possibilità di spegnere la ventola. Rimane accesa la velocità 1.

Segue

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Proporzionale (0-100%)

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Temperatura al 100%	2 °C	Differenza assoluta tra setpoint e temperatura attuale oltre alla quale la velocità va al 100%
	3 °C	
	4 °C	
	5 °C	
	[2°C]	
Minima velocità ventilatore	10%	Velocità minima di funzionamento all'attivazione del ventilatore
	20%	
	30%	
	40%	
	50%	
	[10%]	
Inversione valore modalita' automatica/manuale ventole	0 = manuale, 1 = auto	Per decidere quale valore spedito o ricevuto su Bus indica manuale e quale automatico.
	1 = manuale, 0 = auto	
	[0 = manuale, 1 = auto]	
Tempo in modo manuale del ventilatore	0...255	Tempo di durata della "Forzatura manuale" per la velocità del ventilatore qualora il cliente ne abbia forzato la velocità; passato questo tempo il termostato torna in modalità automatica. Se il parametro è settato a "0" viene interpretato come "Tempo = infinito" e la velocità del ventilatore, impostata manualmente, rimane sempre attiva. Per ripristinarne la funzionalità in automatico il cliente deve riportare la velocità del ventilatore in AUTO agendo manualmente sul display del termostato.
	[0]	
Ritardo per spegnimento ventole	0...255	Ritardo, espresso in minuti, per lo spegnimento delle ventole dopo la ricezione del comando di off. Parametro non disponibile se "Disabilitazione della velocità 0 della ventola" è pari a "Si".
	[2]	
Tempo invio ciclico	Off, 30s, ..., 30min	Imposta l'eventuale invio ciclico nel Bus per le ventole nella stagione attiva. In estate i messaggi non vengono mandati ciclicamente sull'uscita per il riscaldamento e viceversa
	[Off]	
Ventole indipendenti dalla valvola	Si	Possibilità di comandare le ventole anche con valvola spenta
	No	
	[No]	
Disabilitazione velocità automatiche	Si	Possibilità di disabilitare il tasto delle ventole sul display e gli oggetti Fancoil: Automatico/Manuale
	No	
	[No]	
Disabilitazione velocità 0 della ventola	Si	Consente di inibire la possibilità di spegnere la ventola. Rimane accesa la velocità 1. La ventola si spegne in ogni caso quando il termostato è nella stagione opposta rispetto alla funzione svolta dalla ventola.
	No	
	[No]	

Tipo di ventola (1° Stadio) Proporzionale (0 - 100%)

Temperatura al 100% (1° Stadio) 2°C

Minima velocità ventilatore (1° Stadio) 10%

Inversione valore modalita' automatica/manuale ventole (1° Stadio)
 0 = manuale, 1 = auto
 0 = auto, 1 = manuale

Tempo in modo manuale del ventilatore (1° Stadio) 0 min

Ritardo spegnimento ventole (1° Stadio) 0 min

Tempo invio ciclico (1° Stadio) Off

Velocità indipendenti dalla valvola (1° Stadio) No Si

Disabilitazione velocità automatiche (1° Stadio) No Si

Disabilitazione velocità 0 della ventola (1° Stadio) No Si

Proporzionale 0-100%

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Integrazione split/VRV

Le 4 uscite per le ventole del termostato (riscaldamento, raffrescamento, 2° stadio di riscaldamento, 2° stadio di raffrescamento) possono essere utilizzate per dialogare con interfacce di split/VRV. Per ogni uscita è possibile, attraverso il parametro "Split/VRV controllato dal termostato", decidere se la logica di termoregolazione viene svolta dal termostato o se la gestione è demandata completamente all'interfaccia split/VRV. Se il parametro "Split/VRV controllato dal termostato" è pari a "Si" il termostato abilita l'uscita della stagione corrente e comanda l'interfaccia split/VRV verificando il setpoint e la temperatura attuale. Se "Split/VRV controllato dal termostato" è pari a "No" il display del multisensore è utilizzato come telecomando dello split/VRV con la possibilità di modificare il setpoint, la velocità delle ventole (auto, V1, V2,...) e il modo di funzionamento (AUTO, HEAT, COOL, FAN, DRY).

Parametro "Split/VRV controllato dal termostato" abilitato

Funzione	Impostazione
<i>Messaggi spediti in automatico dal termostato secondo la logica di regolazione decisa dal termostato stesso in base al suo setpoint e alla temperatura attuale</i>	
Comando valvola	Il termostato mette a disposizione i comandi per le valvole caldo e freddo (oggetti 50, 51, 53, 54). Gli oggetti possono essere collegati agli ingressi "Heat Mode" e "Cool Mode" dell'interfaccia split/VRV. In questo modo quando, secondo la logica di regolazione del termostato, è necessario riscaldare o raffrescare l'interfaccia split/VRV può ricevere l'abilitazione sull'oggetto per modo di Heat (riscaldamento) o di Cool (raffrescamento).
Comando ventole	Il termostato può comandare le 4 uscite delle ventole secondo la sua logica di regolazione sfruttando gli oggetti disponibili nelle 3 "Modalità gestione ventole" per l'interfaccia split/VRV: Scaling, Enum, Bits. L'oggetto "Fancoil: Automatico/Manuale" del VRV (83, 114, 145, 176) è sempre pari a "Manuale".
Comando on verso la macchina VRV	Il termostato mette a disposizione 2 oggetti che possono essere utilizzati per accendere e spegnere l'interfaccia split/VRV: <ul style="list-style-type: none"> l'oggetto 13 che segnala quando il termostato è in un modo di On o in un modo di Off l'oggetto On/Off presente in ognuna delle 4 uscite (75, 106, 137, 168) che è attivo se è attiva la stagione dell'uscita (es. in inverno sono attivi gli oggetti 75 e 137)
Trasmissione modo	Il termostato mette a disposizione un oggetto di tipo DPT_20.105 per ognuna delle 4 uscite (oggetti 86, 117, 148, 179) con i valori scelti per le modalità abilitate rispettivamente per riscaldamento o raffrescamento del termostato. <p>Attenzione: se l'utente cambia il modo split/VRV (HEAT e FAN per il riscaldamento, COOL, DRY e FAN per il raffrescamento) da telecomando il termostato potrebbe ricevere un feedback con un modo (oggetti 85, 116, 147, 178) che non corrisponde al modo che il termostato ritiene attivo secondo la sua logica di regolazione. In questo caso provvederà a sovrascrivere il modo di funzionamento. Ad esempio: se riceve per il riscaldamento il modo FAN (abilitato tra le modalità valide) accetta questo nuovo modo, se riceve COOL, DRY o AUTO lo sovrascrive, se riceve altri modi non esegue alcuna operazione.</p>

Funzione	Impostazione
Comando manuale/automatico	Il termostato mette a disposizione un oggetto a 1 bit per ognuna delle 4 uscite (oggetti 83, 114, 145, 176) per comandare l'interfaccia split/VRV in modo manuale o automatico. Con "Split/VRV controllato dal termostato" abilitato il termostato spedisce un comando di "manuale" all'interfaccia VRV.
<p>Nota 1: le uscite sono indipendenti e comandate al termostato secondo la sua logica. Nello svolgere le sue logiche, il termostato, passando da riscaldamento a raffrescamento o viceversa, spegnerà l'uscita/le uscite attive precedentemente e accenderà l'uscita/le uscite necessarie.</p> <p>Nota 2: Se la "macchina" per il riscaldamento e quella per il raffrescamento sono la stessa, i comandi delle uscite del termostato dovranno essere collegati agli stessi indirizzi di gruppo.</p> <p>Nota 3: Il termostato comanda le uscite (sia valvola che ventole) sfruttando il parametro "Invio ciclico" solo per la stagione corrente. La stagione non attiva ha già le valvole e le ventole spente; ribadire il messaggio può essere un problema quando la macchina di raffrescamento e riscaldamento sono le stesse e hanno quindi gli stessi indirizzi.</p>	
<i>Selezione da interfaccia Utente per le uscite principali di riscaldamento e raffrescamento</i>	
Selezione velocità ventole	Da un tasto 32144 configurato come pulsante/comando trigger è possibile scegliere le velocità dell'interfaccia split/VRV: V0,V1,V2... oppure è possibile scegliere che il termostato funzioni in automatico (AUTO). Il termostato mette a disposizione gli oggetti 79, 110, 141, 172 da collegare al messaggio di trigger del comando clima per ciclare tra le velocità (V0,V1,V2, ...) e AUTO. Scegliendo una velocità V0,V1,V2... il termostato si porta in funzionamento manuale per il tempo determinato dal parametro "Tempo in modo manuale del ventilatore".
Selezione on/off	Scegliendo On/Off da UI del termostato si "accende/spegne" il termostato cioè cambia il suo modo di funzionamento ma non si agisce direttamente sull'interfaccia split/VRV
On/Off dell'interfaccia split/VRV	Da un tasto esterno configurato per spedire comandi di On/Off è possibile accendere e spegnere l'interfaccia split/VRV. Il termostato mette a disposizione gli oggetti 76, 107, 138, 169 da collegare al messaggio di On/Off del tasto esterno. <p>Attenzione: se l'utente spegne l'interfaccia split/VRV da telecomando o da tasto esterno il termostato potrebbe forzare l'accensione dell'interfaccia split/VRV (oggetti 85, 116, 147, 178) secondo la sua logica di regolazione.</p>
Selezione modi del termostato	Da un tasto 32144 configurato come pulsante/comando trigger è possibile scegliere i modi del termostato (comfort, standby, risparmio energetico e protetto). Il termostato mette a disposizione l'oggetto 29 di trigger del comando clima
Selezione modi dell'interfaccia split/VRV	Da un tasto 32144 configurato come pulsante/comando trigger è possibile scegliere i modi dell'interfaccia split/VRV che sono stati abilitati da parametro (HEAT, COOL, DRY, FAN). Il termostato mette a disposizione gli oggetti 81, 112, 143, 174 da collegare al messaggio di trigger del comando clima.
Modifica setpoint	E' possibile da interfaccia utente modificare il setpoint e spedirlo sull'oggetto 30 per comunicarlo all'interfaccia split/VRV.

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Parametro "Split/VRV controllato dal termostato" disabilitato

Funzione	Impostazione
<i>Messaggi spediti in automatico dal termostato secondo la logica di regolazione decisa dal termostato stesso in base al suo setpoint e alla temperatura attuale</i>	
Comando valvola	Stesso comportamento del caso con parametro abilitato
Comando ventole	Il termostato non spedisce automaticamente messaggi per il comando delle ventole dell'interfaccia split/VRV.
Comando on verso la macchina VRV	Il termostato non spedisce automaticamente messaggi per il comando On/Off dell'interfaccia split/VRV sugli oggetti 75, 106, 137, 168. Resta comunque disponibile l'oggetto 13 che segnala quando il termostato è in un modo di On o in un modo di Off
Trasmissione modo	Il termostato non spedisce automaticamente messaggi con il modo di funzionamento all'interfaccia split/VRV. I messaggi ricevuti sugli oggetti 85, 116, 147, 178 vengono ripetuti sugli oggetti 86, 117, 148, 179 solo se il modo è tra quelli abilitati da parametri.
Comando manuale/automatico	Il termostato mette a disposizione un oggetto a 1 bit per ognuna delle 4 uscite (83, 114, 145, 176) per comandare l'interfaccia in modo manuale o automatico. Con "Split/VRV controllato dal termostato" disabilitato il termostato spedisce normalmente un comando di "automatico" all'interfaccia VRV.
<i>Selezione da interfaccia Utente per le uscite principali di riscaldamento e raffrescamento</i>	
Selezione velocità ventole	Da un tasto 32144 configurato come pulsante/comando trigger è possibile scegliere le velocità dell'interfaccia split/VRV: V0,V1,V2... oppure è possibile scegliere che il termostato funzioni in automatico (AUTO). Il termostato mette a disposizione gli oggetti 79, 110, 141, 172 da collegare al messaggio di trigger del comando clima per ciclare tra le velocità (V0,V1,V2, ...) e AUTO. Scegliendo una velocità V0,V1,V2... il termostato si porta in funzionamento manuale per il tempo determinato dal parametro "Tempo in modo manuale del ventilatore". Gli altri oggetti in ingresso dedicati all'interfaccia split/VRV sono accettati solo se l'interfaccia split/VRV è in funzionamento "manuale". Oltre con il comando trigger l'interfaccia split/VRV può essere in funzionamento "manuale" dopo aver ricevuto il comando dedicato sull'oggetto "Fancoil: Automatico/Manuale" (82, 113, 144, 175).
Selezione on/off	Stesso comportamento del caso con parametro abilitato
On/Off dell'interfaccia split/VRV	Da un tasto esterno configurato per spedire comandi di On/Off è possibile accendere e spegnere l'interfaccia split/VRV. Il termostato mette a disposizione gli oggetti 76, 107, 138, 169 da collegare al messaggio di On/Off del tasto esterno.
Selezione modi del termostato	Stesso comportamento del caso con parametro abilitato
Selezione modi dell'interfaccia split/VRV	Stesso comportamento del caso con parametro abilitato
Modifica setpoint	Stesso comportamento del caso con parametro abilitato

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Modo riscaldamento	Abilita	Per rendere disponibile il "Modo riscaldamento" tra i possibili modi da richiamare dal display del termostato. Parametro non disponibile se "Split/VRV controllato dal termostato" è pari a "No".
	Disabilita	
	[Disabilita]	
Modo ventole	Abilita	Per rendere disponibile il "Modo ventole" tra i possibili modi da richiamare dal display del termostato. Parametro non disponibile se "Split/VRV controllato dal termostato" è pari a "No".
	Disabilita	
	[Abilita]	
Modo raffrescamento	Abilita	Per rendere disponibile il "Modo raffrescamento" tra i possibili modi da richiamare dal display del termostato. Parametro non disponibile se "Split/VRV controllato dal termostato" è pari a "No".
	Disabilita	
	[Disabilita]	
Modo deumidificazione	Abilita	Per rendere disponibile il "Modo deumidificazione" tra i possibili modi da richiamare dal display del termostato. Parametro non disponibile se "Split/VRV controllato dal termostato" è pari a "No".
	Disabilita	
	[Abilita]	
Split/VRV controllato dal termostato	Si	Per decidere se la logica di termoregolazione viene effettuata dal termostato o se viene demandata completamente al sistema VRV. In questo secondo caso il termostato semplicemente accende il sistema VRV e può essere usato come telecomando del sistema VRV.
	No	
	[Si]	
Inversione valore modalità automatica/manuale ventole	0 = manuale, 1 = auto	Per decidere quale valore spedito o ricevuto su Bus indica manuale e quale automatico.
	1 = manuale, 0 = auto	
	[0 = manuale, 1 = auto]	
Modalità gestione ventole	Disabilitato	
	Scaling	
	Enum	
	Bits	
	[Disabilitato]	
Numero velocità ventole	2	
	3	
	4	
	5	
	[3]	
Valore soglia per velocità 2 ventole	0,2 °C	Imposta la differenza tra la temperatura attuale e il setpoint che innesca l'avvio della velocità V-2. Parametro non disponibile se "Split/VRV controllato dal termostato" è pari a "No".
	0,3 °C	
	0,5 °C	
	1,0°C	
	1,5°C	
	2,0 °C	
	2,5 °C	
	3,0 °C	
	3,5 °C	
	4,0 °C	
[1,0]		

Segue

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Seguito

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Valore soglia per velocità 3 ventole	0,2 °C	Imposta la differenza tra la temperatura attuale e il setpoint che innesca l'avvio della velocità V-3. Parametro non disponibile se "Split/VRV controllato dal termostato" è pari a "No". Per un corretto funzionamento la soglia per velocità 3 deve essere maggiore alla soglia per velocità 2.
	0,3 °C	
	0,5 °C	
	1,0 °C	
	1,5 °C	
	2,0 °C	
	2,5 °C	
	3,0 °C	
	3,5 °C	
	4,0 °C	
	[2,0]	
Valore soglia per velocità 4 ventole	0,2 °C	Imposta la differenza tra la temperatura attuale e il setpoint che innesca l'avvio della velocità V-4. Parametro non disponibile se "Split/VRV controllato dal termostato" è pari a "No". Per un corretto funzionamento la soglia per velocità 4 deve essere maggiore alla soglia per velocità 3.
	0,3 °C	
	0,5 °C	
	1,0 °C	
	1,5 °C	
	2,0 °C	
	2,5 °C	
	3,0 °C	
	3,5 °C	
	4,0 °C	
	[3,0]	
Valore soglia per velocità 5 ventole	0,2 °C	Imposta la differenza tra la temperatura attuale e il setpoint che innesca l'avvio della velocità V-5. Parametro non disponibile se "Split/VRV controllato dal termostato" è pari a "No". Per un corretto funzionamento la soglia per velocità 5 deve essere maggiore alla soglia per velocità 4.
	0,3 °C	
	0,5 °C	
	1,0 °C	
	1,5 °C	
	2,0 °C	
	2,5 °C	
	3,0 °C	
	3,5 °C	
	4,0 °C	
	[4,0]	

Tipo di ventola (1° Stadio) Integrazione (split e VRV)

Modalità riscaldamento Abilita Disabilita

Modalità ventilazione Abilita Disabilita

Split/VRV controllato dal termostato (1° Stadio) No Sì

Inversione valore modalità automatica/manuale ventole (1° Stadio) 0 = manuale, 1 = auto 0 = auto, 1 = manuale

Modalità gestione ventole (1° Stadio) Scaling

Numero velocità ventole (1° Stadio) 3

Soglia velocità 1 ventole (1° Stadio) 33%

Soglia velocità 2 ventole (1° Stadio) 67%

Soglia velocità 3 ventole (1° Stadio) 100%

Soglia velocità 4 ventole (1° Stadio) 100%

Valore soglia per velocità 2 ventole (1° Stadio) 1,0 °C

Valore soglia per velocità 3 ventole (1° Stadio) 2,0 °C

Valore soglia per velocità 4 ventole (1° Stadio) 3,0 °C

Valore soglia per velocità 5 ventole (1° Stadio) 4,0 °C

Isteresi velocità del ventilatore (1° Stadio) 1,0 °C

Tempo in modo manuale del ventilatore (1° Stadio) 0 min

Tempo invio ciclico (1° Stadio) Off

Velocità indipendenti dalla valvola (1° Stadio) No Sì

Disabilitazione velocità 0 della ventola (1° Stadio) No Sì

Integrazione (split/VRV) – Caso scaling

Se Modalità gestione ventole = Scaling:

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Scaling: Soglia velocità 1 ventole	0...100% [33%]	Valore minimo spedito per regolazione delle ventole.
Scaling: Soglia velocità 2 ventole	0...100% [67%]	Valore spedito nel caso in cui la temperatura attuale e il setpoint si discostano di un valore superiore a "Valore soglia per velocità 2 ventole"
Scaling: Soglia velocità 3 ventole	0...100% [100%]	Valore spedito nel caso in cui la temperatura attuale e il setpoint si discostano di un valore superiore a "Valore soglia per velocità 3 ventole"
Scaling: Soglia velocità 4 ventole	0...100% [100%]	Valore spedito nel caso in cui la temperatura attuale e il setpoint si discostano di un valore superiore a "Valore soglia per velocità 4 ventole"

Nota: nel caso in cui la differenza tra la temperatura attuale e il setpoint si discostano di un valore superiore a "Valore soglia per velocità 5 ventole" viene spedito il valore 100%.

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Se Modalità gestione ventole = Enum:

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Enum: valore velocita' 1 ventole	1...255 [1]	Valore minimo spedito per regolazione delle ventole.
Enum: valore velocita' 2 ventole	1...255 [2]	Valore spedito nel caso in cui la temperatura attuale e il setpoint si discostano di un valore superiore a "Valore soglia per velocità 2 ventole"
Enum: valore velocita' 3 ventole	1...255 [3]	Valore spedito nel caso in cui la temperatura attuale e il setpoint si discostano di un valore superiore a "Valore soglia per velocità 3 ventole"
Enum: valore velocita' 4 ventole	1...255 [4]	Valore spedito nel caso in cui la temperatura attuale e il setpoint si discostano di un valore superiore a "Valore soglia per velocità 4 ventole"
Enum: valore velocita' 5 ventole	1...255 [5]	Valore spedito nel caso in cui la temperatura attuale e il setpoint si discostano di un valore superiore a "Valore soglia per velocità 5 ventole"

Per tutti i valori di Modalità gestione ventole:

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Isteresi velocità del ventilatore	0,1 °C	Differenziale termico riferito ai valori delle velocità sopraprioritati. Parametro non disponibile se "Split/VRV controllato dal termostato" è pari a "No".
	0,2 °C	
	0,3 °C	
	0,4 °C	
	0,5 °C	
	0,6 °C	
	0,7 °C	
	0,8 °C	
	0,9 °C	
	1,0 °C	
[0,1]		
Tempo in modo Man. del ventilatore	0...255	Tempo di durata della "Forzatura manuale" per la velocità del ventilatore qualora il cliente ne abbia forzato la velocità; passato questo tempo il termostato torna in modalità automatica. Se il parametro è setato a "0" viene interpretato come "Tempo = infinito" e la velocità del ventilatore, impostata manualmente, rimane sempre attiva. Per ripristinarne la funzionalità in automatico il cliente deve riportare la velocità del ventilatore in AUTO agendo manualmente sul display del termostato. Parametro non disponibile se "Split/VRV controllato dal termostato" è pari a "No".
	[0]	
Tempo invio ciclico	Off, 30s, ..., 30min	Imposta l'eventuale invio ciclico nel Bus per le ventole nella stagione attiva. In estate i messaggi non vengono mandati ciclicamente sull'uscita per il riscaldamento e viceversa.
	[Off]	
Ventole indipendenti dalla valvola	Si	Possibilità di comandare le ventole anche con valvola spenta
	No	
	[No]	

Segue

Seguito

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Disabilitazione velocità 0 della ventola	Si	Consente di inibire la possibilità di spegnere la ventola. Rimane accesa la velocità 1.
	No	
	[No]	

Tipo di ventola (1° Stadio) Integrazione (split e VRV)

Modalità riscaldamento Abilita Disabilita

Modalità ventilazione Abilita Disabilita

Split/VRV controllato dal termostato (1° Stadio) No Si

Inversione valore modalita' automatica/manuale ventole (1° Stadio) 0 = manuale, 1 = auto 0 = auto, 1 = manuale

Modalita' gestione ventole (1° Stadio) Enum

Numero velocità ventole (1° Stadio) 3

Valore velocità 1 ventole (1° Stadio) 1

Valore velocità 2 ventole (1° Stadio) 2

Valore velocità 3 ventole (1° Stadio) 3

Valore velocità 4 ventole (1° Stadio) 4

Valore velocità 5 ventole (1° Stadio) 5

Valore soglia per velocità 2 ventole (1° Stadio) 1,0 °C

Valore soglia per velocità 3 ventole (1° Stadio) 2,0 °C

Valore soglia per velocità 4 ventole (1° Stadio) 3,0 °C

Valore soglia per velocità 5 ventole (1° Stadio) 4,0 °C

Isteresi velocità del ventilatore (1° Stadio) 1,0 °C

Tempo in modo manuale del ventilatore (1° Stadio) 0 min

Tempo invio ciclico (1° Stadio) Off

Velocità indipendenti dalla valvola (1° Stadio) No Si

Disabilitazione velocità 0 della ventola (1° Stadio) No Si

Integrazione (split/VRV) – Enum

Tipo di ventola (1° Stadio) Integrazione (split e VRV)

Modalità riscaldamento Abilita Disabilita

Modalità ventilazione Abilita Disabilita

Split/VRV controllato dal termostato (1° Stadio) No Si

Inversione valore modalita' automatica/manuale ventole (1° Stadio) 0 = manuale, 1 = auto 0 = auto, 1 = manuale

Modalita' gestione ventole (1° Stadio) Bits

Numero velocità ventole (1° Stadio) 3

Valore soglia per velocità 2 ventole (1° Stadio) 1,0 °C

Valore soglia per velocità 3 ventole (1° Stadio) 2,0 °C

Valore soglia per velocità 4 ventole (1° Stadio) 3,0 °C

Valore soglia per velocità 5 ventole (1° Stadio) 4,0 °C

Isteresi velocità del ventilatore (1° Stadio) 1,0 °C

Tempo in modo manuale del ventilatore (1° Stadio) 0 min

Tempo invio ciclico (1° Stadio) Off

Velocità indipendenti dalla valvola (1° Stadio) No Si

Disabilitazione velocità 0 della ventola (1° Stadio) No Si

Integrazione (split/VRV) – Bits

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Funzionamento manuale delle ventole

L'utente seleziona la velocità utilizzata dal termostato solamente quando la valvola è attiva; se al momento della selezione la valvola è spenta il termostato memorizza l'impostazione e la utilizzerà alla successiva attivazione della valvola. Sul display, la velocità ventole passa da "AUTO" a "OFF".

La selezione effettuata dall'utente rimane attiva fino a quando si esaurisce il tempo impostato (espresso in minuti) dal parametro "Tempo in Modo Man. del Ventilatore (min)" o non viene impostata manualmente la velocità ventole su "AUTO" mediante un tasto esterno che comunica con l'oggetto di "Trigger ventilatore" presente in ogni uscita.

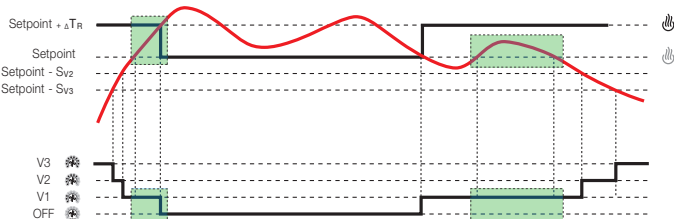
Gli oggetti "Ingresso ventilatore" per le velocità 1,2,3 vengono gestiti in questo modo. Alla ricezione di un bit a 1 la velocità si attiva e spegne quella che eventualmente era accesa. Alla ricezione di un bit a 0 su una velocità attiva, la velocità si spegne (inviando un bit a 1 su "Velocità Off" e a 0 sulla velocità corrente) solo se il parametro "Disabilitazione velocità 0 della ventola" è impostato a "No".

Attenzione: Se il parametro "Tempo in Modo Man. del Ventilatore (min)" è pari a 0 significa che il funzionamento manuale del ventilatore non viene mai disattivato a tempo.

Funzionamento automatico tre velocità fancoil

In caso di fancoil a tre velocità nella modalità "AUTO" la velocità del fancoil è regolata automaticamente dal termostato. La velocità passa automaticamente dalla velocità superiore a quella inferiore a mano a mano che la temperatura misurata si avvicina al valore impostato a setpoint. La soglia per determinare la velocità da impostare è legata ai parametri "Soglia per la Velocità del Ventil. 2" e "Soglia per la Velocità del Ventil. 3" mentre la velocità 1 risulta attiva quando la valvola viene accesa ed è trascorso il "Tempo di commutazione tra le Velocità (min)".

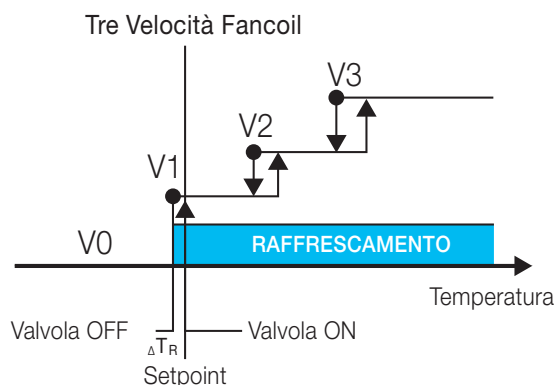
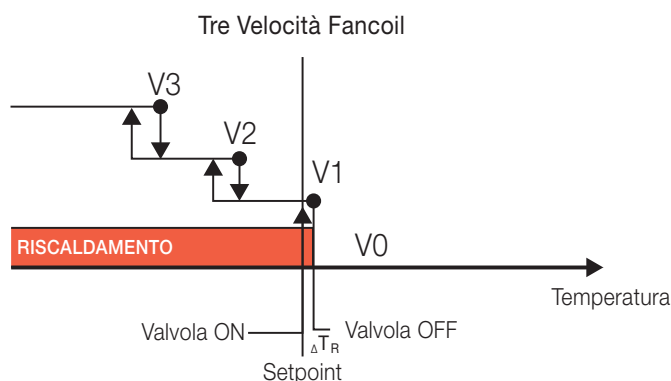
Un esempio di funzionamento è illustrato nella figura che segue dove SV2 e SV3 sono rispettivamente "Soglia per la Velocità del Ventilatore. 2" e "Soglia per la Velocità del Ventilatore. 3"; ΔT_R è invece il "Coefficiente Differenziale" della regolazione on/off.



Nota: nell'esempio riportato in figura è stato trascurato l'effetto del parametro "Isteresi Velocità del Ventilatore" e si è impostato il parametro "Tempo di commutazione tra le Velocità"= 0.

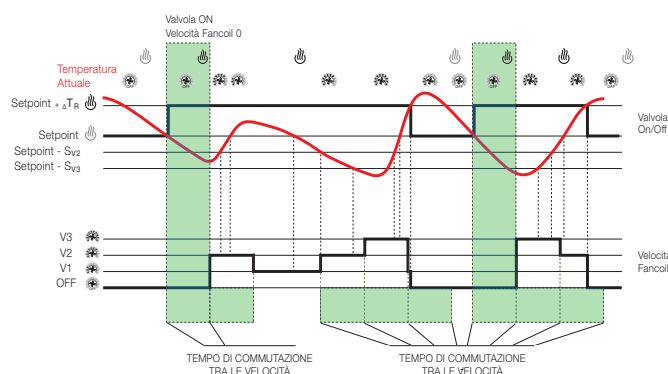
Quando la temperatura misurata raggiunge il setpoint il termostato spegne la ventola, invia sul Bus un bit 1 per l'oggetto "Velocità Off", accende V0 e spegne V1. Quando la temperatura si scosta dal valore desiderato la valvola viene accesa e la velocità V1, dopo il valore "Tempo di commutazione tra le Velocità" viene attivata. Nelle figure di esempio che seguono tale parametro è impostato a 0.

N.B.: Per motivi legati alla sicurezza degli impianti, se la valvola è attiva l'utente non potrà impostare "OFF" dal termostato. E' quindi necessario far spegnere la valvola impostando il termostato in un'altra modalità oppure modificandone il set point.



Tempo di commutazione tra le Velocità

Si tratta del tempo di attesa all'attivazione della velocità dopo l'accensione della valvola (permette alla batteria del fancoil di raggiungere la temperatura corretta prima di far girare l'aria). Questo parametro viene utilizzato anche tra un cambio di velocità ed un altro per evitare continue commutazioni di velocità in prossimità delle soglie.

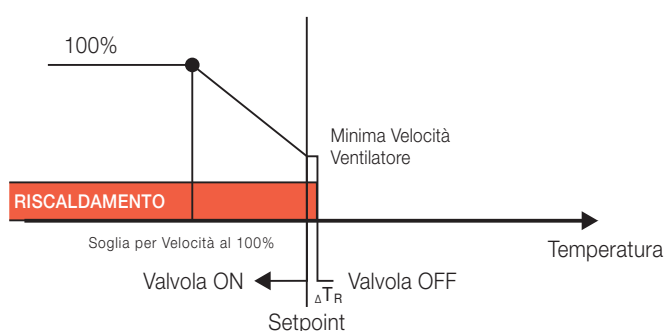


Oggetti di comunicazione e parametri ETS

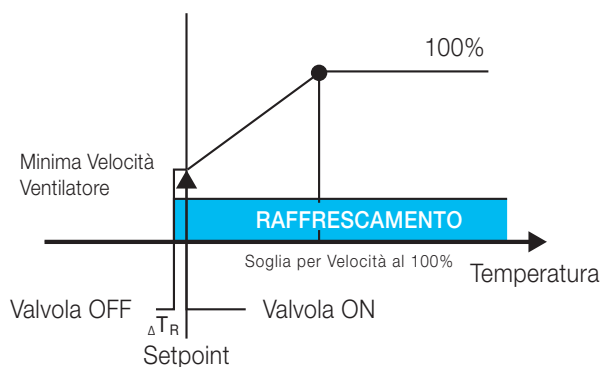
Funzionamento fancoil proporzionale

Il funzionamento per il ventilatore proporzionale è simile a quello del fancoil a tre velocità. Quando la valvola è OFF la velocità proporzionale è pari a 0%; quando la valvola è ON il valore della velocità proporzionale dipende dalla differenza tra il setpoint e la temperatura misurata nella stanza. Maggiore è questa differenza e più alto sarà il valore proporzionale di velocità impostato. Quando tale differenza supera il valore "Temperatura al 100%" l'uscita proporzionale della ventola è impostata alla massima velocità possibile ossia 100%; quando la differenza è minima la velocità proporzionale viene impostata al valore "Minima Velocità Ventilatore". Il funzionamento del ventilatore proporzionale, come per le tre velocità, può essere settato in modo automatico oppure, in modalità manuale, al valore richiamato dal tasto del termostato o a quello impostato dall'oggetto "Proporzionale (0-100%) - Ingressi Ventilatore"

Fancoil Proporzionale



Fancoil Proporzionale



N.B.: Per motivi legati alla sicurezza degli impianti, se la valvola è attiva l'utente non potrà impostare "OFF" dal termostato. E' quindi necessario far spegnere la valvola impostando il termostato in un'altra modalità oppure modificandone il set point.

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Scenario

Sono disponibili 16 scenari. Si possono quindi memorizzare 16 scenari che richiamano i modi di funzionamento e con **Abilita Apprendimento Scenario** si può impostare il modo di funzionamento per lo scenario voluto anche con un messaggio dal Bus (scene learn).

Parametri Scenario

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Apprendimento scenario	Disabilita Abilita [Abilita]	Per abilitare l'apprendimento del termostato degli scenari
Scenario 1, ..., Scenario 16	Disattivo Comfort Standby Risparmio energetico Protetto [Disattivo]	Per definire il modo di funzionamento al richiamo dello scenario.

Apprendimento Scenario

Disabilita Abilita

Scenario 1	Disattivo
Scenario 2	Disattivo
Scenario 3	Disattivo
Scenario 4	Disattivo
Scenario 5	Disattivo
Scenario 6	Disattivo
Scenario 7	Disattivo
Scenario 8	Disattivo
Scenario 9	Disattivo
Scenario 10	Disattivo
Scenario 11	Disattivo
Scenario 12	Disattivo
Scenario 13	Disattivo
Scenario 14	Disattivo
Scenario 15	Disattivo
Scenario 16	Disattivo

Parametri scenario

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Protezione Temperatura

La funzione è utilizzata per limitare la temperatura della zona regolata dal termostato.

Parametri Protezione Temperatura

Mediante il parametro "Canale Temperatura" si seleziona la temperatura da monitorare; quando essa, in riscaldamento, supera il valore selezionato con il parametro "Temperatura Limite", il termostato cambia il suo modo di funzionamento e si porta in OFF-PROTETTO inviando un segnale di allarme con l'oggetto *Allarme Temperatura Pavimento*. Il termostato esce dalla condizione di allarme quando la temperatura scende sotto la soglia impostata di almeno 2°C.

L'applicazione tipica per questa funzione è quella di limitazione della temperatura massima del pavimento.

Canale temperatura

Sensore interno

Temperatura limite

35

°C

Protezione Temperatura

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Canale temperatura	0 = Disattivo	Limitazione disabilitata
	1 = Sensore interno	Si utilizza il sensore interno per la limitazione di temperatura
	2 = Temperatura esterna 1	Si utilizza la Temperatura Esterna 1 per la limitazione di temperatura
	3 = Temperatura esterna 2	Si utilizza la Temperatura Esterna 2 per la limitazione di temperatura
	4 = Temperatura esterna 3	Si utilizza la Temperatura Esterna 3 per la limitazione di temperatura
	5 = Temperatura esterna 4	Si utilizza la Temperatura Esterna 4 per la limitazione di temperatura
	6 = Temperatura esterna 5	Si utilizza la Temperatura Esterna 5 per la limitazione di temperatura
	7 = Temperatura esterna 6	Si utilizza la Temperatura Esterna 6 per la limitazione di temperatura
	8 = Temperatura esterna 7	Si utilizza la Temperatura Esterna 7 per la limitazione di temperatura
	9 = Temperatura esterna 8	Si utilizza la Temperatura Esterna 8 per la limitazione di temperatura
	[Disattivo]	
Temperatura limite	10...70 °C	Valore limite del canale di temperatura oltre il quale scatta la limitazione
	[35]	

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Parametri Punto di rugiada

Il calcolo del punto di rugiada serve per prevenire la formazione di condensa quando l'impianto sta funzionando in raffreddamento. Per il calcolo è necessario conoscere la temperatura e l'umidità dell'ambiente. Per entrambe le grandezze possono essere usati i sensori all'interno del multisensore o possono essere ricevuti da Bus sfruttando sensori remoti. Il calcolo del punto di rugiada fornisce un valore che deve essere confrontato con la temperatura di mandata che può essere fissa (decisa dall'installatore) o può essere ricevuta da Bus sfruttando un sensore remoto. Se la Temperatura di mandata è inferiore alla Temperatura di rugiada calcolata, il multisensore chiude la valvola, spedisce la temperatura di rugiada su Bus e segnala la condizione di allarme su Bus.

Nel paragrafo vengono descritti i parametri per permettere il calcolo del punto di rugiada.

Calcolo punto di rugiada Locale ▾

Ingresso da bus della temperatura di mandata Abilita Disabilita

Temperatura di mandata fissa °C

Temperatura ambiente per il calcolo del punto di rugiada Da bus Locale

Sensore di umidità per il calcolo del punto di rugiada Da bus Locale

Oggetto in ricezione di umidità per il calcolo del punto di rugiada Umidità (2bytes) Percentuale (1byte)

Tempo invio ciclico Off ▾

Invio su variazione Off ▾

Punto di Rugiada

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Calcolo punto di rugiada	Disattivo	Per abilitare la funzione e decidere se il calcolo viene fatto internamente o se riceve l'allarme da bus
	Locale	
	Allarme da bus [Disattivo]	
Ingresso da bus della temperatura di mandata	Disabilita	Per decidere se la temperatura di mandata viene ricevuta attraverso un oggetto da bus
	Abilita [Disabilita]	
Temperatura di mandata fissa	10°C, 11°C, ..., 20°C	Temperatura usata nel caso in cui il parametro "Ingresso Termostato Temperatura di Mandata da bus" sia disabilitato
	[16]	
Temperatura ambiente per il calcolo del punto di rugiada	Locale	Per decidere se la temperatura ambiente usata per il calcolo del punto di rugiada è quella del sensore interno al dispositivo o se viene ricevuta da bus.
	Da bus	
	[Locale]	
Sensore di umidità per il calcolo del punto di rugiada	Locale	Per decidere se l'umidità usata per il calcolo del punto di rugiada è quella del sensore interno al dispositivo o se viene ricevuta da bus.
	Da bus	
	[Locale]	
Oggetto in ricezione per il calcolo del punto di rugiada	Umidità (2 byte)	Per definire il formato del dato di umidità ricevuto da bus
	Percentuale (1 byte)	
	[Umidità (2 byte)]	
Tempo invio ciclico	Off, 30s, 1min, ..., 30min	Imposta ogni quanti minuti il termostato deve inviare sull'oggetto di allarme punto di rugiada e sull'oggetto con la temperatura del punto di rugiada
	[Off]	
Invio su variazione	Off, 0,1°C, 0,2°C, ..., 1,0°C	Imposta la soglia di variazione per inviare sull'oggetto di allarme punto di rugiada e sull'oggetto con la temperatura del punto di rugiada
	[Off]	
Tempo di supervisione punto di rugiada	Off, 30s, 1min, ..., 30min	Imposta il tempo entro il quale il termostato deve ricevere un messaggio sull'oggetto "Punto di rugiada" da un dispositivo connesso a un umidostato. Un bit messo a "1" fermerà il riscaldamento/condizionamento e messo a "0" lo farà ripartire; se non arrivano messaggi trascorso questo tempo si riattiverà il riscaldamento/condizionamento
	[Off]	

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Parametro Antistratificazione

La funzione antistratificazione è utile in ambienti molto alti (palestre, atri, ecc.) dove l'aria calda tende a stratificarsi verso l'alto.

Per evitare questo fenomeno è necessario attivare delle ventole che fanno circolare l'aria quando la differenza di temperatura tra la parte alta e la parte bassa della stanza supera una soglia impostabile.

La funzione antistratificazione

- richiede la misurazione della temperatura dell'aria ambiente a due quote con installazione di una seconda sonda di temperatura a un'altezza adeguata a misurare l'effettiva stratificazione della massa d'aria ambiente; il sensore principale di temperatura si suppone installato a 1,50 m dal suolo
- fa intervenire la sola ventilazione alla prima velocità quando viene rilevata dalle 2 sonde una differenza di temperatura maggiore di quella impostata, mentre la valvola di afflusso del fluido termovettore alla batteria di riscaldamento resta chiusa

Nel paragrafo vengono descritti i parametri per gestire la funzione di antistratificazione.

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Funzione anti-stratificazione	Disabilita	Per abilitare la funzione di antistratificazione
	Abilita [Disabilita]	
Temperatura della parte bassa della stanza	Sensore interno	Per decidere se la temperatura della parte bassa della stanza è quella letta dal sensore interna o se viene ricevuta attraverso un oggetto da bus
	Temperatura esterna 1	
	Temperatura esterna 2	
	Temperatura esterna 3	
	Temperatura esterna 4	
	Temperatura esterna 5	
	Temperatura esterna 6	
	Temperatura esterna 7	
	Temperatura esterna 8	
[Sensore interno]		
Temperatura della parte alta della stanza	Sensore interno	Per decidere se la temperatura della parte alta della stanza è quella letta dal sensore interna o se viene ricevuta attraverso un oggetto da bus
	Temperatura esterna 1	
	Temperatura esterna 2	
	Temperatura esterna 3	
	Temperatura esterna 4	
	Temperatura esterna 5	
	Temperatura esterna 6	
	Temperatura esterna 7	
	Temperatura esterna 8	
[Temperatura esterna]		

Segue

Funzione anti-stratificazione Abilita Disabilita

Temperatura della parte bassa della stanza

Temperatura della parte alta della stanza

Delta temperatura

Antistratificazione

Seguito

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Delta temperatura	-5°C, -4.9°C, ..., 4.9°C, 5.0°C	Imposta la soglia della differenza di temperature tra parte alta e parte bassa della stanza per attivare le ventole. Questa funzione attiva le uscite principali delle ventole di riscaldamento e raffreddamento (se abilitate) in questo modo: - La velocità 1 se l'uscita è di tipo 3 velocità on/off - La velocità 33% se l'uscita è di tipo 3 velocità proporzionale - La velocità con valore minimo se l'uscita è di tipo proporzionale - La velocità con valore minimo nei casi di "integrazione split/VRV"
	[2.0°C]	

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Sensore qualità aria

Il sensore VOC (composti organici volatili) permette di visualizzare l'andamento della qualità dell'aria sul display o spedirlo su bus. Consente inoltre di inviare un comando On/Off o di richiamare 2 scenari quando la qualità dell'aria peggiora o migliora rispetto a dei parametri impostati in fase di configurazione. Il sensore VOC, in combinazione con temperatura ed umidità, consente di gestire la ventilazione per migliorare la qualità dell'aria.

Sensore qualità aria

Tempo invio ciclico

Invio su variazione

Locale

Off

Abilita Disabilita

Sensore qualità aria

Parametri Sensore qualità aria

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Sensore qualità aria	Disattivo	Per abilitare la gestione del sensore qualità aria
	Locale	
	Da bus	
	[Locale]	
Tempo invio ciclico	Off, 30s, 1min, ...,30min	Imposta ogni quanti minuti il dispositivo deve inviare sull'oggetto che segnala l'indice di qualità dell'aria (stabile, in peggioramento, in rapido peggioramento). Questo parametro è disponibile solo se il sensore qualità aria utilizzato è quello locale cioè interno al dispositivo.
	[Off]	
Invio su variazione	Disabilita	Imposta la soglia di variazione per inviare sull'oggetto che segnala l'indice di qualità dell'aria (stabile, in peggioramento, in rapido peggioramento). Questo parametro è disponibile solo se il sensore qualità aria utilizzato è quello locale cioè interno al dispositivo.
	Abilita	
	[Disabilita]	

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Parametri Comando qualità aria

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Tipo di oggetto	Disattivo	Per abilitare la trasmissione di comandi al peggioramento o al miglioramento della qualità dell'aria.
	On/Off	
	Scenario	
	Valore	
	[Disattivo]	
Collegamento termostato con stato qualità aria	Abilita	Quando questo parametro è attivo la logica di comando qualità aria funziona solo se il termostato è in un modo di funzionamento ON. Se il parametro è disattivo la logica di comando qualità aria funziona sempre.
	Disabilita	
	[Disabilita]	
Soglia qualità aria	Aria stabile	Indica il valore oltre il quale si verifica l'evento di qualità dell'aria. Questo parametro è disponibile se il "Tipo di oggetto" è "On/Off" o "Scenario".
	Aria in peggioramento	
	Aria in rapido peggioramento	
	[Aria in rapido peggioramento]	
Funzione logica	Maggiore o uguale a	Per configurare la logica di attivazione dell'evento di qualità dell'aria, rispetto al valore di soglia impostato. Questo parametro è disponibile solo se il "Tipo di oggetto" è "On-Off".
	Minore o uguale a	
	[Minore o uguale a]	
Scenario con aria in peggioramento	Abilita	Per abilitare lo scenario con aria in peggioramento. Questo parametro è disponibile solo se il "Tipo di oggetto" è "Scenario".
	Disabilita	
	[Disabilita]	
Scenario	1, ..., 64	Numero dello scenario da richiamare. Questo parametro è disponibile solo se il "Tipo di oggetto" è "Scenario".
	[1]	
Scenario con aria in miglioramento	Abilita	Per abilitare lo scenario con aria in miglioramento. Questo parametro è disponibile solo se il "Tipo di oggetto" è "Scenario".
	Disabilita	
	[Disabilita]	
Scenario	1, ..., 64	Numero dello scenario da richiamare. Questo parametro è disponibile solo se il "Tipo di oggetto" è "Scenario".
	[1]	
Valore per aria stabile	0%, 1% ... 100%	Valore da spedire con aria stabile. Questo parametro è disponibile solo se il "Tipo di oggetto" è "Valore".
	[0%]	
Valore per aria in peggioramento	0%, 1% ... 100%	Valore da spedire quando l'aria sta peggiorando. Questo parametro è disponibile solo se il "Tipo di oggetto" è "Valore".
	[66%]	
Valore per aria in rapido peggioramento	0%, 1% ... 100%	Valore da spedire quando l'aria sta rapidamente peggiorando. Questo parametro è disponibile solo se il "Tipo di oggetto" è "Valore".
	[100%]	

Tipo di oggetto Scenario ▼

Collegamento termostato con stato qualità aria Abilita Disabilita

Soglia qualità aria Aria in rapido peggioramento ▼

Scenario con aria in peggioramento Abilita Disabilita

Scenario 1 ▼

Scenario con aria in miglioramento Abilita Disabilita

Scenario 1 ▼

Comando qualità aria

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Sensore umidità

L'umidostato permette di visualizzare il valore di umidità corrente sul display o spedirlo su bus. Consente inoltre di inviare un comando On/Off sul bus quando il valore di umidità aumenta o diminuisce rispetto ad un parametro impostato in fase di configurazione. Può essere utilizzato per gestire la ventilazione e la gestione del punto di rugiada, in combinazione con la temperatura e sistemi VRV.

Parametri Sensore Umidità

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Sensore di umidità	Disattivo	Per abilitare la gestione del sensore di umidità
	Locale	
	Da bus	
	[Locale]	
Tempo invio ciclico	Off, 30s, 1min, ..., 30min	Imposta ogni quanti minuti il dispositivo deve inviare sull'oggetto che indica l'umidità attuale. Questo parametro è disponibile solo se il sensore di umidità utilizzato è quello locale cioè interno al dispositivo.
	[Off]	
Invio su Variazione	Off, 1%, 2%, ..., 10%	Imposta la soglia di variazione per inviare sull'oggetto che indica l'umidità attuale. Questo parametro è disponibile solo se il sensore di umidità utilizzato è quello locale cioè interno al dispositivo.
	[Off]	
Offset umidità	-29%, ..., 0%, 1%, 2%, ..., 30%	Taratura della lettura del sonda interna di umidità o del dato ricevuto da bus.
	[0%]	

Segue

Parametri Umidostato

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Sensore di umidità comando	Abilita	Per abilitare la trasmissione di comandi al crescere o al diminuire dell'umidità.
	Disabilita	
	[Disabilita]	
Collegamento termostato con stato umidità	Abilita	Quando questo parametro è attivo la logica di comando per l'umidità funziona solo se il termostato è in un modo di funzionamento ON. Se il parametro è disattivo la logica di comando per l'umidità funziona sempre.
	Disabilita	
	[Disabilita]	
Soglia umidità 1	0%, 1%, ..., 100%	Indica il valore oltre o sotto il quale viene spedito un comando su bus.
	[0%]	
Isteresi soglia 1	0%, 1%, ..., 100%	Differenziale di umidità della soglia di umidità 1. Influisce solo per la spedizione del messaggio di Off.
	[0%]	
Logica trigger 1	Maggiore o uguale	Per configurare la logica di attivazione dell'evento di umidità, rispetto al valore di soglia impostato.
	Minore o uguale	
	[Minore o uguale]	
Soglia umidità 2	0%, 1%, ..., 100%	Indica il valore oltre o sotto il quale viene spedito un comando su bus.
	[0%]	

Segue

Sensore di umidità

Offset umidità

Umidità (2bytes)
 Percentuale (1byte)

Sensore di umidità Da bus

Sensore di umidità

Tempo invio ciclico

Invio su variazione

Offset umidità

Umidità (2bytes)
 Percentuale (1byte)

Sensore di umidità Locale

Seguito

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Oggetto di ricezione dell'umidità	Umidità (2 byte)	Per decidere il tipo di dato in ricezione. Questo parametro è disponibile solo se i valori di umidità usati arrivano da Bus.
	Percentuale (1 byte)	
	[Umidità (2 byte)]	
Oggetto di trasmissione dell'umidità	Umidità (2 byte)	Per decidere il tipo di dato in ricezione. Questo parametro è disponibile solo se il sensore di umidità utilizzato è quello locale cioè interno al dispositivo.
	Percentuale (1 byte)	
	[Umidità (2 byte)]	

Sensore di umidità comando Abilita Disabilita

Collegamento termostato con stato umidità Abilita Disabilita

Soglia umidità 1 %

Isteresi soglia 1 %

Logica trigger 1 Maggiore o uguale Minore o uguale

Soglia umidità 2 %

Isteresi soglia 2 %

Logica trigger 2 Maggiore o uguale Minore o uguale

Umidostato

Seguito

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Isteresi soglia 2	0%, 1%, ..., 100%	Differenziale di umidità della soglia di umidità 2. Influisce solo per la spedizione del messaggio di Off.
	[0%]	
Logica trigger 2	Maggiore o uguale	Per configurare la logica di attivazione dell'evento di umidità, rispetto al valore di soglia impostato.
	Minore o uguale	
	[Minore o uguale]	

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Numero di stanza

La funzione "Numero di stanza" permette di visualizzare un numero da 0 a 9999. E' possibile scegliere il numero e il numero di cifre da visualizzare. Ad esempio il numero 35 può essere visualizzato come 35, 035 o 0035.

Oltre al numero altre 2 funzioni sono disponibili e abilitabili:

- Il campanello
- Il led ambrato di segnalazione

Parametri Numero di stanza

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Numero di stanza	0...9999 [0]	Permette di scegliere il numero da visualizzare sul display
Minimo numero di digit	1,2,3,4 [1]	Indica il numero di cifre da visualizzare sul display
Preview		Mostra il risultato ottenuto scegliendo il "Numero di stanza" e il "Minimo numero di digit"

Segue

Tasti

Ogni tasto può essere utilizzato come pulsante oppure 2 tasti possono essere uniti per funzione di tipo commutatore (basculante).

Configurazione tasti

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Funzione base dei tasti	0 = disattivo	"Pulsante" può essere usato come "Commutatore un oggetto", "Commutatore a più oggetti", "Comando dimmer a un solo pulsante" o "Comando tapparelle a un solo pulsante" o "Solo Visualizzazione". "Commutatore" può essere usato come "Commutazione On/Off", "Regolazione dimmer" o "Tapparelle"
	1 = pulsante	
	2 = commutatore	
	[0]	

Modalità PULSANTE

Ogni tasto può funzionare come pulsante.

Nella tabella sotto è indicata la configurazione dei parametri.

Configurazione pulsante

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Funzione	255 = Disattivo	Identici per i tasti superiore, inferiore
	0 = commutazione un oggetto	
	1 = commutazione a più oggetti	
	2 = comando dimmer a un solo pulsante	
	3 = comando tapparelle a un solo pulsante	
	4 = solo visualizzazione	
	[Disattivo]	

Numero di stanza

Minimo numero di digit

Preview 035

Campanello Abilita Disabilita

Numero di stanza

Seguito

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Campanello	Abilita	Per abilitare la funzione campanello. Se abilitato, sul display appare un puntino sul tasto inferiore per indicare dove premere ed è disponibile l'oggetto 189 per spedire un comando a 1 bit.
	Disabilita	
	[Disabilita]	

Funzione base dei tasti

disattivo

disattivo

Pulsante

Commutatore

Configurazione tasti

Funzione base dei tasti

Pulsante

Funzione tasto superiore

Commutatore a più oggetti

Tipo di operazione

Pressione Breve/Lunga

Funzione pressione breve

Toggle

Funzione pressione lunga

Richiama scenario

Scenario

1

Funzione blocco

Disabilita Abilita

Valore di blocco

Valore 1 Valore 0

Funzione blocco al ripristino tensione

Nessun cambiamento

Funzione tasto inferiore

Comando tapparelle a un solo pulsante

Comportamento tapparella

Tapparella giù (pressione lunga), stop/step (pressione breve)

Spedizione Stop su rilascio

No Sì

Funzione blocco

Disabilita Abilita

Valore di blocco

Valore 1 Valore 0

Funzione blocco al ripristino tensione

Nessun cambiamento

Configurazione pulsante

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Vediamo nel dettaglio le **funzioni associabili** al tasto impostato come "Pulsante".

Parametri "Commutazione a un oggetto"

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Valore da spedire	0 = invio On	Possibilità di scegliere la spedizione di un messaggio di On, di Off, di On con un tempo impostabile o con comando di trigger
	1 = invio Off	
	2 = temporizzato On	
	3 = comando di trigger	
	[0]	
Tempo in secondi	1...32000 s	Solo se temporizzato
	[30]	

Funzione base dei tasti Pulsante

Funzione tasto superiore Commutazione un oggetto

Valore da spedire Invio On

Funzione blocco Invio On ✓

Valore di blocco Invio Off

Funzione blocco al ripristino tensione Temporizzato On

Comando trigger

Parametro "Commutazione a un oggetto"

Parametri "Commutazione a più oggetti"

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Tipo di operazione	0 = Sul fronte	Possibilità di scegliere il comportamento e la spedizione su più oggetti
	1 = Pressione Breve/Lunga	
	2 = Forzatura	
	3 = Valore	
	4 = Sequenza	
	5 = Pressioni multiple	
	[0]	

Funzione tasto superiore Commutatore a più oggetti

Tipo di operazione Sul fronte

Valore su fronte di salita Sul fronte ✓

Valore su fronte di discesa Pressione Breve/Lunga

Funzione blocco Forzatura

Valore di blocco Valore

Funzione blocco al ripristino tensione Sequenza

Pressioni multiple

Nessun cambiamento

Parametro "Commutazione a più oggetti"

Parametri "Commutazione a più oggetti/sul fronte"

Per ottenere una funzione "Campanello" On/Off e Off/On.

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Valore su fronte di salita	0 = Off	Alla pressione del pulsante invierà On o Off
	1 = On	
	[1]	
Valore su fronte di discesa	0 = Off	Al rilascio del pulsante invierà On o Off
	1 = On	
	[0]	

Funzione base dei tasti Pulsante

Funzione tasto superiore Commutatore a più oggetti

Tipo di operazione Sul fronte

Valore su fronte di salita Off On

Valore su fronte di discesa Off On

Funzione blocco Disabilita Abilita

Valore di blocco Valore 1 Valore 0

Funzione blocco al ripristino tensione Nessun cambiamento

Parametro "Commutazione a più oggetti/sul fronte"

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Parametro "Commutazione a più oggetti / Pressione Breve/Lunga" con opzioni di Toggle e On/Off"

Per effettuare On/Off ciclici con pulsante.

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Funzione pressione breve	Nessuna reazione	Possibilità di scegliere il messaggio da inviare alla pressione breve del pulsante. Scegliendo "Toggle" ad ogni pressione del pulsante verranno inviati in sequenza On/Off/On ecc.. È necessario associare al gruppo sia l'oggetto di comando che quello di "Stato" del pulsante stesso
	Toggle	
	Invio On	
	Invio Off	
	[Toggle]	
Funzione pressione lunga	Nessuna reazione	Possibilità di scegliere il messaggio da inviare alla pressione lunga del pulsante. Scegliendo "Toggle" ad ogni pressione del pulsante verranno inviati in sequenza On/Off/On ecc.. È necessario associare al gruppo sia l'oggetto di comando che quello di "Stato" del pulsante stesso
	Toggle	
	Invio On	
	Invio Off	
	[Toggle]	
Oggetto di stato del LED	Stato On/Off - pressione breve	Permette di determinare se il LED si allinea all'oggetto di stato per la pressione breve o lunga
	Stato On/Off - pressione lunga	
	[Stato On/Off - pressione breve]	

Funzione base dei tasti Pulsante

Funzione tasto superiore Commutatore a più oggetti

Tipo di operazione Pressione Breve/Lunga

Funzione pressione breve Toggle

Funzione pressione lunga Invio On

Oggetto di stato del LED
 Stato On/Off - pressione breve
 Stato On/Off - pressione lunga

Funzione blocco
 Disabilita Abilita

Valore di blocco
 Valore 1 Valore 0

Funzione blocco al ripristino tensione Nessun cambiamento

Parametri "Commutazione a più oggetti / Pressione Breve/Lunga" con opzioni di Toggle e On/Off"

Parametro "Commutazione a più oggetti / Pressione Breve/Lunga" con le opzioni per lo scenario

Si può attivare o memorizzare uno scenario.

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Funzione pressione breve	0 = nessuna azione	Se abilitato, con la pressione breve del pulsante si effettua una memorizzazione scenario nel Bus o si richiama uno scenario
	1 = memorizza scenario	
	2= richiama scenario	
	[0]	
Scenario	1-64	Numero dello scenario richiamato o memorizzato per pressione breve
	[1]	
Funzione pressione lunga	0 = nessuna azione	Se abilitato, con la pressione prolungata del pulsante si effettua una memorizzazione scenario nel Bus o si richiama uno scenario
	1 = memorizza scenario	
	2= richiama scenario	
	[0]	
Scenario per pressione lunga	1-64	Numero dello scenario richiamato o memorizzato per pressione lunga
	[1]	

Funzione base dei tasti Pulsante

Funzione tasto superiore Commutatore a più oggetti

Tipo di operazione Pressione Breve/Lunga

Funzione pressione breve Richiama scenario

Scenario 1

Funzione pressione lunga Memorizza scenario

Scenario 1

Funzione blocco
 Disabilita Abilita

Valore di blocco
 Valore 1 Valore 0

Funzione blocco al ripristino tensione Nessun cambiamento

Parametro "Commutazione a più oggetti / Pressione Breve/Lunga" con opzioni richiama e memorizza scenario.

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Parametro "Commutazione a più oggetti / Forzatura"

Il pulsante può essere usato per funzioni di forzatura.

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Funzione pressione breve	0 = nessuna reazione	Per spedire comandi di forzatura in On o Off e per disabilitare la forzatura su pressione breve
	1 = forzato On	
	2 = forzato Off	
	3 = disabilitazione forzatura	
	[0]	
Funzione pressione lunga	0 = nessuna reazione	Per spedire comandi di forzatura in On o Off e per disabilitare la forzatura su pressione lunga
	1 = forzato On	
	2 = forzato Off	
	3 = disabilitazione forzatura	
	[0]	

Funzione tasto superiore

Tipo di operazione

Funzione pressione breve

Funzione pressione lunga

Funzione blocco Disabilita Abilita

Valore di blocco Valore 1 Valore 0

Funzione blocco al ripristino tensione

Parametro "Commutazione a più oggetti / Forzatura"

Parametro "Commutazione a più oggetti / Valore"

Per inviare un valore 0÷255 alla pressione breve e lunga del pulsante.

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Funzione pressione breve	0÷255	Invia un valore nel Bus compreso tra "0" e "255", alla pressione del pulsante
Abilitazione secondo valore su pressione lunga	Si	Per abilitare un secondo valore da inviare per pressione lunga
	No	
	[No]	
Funzione pressione lunga	0÷255	Invia un valore nel Bus compreso tra "0" e "255", alla pressione lunga del pulsante

Funzione tasto superiore

Tipo di operazione

Funzione pressione breve

Abilitazione secondo valore su pressione lunga No Si

Funzione pressione lunga

Funzione blocco Disabilita Abilita

Valore di blocco Valore 1 Valore 0

Funzione blocco al ripristino tensione

Parametro "Commutazione a più oggetti/Valore"

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Parametri "Commutazione a più oggetti/Sequenza"

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Formato del dato	0 = 1 bit	Tipo di dato da spedire
	1 = 1 byte	
	[0]	

Se formato del dato = 1 bit

Tipo di sequenza	0 = Ciclico	Scegliendo sequenza ciclica per ogni pressione vengono spediti i dati sugli oggetti Valore1, Valore2, Valore 3, Valore 4, Valore 1, Valore 2, Valore 3, Valore 4... Scegliendo sequenza crescente/decescente vengono spediti i dati sugli oggetti Valore 1, Valore 2, Valore 3, Valore 4, Valore 3, Valore 2, Valore 1, Valore 2, Valore 3, Valore 4...
	1 = Crescente/Decrescente	
	[0]	
Numero di oggetti	0÷4 [2]	Numero di oggetti interessati nella sequenza per pressione breve
Valore 1..n	0 = On	Valori On o Off da spedire per pressione breve
	1 = Off	
	[1]	
Funzione pressione lunga	Disabilita	Abilitazione della funzione sequenza per pressione lunga
	Abilita	
	[Disabilita]	
Numero di oggetti	0÷4 [2]	Numero di oggetti interessati nella sequenza per pressione lunga
Valore 1..n	0 = On	Valori On o Off da spedire per pressione lunga
	1 = Off	
	[1]	

Se formato del dato = 1 byte

Tipo di sequenza	0 = Ciclico	Scegliendo sequenza ciclica per ogni pressione sull'oggetto dedicato vengono spediti i dati Valore1, Valore2, Valore 3, Valore 4, Valore 1, Valore 2, Valore 3, Valore 4... Scegliendo sequenza crescente/decescente vengono spediti i dati Valore 1, Valore 2, Valore 3, Valore 4, Valore 3, Valore 2, Valore 1, Valore 2, Valore 3, Valore 4...
	1 = Crescente/Decrescente	
	[0]	
Numero di valori	0÷4 [2]	Numero di valori diversi da spedire nella sequenza per pressione breve
Valore 1..n	0÷255 [0]	Valori da spedire per pressione breve
Funzione pressione lunga	Disabilita	Abilitazione della funzione sequenza per pressione lunga
	Abilita	
	[Disabilita]	
Numero di valori	0÷4 [2]	Numero di valori diversi da spedire nella sequenza per pressione lunga
Valore 1..n	0÷255 [0]	Valori da spedire per pressione lunga

Funzione tasto superiore Commutatore a più oggetti

Tipo di operazione Sequenza

Formato del dato 1 Bit 1 Byte

Tipo di sequenza Ciclico Crescente/Decrescente

Numero di oggetti 4

Valore 1 On Off

Valore 2 On Off

Valore 3 On Off

Valore 4 On Off

Funzione pressione lunga Disabilita Abilita

Numero di oggetti 4

Valore 1 On Off

Valore 2 On Off

Valore 3 On Off

Valore 4 On Off

Funzione blocco Disabilita Abilita

Valore di blocco Valore 1 Valore 0

Funzione blocco al ripristino tensione Nessun cambiamento

Parametri "Commutatore a più oggetti / Sequenza"

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Parametri "Commutazione a più oggetti / Pressioni multiple"

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Spedizione del messaggio	0 = Ogni singola pressione	Per stabilire se spedire i messaggi su tutte le pressioni della serie o solo al termine della serie.
	1 = Solo alla fine della pressione	
	[0]	
Tempo massimo tra le pressioni	100÷32000 ms [500]	E' il tempo che determina la fine della serie delle pressioni
Formato del dato	0 = 1 bit	Tipo di dato da spedire
	1 = 1 byte	
	2 = 2 byte	
	[0]	
Valore da inviare (se formato dato = 1bit)	0 = Off	Valore a 1 bit da spedire per pressione breve
	1 = On	
	2 = Toggle	
	[0]	
Valore 1..n (se formato dato = 1byte)	0÷255	Valore a 1 byte da spedire per pressione breve
	[0]	
Valore 1..n (se formato dato = 2byte)	0÷ 65535	Valore a 2 byte da spedire per pressione breve
	[0]	
Rilevamento della seconda pressione	Disabilita	Abilitazione della gestione della seconda pressione
	Abilita	
	[Disabilita]	
Formato del dato	0 = 1 bit	Tipo di dato da spedire
	1 = 1 byte	
	2 = 2 byte	
	[0]	
Valore da inviare (se formato dato = 1bit)	0 = Off	Valore a 1 bit da spedire per pressione breve
	1 = On	
	2 = Toggle	
	[0]	
Valore 1..n (se formato dato = 1byte)	0÷255	Valore a 1 byte da spedire per pressione breve
	[0]	
Valore 1..n (se formato dato = 2byte)	0÷ 65535	Valore a 2 byte da spedire per pressione breve
	[0]	
Rilevamento della terza pressione	Disabilita	Abilitazione della gestione della terza pressione
	Abilita	
	[Disabilita]	
Formato del dato	0 = 1 bit	Tipo di dato da spedire
	1 = 1 byte	
	2 = 2 byte	
	[0]	
Valore da inviare (se formato dato = 1bit)	0 = Off	Valore a 1 bit da spedire per pressione breve
	1 = On	
	2 = Toggle	
	[0]	
Valore 1..n (se formato dato = 1byte)	0÷255	Valore a 1 byte da spedire per pressione breve
	[0]	
Valore 1..n (se formato dato = 2byte)	0÷ 65535	Valore a 2 byte da spedire per pressione breve
	[0]	
Rilevamento della quarta pressione	Disabilita	Abilitazione della gestione della quarta pressione
	Abilita	
	[Disabilita]	
	[Disabilita]	
	[Disabilita]	

Funzione tasto superiore:

Tipo di operazione:

Spedizione del messaggio: Ogni singola pressione Solo alla fine della pressione

Tempo massimo tra le pressioni: [ms]

Formato del dato:

Valore da inviare:

Rilevamento della seconda pressione: Disabilita Abilita

Formato del dato:

Valore da inviare:

Rilevamento della terza pressione: Disabilita Abilita

Rilevamento della quarta pressione: Disabilita Abilita

Funzione pressione lunga:

Scenario:

Funzione blocco: Disabilita Abilita

Valore di blocco: Valore 1 Valore 0

Funzione blocco al ripristino tensione:

Parametro "Commutazione a più oggetti / Pressioni multiple"

Seguito

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Formato del dato	0 = 1 bit	Tipo di dato da spedire
	1 = 1 byte	
	2 = 2 byte	
	[0]	
Valore da inviare (se formato dato = 1bit)	0 = Off	Valore a 1 bit da spedire per pressione breve
	1 = On	
	2 = Toggle	
Valore 1..n (se formato dato = 1byte)	0÷255	Valore a 1 byte da spedire per pressione breve
	[0]	
Valore 1..n (se formato dato = 2byte)	0÷ 65535	Valore a 2 byte da spedire per pressione breve
	[0]	
Funzione pressione lunga	Nessuna reazione	Per abilitare la trasmissione di un messaggio per pressione lunga
	Toggle	
	Invio On	
	Invio Off	
	Memorizza scenario	
	Richiama scenario	
	[Nessuna reazione]	
Scenario	1..64	Numero dello scenario richiamato o memorizzato per pressione lunga
	[1]	

Segue

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Parametro "Comando dimmer a un solo pulsante"

Comando di un dimmer con singolo pulsante.

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Passo di regolazione	1,5....100% [100%]	Imposta la velocità di regolazione
Ripeti telegrammi di regolazione	0 = No 1 = Sì [0]	Imposta la modalità di regolazione (continua o passo-passo)
Tempo di ripetizione	0,3....5 s [1,0 s]	Tempo per la ripetizione dei messaggi di regolazione
Comportamento dimmer	Toggle (breve) regolazione su/giù (lunga)	Possibilità di scegliere il comportamento per pressione breve e lunga
	On (breve) regolazione su (lunga)	
	Off (breve) regolazione giù (lunga)	
	[Toggle (breve) regolazione su/giù (lunga)]	

Funzione tasto superiore	Comando dimmer a un solo pulsante
Passo di regolazione	100%
Ripeti telegrammi di regolazione	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Sì
Tempo di ripetizione	1.0 s
Comportamento del dimmer	Off (breve), Regolazione Giù (lunga)
Funzione blocco	<input type="radio"/> Disabilita <input checked="" type="radio"/> Abilita
Valore di blocco	<input checked="" type="radio"/> Valore 1 <input type="radio"/> Valore 0
Funzione blocco al ripristino tensione	Nessun cambiamento

Parametri "Comando dimmer a un solo pulsante"

Parametro "Comando tapparella a un solo pulsante"

Comando di una tapparella con un singolo pulsante.

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Comportamento tapparella	Tapparella su (pressione lunga), stop/step (pressione breve)	Possibilità di scegliere il comportamento per pressione breve e lunga
	Tapparella giù (pressione lunga), stop/step (pressione breve)	
	Toggle movimento tapparella (pressione lunga), stop (pressione breve)	
	Tapparella su (pressione breve), stop/step (pressione lunga)	
	Tapparella giù (pressione breve), stop/step (pressione lunga)	
	Toggle movimento tapparella (pressione breve), stop (pressione lunga)	
Spedizione Stop su rilascio	0 = No 1 = Sì [0]	Possibilità di scegliere se viene spedito lo stop sul rilascio del pulsante

Funzione tasto superiore	Comando tapparelle a un solo pulsante
Comportamento tapparella	Tapparella su (pressione lunga), stop/step (pressione breve)
Spedizione Stop su rilascio	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Sì
Funzione blocco	<input type="radio"/> Disabilita <input checked="" type="radio"/> Abilita
Valore di blocco	<input checked="" type="radio"/> Valore 1 <input type="radio"/> Valore 0
Funzione blocco al ripristino tensione	Nessun cambiamento

Parametri "Comando tapparella a un solo pulsante"

Nota.

Impostando "Pulsante" e selezionata la funzione "Comando dimmer ad 1 solo pulsante" o la funzione "Toggle oggetto" oppure "Comando tapparelle a un solo pulsante" è necessario associare questo oggetto al gruppo con il data-point di "Stato on/off" della luce (relè o dimmer) o di "tapparella su/giù" della tapparella per ricevere lo stato di On/Off del carico associato. In caso contrario il pulsante non sarà in grado di gestire la regolazione delle luci o la movimentazione della tapparella.

Parametro "Solo visualizzazione"

Il LED o la matrice LED in corrispondenza di un tasto possono essere utilizzati per la semplice visualizzazione di uno stato senza che la pressione del tasto esegua un'azione.

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Comportamento LED	Oggetto ricevuto	Permette di decidere se il LED (o matrice a LED) mostra lo stato ricevuto su "Stato LED" o se rimane sempre acceso
	Sempre acceso	
	[Oggetto ricevuto]	

Funzione tasto superiore	Solo Visualizzazione
Comportamento del LED	<input checked="" type="radio"/> Oggetto ricevuto <input type="radio"/> Sempre acceso

Impostazioni "Solo visualizzazione"


Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Parametro "Definizione della matrice a LED dei tasti"


La matrice LED in corrispondenza dei tasti configurati come pulsanti può essere parametrizzata scegliendo un'icona e, nel caso di pulsante di richiamo scenario, un'animazione.

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Icona superiore	Puntino	Permette di scegliere l'icona mostrata dalla matrice a LED in corrispondenza al tasto superiore
	...	
	Meno (small)	
	[Puntino]	
Preview		Visualizza l'immagine scelta nel parametro "Icona superiore"
Icona inferiore	Puntino	Permette di scegliere l'icona mostrata dalla matrice a LED in corrispondenza al tasto inferiore
	...	
	Meno (small)	
	[Puntino]	
Preview		Visualizza l'immagine scelta nel parametro "Icona inferiore"

Icona superiore ⋮ Più (small) ▼

Preview 

Icona inferiore ⋮ Meno (small) ▼

Preview 

Parametri "Definizione della matrice a LED dei tasti"

Vediamo nel dettaglio le **funzioni associabili** al tasto impostato come "Commutatore".

Configurazione "Commutatore"

Per comandi relè, dimmer, tapparelle con due pulsanti che costituiscono un commutatore.

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Funzione	0 = Commutazione On/Off	
	1 = Regolazione dimmer	
	2 = Tapparelle	
	[0]	

Funzione base dei tasti Commutatore ▼

Funzione Commutazione On/Off ▼

Toggle Commutazione On/Off ✓

Funzione blocco Regolazione dimmer

Tapparelle

Parametri "Commutatore"

Parametro "Commutazione On/Off"

Per effettuare On/Off con i 2 pulsanti che compongono il commutatore.

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Toggle	Abilita	Se attivo è possibile effettuare un toggle indifferentemente alla pressione del tasto superiore e inferiore
	Disabilita	
	[Abilita]	

Funzione Commutazione On/Off ▼

Toggle Disabilita Abilita

Funzione blocco Disabilita Abilita

Valore di blocco Valore 1 Valore 0

Funzione blocco al ripristino tensione Nessun cambiamento ▼

Parametri "Commutazione On/Off"

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Parametro "Regolazione dimmer"

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Passo di regolazione	0...100% [100%]	Imposta la velocità di regolazione
Ripeti telegrammi di regolazione	0 = No 1 = Sì [0]	Possibilità di scegliere se ripetere il comando di regolazione
Tempo di ripetizione	0,3...5 s [1,0 s]	Tempo per la ripetizione dei messaggi di regolazione
Toggle	Abilita	Se attivo è possibile effettuare un toggle indifferentemente alla pressione del tasto superiore e inferiore
	Disabilita [Abilita]	

Funzione base dei tasti Commutatore

Funzione Regolazione dimmer

Toggle Disabilita Abilita

Passo di regolazione 100%

Ripeti telegrammi di regolazione No Sì

Tempo di ripetizione 1.0 s

Funzione blocco Disabilita Abilita

Valore di blocco Valore 1 Valore 0

Funzione blocco al ripristino tensione Nessun cambiamento

Parametri "Regolazione dimmer"

Parametro "Tapparelle"

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Funzionalità per pressione commutatore	Movimento tapparella (lunga), Stop/Step (breve)	Possibilità di scegliere il comportamento per pressione breve e lunga
	Movimento tapparella (breve), Stop/Step (lunga) [Movimento tapparella (lunga), Stop/Step (breve)]	
Spedizione stop su rilascio	0 = No	Possibilità di scegliere se viene spedito lo stop sul rilascio del pulsante
	1 = Sì [0]	

Funzione base dei tasti Commutatore

Funzione Tapparelle

Funzionalità per pressione commutatore Movimento tapparella (lunga), Stop/Step (breve) Movimento tapparella (breve), Stop/Step (lunga)

Spedizione Stop su rilascio No Sì

Funzione blocco Disabilita Abilita

Valore di blocco Valore 1 Valore 0

Funzione blocco al ripristino tensione Nessun cambiamento

Parametri "Controllo tapparelle"

Oggetti di comunicazione e parametri ETS


Parametro "Definizione delle matrici a LED per il commutatore"

Le matrici a LED in corrispondenza dei tasti possono essere parametrizzate scegliendo un'icona e, nel caso della matrice centrale, un'animazione.

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Icona superiore	Disattivo	Permette di scegliere l'icona visualizzata dalla matrice a LED in corrispondenza del tasto superiore
	Puntino	
	...	
	Meno (small)	
	[Freccia su]	
Preview		Visualizza l'immagine scelta nel parametro "Icona superiore"
Icona centrale	Disattivo	Permette di scegliere l'icona visualizzata dalla matrice a LED in corrispondenza dell'icona centrale
	Puntino	
	...	
	Meno (small)	
	[Tapparella/Tenda]	
Preview		Visualizza l'immagine scelta nel parametro "Icona centrale"
Animazione centrale su pressione lunga pulsante superiore	Disattivo	Permette di scegliere l'animazione visualizzata dalla matrice a LED centrale in caso di incremento valore
	...	
	Movimentazione tenda (da destra a sinistra)	
	[Apertura tapparella/tenda]	
Animazione centrale su pressione lunga pulsante inferiore	Disattivo	Permette di scegliere l'animazione visualizzata dalla matrice a LED centrale in caso di decremento valore
	...	
	Movimentazione tenda (da destra a sinistra)	
	[Chiusura tapparella/tenda]	
Icona inferiore	Disattivo	Permette di scegliere l'icona mostrata dalla matrice a LED in corrispondenza al tasto inferiore
	Puntino	
	...	
	Meno (small)	
	[Freccia giù]	
Preview		Visualizza l'immagine scelta nel parametro "Icona inferiore"

Icona superiore Freccia Su ▼

Preview



Icona centrale Tapparella/Tenda (stato) ▼


Preview

Animazione centrale su pressione lunga pulsante superiore Apertura Tapparella/Tenda ▼

Animazione centrale su pressione lunga pulsante inferiore Chiusura Tapparella/Tenda ▼

Icona inferiore Freccia Giù ▼

Preview



Parametri "Definizione delle matrici a LED per il commutatore"

Oggetti di comunicazione e parametri ETS

Parametro "Funzione blocco"

Per ogni tasto configurato come pulsante è possibile abilitare un oggetto che permette di bloccare il funzionamento del tasto. Nel caso in cui i tasti siano configurati come commutatore l'oggetto blocca entrambi i tasti.

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Funzione blocco	Disabilita	Parametro per abilitare la funzione di blocco e rendere disponibile il relativo oggetto
	Abilita [Disabilita]	
Valore di blocco	Valore 1	Per scegliere se la funzione blocco è attiva quando riceve da bus il valore 0 o il valore 1
	Valore 0	
	[Valore 1]	
Funzione blocco al ripristino della tensione	Nessun cambiamento	Per scegliere se, a seguito di power down, la funzione blocco rimane nello stesso stato che aveva prima del power down, se si disattiva o si attiva
	Disattivo	
	Attivo	
	[Nessun cambiamento]	

Funzione blocco Disabilita Abilita

Valore di blocco Valore 1 Valore 0

Funzione blocco al ripristino tensione Nessun cambiamento

Parametri "Funzione blocco"

LED centrali

La matrice centrale a LED può essere utilizzata in modo indipendente quando i tasti sono usati in configurazione "pulsante". L'icona della matrice può essere parametrizzata scegliendo da una lista.

Configurazione dei parametri

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Funzione	Disattivo	Permette di abilitare e scegliere il tipo di visualizzazione sulla matrice centrale
	On/Off	
	Allarme	
	Scenario	
	[Disattivo]	
Velocità lampeggio	Veloce	Nel caso in cui la funzione sia "Allarme" permette di impostare la velocità di lampeggio
	Lento	
	[Lento]	
Scenario	1..64	Nel caso in cui la funzione sia "Scenario" permette di scegliere il numero dello scenario
	[1]	
Icona	Disattivo	Permette di scegliere l'icona visualizzata dalla matrice a LED
	Puntino	
	...	
	Scala sinistra	
	[Dipende dal parametro "Funzione"]	
Preview		Visualizza l'immagine scelta nel parametro "Icona centrale"
Luminosità standby giorno matrice led centrale (scenario non attivato)	Off	Per scegliere la luminosità in standby di giorno nel caso la funzione sia "Scenario"
	Bassa	
	Media	
	Alta [Alta]	
Luminosità standby giorno matrice led centrale (scenario attivato - 3 sec)	Off	Per scegliere la luminosità in standby di giorno nel caso la funzione sia "Scenario"
	Bassa	
	Media	
	Alta [Bassa]	
Luminosità standby notte matrice led centrale (scenario non attivato)	Off	Per scegliere la luminosità in standby di notte nel caso la funzione sia "Scenario"
	Bassa	
	Media	
	Alta [Media]	

Segue

Funzione Scenario

Icona Scenario Preferito

Preview


Scenario 1

Luminosità standby giorno matrice led centrale (scenario non attivato) Alta

Luminosità standby giorno matrice led centrale (scenario attivato - 3 sec) Bassa


Luminosità standby notte matrice led centrale (scenario non attivato) Media

Luminosità standby notte matrice led centrale (scenario attivato - 3 sec) Bassa

Parametri "LED centrali/scenario"

Funzione Allarme

Icona Allarme

Preview


Velocità lampeggio Veloce Lento

Parametri "LED centrali/allarme"

Seguito

Testo ETS	Valori disponibili [Valore di default]	Commento
Luminosità standby notte matrice led centrale (scenario attivato - 3 sec)	Off	Per scegliere la luminosità in standby di notte nel caso la funzione sia "Scenario"
	Bassa	
	Media	
	Alta [Bassa]	



32142IT 04 2603



VIMAR

Viale Vicenza 14
36063 Marostica VI - Italy
www.vimar.com