







	<h2>Software applicativo</h2>	
<ul style="list-style-type: none"> ▲  Produttore ▲  Hager Electro ▲  Riscaldamento, Aria condizionata <li style="padding-left: 20px;"> Attuatori di riscaldamento 	<p>Modulo di uscita riscaldamento</p> <p><i>Caratteristiche elettriche/meccaniche: Vedi manuale prodotto</i></p>	

	Riferimento prodotto	Denominazione prodotto	Rif. software applicativo	Prodotto filare  Prodotto radio 
	TYM646T	Modulo 6 uscite riscaldamento	STYM646T Versione 1.1.x	
	TYM646R	Modulo 6 uscite riscaldamento con regolazione	STYM646R Versione 1.1.x	

Indice

1 In generale	5
1.1 Informazioni sul presente manuale	5
1.2 Aspetto del software	5
1.2.1 Compatibilità ETS	5
1.2.2 Programma applicativo interessato.....	5
2 Presentazione generale	6
2.1 Installazione del prodotto	6
2.1.1 Schema generale	6
2.1.2 Descrizione del dispositivo.....	7
2.1.3 Indirizzamento fisico	7
2.1.4 Collegamento.....	8
2.1.5 Significato dei led.....	9
2.2 Funzione del prodotto	10
2.2.1 Generale	10
2.2.2 Uscite	12
2.2.3 Termostato.....	14
3 Parametri.....	19
3.1 Definizione dei parametri generali	19
3.1.1 Generale	19
3.1.1.1 Regolazione delle uscite	19
3.1.1.2 Attivazione del modo manuale.....	21
3.1.1.3 Attivazione dell'indicazione di stato	21
3.1.1.4 Attivazione blocchi logici	21
3.1.1.5 Modalità estate/inverno.....	22
3.1.1.6 Modalità service	24
3.1.1.7 Diagnostica	26
3.1.1.8 Indicazione tramite LED.....	28
3.1.1.9 Formato data e ora	28
3.1.1.10 Reset parametri ETS	29
3.1.1.11 Accensione riscaldamento.....	30
3.1.1.12 Ritardo invio oggetti dopo il ritorno del bus.....	30
3.1.2 Valvole / Pompe.....	31
3.1.2.1 Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico	32
3.1.2.2 Richiesta riscaldamento.....	34
3.1.2.3 Valore comando maggiore.....	37
3.1.2.4 Comando pompa	39
3.1.2.5 Protezione pompa.....	42
3.1.3 Modo manuale	45
3.1.3.1 Durata attivazione modalità manuale.....	46
3.1.3.2 Disattivaz. del modo manuale.....	46
3.1.3.3 Indicaz. stato modal. Manuale	47
3.1.4 Blocco logico.....	48
3.1.4.1 Configurazione.....	50
3.1.4.2 Autorizzazione Blocco logico	51
3.1.4.3 Risultato logico.....	52
3.1.5 Attribuzione dei termostati	54
3.1.6 Stato uscite valvole	55
3.2 Funzioni delle uscite	58
3.2.1 Parametri generali.....	58
3.2.2 Generale	59
3.2.2.1 Valvole	60
3.2.2.2 Comportamento al reset	60
3.2.2.3 Contaore	61
3.2.2.4 Antigrippaggio valvola.....	62
3.2.2.5 Bloccaggio	62
3.2.3 Selezione delle funzioni	63

3.2.4	Controllo/Stato/Modalità di funzionamento	65
3.2.4.1	Generale	65
3.2.4.2	Controllo valore comando	68
3.2.4.3	Limitazione valore comando	68
3.2.4.4	Modalità ripiego.....	70
3.2.4.5	Posizione forzata	71
3.2.4.6	Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico	73
3.2.5	Antigrippaggio valvola.....	74
3.2.6	Contaore	77
3.2.7	Bloccaggio	80
3.3	Funzioni dei Termostati.....	84
3.3.1	Attribuzione nomi termostati	84
3.3.2	Generale	85
3.3.2.1	Funzionamento	86
3.3.2.2	Disattivazione termostato.....	89
3.3.2.3	Antigrippaggio valvola.....	91
3.3.2.4	Rilevamento presenza	95
3.3.3	Selezione delle funzioni	95
3.3.4	Riscaldamento di base.....	99
3.3.5	Riscaldamento supplementare	104
3.3.6	Raffrescamento di base	107
3.3.7	Raffrescamento supplementare.....	110
3.3.8	Ventilazione	114
3.3.9	Misura della temperatura	118
3.3.10	Emissione	122
3.3.11	Valore impostato	125
3.3.12	Scenario	131
3.3.13	Forzata.....	133
3.3.14	Temporizzatore	137
3.3.15	Preset.....	139
3.3.16	Bloccaggio	143
4	Oggetti di comunicazione.....	148
4.1	Oggetti di comunicazione generali.....	148
4.1.1	Modalità estate/inverno.....	149
4.1.2	Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico	150
4.1.3	Richiesta riscaldamento	151
4.1.4	Valore comando maggiore.....	152
4.1.5	Modalità service	153
4.1.6	Comando pompa	154
4.1.7	Protezione pompa.....	155
4.1.8	Accensione riscaldamento	158
4.1.9	Blocco logico.....	158
4.1.10	Formato data e ora	160
4.1.11	Modo manuale	162
4.1.12	Comportamento del dispositivo.....	163
4.1.13	Diagnostica	163
4.2	Oggetti di comunicazione per uscita	164
4.2.1	Commutazione.....	165
4.2.2	Indicazione stato	166
4.2.3	Forzata.....	167
4.2.4	Contaore	169
4.2.5	Protezione valvole.....	171

4.3 Oggetti di comunicazione per termostato	175
4.3.1 Modalità di funzionamento	178
4.3.2 Forzatura.....	181
4.3.3 Scenario	183
4.3.4 Indicazione stato	183
4.3.5 Comandi.....	186
4.3.6 Temperatura ambiente.....	189
4.3.7 Ventilazione	192
4.3.8 Valore impostato	196
4.3.9 Indicazione stato setpoint	201
4.3.10 Presenza.....	206
4.3.11 Disattivazione termostato.....	206
4.3.12 Temporizzatore	209
4.3.13 Preset.....	210
4.3.14 Bloccaggio	211
4.3.15 Antigrippaggio valvola.....	213
5 Appendice	217
5.1 Caratteristiche tecniche	217
5.2 Tabella delle combinazioni logiche	218
5.3 Caratteristiche principali.....	218

1 In generale

1.1 Informazioni sul presente manuale

Nel presente manuale viene descritto come funzionano i dispositivi KNX e come è possibile impostarli mediante il software ETS.

Il manuale è composto da 4 sezioni:

- Presentazione generale.
- Parametri disponibili.
- Oggetti KNX disponibili.
- Appendice con promemoria delle caratteristiche tecniche.

1.2 Aspetto del software

1.2.1 Compatibilità ETS

I software applicativi sono disponibili per ETS5. È possibile scaricarli sul nostro sito internet cercandoli il base al riferimento prodotto.

Versione ETS	Estensione file compatibili
ETS5 (V5.7.0 o superiore)	*.knxprod

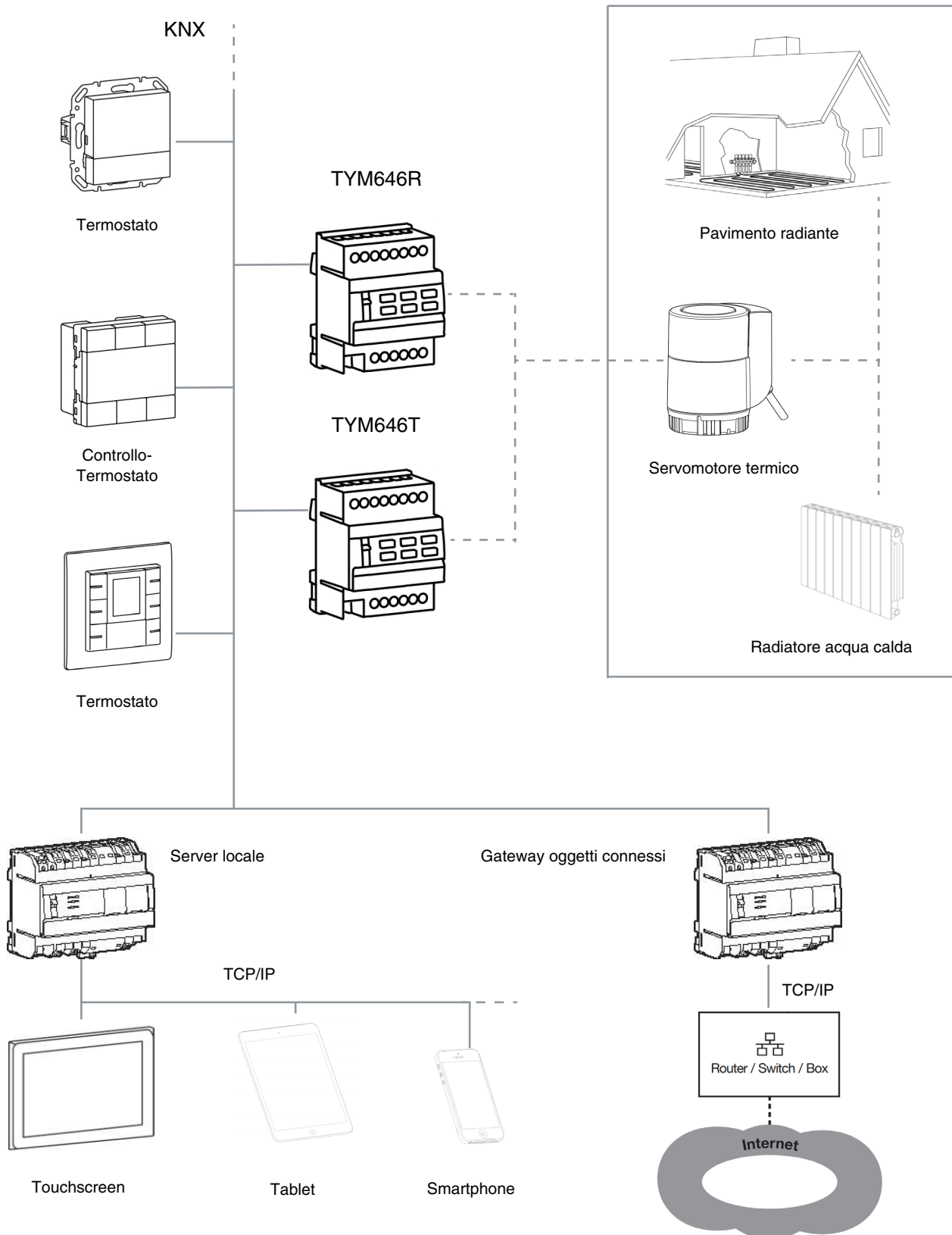
1.2.2 Programma applicativo interessato

Programma applicativo	Riferimento prodotto
STYM646T	TYM646T
STYM646R	TYM646R

2 Presentazione generale

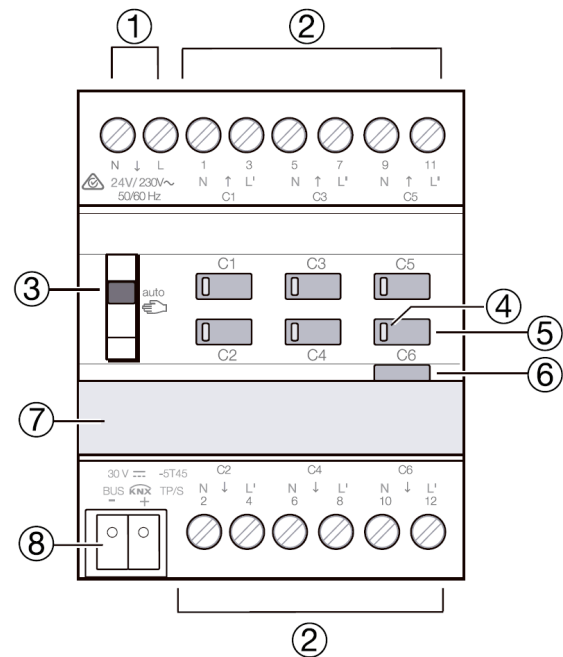
2.1 Installazione del prodotto

2.1.1 Schema generale



2.1.2 Descrizione del dispositivo

- ① Collegamento alimentazione (N, L)
- ② Collegamento servomotori termici
 - gruppo superiore: uscite C1 + C3 + C5
 - gruppo inferiore: uscite C2 + C4 + C6
- ③ Commutatore Auto/Manu (☞)
- ④ LED stato
- ⑤ Pulsanti di comando azionabili direttamente sull'apparecchiatura
- ⑥ Pulsante luminoso per indirizzamento fisico
- ⑦ Portaetichette
- ⑧ Morsetti per collegamento bus KNX (-, +)



2.1.3 Indirizzamento fisico

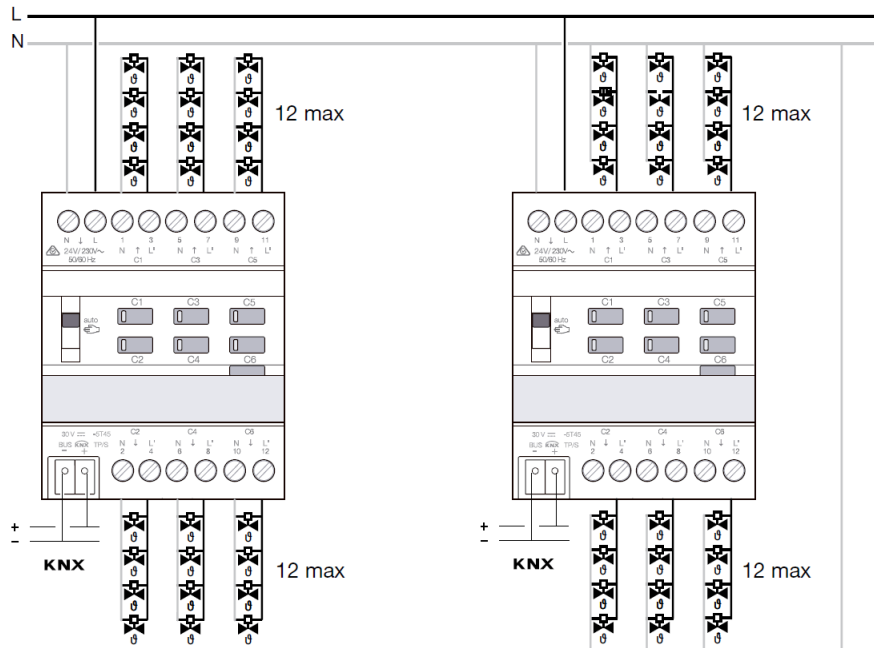
Per l'indirizzamento fisico o per controllare se il bus è presente premere il pulsante luminoso (6) posto sul portaetichette che si trova sulla destra del prodotto.

Spia accesa = bus presente e dispositivo in fase di indirizzamento fisico.

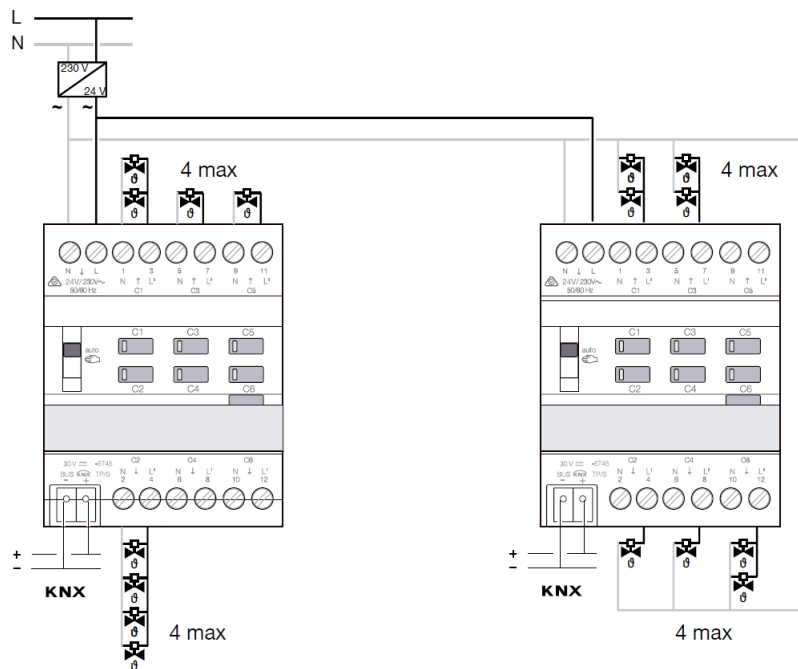
Il prodotto resterà in indirizzamento fisico fino a quando l'indirizzo fisico non sarà trasmesso tramite ETS. Premendo il tasto una seconda volta si uscirà dalla modalità indirizzamento fisico. L'indirizzamento fisico può essere effettuato sia in modo Auto che in modo Manu.

2.1.4 Collegamento

















- Valvole con servomotori termici alimentati a 230 V ~



- Valvole con servomotori termici alimentati a 24 V ~



2.1.5 Significato dei led

Led	Stato Led / Funzionamento
 <p>Cx Rosso</p>	 modalità riscaldamento OK
	 riscaldamento in modalità sicurezza
 <p>Cx Blu</p>	 modalità raffreddamento OK
	 raffreddamento in modalità sicurezza
 <p>Cx Arancione</p>	 rilevamento cortocircuito in corso
	 cortocircuito rilevato
 <p>Cx Bianco</p>	 sovraccarico rilevato, distacco in corso
 <p>C1 → C6 Arancione</p>	 perdita alimentazione (spostamento illuminazione da C1 a C6 fino al ripristino dell'alimentazione principale)
 <p>C1 → C6 Verde</p>	 modalità manuale, uscita 50%
	 modalità manuale, uscita 100%

2.2 Funzione del prodotto

2.2.1 Generale

I software applicativi permettono di configurare il funzionamento generale dei prodotti. Le funzioni che riguardano il dispositivo nel suo complesso sono le seguenti:

■ Modo manuale

Il modo manuale permette di isolare il prodotto dal bus. Grazie a tale modalità è possibile forzare localmente ognuna delle uscite.

Il comando ha la massima priorità. Se il modo manuale è attivo non viene preso in considerazione nessun altro comando. Gli altri comandi saranno riattivabili solo dopo aver annullato il modo manuale. La durata del modo manuale può essere temporizzata. Il modo manuale può essere disattivato tramite il bus KNX.

■ Indicazione stato

Il comportamento dell'indicazione di stato per ognuna delle uscite può essere impostato per il dispositivo nel suo complesso. La funzione indicazione stato trasmette lo stato di ogni uscita valvola al bus KNX.

■ Blocco logico

La funzione logica permette di comandare un'uscita in base al risultato di un'operazione logica. Tale funzione ha la priorità più bassa. Il risultato dell'operazione può essere inviato al bus KNX e può comandare direttamente diverse uscite. Per il dispositivo sono disponibili 2 blocchi logici che possono disporre di 4 ingressi max.

■ Diagnostica

La funzione Diagnostica permette di segnalare lo stato di funzionamento del dispositivo tramite il bus KNX. Tale informazione viene inviata periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.

■ Modalità service

Per necessità di installazione o manutenzione, le uscite possono essere bloccate in uno stato predefinito. Se la modalità service è attiva, le uscite interessate sono in posizione completamente chiusa o completamente aperta e tutti gli altri comandi sono bloccati.

■ Comando pompa

Questa funzione permette di attivare o disattivare tramite il bus KNX la pompa di circolazione del riscaldamento o del raffrescamento. Per motivi di risparmio energetico, la pompa è attivata solo quando la richiesta di energia è abbastanza elevata.

■ Protezione pompa

Se la pompa non è azionata per troppo tempo, è possibile che si blocchi. Per prevenire tale eventualità, il prodotto integra una funzione di protezione antigrippaggio pompa. Se non viene inviato nessun comando per un determinato intervallo di tempo, la pompa è attivata automaticamente.

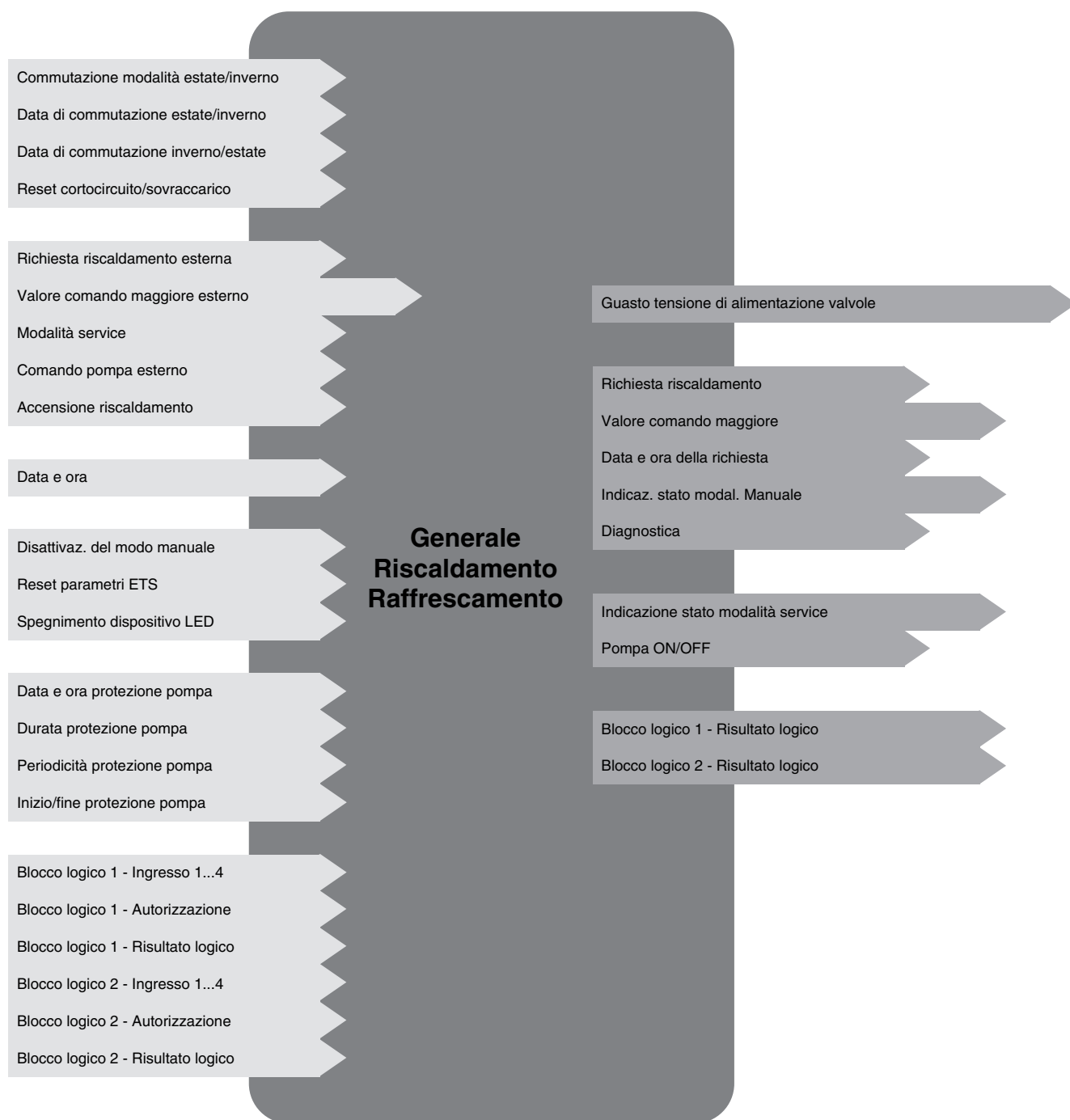
■ Richiesta riscaldamento

Il prodotto valuta costantemente i valori di comando delle uscite. In base al fabbisogno di energia, il prodotto permette di attivare o disattivare una caldaia o un bruciatore.

■ Modalità estate/inverno

Le funzioni di gestione delle valvole devono sapere se l'impianto è in modalità invernale o in modalità estiva. Questa informazione è necessaria per applicare i giusti valori all'uscita della valvola a seconda del periodo dell'anno.

Oggetti di comunicazione



2.2.2 Uscite

I software applicativi consentono di configurare singolarmente le uscite dei prodotti. Le funzioni più importanti sono:

■ Comando delle valvole

Il prodotto dispone di 6 uscite indipendenti. Tali uscite permettono di comandare delle valvole dotate di servomotore termico alimentato a 24 V ~ o 230 V ~ per il comando dell'impianto di riscaldamento o di raffrescamento a circuito di distribuzione ad acqua. Lo stato predefinito della valvola può essere impostato per ogni uscita (normalmente aperto o normalmente chiuso).

■ Regolazione cronoproporzionale

Il prodotto riceve da uno o più termostati la percentuale di riscaldamento da applicare per ogni uscita. Il comando può essere in formato 1 bit o 1 byte. Quando il comando inviato è in formato 1 byte, le uscite sono pilotate tramite modulazione della larghezza dell'impulso (PWM). La durata del ciclo è regolabile per ogni uscita.

■ Funzione antiblocco valvole

Se la valvola non viene azionata per troppo tempo, è possibile che si blocchi. Per evitare che ciò avvenga, il prodotto prevede una funzione antiblocco. A prescindere dalla modalità in corso, se l'uscita non viene attivata per un certo lasso di tempo, essa sarà attivata automaticamente.

■ Contaore

Questa funzione permette di effettuare il conteggio della durata di funzionamento di un'uscita. Tramite un apposito oggetto è possibile programmare e modificare una soglia che, una volta raggiunta, fa scattare un'allerta.

■ Bloccaggio

La funzione Bloccaggio consente di bloccare l'uscita in uno stato predefinito.

Priorità: Modo manuale > Forzatura > Bloccaggio > Funzione di base.

Il bloccaggio impedisce ogni azione fino a quando non viene inviato un comando di fine bloccaggio. La durata del bloccaggio può essere temporizzata.

■ Forzatura

La funzione Forzatura consente di forzare un'uscita in uno stato definito. La forzatura è attivata tramite oggetti di formato 1 bit o 2 bit.

Priorità: Modo manuale > Forzatura > Bloccaggio > Funzione di base.

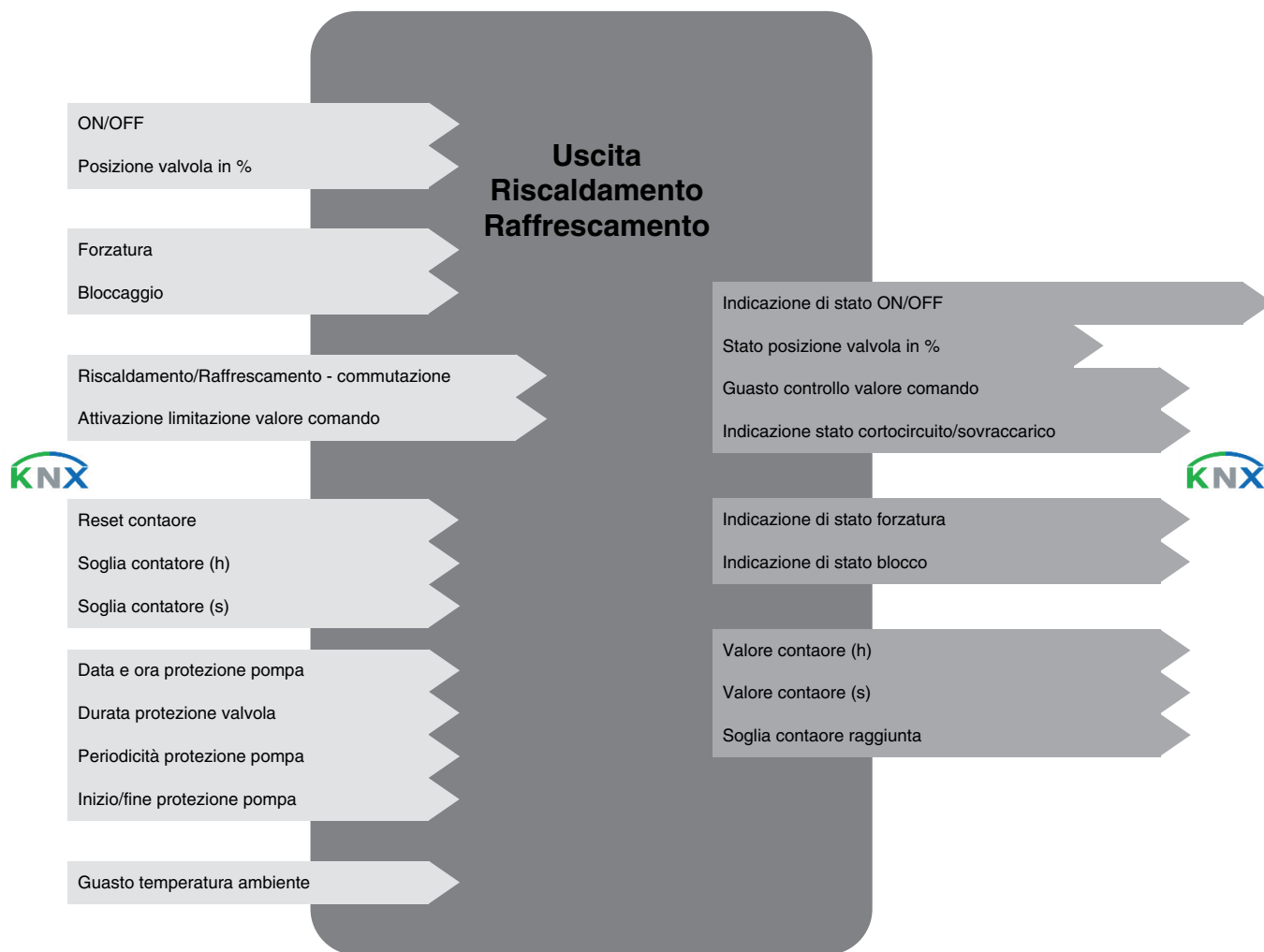
Gli altri comandi saranno riattivabili solo dopo il comando di fine forzatura.

Ogni uscita valvola può essere bloccata in posizione forzata tramite il bus. Per la modalità estate e la modalità inverno è possibile impostare diversi parametri con valori diversi.

■ Cortocircuito / Sovraccarico

Le uscite dispongono di una capacità di potenza limitata. Sono protette contro eventuali sovraccarichi o cortocircuiti. In caso di guasti, l'evento è automaticamente segnalato tramite il bus KNX.

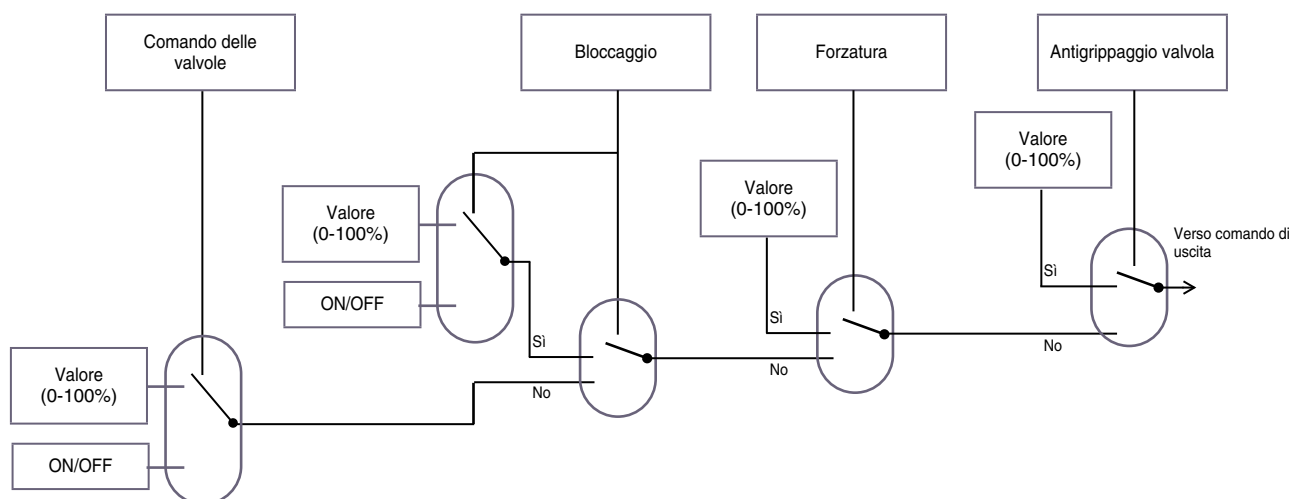
Oggetti di comunicazione



Organizzazione delle modalità di comando

I vari tipi di comandi esistenti per la gestione delle uscite hanno priorità che possono essere più o meno alte. Di seguito l'elenco dei tipi di comandi e del relativo livello di priorità.

Tipo di comando	Livello di priorità
Antigrippaggio valvola	1
Forzatura	2
Bloccaggio	3
Comando delle valvole	4



2.2.3 Termostato

I software applicativi permettono di configurare separatamente ogni regolatore. Le funzioni più importanti sono:

- Regolazione della temperatura ambiente dell'impianto di riscaldamento e di quello di raffrescamento

La funzione Regolazione permette di comandare gli impianti seguenti:

- Riscaldamento.
- Raffrescamento.
- Riscaldamento / raffrescamento.
- Riscaldamento di base e supplementare.
- Raffrescamento di base e supplementare.
- Riscaldamento / raffrescamento di base e supplementare.

Il prodotto dispone di 12 termostati ambiente indipendenti.

Il passaggio da riscaldamento a raffrescamento e viceversa può essere automatico oppure manuale.

La regolazione si basa sulla misurazione della temperatura ambiente. La temperatura rilevata è confrontata con il setpoint definito dall'utente.

I tipi di regolazione disponibili sono i seguenti:

- Regolazione crono proporzionale PI (PWM)
- Controllo PID continuo
- Regolazione tutto o niente

- Selezione di ordine

Il termostato può funzionare nelle modalità seguenti:

- Auto.
- Comfort.
- Ridotto.
- Basso consumo.
- Protezione dal caldo / Antigelo.

La selezione della modalità di funzionamento può provenire da pulsante, forzatura, deroga, temporizzatore, orologio, attivazione di uno scenario.

A ogni modalità di funzionamento è associata un determinato setpoint di temperatura.

- Temporizzatore

La funzione Temporizzatore permette di selezionare un setpoint per il riscaldamento o il raffrescamento di una durata regolabile. La temporizzazione può essere interrotta prima del termine della durata stabilita. La durata della temporizzazione può essere impostata tramite il bus KNX.

Al termine della temporizzazione, torna a essere applicata la modalità di funzionamento precedente.

■ Forzatura

La funzione Forzatura permette di forzare il termostato con un setpoint definito per il riscaldamento o il raffrescamento.

La forzatura è attivata tramite oggetti di formato 1 bit o 2 bit.

Priorità: Modo manuale > Forzatura > Bloccaggio > Funzione di base.

Gli altri comandi saranno riattivabili solo dopo il comando di fine forzatura.

I setpoint utilizzati per la forzatura del termostato sono Antigelo / Protezione dal caldo e Comfort.

■ Controllo automatico

La funzione Automatismo permette di comandare un termostato parallelamente alla funzione Selezione setpoint. Le funzioni hanno tutte lo stesso livello di priorità. L'ultimo comando ricevuto agisce sullo stato del termostato.

Per attivare e disattivare l'automatismo viene utilizzato un oggetto di comando supplementare.

■ Scenario

La funzione Scenario permette di raggruppare un insieme di uscite per metterle in uno stato predefinito parametrizzabile. Lo scenario è attivato tramite oggetto(i) di formato 1 byte. Ogni termostato può essere integrato in 64 scenari diversi.

All'attivazione dello scenario, il termostato può passare a una delle modalità seguenti:

- Auto.
- Comfort.
- Basso consumo.
- Ridotto.
- Antigelo / Protezione dal caldo.

■ Preset

La funzione Preset permette di regolare un insieme di termostati con un setpoint di riscaldamento o di raffrescamento predefinito. Il preset è attivato tramite oggetto(i) di formato 1 bit. Ogni termostato può essere pilotato da 2 oggetti Preset.

■ Bloccaggio

La funzione Bloccaggio permette di bloccare il termostato con un setpoint di riscaldamento o di raffrescamento predefinito.

Priorità: Modo manuale > Forzatura > Bloccaggio > Funzione di base.

Il bloccaggio impedisce ogni azione fino a quando non viene inviato un comando di fine bloccaggio. La durata del bloccaggio può essere temporizzata.

■ Protezione dal caldo / Antigelo

La funzione Protezione permette di proteggere un edificio dai rischi legati alle gelate in inverno o alle temperature troppo alte in estate. La funzione Antigelo è attiva quando è in funzione il riscaldamento, mentre la funzione Protezione dal caldo è attiva quando è in funzione il raffrescamento.

■ Velocità del ventilatore

La funzione Velocità del ventilatore permette di regolare la velocità di ventilazione di un ventilconvettore. La velocità può essere impostata su 6 livelli: velocità crescente da 1 a 6.

■ Funzione Antigrippaggio

Se la valvola non viene azionata per troppo tempo, è possibile che si blocchi. Per evitare che ciò avvenga, il prodotto prevede una funzione antiblocco. A prescindere dalla modalità in corso, se l'uscita non viene attivata per un certo lasso di tempo, essa sarà attivata automaticamente.

Se l'uscita della valvola non è dotata di questo meccanismo, ad attuare la funzione deve essere il termostato.

■ Indicazione stato

Al bus possono essere inviate le seguenti informazioni:

- Modo attuale (Comfort, ...).
- Temperatura ambiente.
- Selezione del tipo d'impianto (riscaldamento, climatizzazione).
- Setpoint temperatura riscaldamento.
- Setpoint temperatura climatizzazione.

■ Contatto magnetici

Il setpoint antigelo / Protezione dal caldo può essere attivato da un contatto magnetico integrato nell'impianto. La modifica di setpoint a livello del termostato avviene in seguito alla ricezione dell'oggetto **Termostato - contatto magnetico**.

Oggetti di comunicazione

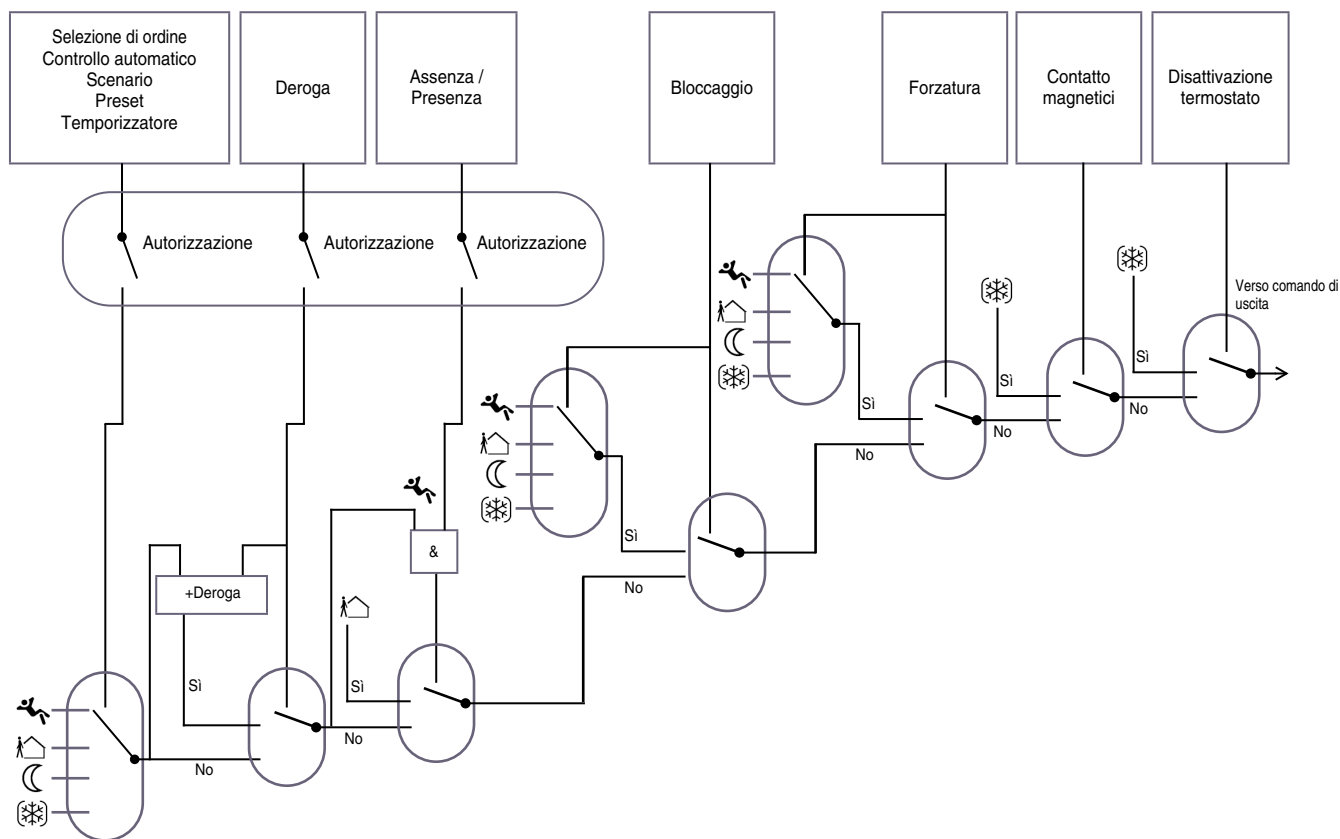


Organizzazione delle modalità di comando

I vari tipi di comandi esistenti per la gestione del riscaldamento o del raffrescamento hanno livelli di priorità più o meno alti.

Di seguito l'elenco dei tipi di comandi e del relativo livello di priorità.

Tipo di comando	Livello di priorità
Disattivazione termostato	1
Contatto magnetici	2
Forzatura	3
Bloccaggio	4
Assenza / Presenza	5
Selezione di ordine Controllo automatico Scenario Preset Temporizzatore	6



Modalità	Simbolo
Comfort	
Basso consumo	
Ridotto	
Antigelo /Protezione dal caldo	

3 Parametri

3.1 Definizione dei parametri generali

3.1.1 Generale

La seguente finestra delle impostazioni permette di settare le impostazioni generali relative al prodotto.

3.1.1.1 Regolazione delle uscite

Numero di uscite utilizzate	6 uscite
Configurazione impostazioni uscite	<input type="radio"/> Configurazione identica per tutte le uscite <input checked="" type="radio"/> Configurazione individuale
Numero di termostati utilizzati	12 termostati
Modo manuale	Attivo
Indicazione stato	<input type="radio"/> Inattivo <input checked="" type="radio"/> Attivo
Blocco logico 1	<input checked="" type="radio"/> Inattivo <input type="radio"/> Attivo
Blocco logico 2	<input checked="" type="radio"/> Inattivo <input type="radio"/> Attivo
Commutazione modalità estate/inverno	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sì
Modalità service	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sì
Oggetto diagnostica prodotto	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sì
Oggetto spegnimento dispositivo LED	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sì
Ritardo richiesta data e ora all'inizializzazione	20 min
Oggetti data e ora	<input checked="" type="radio"/> 1 oggetto (8 byte) <input type="radio"/> 2 oggetti (3 byte + 3 byte)
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>i Oggetti ripristino param. ETS: scenari, durata timer, selezione valore impostato timer, valori impostati, soglia contaore, protezione valvola/pompa e date inverno/estate</p> </div>	
Reset parametri ETS	<input type="checkbox"/>
Oggetto recupero dei parametri ETS	<input checked="" type="radio"/> Inattivo <input type="radio"/> Attivo
Oggetto accensione riscaldamento	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Sì
Polarità	<input checked="" type="radio"/> 1 = Riscaldamento acceso , 0 = Riscaldamento... <input type="radio"/> 1 = Riscaldamento spento , 0 = Riscaldamento...
Ritardo invio oggetti dopo il ritorno del bus	00:00:25 hh:mm:ss

Parametro	Descrizione	Valore
Numero di uscite utilizzate	Questo parametro permette di configurare il numero di uscite che è possibile utilizzare. Il prodotto dispone di 6 uscite che funzionano in maniera indipendente e che permettono di gestire 6 zone di riscaldamento.	1 uscita 2-Uscite 3-Uscite 4-Uscite 5-Uscite 6-Uscite*

Parametro	Descrizione	Valore
Configurazione impostazioni uscite	<p>Le uscite possono essere attribuite agli stessi parametri e quindi essere impostate allo stesso modo.</p> <p>Questo parametro definisce:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se tutte le uscite devono essere configurate con gli stessi parametri; in tal caso i parametri visibili sono automaticamente utilizzati per tutte le uscite. Per ogni uscita sono disponibili solo gli oggetti di comunicazione. Questa regolazione deve essere selezionata, ad esempio, quando tutti i servomotori devono comportarsi allo stesso modo e devono essere comandati solo da diversi indirizzi di gruppo. - Se tutte le uscite devono essere configurate separatamente, ogni uscita dispone di una propria scheda parametri. 	<p>Configurazione identica per tutte le uscite</p> <p>Configurazione individuale*</p>

Parametro	Descrizione	Valore
Numero di termostati utilizzati**	Questo parametro permette di configurare il numero di regolatori interni da utilizzare. Il prodotto dispone di 12 termostati ambiente con funzionamento indipendente che permettono di regolare la temperatura di un massimo di 12 aree.	Nessun termostato 1 termostato 2 termostati 3 termostati 4 termostati 5 termostati 6 termostati 7 termostati 8 termostati 9 termostati 10 termostati 11 termostati 12 termostati*

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

3.1.1.2 Attivazione del modo manuale

Parametro	Descrizione	Valore
Modo manuale	<p>Il passaggio al modo manuale non è possibile.</p> <p>Il passaggio al modo manuale è possibile senza limiti di durata.</p> <p>Il modo manuale può essere attivato per una durata impostabile tramite ETS.</p> <p>Al termine della temporizzazione il modo manuale non è più attivo.</p>	<p>Inattivo</p> <p>Attivo*</p> <p>Temporizzato</p>

Per la configurazione fare riferimento al capitolo: [Modo manuale](#).

3.1.1.3 Attivazione dell'indicazione di stato

Parametro	Descrizione	Valore
Indicazione stato	<p>La scheda contenente i parametri associati all'indicazione stato è nascosta.</p> <p>La scheda contenente i parametri associati all'indicazione stato è visualizzata.</p>	<p>Inattivo</p> <p>Attivo*</p>

Per la configurazione fare riferimento al capitolo: [Stato uscite valvole](#).

3.1.1.4 Attivazione blocchi logici

Parametro	Descrizione	Valore
Blocco logico 1	<p>Gli oggetti e la scheda relativi ai parametri associati al blocco logico 1 sono nascosti.</p> <p>Gli oggetti e la scheda relativi ai parametri associati al blocco logico 1 sono visualizzati.</p>	<p>Inattivo*</p> <p>Attivo</p>

Per la configurazione fare riferimento al capitolo: [Blocco logico](#).

N.B.: I parametri e gli oggetti per il blocco 2 sono gli stessi ; Solo i termini sono diversi.

Per il blocco logico 1

Oggetti di comunicazione: **1372 - Blocco logico 1 - Ingresso 1** (1 Bit - 1.002 DPT_Boot)
1376 - Blocco logico 1 - Risultato logico (1 Bit - 1.002 DPT_Boot)

Per il blocco logico 2

Oggetti di comunicazione: **1378 - Blocco logico 2 - Ingresso 1** (1 Bit - 1.002 DPT_Boot)
1382 - Blocco logico 2 - Risultato logico (1 Bit - 1.002 DPT_Boot)

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

3.1.1.5 Modalità estate/inverno

Commutazione modalità estate/inverno No Sì

Modalità di commutazione estate/inverno Via data Via oggetto

i Attiva parametro "Ripristino valore param. ETS" nella scheda Generale/Generale per dare in modo che il valore impostato sia preso in considerazione al prossimo download.

Data di commutazione inverno/estate ▾
 ▾

Data di commutazione estate/inverno ▾
 ▾

Modalità estate/inverno dopo il download ▾

Parametro	Descrizione	Valore
Commutazione modalità estate/inverno	A seconda della stagione, per una singola uscita è possibile impostare valori diversi. Gli oggetti e i relativi parametri sono nascosti. Gli oggetti e i relativi parametri sono visualizzati.	No* Sì

Parametro	Descrizione	Valore
Modalità di commutazione estate/inverno	Questo parametro definisce la modalità di commutazione estate/inverno. La commutazione estate/inverno si basa sulla data in cui si passa dall'ora legale a quella solare e sulla data in cui si passa dall'ora solare a quella legale. Le due date sono inviate tramite 2 oggetti di comunicazione. La commutazione estate/inverno avviene tramite un oggetto di comunicazione a 1 bit che indica l'ora legale o l'ora solare.	Via data* Via oggetto

■ Commutazione estate/inverno via data

Parametro	Descrizione	Valore
Data di commutazione inverno/estate	Questo parametro definisce la data di commutazione da inverno a estate: - Inserendo un mese dell'anno. - Inserendo un giorno del mese.	Gennaio ... Aprile* ... Dicembre 1 ... 14* ... 31
Data di commutazione estate/inverno	Questo parametro definisce la data di commutazione da estate a inverno: - Inserendo un mese dell'anno. - Inserendo un giorno del mese.	Gennaio ... Ottobre* ... Dicembre 1 ... 14* ... 31

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Sì** e il parametro **Modalità di commutazione estate/inverno** ha come valore **Via data**.*

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

Le date possono essere modificate anche tramite i seguenti oggetti:

Oggetti di comunicazione: **164 - Generale - Data di commutazione estate/inverno** (3 - Byte - 11.01 DPT_Date)

165 - Generale - Data di commutazione inverno/estate (3 - Byte - 11.01 DPT_Date)

■ Commutazione estate/inverno via oggetto

Per questa modalità non vengono visualizzati altri parametri. A essere visualizzato è solo l'oggetto seguente.

Oggetto di comunicazione: **163 - Generale - Commutazione modalità estate/inverno** (1 - Bit - 1.001 DPT_Switch)

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	L'oggetto Commutazione modalità estate/inverno riceve: 0 = è attivata la modalità inverno. 1 = è attivata la modalità estate. 0 = è attivata la modalità estate. 1 = è attivata la modalità inverno.	1 = Estate, 0 = Inverno* 1 = Inverno, 0 = Estate

Parametro	Descrizione	Valore
Modalità estate/inverno dopo il download	La modalità estate o la modalità inverno è salvata nel dispositivo e viene ripristinata in seguito alla sua reinizializzazione (ripristino bus o rete di alimentazione). Questo parametro definisce la modalità di funzionamento attiva in seguito al download tramite ETS. In seguito al download ETS il prodotto attiva la modalità estate. Il valore salvato nel dispositivo viene sovrascritto. In seguito al download ETS il prodotto attiva la modalità inverno. Il valore salvato nel dispositivo viene sovrascritto. Il prodotto attiva l'ultima modalità di funzionamento salvata.	Estate Inverno Nessun cambiamento*

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

3.1.1.6 Modalità service

Per necessità di installazione o manutenzione, le uscite possono essere bloccate in uno stato predefinito. Se la modalità service è attiva, le uscite interessate sono in posizione completamente chiusa o completamente aperta e tutti gli altri comandi sono bloccati.

Modalità service	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Sì
Polarità	<input checked="" type="radio"/> 1 = Modalità service attivata, 0 = Modalità serv... <input type="radio"/> 1 = Modalità service non attivata, 0 = Modalità...
Emissione	Su cambiamento di stato ▼
Comportamento dopo modalità service	
Sortie 1	Stato teorico senza modalità service ▼
Sortie 2	Stato teorico senza modalità service ▼
Sortie 3	Stato teorico senza modalità service ▼
Sortie 4	Stato teorico senza modalità service ▼
Sortie 5	Stato teorico senza modalità service ▼
Sortie 6	Stato teorico senza modalità service ▼

Parametro	Descrizione	Valore
Modalità service	L'oggetto Modalità service e tutti i parametri legati alla funzione sono: Nascosti. La forzatura non è disponibile. Nessuna uscita può essere attribuita alla modalità service in ETS. Mostrati. La forzatura è autorizzata. Le uscite possono essere attribuite alla modalità service in ETS.	Inattivo* Attivo

Il dispositivo reagisce ai telegrammi ricevuti tramite l'oggetto **Modalità service** come da tabella seguente:

Telegramma ricevuto dall'oggetto Modalità service			Comportamento dell'uscita
Valore esadecimale	Valore binario		
	Bit1 (MSB)	Bit0 (LSB)	
00	0	0	Modalità service disattivata
01	0	1	Modalità service disattivata
02	1	0	Modalità service attivata, valvole chiuse
03	1	1	Modalità service attivata, valvole aperte

Il bit 1 del telegramma attiva la modalità service con il valore 1. Le uscite delle valvole interessate sono quindi bloccate nello stato predefinito dal bit 0 (0 = chiuso e 1 = aperto). Il valore 0 nel bit 1 disattiva nuovamente la modalità service.

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

Oggetti di comunicazione: **164 - Generale - Modalità service** (2 Bit - 2.001 DPT_Switch_Control)
165 - Generale - Indicazione stato modalità service (1 Bit - 1.002 DPT_Bool)

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	L'oggetto Indicazione stato modalità service è inviato al bus: In seguito a ogni cambiamento. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia in seguito a ogni cambiamento sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.	Su cambiamento di stato* Periodicamente Su cambiamento di stato e periodico

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che trascorre tra due invii dell'oggetto Indicazione stato modalità service .	00:00:01 ... 00:10:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore: **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	L'oggetto Indicazione stato modalità service emette: 1 quando la modalità service è attivata. 0 quando la modalità service è disattivata. 1 quando la modalità service è disattivata. 0 quando la modalità service è attivata.	1 = Modalità service attivata, 0 = Modalità service non attivato* 1 = Modalità service non attivata, 0 = Modalità service attivata

■ Comportamento dopo modalità service

Parametro	Descrizione	Valore
Uscita X	Questo parametro definisce il comportamento da seguire al termine della modalità service. Lo stato delle uscite rimane invariato. Tutte le valvole delle uscite si chiudono. Tutte le valvole delle uscite si aprono. Le valvole si pongono nella posizione che avrebbero qualora la modalità service non fosse mai stata attivata.	Nessun cambiamento Chiuso Aperto Stato teorico senza modalità service*

X = 1 ... 6

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Modalità service** ha come valore: **Attivo**.*

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

3.1.1.7 Diagnostica

La funzione **Diagnostica** permette di segnalare lo stato di funzionamento del dispositivo tramite il bus KNX. Tale informazione viene inviata periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.

A seconda del dispositivo e dell'applicazione in uso, l'oggetto **Diagnostica** permette di segnalare i guasti attivi. Tale oggetto consente inoltre di inviare la posizione del commutatore posto sulla parte anteriore del dispositivo e il numero dell'uscita interessata dal o dai guasti.

L'oggetto **Diagnostica** è un oggetto 6 byte composto come indicato di seguito:

Numero byte	6 (MSB)	5	4	3	2	1 (LSB)
Uso	Posizione commutatore	Tipo di applicazione	Numero uscita	Codici errore		

Dettagli byte:

- **Byte da 1 a 4:** Corrisponde ai codici errore.

MSB

LSB

b31	b30	b29	b28	b27	b26	b25	b24	b23	b22	b21	b20	b19	b18	b17	b16	b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
X	X	29	X	X	X	25	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	11	X	X	8	X	X	X	X	X	X	X	X

N°	Guasti
29	Sovraintensità dell'uscita interessata: La corrente di uscita che attraversa il contatto di uscita è eccessivamente elevata.
25	Guasto alimentazione: Il dispositivo non è più alimentato a 24 o 230V~.
12	Guasto termostato: Il collegamento tra il termostato e l'uscita della valvola è stato interrotto.
11	Distacco: Il dispositivo ha rilevato un sovraccarico o un cortocircuito in un gruppo di uscite (1-3 o 4-6). Il bit segnala il distacco sulla via in modo da individuare l'uscita interessata.
8	Numero di riavvii anomalo: Questo bit consente di segnalare eventuali riavvii in successione o un eventuale riavvio in seguito all'attivazione del watchdog. In termini funzionali tale riavvio può non essere visibile per l'utente finale.

N.B.: L'uso dei bit di guasto dipende dal tipo di dispositivo utilizzato (Uscita tutto-niente, variatore, tapparelle/veneziane, ecc.). Alcuni sono comuni a tutti i dispositivi, mentre altri sono specifici all'applicazione.

Byte 5: Corrisponde al tipo di applicazione utilizzata e al numero dell'uscita interessata dall'errore.

MSB

LSB

b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
Tipo di applicazione			Numero uscita				
0 = Indefinito			0 = Guasto dispositivo				
1 = Uscita tutto-niente			1 = Uscita 1				
2 = Tapparelle/veneziane			2 = Uscita 2				
3 = Variatore						
4 = Uscita ON/OFF con misurazione della corrente							
5 = Riscaldamento							
			Y = Uscita Y				

N.B.: Y rappresenta il numero di uscite massimo.

Byte 6: Posizione commutatore.

MSB LSB

b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
X	X	X	X	X	X	X	1

1: 0 = Modo automatico / 1 = Modo manuale

N.B.: I bit contrassegnati con x non sono utilizzati.

Oggetto diagnostica prodotto No Sì

Emissione

Periodo di emissione hh:mm:ss

Parametro	Descrizione	Valore
Oggetto diagnostica prodotto	L'oggetto Diagnostica e la scheda dei parametri a esso associati sono nascosti.	No*
	L'oggetto Diagnostica e la scheda dei parametri a esso associati sono visualizzati.	Sì

Oggetto di comunicazione: **1391 - Generale - Diagnostica** (6 Byte - 219.001 DPT Alarm info)

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	L'oggetto Diagnostica è inviato al bus: In seguito a ogni cambiamento. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia in seguito a ogni cambiamento sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.	Su cambiamento di stato* Periodicamente Su cambiamento di stato e periodico

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro dell'oggetto Diagnostica .	00:00:01 ... 00:30:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore: **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

3.1.1.8 Indicazione tramite LED

Parametro	Descrizione	Valore
Oggetto spegnimento dispositivo LED	L'oggetto Spegnimento LED dispositivo è nascosto.	Inattivo*
	L'oggetto Spegnimento LED dispositivo è visualizzato.	Attivo

La presente funzione viene utilizzata per ridurre il consumo di energia complessivo del dispositivo. La funzione consente di spegnere i LED presenti sulla parte anteriore del dispositivo.

Oggetto di comunicazione: **1391 - Generale - Spegnimento dispositivo LED (1 Bit - 1.001 DPT_Switch)**

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	L'oggetto Spegnimento LED dispositivo riceve: 0 = Indicazione LED attivata. 1 = Indicazione LED disattivata. 0 = Indicazione LED disattivata. 1 = Indicazione LED attivata.	0 = Indicazione di stato, 1 = Sempre OFF 0 = Sempre OFF, 1 = Indicazione di stato*

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Oggetto spegnimento LED dispositivo** ha come valore: **Attivo**.*

3.1.1.9 Formato data e ora

Parametro	Descrizione	Valore
Ritardo richiesta data e ora all'inizializzazione	Questo parametro determina l'intervallo di tempo dopo il quale una viene inviata una richiesta di data e ora se tali informazioni non sono state ricevute prima.	0 ... 20* ... 255 min

Oggetto di comunicazione: **1391 - Generale - Data e ora della richiesta (1 - Bit - 1.017 DPT_Trigger)**

Parametro	Descrizione	Valore
Oggetti data e ora	Questo parametro definisce il formato dell'oggetto Data e ora .	
	L'oggetto Data e ora è definito tramite un oggetto da 8 byte.	1 oggetto (8 byte)*
	L'oggetto Data e ora è definito tramite 2 oggetti di 3 byte ciascuno.	2 Oggetti (3 byte + 3 byte)

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

- 1 oggetto (8 byte)

Oggetto di comunicazione: **1385 - Generale - Data e ora** (8 - Byte - 19.001 DPT_DateTime)

- 2 Oggetti (3 byte + 3 byte)

Oggetti di comunicazione: **1383 - Generale - Data** (3 - Byte - 11.01 DPT_Date)

1384 - Generale - Orario (3 - Byte - 10.01 DPT_TimeOfDay)

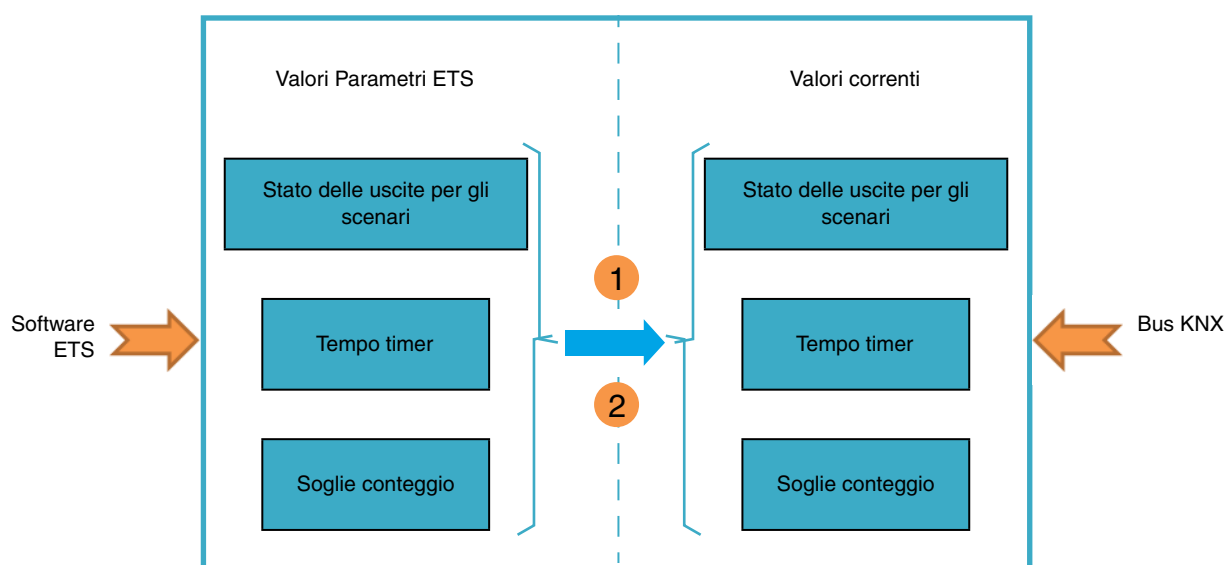
3.1.1.10 Reset parametri ETS

Nel dispositivo sono presenti 2 tipi di parametri:

- Parametri modificabili solo tramite ETS.
- Parametri modificabili sia tramite ETS che tramite il bus KNX.

Per i parametri modificabili sia tramite ETS che tramite il bus KNX nella memoria del dispositivo sono immagazzinati 2 diversi valori: Il valore corrispondente al parametro ETS e il valore corrente utilizzato.

Memoria del dispositivo



- 1 Ricezione del valore 1 da parte dell'oggetto Reset parametri ETS:** Sostituzione dei valori correnti con i valori ETS.
- 2 Download dell'applicazione ETS:** Sostituzione dei valori correnti con i valori ETS al momento del download.

Parametro	Descrizione	Valore
Oggetto recupero dei parametri ETS (scenari, timer, soglie)	L'oggetto Reset parametri ETS è nascosto. L'oggetto Reset parametri ETS è visualizzato. Se l'oggetto riceve il valore 1, vengono ripristinati i valori dei parametri*** inviati in occasione dell'ultimo download.	Inattivo* Attivo

*** Stato dell'uscita per lo scenario X, Temporizzatore, Soglia contatore, Antigrippaggio pompa e valvole, Data passaggio estate/inverno, Valore impostato.

Oggetto di comunicazione: **1389 - Generale - Reset parametri ETS (1 Bit - 1.015 DPT_Reset)**

3.1.1.11 Accensione riscaldamento

Questa funzione permette di comandare l'attivazione o la disattivazione di tutte le uscite delle valvole contemporaneamente tramite il bus KNX.

Oggetto di comunicazione: **182 - Generale - Accensione riscaldamento (1 Bit - 1.001 DPT_Switch)**

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	L'oggetto Accensione riscaldamento riceve: 1 = Tutte le uscite e le valvole sono attivate. Le uscite funzionano normalmente. 0 = Tutte le uscite e le valvole sono disattivate. Il valore delle uscite passa a 0%. 1 =Tutte le uscite e le valvole sono disattivate. Il valore delle uscite passa a 0%. 0 = Tutte le uscite e le valvole sono attivate. Le uscite funzionano normalmente.	1 = Riscaldamento acceso, 0 = Riscaldamento spento* 1 = Riscaldamento spento, 0 = Riscaldamento acceso

3.1.1.12 Ritardo invio oggetti dopo il ritorno del bus

Per non sovraccaricare il bus KNX quando il sistema viene riavviato, è possibile ritardare l'emissione degli oggetti di comunicazione.

Parametro	Descrizione	Valore
Ritardo invio oggetti dopo il ritorno del bus	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo dopo cui i valori degli oggetti devono essere inviati al ripristino del bus KNX.	00:00:01 ... 00:00:25* ... 12:00:00 (hh:mm:ss)

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

3.1.2 Valvole / Pompe

Indicazione stato guasto tensione	
Oggetto guasto tensione di alimentazione valvole	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sì
<hr/>	
Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico	
Oggetto reset cortocircuito/sovraccarico	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sì
<hr/>	
Richiesta riscaldamento	
Richiesta riscaldamento	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Sì
Polarità	<input checked="" type="radio"/> 1 = Richiesta riscaldamento, 0 = Nessuna richie... <input type="radio"/> 1 = Nessuna richiesta riscaldamento, 0 = Richie...
Emissione	Su cambiamento di stato e periodico ▾
Periodo di emissione	00:10:00 hh:mm:ss
Soglia invio richiesta riscaldamento	1 %
Isteresi invio richiesta riscaldamento	1 %
i Riscaldamento attivo se valore comando > soglia + isteresi Riscaldamento non attivo se valore comando <= soglia	
Ritardo di attivazione della richiesta riscaldamento	00:05:00 hh:mm:ss
Ritardo di disattivazione della richiesta riscaldamento	00:00:00 hh:mm:ss
Richiesta riscaldamento esterna	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sì
<hr/>	
Valore comando maggiore	
Valore comando maggiore	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sì
<hr/>	
Comando pompa	
Comando pompa	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Sì
Polarità	<input checked="" type="radio"/> 1 = Pompa ON, 0 = Pompa OFF <input type="radio"/> 1 = Pompa OFF, 0 = Pompa ON
Emissione	Su cambiamento di stato e periodico ▾
Periodo di emissione	00:10:00 hh:mm:ss
Soglia invio comando pompa	1 %
Isteresi invio richiesta riscaldamento	1 %
i Pompa attiva se valore comando > soglia + isteresi Pompa non attiva se valore comando <= soglia	
Ritardo attivazione pompa	00:05:00 hh:mm:ss
Ritardo disattivazione pompa	00:00:00 hh:mm:ss
Comando pompa esterno	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sì
<hr/>	
Protezione pompa	
Protezione pompa	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Sì

3.1.2.1 Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico

Indicazione stato guasto tensione

Oggetto guasto tensione di alimentazione valvole No Sì

Polarità 1 = Guasto, 0 = Nessun guasto
 1 = Nessun guasto, 0 = Guasto

Emissione Su cambiamento di stato e periodico

Periodo di emissione hh:mm:ss

Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico

Oggetto reset cortocircuito/sovraccarico No Sì

Parametro	Descrizione	Valore
Oggetto guasto tensione di alimentazione valvole	<p>Il prodotto controlla la tensione di alimentazione a livello delle valvole. In caso di guasto, è possibile inviare un telegramma di notifica.</p> <p>L'indicazione di eventuali problemi relativi alla tensione di servizio delle valvole è disattivata. L'oggetto Guasto tensione di alimentazione valvole è nascosto.</p> <p>L'indicazione di eventuali problemi relativi alla tensione di servizio delle valvole è attivata. L'oggetto Guasto tensione di alimentazione valvole è mostrato.</p>	<p>No*</p> <p>Sì</p>

Oggetto di comunicazione: [166 - Generale - Guasto tensione di alimentazione valvole \(1 Bit - 1.005 DPT_Alarm\)](#)

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	<p>L'oggetto Guasto tensione di alimentazione valvole invia:</p> <p>1 = Problema tensione di alimentazione valvole. 0 = Tensione di alimentazione valvole OK.</p> <p>1 = Tensione di alimentazione valvole OK. 0 = Problema tensione di alimentazione valvole.</p>	<p>1 = Guasto, 0 = Nessun guasto*</p> <p>1 = Nessun guasto, 0 = Guasto</p>

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Oggetto guasto tensione di alimentazione valvole** ha come valore **Sì***

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	<p>L'oggetto Guasto tensione di alimentazione valvole è inviato al bus:</p> <p>In seguito a ogni cambiamento.</p> <p>Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.</p> <p>Sia in seguito a ogni cambiamento sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.</p>	<p>Su cambiamento di stato</p> <p>Periodicamente</p> <p>Su cambiamento di stato e periodico*</p>

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Oggetto guasto tensione di alimentazione valvole** ha come valore **Sì** .*

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro dell'oggetto Guasto tensione di alimentazione valvole .	00:00:01 ... 00:10:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore : **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico** .*

Il prodotto è in grado di rilevare un sovraccarico o un cortocircuito a livello delle uscite. Le uscite in cortocircuito o in sovraccarico sono individuate e disattivate. Un messaggio di cortocircuito o di sovraccarico può essere inviato al bus KNX.

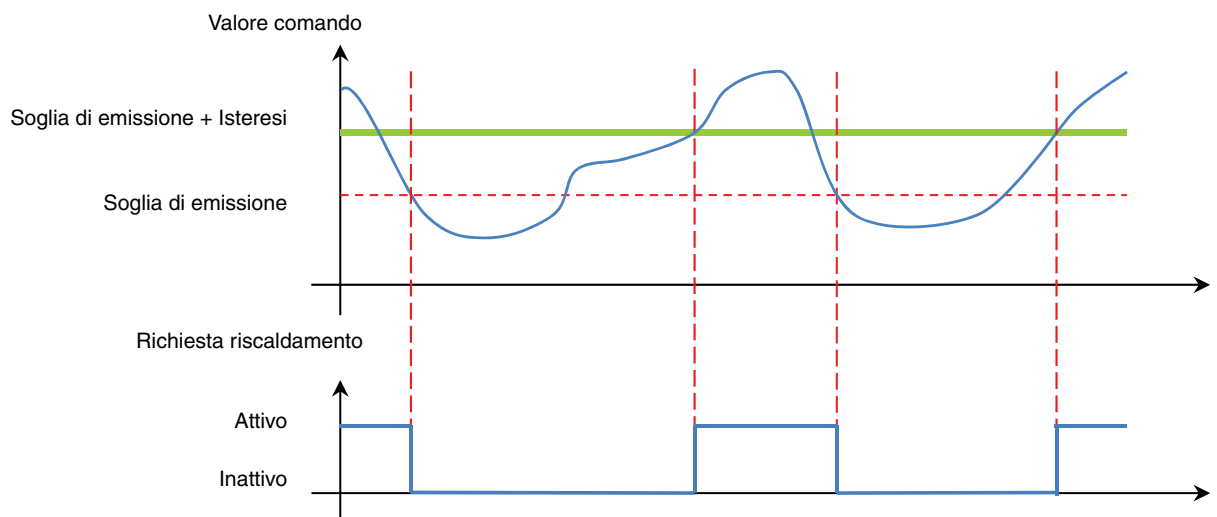
Parametro	Descrizione	Valore
Oggetto guasto tensione di alimentazione valvole	<p>Questo parametro definisce se è possibile resettare tutti i messaggi di cortocircuito e sovraccarico per l'insieme delle uscite.</p> <p>L'oggetto Reset cortocircuito/sovraccarico è nascosto.</p> <p>L'oggetto Reset cortocircuito/sovraccarico è mostrato.</p>	<p>No*</p> <p>Sì</p>

Oggetto di comunicazione: [167 - Generale - Reset cortocircuito/sovraccarico \(1 Bit - 1.002 DPT_Boolean\)](#)

N.B.: I messaggi di cortocircuito/sovraccarico possono essere resettati tramite tale oggetto solo se il tempo di attesa e la durata del ciclo di test delle uscite interessate sono giunti al termine.

3.1.2.2 Richiesta riscaldamento

Il prodotto può valutare autonomamente i parametri delle relative uscite e inviare una richiesta riscaldamento generale in base a un valore limite di sorveglianza. Così facendo, mediante commutazione ON/OFF, è possibile eseguire un comando di riscaldamento nelle caldaie dotate di ingressi adeguati.



La richiesta riscaldamento è segnalata dal prodotto solo se uno dei valori impostati per le uscite interessate supera uno dei valori limite definiti sommato all'isteresi. L'annullamento di un messaggio di richiesta riscaldamento avviene non appena il valore passa sotto il valore limite.

Richiesta riscaldamento

Richiesta riscaldamento No Sì

Polarità 1 = Richiesta riscaldamento, 0 = Nessuna richie...
 1 = Nessuna richiesta riscaldamento, 0 = Richie...

Emissione Su cambiamento di stato e periodico

Periodo di emissione hh:mm:ss

Soglia invio richiesta riscaldamento %

Isteresi invio richiesta riscaldamento %

i Riscaldamento attivo se valore comando > soglia + isteresi
Riscaldamento non attivo se valore comando <= soglia

Ritardo di attivazione della richiesta riscaldamento hh:mm:ss

Ritardo di disattivazione della richiesta riscaldamento hh:mm:ss

Richiesta riscaldamento esterna No Sì

Parametro	Descrizione	Valore
Richiesta riscaldamento	Il comando di riscaldamento è disattivato. L'oggetto Richiesta riscaldamento è nascosto.	No
	Il comando di riscaldamento è attivato. L'oggetto Richiesta riscaldamento è mostrato.	Si*

Oggetto di comunicazione: **168 - Generale - Richiesta riscaldamento (1 Bit - 1.002 DPT_Boolean)**

N.B.: Le uscite devono essere attribuite individualmente al comando di richiesta riscaldamento a livello del menu di impostazione delle uscite (uscita x – Selezione funzioni), in modo tale da essere prese in considerazione nella valutazione del fabbisogno.

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	L'oggetto Richiesta riscaldamento è inviato al bus: In seguito a ogni cambiamento. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia in seguito a ogni cambiamento sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.	Su cambiamento di stato Periodicamente Su cambiamento di stato e periodico*

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Richiesta riscaldamento** ha come valore **Si**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro dell'oggetto Richiesta riscaldamento .	00:00:01 ... 00:10:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore : **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	L'oggetto Richiesta riscaldamento emette: 1 = È emessa una richiesta di riscaldamento. 0 = Non è necessaria nessuna richiesta di riscaldamento. 1 = Non è necessaria nessuna richiesta di riscaldamento 0 = È emessa una richiesta di riscaldamento.	1 = Richiesta riscaldamento, 0 = Nessuna richiesta riscaldamento* 1 = Nessuna richiesta riscaldamento, 0 = Richiesta riscaldamento

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Richiesta riscaldamento** ha come valore **Si**.*

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

Parametro	Descrizione	Valore
Soglia invio richiesta riscaldamento (0-100%)	Questo parametro definisce la soglia di emissione della richiesta di riscaldamento.	0* ... 100

Parametro	Descrizione	Valore
Isteresi di emissione della richiesta di riscaldamento (1-20%)	Questo parametro definisce l'isteresi della soglia di emissione della richiesta di riscaldamento. La richiesta di riscaldamento è attiva solo quando il valore supera la soglia sommata all'isteresi.	1* ... 20

Parametro	Descrizione	Valore
Ritardo di attivazione della richiesta riscaldamento	Questo parametro definisce dopo quanto tempo il telegramma con la richiesta di riscaldamento è inviato al bus KNX.	00:00:00 ... 00:05:00* ... 12:00:00 (hh:mm:ss)

Parametro	Descrizione	Valore
Ritardo di disattivazione della richiesta riscaldamento	Questo parametro definisce dopo quanto tempo l'annullamento della richiesta di riscaldamento è inviato al bus KNX.	00:00:00* ... 12:00:00 (hh:mm:ss)

Parametro	Descrizione	Valore
Richiesta riscaldamento esterna	<p>Il prodotto è in grado di valutare una richiesta di riscaldamento esterna proveniente ad esempio da un altro attuatore riscaldamento. Collega logicamente con la funzione O il telegramma esterno e lo stato interno del proprio fabbisogno di calore. Trasmette il risultato dell'operazione tramite l'oggetto Richiesta riscaldamento.</p> <p>L'oggetto Richiesta riscaldamento esterna è nascosto.</p> <p>L'oggetto Richiesta riscaldamento esterna è mostrato.</p>	<p>Inattivo*</p> <p>Attivo</p>

Oggetto di comunicazione: **169 - Generale - Richiesta riscaldamento esterna** (1 Bit - 1.002 DPT_Boolean)

3.1.2.3 Valore comando maggiore

Valutando il valore di comando maggiore nell'impianto di riscaldamento o raffrescamento, il prodotto permette di influenzare il consumo di energia del palazzo o della casa.

Le informazioni sui valori di comando maggiore possono essere messe a disposizione dell'impianto di riscaldamento o di raffrescamento, ad esempio, per determinare la temperatura di partenza ottimale.

Se la funzione è attivata, il prodotto valuta tutti i valori di comando attivi delle uscite delle valvole e trasmette il maggior valore di comando ricevuto all'esterno.

Valore comando maggiore

Valore comando maggiore No Sì

i Sono presi in considerazione solo i valori di comando continui

Emissione Su cambiamento di stato e periodico ▼

Emissione valore per variazioni di %

Periodo di emissione hh:mm:ss

Valore comando maggiore esterno No Sì

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando maggiore	La valutazione del valore di comando maggiore è disattivata. L'oggetto Valore comando maggiore è nascosto.	No*
	La valutazione del valore di comando maggiore è attivata. L'oggetto Valore comando maggiore è mostrato.	Sì

Oggetto di comunicazione: **170 - Generale - Valore comando maggiore (8 Bit - 5.001 DPT_Percentage)**

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	L'oggetto Valore comando maggiore è inviato al bus. In seguito a ogni cambiamento. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia in seguito a ogni cambiamento sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.	Su cambiamento di stato Periodicamente Su cambiamento di stato e periodico*

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione valore per variazioni di	Questo parametro determina il valore di variazione oltre il quale l'oggetto Valore comando maggiore è emesso.	1 ... 3* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore : **Su cambiamento di stato** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro dell'oggetto Valore comando maggiore .	00:00:01 ... 00:10:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

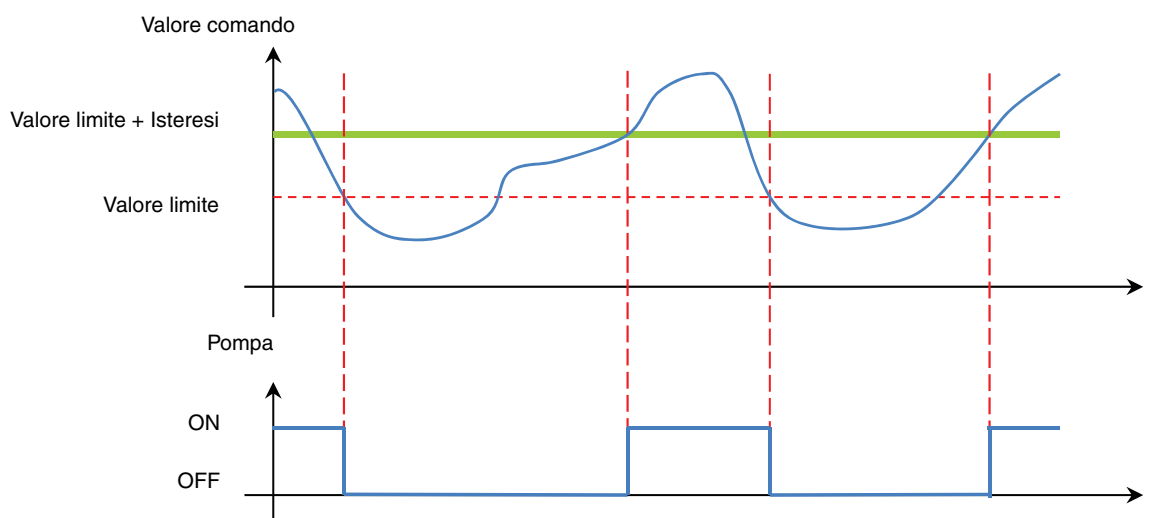
*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore : **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando maggiore esterno	Il prodotto è in grado di valutare un valore di comando massimo esterno ad esempio di un altro attuatore riscaldamento. Controlla il telegramma esterno in base ai propri parametri attivi. trasmette il risultato dell'operazione tramite l'oggetto Valore comando maggiore . L'oggetto Valore comando maggiore esterno è nascosto. L'oggetto Valore comando maggiore esterno è mostrato.	No* Sì

Oggetto di comunicazione: **171 - Generale - Valore comando maggiore esterno (8 Bit - 5.001 DPT_Percentage)**

3.1.2.4 Comando pompa

Grazie a una commutazione ON/OFF il prodotto permette di comandare una pompa di circolazione di un impianto di riscaldamento o raffreddamento. Il comando è effettuato tramite l'oggetto **Pompa ON/OFF**.



Questo oggetto permette di inviare un comando pompa del dispositivo al bus KNX per pilotare direttamente una pompa di circolazione di un impianto di riscaldamento o di raffreddamento. La pompa è attivata dal prodotto solo se uno dei valori impostati per le uscite interessate supera uno dei valori soglia definiti, sommati all'isteresi. La pompa è disattivata non appena il valore torna al di sotto del valore soglia.

Comando pompa

Comando pompa No Sì

Polarità 1 = Pompa ON, 0 = Pompa OFF
 1 = Pompa OFF, 0 = Pompa ON

Emissione Su cambiamento di stato e periodico

Periodo di emissione hh:mm:ss

Soglia invio comando pompa %

Isteresi invio richiesta riscaldamento %

i Pompa attiva se valore comando > soglia + isteresi
 Pompa non attiva se valore comando <= soglia

Ritardo attivazione pompa hh:mm:ss

Ritardo disattivazione pompa hh:mm:ss

Comando pompa esterno No Sì

Parametro	Descrizione	Valore
Comando pompa	Il comando pompa è disattivato. L'oggetto Pompa ON/OFF è nascosto.	No*
	Il comando pompa è attivato. L'oggetto Pompa ON/OFF è mostrato.	Sì

Oggetto di comunicazione: **174 - Generale - Pompa ON/OFF (1 Bit - 1.001 DPT_Switch)**

N.B.: Le uscite devono essere attribuite individualmente al comando pompa a livello del menu di impostazione delle uscite (uscita x – Selezione funzioni), in modo tale da essere prese in considerazione nel comando.

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	L'oggetto Pompa ON/OFF è inviato al bus. In seguito a ogni cambiamento. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia in seguito a ogni cambiamento sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.	Su cambiamento di stato Periodicamente Su cambiamento di stato e periodico*

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro dell'oggetto Pompa ON/OFF .	00:00:01 ... 00:10:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore : **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	L'oggetto Pompa ON/OFF emette: 1 = Accensione della pompa di circolazione. 0 = Spegnimento della pompa di circolazione. 1 = Spegnimento della pompa di circolazione. 0 = Accensione della pompa di circolazione.	1 = Pompa ON, 0 = Pompa OFF* 1 = Pompa OFF, 0 = Pompa ON

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Comando pompa** ha come valore **Sì**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Comando pompa esterno	Il prodotto è in grado di valutare un segnale di comando pompa esterno ad esempio di un altro attuatore riscaldamento. Collega logicamente con la funzione O il telegramma esterno e lo stato interno della pompa. Trasmette il risultato dell'operazione tramite l'oggetto Pompa ON/OFF . L'oggetto Comando pompa esterno è nascosto. L'oggetto Comando pompa esterno è mostrato.	No* Sì

Oggetto di comunicazione: **175 - Generale - Comando pompa esterno (1 Bit - 1.001 DPT_Switch)**

Parametro	Descrizione	Valore
Soglia invio comando pompa (0-100%)	Questo parametro definisce la soglia di emissione del comando pompa.	0 ... 1* ... 100

Parametro	Descrizione	Valore
Isteresi emissione comando pompa (1-20%)	Questo parametro definisce l'isteresi della soglia di emissione del comando pompa. Il comando pompa è attivo solo quando il valore supera la soglia sommata all'isteresi.	1* ... 20

Parametro	Descrizione	Valore
Ritardo attivazione pompa	Questo parametro definisce dopo quanto tempo il telegramma di accensione della pompa è inviato al bus KNX.	00:00:00 ... 00:05:00* ... 12:00:00 (hh:mm:ss)

Parametro	Descrizione	Valore
Ritardo disattivazione pompa	Questo parametro definisce dopo quanto tempo il telegramma di spegnimento della pompa è inviato al bus KNX.	00:00:00* ... 12:00:00 (hh:mm:ss)

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

3.1.2.5 Protezione pompa

Se la pompa di circolazione di un impianto di riscaldamento o di raffrescamento non entra in funzione per lunghi periodo, può bloccarsi. Questa funzione permette di inviare un comando che permette di azionare la pompa per un intervallo di tempo regolabile. Anche la frequenza di invio del comando può essere regolata.

Protezione pompa

Protezione pompa No Sì

i Attiva parametro "Ripristino valore param. ETS" nella scheda Generale/Generale per dare in modo che il valore impostato sia preso in considerazione al prossimo download.

Attivazione protezione pompa Periodicamente ▼

Periodicità Ogni settimana ▼

Durata protezione pompa 5 Minutes

Protezione pompa intelligente No Sì

Parametro	Descrizione	Valore
Protezione pompa	La funzione antigrippaggio è disattivata. I parametri e gli oggetti a essa relativi sono nascosti.	No*
	La funzione antigrippaggio è attivata. I parametri e gli oggetti a essa relativi sono mostrati.	Sì

Parametro	Descrizione	Valore
Attivazione protezione pompa	La funzione antigrippaggio pompa è attivata.	Periodicamente*
	Periodicamente secondo una durata del ciclo regolabile.	
	Periodicamente secondo una durata ciclica regolabile e con una data e un'ora di prima attivazione specifiche.	
	Tramite l'oggetto Inizio/fine protezione pompa .	Via oggetto

N.B.: La funzione antigrippaggio si interrompe al termine di un intervallo di tempo regolabile o tramite l'oggetto **Inizio/fine protezione pompa**.

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

- Periodicamente

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un'attivazione e l'altra della funzione antigrippaggio della pompa.	Ogni giorno Ogni settimana* Ogni 3 settimane Ogni mese Ogni 2 mesi Ogni 3 mesi Ogni 6 mesi Ogni anno

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Attivazione protezione pompa** ha come valore: **Periodicamente** o **Avvio periodico a una data/ora specifica**.*

Oggetto di comunicazione: **180 - Generale - Periodicità protezione pompa (2 - Byte - 7.007 DPT_TimePeriodHrs)**

- Avvio periodico a una data/ora specifica

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un'attivazione e l'altra della funzione antigrippaggio della pompa.	Ogni giorno Ogni settimana* Ogni 3 settimane Ogni mese Ogni 2 mesi Ogni 3 mesi Ogni 6 mesi Ogni anno

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Attivazione protezione pompa** ha come valore: **Periodicamente** o **Avvio periodico a una data/ora specifica**.*

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

Parametro	Descrizione	Valore
Anno	Questo parametro definisce la data e l'ora della prima attivazione della funzione antigrippaggio pompa.	0 ... 1972* ... 4095
Mese		Gennaio ... Marzo* ... Dicembre
Giorno del mese		1 ... 13* ... 31
Ora prima attivazione		00:00:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

Oggetti di comunicazione: **176 - Generale - Data protezione pompa** (3 - Byte - 11.001 DPT_Date)
 177 - Generale - Ora protezione pompa (3 - Byte - 10.001 DPT_TimeOfDay)
 178 - Generale - Data e ora protezione pompa (8 - Byte - 19.001 DPT_DateTime)

- Via oggetto

La protezione della pompa avviene grazie a un dispositivo esterno tramite bus KNX.

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità dell'oggetto inizio/fine protezione pompa	L'oggetto Inizio/fine protezione pompa riceve: 1 = Inizio protezione pompa. 0 = Fine protezione pompa. 1 = Fine protezione pompa. 0 = Inizio protezione pompa.	1 = Inizio, 0 = Fine* 1 = Fine, 0 = Inizio

N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Attivazione protezione pompa** ha come valore: **Via oggetto**.

N.B.: La funzione antigrippaggio si interrompe al termine di un intervallo di tempo regolabile o tramite l'oggetto **Inizio/fine protezione pompa**.

Oggetto di comunicazione: **181 - Generale - Inizio/fine protezione pompa** (1 - Bit - 1.010 DPT_Start)

- Durata protezione valvola

Parametro	Descrizione	Valore
Durata protezione valvola	Questo parametro definisce la durata di funzionamento della funzione di protezione della pompa. La funzione antigrippaggio pompa può essere interrotta prima della fine del ciclo impostato tramite l'oggetto Inizio/fine protezione pompa .	1 ... 5* ... 15 min

Inoltre la durata del ciclo può essere modificata tramite l'oggetto seguente:

Oggetto di comunicazione: **179 - Generale - Durata protezione pompa (2 - Byte - 7.006 DPT_TimePeriodMin)**

- Protezione valvola intelligente

Questa funzione permette di attivare la protezione della pompa prendendo in considerazione il numero di attivazioni e la durata di funzionamento della pompa.

Esempio: Periodicità attivazione protezione pompa: Ogni settimana.

Durata protezione valvola: 5 minuti

Quando la protezione intelligente è attiva, l'attivazione della funzione antigrippaggio avviene se la pompa non è entrata in funzione per più di 5 minuti nell'arco di una settimana.

Parametro	Descrizione	Valore
Protezione valvola intelligente	La funzione di protezione intelligente è disattivata.	Inattivo
	La funzione di protezione intelligente è attivata.	Attivo*

3.1.3 Modo manuale

In questa modalità le uscite sono bloccate in uno stato regolabile.

La modalità manuale si attiva azionando il commutatore presente sulla parte anteriore del dispositivo. L'oggetto **Disattivazione modalità manuale** permette di autorizzare o meno la modalità manuale.

Quando la modalità manuale è attivata, le uscite passano tutte a OFF.

Premendo una prima volta il tasto della modalità manuale di una delle uscite, il led di stato dell'uscita lampeggia verde per indicare che il livello dell'uscita è al 50%.

Premendo una seconda volta il tasto, il led di stato diventa verde fisso per indicare che il livello dell'uscita è al 100%.

Premendo una terza volta il tasto, il led di stato dell'uscita si spegne per indicare che l'uscita è su OFF.

Il funzionamento è determinato dai parametri indicati di seguito:

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

Oggetto disattivazione del modo manuale	<input type="radio"/> Inattivo <input checked="" type="radio"/> Attivo
Polarità	<input checked="" type="radio"/> 0=Mod. man. Bloccato, 1=Mod. manu. Autoriz... <input type="radio"/> 0=Mod. manu. Autorizzato, 1=Mod. manu. Blo...
Oggetto Indicazione stato modalità manuale	<input type="radio"/> Inattivo <input checked="" type="radio"/> Attivo
Polarità	<input checked="" type="radio"/> 0=Mod. manu. disattivato, 1=Mod. manu. attiv... <input type="radio"/> 0=Mod. manu. attivato, 1=Mod. manu. disattiv...
Emissione	Su cambiamento di stato e periodico
Periodo di emissione	<input type="text" value="00:30:00"/> hh:mm:ss

3.1.3.1 Durata attivazione modalità manuale

Parametro	Descrizione	Valore
Durata attivazione modalità manuale	Questo parametro definisce per quanto tempo il modo manuale sarà attivato.	00:01 ... 00:30* ... 23:59 (hh:mm)

N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Modo manuale** ha come valore: **Temporizzato**.

3.1.3.2 Disattivaz. del modo manuale

Parametro	Descrizione	Valore
Oggetto disattivazione del modo manuale	L'oggetto Disattivaz. del modo manuale è nascosto. L'oggetto Disattivaz. del modo manuale è visualizzato.	Inattivo* Attivo

Oggetto di comunicazione: **1387 - Generale - Disattivaz. del modo manuale (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)**

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	L'oggetto Disattivaz. del modo manuale riceve: 0 = Il modo manuale può essere attivato 1 = Il modo manuale non può essere attivato 0 = Il modo manuale non può essere attivato 1 = Il modo manuale può essere attivato	0 = Mod. manu. Autorizzato, 1 = Mod. manu. Bloccato 0 = Mod. man. Bloccato, 1 = Mod. manu. Autorizzato*

N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Oggetto disattivazione del modo manuale** ha come valore: **Attivo**.

3.1.3.3 Indicaz. stato modal. Manuale

Parametro	Descrizione	Valore
Oggetto Indicazione stato modalità manuale	L'oggetto Indicaz. stato modal. Manuale è nascosto. L'oggetto Indicaz. stato modal. Manuale è visualizzato.	Inattivo* Attivo

Oggetto di comunicazione: **1388 - Generale - Indicaz. stato modal. Manuale (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)**

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	L'oggetto Indicaz. stato modal. Manuale emette: 0 = Quando il modo manuale viene attivato 1 = Quando il modo manuale viene disattivato 0 = Quando il modo manuale viene disattivato 1 = Quando il modo manuale viene attivato	0 = Mod. manu. attivato, 1 = Mod. manu. disattivato 0 = Mod. manu. disattivato, 1 = Mod. manu. attivato*

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Oggetto Indicazione stato modalità manuale** ha come valore: **Attivo**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	L'oggetto Indicaz. stato modal. Manuale è emesso: Quando il modo manuale viene attivato o disattivato. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia quando il modo manuale viene attivato o disattivato sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.	Su cambiamento di stato* Periodicamente Su cambiamento di stato e periodico

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Oggetto Indicazione stato modalità manuale** ha come valore: **Attivo**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro dell'oggetto Indicaz. stato modal. Manuale .	00:00:01 ... 00:30:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

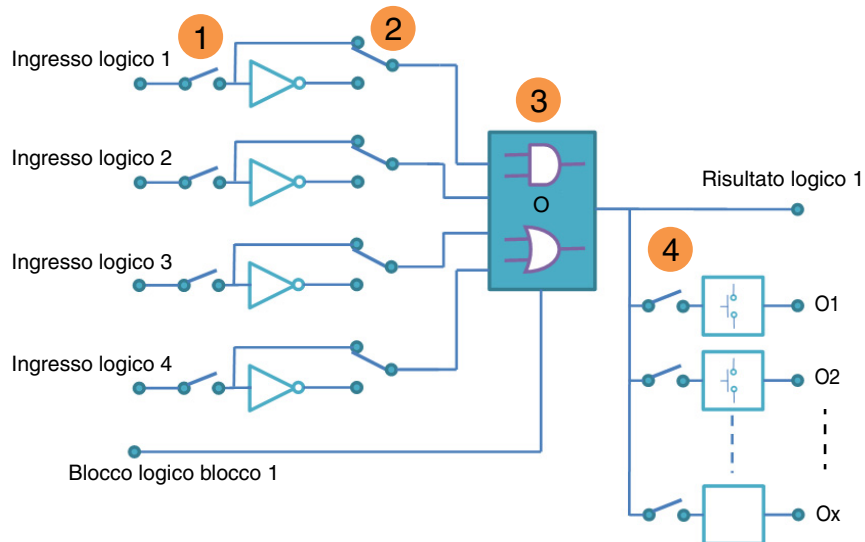
*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore : **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

3.1.4 Blocco logico

La funzione Logica permette di comandare lo stato di un'uscita secondo il risultato di un'operazione logica. Tale funzione ha la priorità più bassa.
 Il risultato dell'operazione può essere inviato al bus KNX e può incidere direttamente sullo stato di una o più uscite. Per ogni dispositivo sono disponibili 2 blocchi logici.
 Principio di funzionamento di un blocco logico:



- ❶ Numero d'ingresso logico: permette di convalidare l'ingresso logico
- ❷ Valore dell'ingresso logico: inversione, sì o no
- ❸ Tipo di funzione logica (E oppure O): selezione della funzione logica
- ❹ Risultato logico attivo sulle uscite: selezione delle uscite interessate dall'operazione logica

Il funzionamento è determinato dai parametri indicati di seguito:

N.B.: La descrizione dei parametri avviene sul blocco logico 1. I parametri e gli oggetti per il blocco logico 2 sono gli stessi; Solo i termini sono diversi.

Tipo di funzione logica	<input type="radio"/> E <input checked="" type="radio"/> O
Numero degli ingressi logici	4
Valore d'inversione per Ingresso logico 1	<input checked="" type="radio"/> Mantenimento <input type="radio"/> Stato inversione
Valore d'inversione per Ingresso logico 2	<input checked="" type="radio"/> Mantenimento <input type="radio"/> Stato inversione
Valore d'inversione per Ingresso logico 3	<input checked="" type="radio"/> Mantenimento <input type="radio"/> Stato inversione
Valore d'inversione per Ingresso logico 4	<input checked="" type="radio"/> Mantenimento <input type="radio"/> Stato inversione
Valore d'inizializzazione Ingresso logico 1	Valore prima dell'inizializzazione
Valore d'inizializzazione Ingresso logico 2	Valore prima dell'inizializzazione
Valore d'inizializzazione Ingresso logico 3	Valore prima dell'inizializzazione
Valore d'inizializzazione Ingresso logico 4	Valore prima dell'inizializzazione
Oggetto autorizzazione blocco logico	<input type="radio"/> Inattivo <input checked="" type="radio"/> Attivo
Valore d'inizializzazione	Valore prima dell'inizializzazione
Polarità	<input checked="" type="radio"/> 0 = Bloccato , 1 = Autorizzato <input type="radio"/> 0 = Autorizzato, 1 = Bloccato
Risultato logico dopo autorizzazione	<input checked="" type="radio"/> Emissione immediata se autorizzato <input type="radio"/> Nessuna emissione immediata
Emissione del risultato logico	<input type="radio"/> Su cambiamento stato di un ingresso <input checked="" type="radio"/> Su cambiamento del risultato logico
Risultato logico attivo sulle termostati	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Sì
Termostato 1	<input checked="" type="radio"/> Inattivo <input type="radio"/> Attivo
Termostato 2	<input checked="" type="radio"/> Inattivo <input type="radio"/> Attivo
Termostato 3	<input checked="" type="radio"/> Inattivo <input type="radio"/> Attivo
Termostato 4	<input checked="" type="radio"/> Inattivo <input type="radio"/> Attivo
Termostato 5	<input checked="" type="radio"/> Inattivo <input type="radio"/> Attivo
Termostato 6	<input checked="" type="radio"/> Inattivo <input type="radio"/> Attivo
Termostato 7	<input checked="" type="radio"/> Inattivo <input type="radio"/> Attivo
Termostato 8	<input checked="" type="radio"/> Inattivo <input type="radio"/> Attivo
Termostato 9	<input checked="" type="radio"/> Inattivo <input type="radio"/> Attivo
Termostato 10	<input checked="" type="radio"/> Inattivo <input type="radio"/> Attivo
Termostato 11	<input checked="" type="radio"/> Inattivo <input type="radio"/> Attivo
Termostato 12	<input checked="" type="radio"/> Inattivo <input type="radio"/> Attivo
Azione se risultato logico = 0	Auto
Azione se risultato logico = 1	Auto

3.1.4.1 Configurazione

Parametro	Descrizione	Valore
Tipo di funzione logica	Gli oggetti d'ingresso sono collegati tramite: Operazione logica O. Operazione logica E.	O* E

Per le tabelle logiche v:

Parametro	Descrizione	Valore
Numero degli ingressi logici	Questo parametro definisce il numero di ingressi del blocco logico. Gli ingressi possono essere fino a un massimo di 4.	1* 2 3 4

Oggetti di comunicazione:

Blocco 1	<p>1372 - Blocco logico 1 - Ingresso 1 (1 Bit -1.002 DPT_Bool)</p> <p>1373 - Blocco logico 1 - Ingresso 2 (1 Bit -1.002 DPT_Bool)</p> <p>1374 - Blocco logico 1 - Ingresso 3 (1 Bit -1.002 DPT_Bool)</p> <p>1375 - Blocco logico 1 - Ingresso 4 (1 Bit -1.002 DPT_Bool)</p>
Blocco 2	<p>1378 - Blocco logico 2 - Ingresso 1 (1 Bit -1.002 DPT_Bool)</p> <p>1379 - Blocco logico 2 - Ingresso 2 (1 Bit -1.002 DPT_Bool)</p> <p>1380 - Blocco logico 2 - Ingresso 3 (1 Bit -1.002 DPT_Bool)</p> <p>1381 - Blocco logico 2 - Ingresso 4 (1 Bit -1.002 DPT_Bool)</p>

Parametro	Descrizione	Valore
Valore d'inversione per Ingresso logico x	Il valore dell'ingresso logico x agisce sul blocco logico: Con il valore dell'oggetto (0 = 0, 1 = 1) Con il valore inverso dell'oggetto (0 = 1, 1 = 0)	Mantenimento* Stato inversione

x = da 1 a 4

Parametro	Descrizione	Valore
Valore d'inizializzazione Ingresso logico x	Quando il dispositivo viene inizializzato in seguito a un download o al ripristino della tensione del bus, il valore dell'ingresso logico: È impostato su 0. È impostato su 1. È impostato sul valore dell'ingresso logico prima dell'inizializzazione.	0 1 Valore prima dell'inizializzazione*

x = da 1 a 4

* Valore predefinito

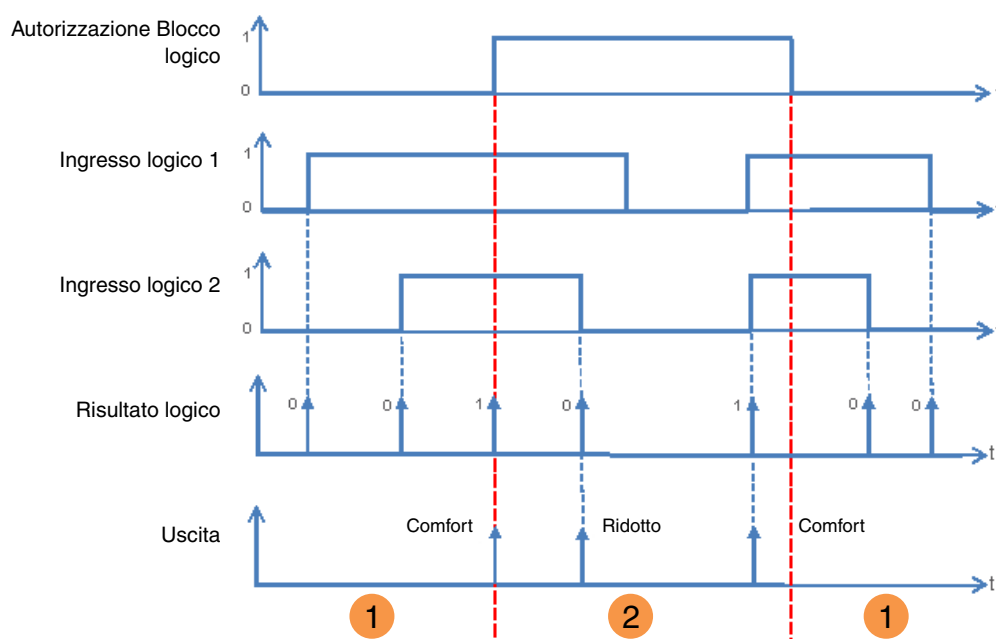
** Solo per TYM646R

3.1.4.2 Autorizzazione Blocco logico

Principio di funzionamento dell'autorizzazione del blocco logico:

I parametri sono:

- Autorizzazione Blocco logico : 0 = Bloccato, 1 = Autorizzato.
- Azione se risultato logico = 0 : Ridotto.
- Azione se risultato logico = 1 : Comfort.
- Ingresso logico 1 e 2 collegati mediante l'operazione logica E.
- Emissione del risultato logico: Su cambiamento stato di un ingresso.



- ❶ L'uscita logica non produce effetti sull'uscita.
- ❷ I comandi dell'uscita logica vengono eseguiti.

*N.B.: I comandi dell'uscita logica vengono eseguiti subito dopo l'autorizzazione in base al parametro **Risultato logico dopo autorizzazione**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Oggetto autorizzazione blocco logico	L'oggetto Blocco logico 1 – Autorizzazione e i parametri a esso associati sono nascosti.	Inattivo*
	L'oggetto Blocco logico 1 – Autorizzazione e i parametri a esso associati sono visualizzati.	Attivo

N.B.: Se il blocco logico è bloccato l'operazione logica non viene trattata.

Oggetti di comunicazione:

Blocco 1 **1371 - Blocco logico 1 - Autorizzazione** (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)

Blocco 2 **1377 - Blocco logico 2 - Autorizzazione** (1 Bit - 1.003 DPT_Enable)

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

Parametro	Descrizione	Valore
Valore d'inizializzazione	Quando il dispositivo viene inizializzato in seguito a un download o al ripristino della tensione del bus, il valore dell'oggetto Blocco logico 1 – Autorizzazione : È impostato su 0. È impostato su 1. È impostato sul valore dell'oggetto prima dell'inizializzazione.	0 1 Valore prima dell'inizializzazione*

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Oggetto autorizzazione blocco logico** ha come valore: **Attivo**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	Quando l'oggetto Blocco logico 1 - Autorizzazione riceve un valore, l'oggetto stesso viene bloccato: Con il valore 1. Con il valore 0.	0 = Autorizzato, 1 = Bloccato 0 = Bloccato, 1 = Autorizzato*

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Oggetto autorizzazione blocco logico** ha come valore: **Attivo**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Risultato logico dopo autorizzazione	In seguito all'autorizzazione dei blocchi logici: Il valore dell'uscita logica viene inviato immediatamente. Il valore dell'uscita logica viene inviato solo in seguito alla ricezione di un valore da parte di uno degli ingressi logici.	Emissione immediata se autorizzato* Nessuna emissione immediata

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Oggetto autorizzazione blocco logico** ha come valore: **Attivo**.*

3.1.4.3 Risultato logico

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione del risultato logico	L'oggetto Risultato logico è emesso: In seguito alla ricezione di un telegramma da parte di uno degli ingressi logici. Ogni volta che il valore dell'uscita logica cambia.	Su cambiamento stato di un ingresso Su cambiamento del risultato logico*

Parametro	Descrizione	Valore
Risultato logico attivo sulle termostati	L'uscita logica agisce: Solo sull'oggetto Risultato logico . Sia sull'oggetto Risultato logico sia direttamente su una o più uscite.	Sì No*

Lo stato delle uscite interessate è definito mediante il parametro **Azione se risultato logico = x**.

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

Parametro	Descrizione	Valore
Termostato 1 ... x	A seconda del valore del Risultato logico l'uscita è: Direttamente dipendente. Indipendente.	Attivo Inattivo*

x = 12

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Risultato logico** che agisce sui termostati ha come valore: **Sì**.*

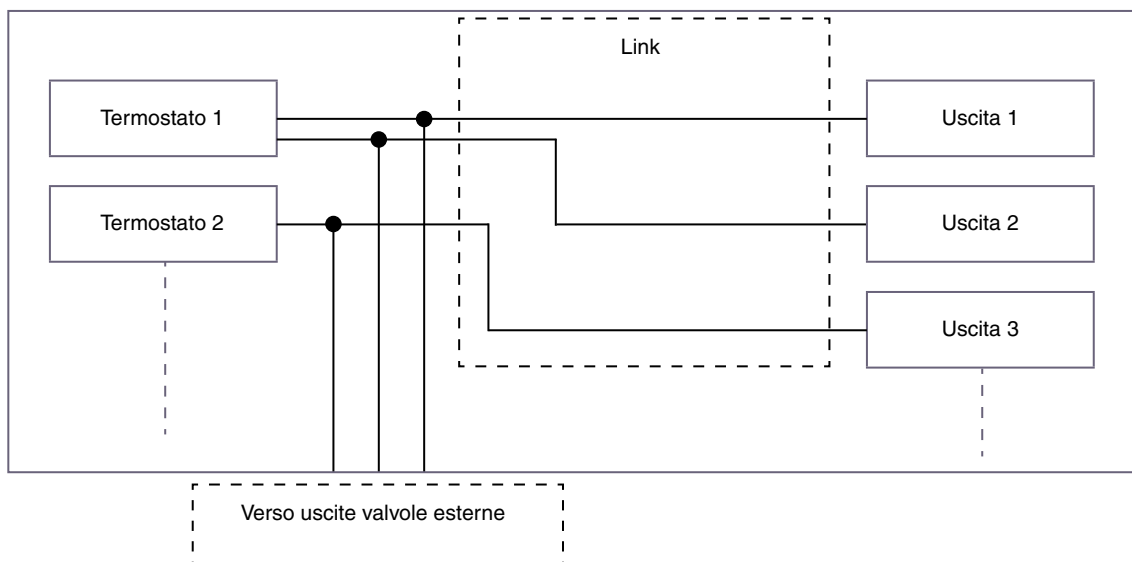
Parametro	Descrizione	Valore
Azione se risultato logico = 0	Dipende direttamente dal risultato logico e, quando il risultato dell'uscita logica è 0, l'uscita: Passa alla modalità Auto Passa alla modalità Comfort Passa alla modalità Eco Passa alla modalità Ridotto Passa alla modalità Protezione	Auto Comfort Basso consumo Ridotto Protezione antigelo/ anti-surriscaldamento

Parametro	Descrizione	Valore
Azione se risultato logico = 1	Dipende direttamente dal risultato logico e, quando il risultato dell'uscita logica è 1, l'uscita: Passa alla modalità Auto Passa alla modalità Comfort Passa alla modalità Eco Passa alla modalità Ridotto Passa alla modalità Protezione	Auto Comfort Basso consumo Ridotto Protezione antigelo/ anti-surriscaldamento

3.1.5 Attribuzione dei termostati

Il prodotto TYM646R di 12 termostati ambiente integrati nel software, che funzionano in maniera indipendente a livello dei processi. Le uscite dei termostati possono essere collegate internamente alle uscite delle valvole, in modo tale che la regolazione della temperatura e il comando delle valvole possano essere effettuati usando un unico dispositivo.

Poiché il prodotto TYM646T non ha termostati ambiente, le uscite possono essere comandate solo da un termostato esterno.



N.B.: Ogni uscita valvola può essere collegata a un solo termostato.

Questa funzione è attivata nella scheda **Attribuzione dei termostati**.

Uscita 1 comandata da	Termostato esterno ▼
Tipo di regolazione	Riscaldamento ▼
Uscita 2 comandata da	Termostato esterno ▼
Tipo di regolazione	Riscaldamento ▼
Uscita 3 comandata da	Termostato esterno ▼
Tipo di regolazione	Riscaldamento ▼
Uscita 4 comandata da	Termostato esterno ▼
Tipo di regolazione	Riscaldamento ▼
Uscita 5 comandata da	Termostato esterno ▼
Tipo di regolazione	Riscaldamento ▼
Uscita 6 comandata da	Termostato esterno ▼
Tipo di regolazione	Riscaldamento ▼

Parametro	Descrizione	Valore
Uscita X comandata da	<p>Questo parametro permette di selezionare il termostato che deve pilotare l'uscita.</p> <p>La regolazione avviene tramite uno dei termostati interni. Gli oggetti di comunicazione per il pilotaggio delle valvole sono nascosti.</p> <p>La regolazione avviene tramite un termostato esterno. Gli oggetti di comunicazione per il pilotaggio delle valvole sono mostrati.</p> <p>I parametri e gli oggetti di comunicazione inerenti l'uscita sono nascosti.</p>	<p>Termostato da 1 a 12**</p> <p>Termostato esterno*</p> <p>Non utilizzato</p>

Parametro	Descrizione	Valore
Tipo di regolazione	Questo parametro permette di selezionare il tipo di impianto pilotato dal termostato.	<p>Riscaldamento*</p> <p>Raffrescamento</p> <p>Riscaldamento e Raffrescamento</p>

3.1.6 Stato uscite valvole

Per conoscere lo stato reale di un'uscita valvola, sono disponibili diverse indicazioni di stato. Questa funzione permette di conoscere lo stato di un'uscita, a prescindere dalla modalità di funzionamento in corso (Modalità manuale, forzatura, bloccaggio, ecc.). I parametri seguenti permettono di configurare le condizioni in cui sono emessi gli oggetti di indicazione dello stato interessati.

Indicazione di stato ON/OFF

Emissione: Su cambiamento di stato e periodico

Periodo di emissione: 00:10:00 hh:mm:ss

Stato posizione valvola

Emissione: Su cambiamento di stato e periodico

Emissione valore per variazioni di: 3 %

Periodo di emissione: 00:10:00 hh:mm:ss

Guasto controllo valore comando

Emissione: Su cambiamento di stato e periodico

Periodo di emissione: 00:10:00 hh:mm:ss

Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico

Emissione: Su cambiamento di stato e periodico

Periodo di emissione: 00:10:00 hh:mm:ss

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

■ Indicazione di stato ON/OFF

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	L'oggetto Indicazione stato ON/OFF è inviato al bus: In seguito a ogni cambiamento. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia in seguito a ogni cambiamento sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.	Su cambiamento di stato Periodicamente Su cambiamento di stato e periodico*

N.B.: Le condizioni di emissione dell'oggetto sono valide per tutte le uscite.

Oggetti di comunicazione:

3, 30, 57, 84, 111, 138 - Uscita x - Indicazione di stato ON/OFF (1 - Bit - 1.001 DPT_Switch)

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro dell'oggetto Indicazione di stato ON/OFF .	00:00:01 ... 00:10:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore : **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

■ Stato posizione valvola

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	L'oggetto Stato posizione valvola in % è inviato al bus: In seguito a ogni cambiamento. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia in seguito a ogni cambiamento sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.	Su cambiamento di stato Periodicamente Su cambiamento di stato e periodico*

N.B.: Le condizioni di emissione dell'oggetto sono valide per tutte le uscite.

Oggetti di comunicazione:

4, 31, 58, 85, 112, 139 - Uscita x - Stato posizione valvola in % (8 - Bit - 5.001 DPT_Scaling)

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro dell'oggetto Stato posizione valvola in % .	00:00:01 ... 00:10:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore : **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

■ Guasto controllo valore comando

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	L'oggetto Guasto controllo valore comando è inviato al bus: In seguito a ogni cambiamento. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia in seguito a ogni cambiamento sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.	Su cambiamento di stato Periodicamente Su cambiamento di stato e periodico*

N.B.: Le condizioni di emissione dell'oggetto sono valide per tutte le uscite.

Oggetti di comunicazione:

5, 32, 59, 86, 113, 140 - **Uscita x - Guasto controllo valore comando** (1 - Bit - 1.005 DPT_Alarm)

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro dell'oggetto Guasto controllo valore comando .	00:00:01 ... 00:10:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore : **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

■ Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	L'oggetto Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico è inviato al bus: In seguito a ogni cambiamento. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia in seguito a ogni cambiamento sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.	Su cambiamento di stato Periodicamente Su cambiamento di stato e periodico*

N.B.: Le condizioni di emissione dell'oggetto sono valide per tutte le uscite.

Oggetti di comunicazione:

6, 33, 60, 87, 114, 141 - **Uscita x - Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico** (1 - Bit - 1.005 DPT_Alarm)

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro dell'oggetto Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico .	00:00:01 ... 00:10:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore : **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

3.2 Funzioni delle uscite

3.2.1 Parametri generali

Nome dell'uscita 1	<input type="text" value="Uscita 1"/>
Nome dell'uscita 2	<input type="text" value="Uscita 2"/>
Nome dell'uscita 3	<input type="text" value="Uscita 3"/>
Nome dell'uscita 4	<input type="text" value="Uscita 4"/>
Nome dell'uscita 5	<input type="text" value="Uscita 5"/>
Nome dell'uscita 6	<input type="text" value="Uscita 6"/>

Priorità distacco

i Priorità tra uscite in caso di distacco solo se non sono stati rilevati cortocircuiti/sovraccarichi

Uscite C1/C3/C5	<input type="text" value="Uscita 1 < Uscita 3 < Uscita 5"/>
Uscite C2/C4/C6	<input type="text" value="Uscita 2 < Uscita 4 < Uscita 6"/>

Parametro	Descrizione	Valore
Nome dell'uscita x	Il campo può essere compilato con un testo libero e permette di assegnare un nome all'uscita interessata. Il campo Nome degli oggetti del gruppo è aggiornato automaticamente dopo l'inserimento.	Uscita x*

x = da 1 a 6

■ Priorità distacco

Quando viene rilevato un sovraconsumo istantaneo di uno dei gruppi di uscite (C1/C3/C5) o (C2/C4/C6), il prodotto applica un ciclo di distacco. I parametri seguenti permettono di definire l'ordine di priorità delle uscite per il distacco.
N.B.: La priorità tra le uscite in caso di distacco è valida se e soltanto se non sono rilevati cortocircuiti/sovraccarichi.

Parametro	Descrizione	Valore
Uscite C1/C3/C5	Questo parametro definisce l'ordine di priorità delle uscite (C1/C3/C5) per il distacco.	Uscita 1 < Uscita 3 < Uscita 5* Uscita 1 < Uscita 5 < Uscita 3 Uscita 3 < Uscita 1 < Uscita 5 Uscita 3 < Uscita 5 < Uscita 1 Uscita 5 < Uscita 1 < Uscita 3 Uscita 5 < Uscita 3 < Uscita 1

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

Parametro	Descrizione	Valore
Uscite C2/C4/C6	Questo parametro definisce l'ordine di priorità delle uscite (C2/C4/C6) per il distacco.	Uscita 2 < Uscita 4 < Uscita 6* Uscita 2 < Uscita 6 < Uscita 4 Uscita 4 < Uscita 2 < Uscita 6 Uscita 4 < Uscita 6 < Uscita 2 Uscita 6 < Uscita 2 < Uscita 4 Uscita 6 < Uscita 4 < Uscita 2

3.2.2 Generale

Valvole

Stato valvola predefinito Normalmente chiuso Normalmente aperto

Comportamento al reset

Stato dopo bus power cut Valore di ripiego

Comportamento dopo download ETS Valore comando specifico

Valore comando 0 %

Contaore

Contaore Inattivo Attivo

Antigrippaggio valvola

Antigrippaggio valvola Inattivo Attivo

Bloccaggio

Bloccaggio Inattivo Attivo

La seguente finestra delle impostazioni permette di settare le impostazioni relative alle uscite del dispositivo. I parametri indicati sono disponibili individualmente per ogni uscita.

3.2.2.1 Valvole

Parametro	Descrizione	Valore
Stato valvola predefinito	<p>Esistono 2 tipi di valvole che possono essere collegate alle uscite. Le valvole possono essere aperte o chiuse quando non sono in tensione. Questo parametro permette di configurare l'uscita che determina il senso di azionamento delle valvole.</p> <p>Le valvole collegate all'uscita sono di tipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valvole aperte non in tensione - Valvole chiuse non in tensione 	<p>Normalmente aperto*</p> <p>Normalmente chiuso</p>

3.2.2.2 Comportamento al reset

Parametro	Descrizione	Valore
Stato durante la mancanza bus	<p>In caso di interruzione del bus, questo parametro permette di definire il comportamento dell'uscita comando valvole.</p> <p>Durante la mancanza bus lo stato delle uscite rimane invariato.</p> <p>Il prodotto dispone l'uscita secondo un valore predefinito. Tale valore è definito dal parametro Valore comando.</p> <p>Il prodotto dispone l'uscita secondo un valore definito durante la forzatura.</p> <p>Il prodotto dispone l'uscita secondo un valore definito durante la modalità di ripiego.</p>	<p>Valore prima della mancanza bus</p> <p>Valore comando specifico</p> <p>Valore di forzatura</p> <p>Valore di ripiego*</p>

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando	Questo parametro definisce la posizione della valvola in caso di interruzione del bus.	0* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Stato durante mancanza bus** ha come valore: **Valore comando specifico**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Comportamento dopo download ETS	<p>Questo parametro permette di definire il comportamento dell'uscita di comando delle valvole in seguito a un download ETS.</p> <p>In seguito al download dei parametri ETS lo stato delle uscite rimane invariato.</p> <p>Il prodotto dispone l'uscita secondo un valore predefinito. Tale valore è definito dal parametro Valore comando.</p> <p>Il prodotto dispone l'uscita secondo un valore definito durante la forzatura.</p> <p>Il prodotto dispone l'uscita secondo un valore definito durante la modalità di ripiego.</p>	<p>Valore prima della mancanza bus</p> <p>Valore comando specifico</p> <p>Valore di forzatura</p> <p>Valore di ripiego*</p>

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando	Questo parametro definisce la posizione della valvola in seguito a un download ETS.	0* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Comportamento in seguito a download ETS** ha come valore: **Predefinire il parametro**.*

3.2.2.3 Contaore

Parametro	Descrizione	Valore
Contaore	<p>La scheda Contaore e l'insieme dei parametri collegati alla funzione sono:</p> <p>Nascosti.</p> <p>Mostrati.</p>	<p>Inattivo*</p> <p>Attivo</p>

Tramite un apposito parametro è possibile richiedere l'invio di un telegramma tramite l'oggetto **Soglia contaore raggiunta**.

È inoltre possibile reinizializzare il valore del contaore inviando il valore 1 all'oggetto **Reset contaore**.

Oggetti di comunicazione:

12, 39, 66, 93, 120, 147 - Uscita x - **Valore contaore (h)** (2 - Byte - 7.007 DPT_TimePeriodHrs)

14, 41, 68, 95, 122, 149 - Uscita x - **Reset contaore** (1 - Bit - 1.015 DPT_Reset)

15, 42, 69, 96, 123, 150 - Uscita x - **Soglia contaore raggiunta** (1 - Bit - 1.011 DPT_State)

Per la configurazione fare riferimento al capitolo: [Contaore](#).

3.2.2.4 Antigrippaggio valvola

Parametro	Descrizione	Valore
Antigrippaggio valvola	La scheda Antigrippaggio e l'insieme dei parametri legati alla funzione sono: Nascosti. Mostrati.	Si* No

Oggetti di comunicazione:

21, 48, 75, 102, 129, 156 - Uscita x - Durata protezione valvola (2 - Byte - 7.006 DPT_TimePeriodMin)

22, 49, 76, 103, 130, 157 - Uscita x - Periodicità protezione pompa (2 - Byte - 7.007 DPT_TimePeriodHrs)

Per la configurazione fare riferimento al capitolo: [Antigrippaggio valvola](#).

3.2.2.5 Bloccaggio

Parametro	Descrizione	Valore
Bloccaggio	La scheda Bloccaggio e l'insieme dei parametri collegati alla funzione sono: Nascosti. Mostrati.	Attivo* Inattivo

Parametro	Descrizione	Valore
Numero di oggetti di blocco	La scheda Bloccaggio e l'insieme dei parametri collegati alla funzione sono: Visualizzati per 1 oggetto Bloccaggio. Visualizzati per 2 oggetti Bloccaggio.	1* 2

Oggetti di comunicazione Bloccaggio 1:

24, 51, 78, 105, 132, 159 - Uscita x - Bloccaggio 1 (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

Oggetti di comunicazione Bloccaggio 2:

25, 52, 79, 106, 133, 160 - Uscita x - Bloccaggio 2 (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

3.2.3 Selezione delle funzioni

Uscita presa in considerazione per il comando pompa	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Sì
Uscita presa in considerazione per la richiesta di riscaldamento	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Sì
Uscita presa in considerazione per il valore di comando maggiore	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Sì
Uscita presa in considerazione per la modalità service	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Sì
Uscita presa in considerazione per la modalità manuale	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Sì
Stato attivazione riscaldamento	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Sì

Parametro	Descrizione	Valore
Uscita presa in considerazione per il comando pompa	<p>Il comando pompa è una funzione globale del prodotto di riscaldamento. Questo parametro permette di definire se l'uscita della valvola interessata è presa in considerazione nel comando pompa.</p> <p>La funzione Comando pompa non tiene conto dell'uscita per la valutazione della soglia del comando.</p> <p>La funzione Comando pompa tiene conto dell'uscita per la valutazione della soglia del comando.</p>	<p>No</p> <p>Sì*</p>

*N.B.: Questo parametro è autorizzato solo se il parametro **Comando pompa** della scheda **Valvole/pompe** del menu generale del prodotto ha come valore: **Sì**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Uscita presa in considerazione per la richiesta di riscaldamento	<p>Il prodotto può valutare autonomamente i parametri delle relative uscite e inviare una richiesta riscaldamento generale in base a un valore limite di sorveglianza. Questo parametro permette di definire se l'uscita della valvola interessata è presa in considerazione nella richiesta di riscaldamento.</p> <p>La funzione Richiesta riscaldamento non tiene conto dell'uscita per la valutazione della soglia del comando.</p> <p>La funzione Richiesta riscaldamento tiene conto dell'uscita per la valutazione della soglia del comando.</p>	<p>No</p> <p>Sì*</p>

*N.B.: Questo parametro è autorizzato solo se il parametro **Richiesta riscaldamento** della scheda **Valvole/pompe** del menu generale del prodotto ha come valore: **Sì**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Uscita presa in considerazione per il valore di comando maggiore	Valutando il valore di comando maggiore nell'impianto di riscaldamento o raffrescamento, il prodotto permette di influenzare il consumo di energia del palazzo o della casa. Questo parametro permette di definire se l'uscita della valvola interessata è presa in considerazione nel valore comando maggiore.	
	La funzione Valore comando maggiore non tiene conto dell'uscita per la valutazione della soglia del comando.	No
	La funzione Valore comando maggiore tiene conto dell'uscita per la valutazione della soglia del comando.	Si*

*N.B.: Questo parametro è autorizzato solo se il parametro **Valore comando maggiore** della scheda **Valvole/pompe** del menu generale del prodotto ha come valore: **Si**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Uscita presa in considerazione per la modalità service	Se la modalità service è attiva, le uscite interessate sono in posizione completamente chiusa o completamente aperta e tutti gli altri comandi sono bloccati. Questo parametro permette di definire se l'uscita della valvola interessata è presa in considerazione per la modalità service.	
	La modalità service non è autorizzata su questa uscita valvola.	No
	La modalità service è autorizzata su questa uscita valvola.	Si*

*N.B.: Questo parametro è autorizzato solo se il parametro **Modalità service** della scheda **Generale del prodotto** ha come valore: **Si**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Uscita presa in considerazione per la modalità manuale	In questa modalità le uscite sono bloccate in uno stato regolabile. La modalità manuale si attiva azionando il commutatore presente sulla parte anteriore del dispositivo. Questo parametro permette di definire se l'uscita della valvola interessata è presa in considerazione per la modalità manuale.	
	La modalità manuale non è autorizzata su questa uscita valvola.	No
	La modalità manuale è autorizzata su questa uscita valvola.	Si*

*N.B.: Questo parametro è autorizzato solo se il parametro **Modalità manuale** della scheda **Generale del prodotto** ha come valore: **Attivo** o **Temporizzato**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Stato attivazione riscaldamento	<p>L'oggetto Accensione riscaldamento permette di comandare l'attivazione o la disattivazione di tutte le uscite delle valvole contemporaneamente tramite il bus KNX.</p> <p>Questo parametro permette di definire se l'uscita della valvola interessata è presa in considerazione per l'accensione del riscaldamento.</p> <p>L'accensione riscaldamento non è autorizzata su questa uscita valvola.</p> <p>L'accensione riscaldamento è autorizzata su questa uscita valvola.</p>	<p>No</p> <p>Si*</p>

3.2.4 Controllo/Stato/Modalità di funzionamento

3.2.4.1 Generale

La seguente finestra delle impostazioni permette di settare le impostazioni relative alle uscite del dispositivo. I parametri indicati sono disponibili individualmente per ogni uscita.

Formato valore comando Continuo con comando cronoproporzionale (1 byte) ▼

Tempo di ciclo per comando continuo con PWM hh:mm:ss

Controllo valore comando

Controllo valore comando No Si

Tempo controllo hh:mm

Limitazione valore comando

Limitazione valore comando Non utilizzato ▼

Modalità ripiego

Valore comando durante ripiego %

Posizione forzatura

Valore comando durante la forzatura %

Formato oggetto forzatura Non utilizzato ▼

Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico

Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico No Si

Il prodotto riceve le informazioni a partire dal bus KNX in formato 1 bit o 1 byte ad esempio in provenienza di un termostato ambiente KNX. Più in generale, il regolatore determina i valori da inviare al prodotto di uscita a partire dalla temperatura ambiente. Comanda le uscite delle valvole in base ai dati impostati in ETS.

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

I formati del valore del comando per le uscite sono:

■ ON/OFF (1 bit)

Il comando dell'uscita della valvola è effettuato attraverso un oggetto in formato 1 bit (ON/OFF). Il valore dell'oggetto dipende dal parametro **Stato valvola predefinito**.

Normalmente aperto:

Quando viene ricevuto un comando OFF, la valvola è alimentata e si chiude.
Quando viene ricevuto un comando ON, la valvola non è alimentata e si apre.

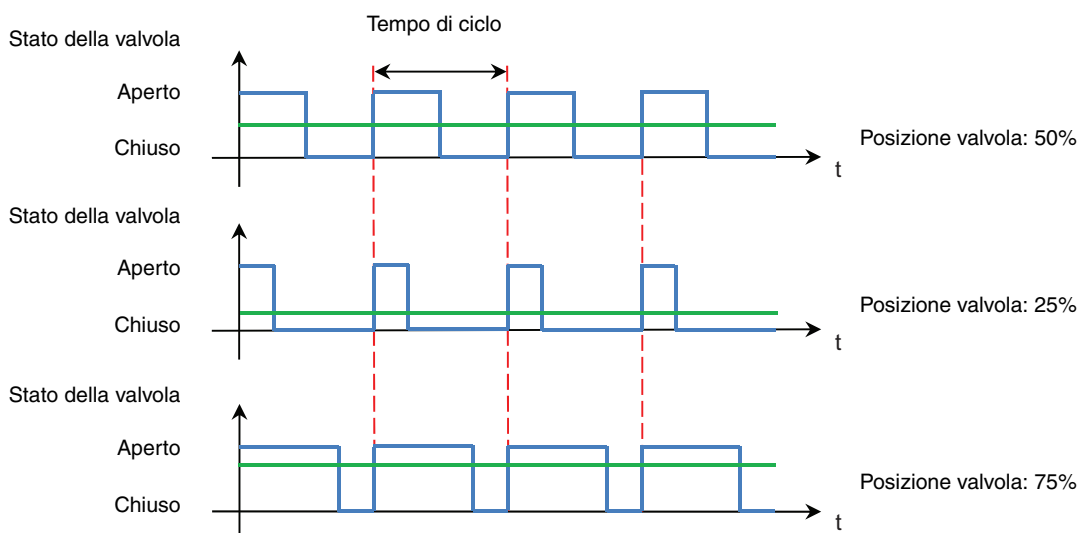
Normalmente chiuso:

Quando viene ricevuto un comando OFF, la valvola non è alimentata e si chiude.
Quando viene ricevuto un comando ON, la valvola è alimentata e si apre.

■ Continuo con comando cronoproporzionale (1 byte)

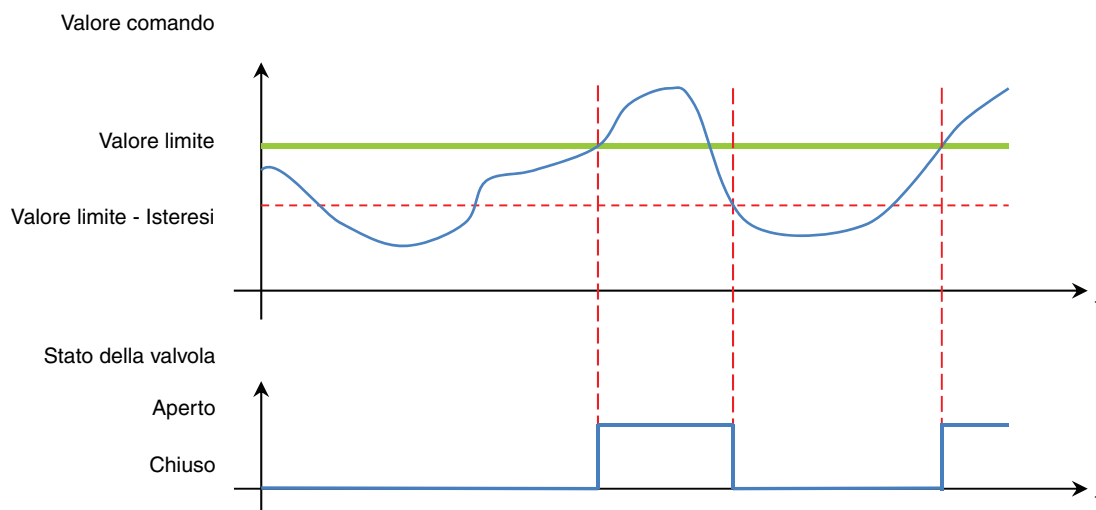
Il valore del comando dell'uscita della valvola è convertito dal prodotto in un segnale di commutazione con modulazione della larghezza dell'impulso. Il comportamento dell'uscita è costantemente adattato in base al parametro ricevuto. Il tempo di ciclo può essere configurato anche attraverso il parametro **Tempo di ciclo per comando continuo con PWM**.

Prendendo in considerazione lo stato della valvola predefinito, l'uscita è alimentata o meno in base alla posizione che la valvola dovrà adottare.



■ ON/OFF con valore comando (1 byte)

Il valore di comando costante ricevuto è convertito in un segnale di uscita secondo il valore soglia configurato. Il servomotore si apre quando il parametro raggiunge o supera il valore soglia. Per evitare che la valvola attiva nell'area del valore soglia rimanga sempre chiusa o sempre aperta, viene inoltre presa in considerazione un'isteresi. Il servomotore si chiude solo quando il valore del comando raggiungere il valore soglia meno l'isteresi.



Parametro	Descrizione	Valore
Formato valore comando	<p>Il comando dell'uscita della valvola interessata è effettuato attraverso un oggetto in formato:</p> <p>1 bit con comando ON/OFF</p> <p>1 byte tramite segnale di commutazione con modulazione della larghezza dell'impulso</p> <p>1 byte con comando ON/OFF secondo il valore soglia</p>	<p>ON/OFF (1 bit)</p> <p>Continuo con comando cronoproporzionale (1 byte)*</p> <p>ON/OFF con valore comando (1 byte)</p>

Parametro	Descrizione	Valore
Soglia apertura/chiusura valvola (0-100%)	Questo parametro definisce la soglia di apertura e di chiusura della valvola corrispondente al valore soglia.	0 ... 10* ... 100

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Formato valore comando** ha come valore **ON/OFF con valore comando (1 byte)**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Isteresi di apertura/chiusura valvola (0-100%)	Questo parametro definisce l'isteresi della soglia di apertura/chiusura della valvola. La chiusura della valvola è attiva solo quando il valore supera il valore soglia meno l'isteresi.	0 ... 5* ... 100

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Formato valore comando** ha come valore **ON/OFF con valore comando (1 byte)**.*

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

Parametro	Descrizione	Valore
Tempo di ciclo per comando continuo con PWM	Questo parametro definisce la frequenza di commutazione del segnale di uscita con modulazione della larghezza dell'impulso dell'uscita della valvola. Consente di adattare il funzionamento dei vari servomotori con varie durate del ciclo (durata spostamento tra posizione aperta e posizione chiusa della valvola).	00:00:01 ... 00:15:00* ... 12:00:00 (hh:mm:ss)

3.2.4.2 Controllo valore comando

Parametro	Descrizione	Valore
Controllo valore comando	Se lo si desidera, è possibile autorizzare il controllo del valore di comando. Se durante il tempo di controllo non viene ricevuto nessun ordine, è attivato l'oggetto Guasto controllo valore comando e per l'uscita valvola interessata viene attivata la modalità di ripiego. Gli oggetti e i relativi parametri sono nascosti. Gli oggetti e i relativi parametri sono visualizzati.	No Si*

N.B.: Il controllo del valore di comando è valido per tutti i formati di valore comando.

Parametro	Descrizione	Valore
Tempo controllo	Questo parametro definisce la durata massima che può intercorrere tra 2 valori di comando ricevuti.	00:01 ... 01:00* ... 23:59 (hh:mm)

Oggetti di comunicazione:

5, 32, 59, 86, 113, 140 - Uscita x - Guasto controllo valore comando (1 - Bit - 1.005 DPT_Alarm)

3.2.4.3 Limitazione valore comando

Se l'uscita della valvola è comandata tramite un comando **Continuo cronoproporzionale (1 byte)**, eventualmente è possibile applicare una limitazione del valore di comando. La limitazione del valore di comando permette di restringere i valori di comando ricevuti tramite il bus KNX o i comandi di operazioni urgenti in un range di valori "minimo" e "massimo".

Ad esempio sarà possibile utilizzare un valore di comando minimo per predisporre un programma di riscaldamento o di raffrescamento di base.

Il valore di comando massimo permette invece di limitare il range di valori di setpoint effettivo, generalmente con conseguenze positive sulla durata di vita degli attuatori.

Esempio: Valore comando minimo: 10% - Valore comando massimo: 80%

- Per un valore di comando ricevuto del 50%, il valore di comando applicato sarà del 50% (nessuna limitazione).
- Per un valore di comando ricevuto del 5%, il valore di comando applicato sarà del 10% (applicazione del valore di comando minimo).
- Per un valore di comando ricevuto del 90%, il valore di comando applicato sarà del 80% (applicazione del valore di comando massimo).

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

Parametro	Descrizione	Valore
Limitazione valore comando	L'uso della limitazione del valore di comando: Non è autorizzato. È autorizzato senza nessuna restrizione. È pilotato tramite l'oggetto Attivazione limitazione valore comando .	Non utilizzato* Sempre attivo Via oggetto

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Formato valore comando** ha come valore **Continuo con comando cronoproporzionale (1 byte)**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando minimo	Questo parametro definisce il valore di comando minimo per la limitazione.	0* ... 100%

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando massimo	Questo parametro definisce il valore di comando massimo per la limitazione.	0 ... 100%*

- Limitazione valore comando tramite oggetto

Oggetti di comunicazione:

11, 38, 65, 92, 119, 146 - Uscita x - Attivazione limitazione valore comando (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

Parametro	Descrizione	Valore
Limitazione valore comando al ritorno del bus	In caso di ordine tramite l'oggetto Attivazione limitazione valore comando , attivazione della limitazione del valore di comando in seguito al ripristino della tensione del bus. Durante l'operazione questo parametro definisce la possibilità di utilizzare o meno la limitazione del valore di comando. L'uso della limitazione del valore di comando in seguito al ripristino del bus: Non è autorizzato. È autorizzato.	No* Sì

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Limitazione valore comando** ha come valore **Via oggetto**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Limitazione valore comando in seguito al download	In caso di ordine tramite l'oggetto Attivazione limitazione valore comando , attivazione della limitazione del valore di comando in seguito a download ETS. Durante l'operazione questo parametro definisce la possibilità di utilizzare o meno la limitazione del valore di comando. L'uso della limitazione del valore di comando in seguito al download ETS: Non è autorizzato. È autorizzato.	No* Sì

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Limitazione valore comando** ha come valore **Via oggetto**.*

3.2.4.4 Modalità ripiego

La modalità di ripiego permette di posizionare l'uscita valvola quando si verifica un problema. Il problema può essere un valore di comando errato o il bus assente KNX. La modalità può essere utilizzata anche per il ripristino della tensione del bus o della rete. Per la modalità estate e la modalità inverno è possibile impostare diversi parametri con valori diversi.

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego	Questo parametro definisce il valore del comando quando l'uscita passa alla modalità ripiego.	0 ... 30* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **No**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego in estate	Questo parametro definisce il valore del comando quando l'uscita passa alla modalità ripiego per il periodo estivo.	0 ... 30* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Sì**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego in inverno	Questo parametro definisce il valore del comando quando l'uscita passa alla modalità ripiego per il periodo invernale.	0 ... 70* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Sì**.*

3.2.4.5 Posizione forzatura

La posizione di forzatura permette di posizionare l'uscita della valvola quanto la forzatura è attiva. Le uscite delle valvole interessate vengono bloccate in modo da non poter essere pilotate da funzioni di livello inferiore. La forzatura è attivata tramite oggetti di formato 1 bit o 2 bit. Per la modalità estate e la modalità inverno è possibile impostare diversi parametri con valori diversi.

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante la forzatura	Questo parametro definisce il valore del comando quando la forzatura è attiva per l'uscita della valvola interessata.	0 ... 30* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **No**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante forzatura in estate	Questo parametro definisce il valore del comando quando la forzatura è attiva per l'uscita della valvola interessata nel periodo estivo.	0 ... 30* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Sì**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante forzatura in inverno	Questo parametro definisce il valore del comando quando la forzatura è attiva per l'uscita della valvola interessata nel periodo invernale.	0 ... 70* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Sì**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Formato oggetto forzatura	L'uso della limitazione della funzione Forzatura: Non è autorizzato. È autorizzato nel formato 1 bit. È autorizzato nel formato 2 bit.	Non utilizzato* 1 bit 2 bit

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

■ Formato 1 bit

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità oggetto forzatura	<p>Quando l'oggetto Forzatura riceve un valore, la forzatura:</p> <p>È attiva con il valore 1. L'uscita si posiziona come indicato dal parametro Valore comando durante la forzatura.</p> <p>È inattiva con il valore 0. L'uscita si posiziona in corrispondenza del valore presente prima della forzatura.</p> <p>È inattiva con il valore 1. L'uscita si posiziona in corrispondenza del valore presente prima della forzatura.</p> <p>È attiva con il valore 0. L'uscita si posiziona come indicato dal parametro Valore comando durante la forzatura.</p>	<p>1 = Forzatura attivata, 0 = Forzatura disattivata*</p> <p>1 = Forzatura disattivata, 0 = Forzatura attivata</p>

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Formato oggetto forzatura** ha come valore **1 bit**.*

Oggetti di comunicazione:

8, 35, 62, 89, 116, 143 - Uscita x - Forzatura (1 Bit) (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

■ Formato 2 bit

Oggetti di comunicazione:

7, 34, 61, 88, 115, 142 - Uscita x - Forzatura (2 - Bit - 2.002 DPT_Bool_Control)

Parametro	Descrizione	Valore
Oggetto indicazione stato forzatura	<p>L'oggetto Indicazione di stato forzatura è nascosto.</p> <p>L'oggetto Indicazione di stato forzatura è mostrato.</p>	<p>Inattivo*</p> <p>Attivo</p>

*N.B.: Questo oggetto può essere solo se il **Formato dell'oggetto forzatura** ha come valore **1 bit** o **2 bit**.*

Oggetti di comunicazione:

9, 36, 63, 90, 117, 144 - Uscita x - Indicazione di stato forzatura (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	<p>L'oggetto Indicazione di stato modalità forzatura emette:</p> <p>0 = quando la forzatura viene attivata 1 = quando la forzatura viene disattivata</p> <p>0 = quando la forzatura viene disattivata 1 = quando la forzatura viene attivata</p>	<p>0 = Forzatura attivata, 1 = Forzatura disattivata</p> <p>0 = Forzatura disattivata, 1 = Forzatura attivata*</p>

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Oggetto indicazione stato forzatura** ha come valore **Attivo**.*

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	L'oggetto Indicazione di stato forzatura è emesso: Quando la forzatura viene attivata o disattivata. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia quando la forzatura viene attivata o disattivata sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.	Su cambiamento di stato* Periodicamente Su cambiamento di stato e periodico

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Oggetto indicazione stato forzatura** ha come valore **Attivo**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro dell'oggetto Indicazione di stato forzatura .	00:00:01 ... 00:30:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

3.2.4.6 Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico

Parametro	Descrizione	Valore
Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico	Il prodotto controlla la tensione di alimentazione a livello delle valvole. In caso di guasto, è possibile inviare un telegramma di notifica. L'indicazione di cortocircuito/sovraccarico dell'uscita della valvola è disattivata. L'oggetto Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico è nascosto. L'indicazione di cortocircuito/sovraccarico dell'uscita della valvola è attivata. L'oggetto Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico è mostrato.	No* Sì

Oggetti di comunicazione:

6, 33, 60, 87, 114, 141 - **Uscita x - Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico** (1 - Bit - 1.005 DPT_Alarm)

3.2.5 Antigrippingo valvola

Per evitare che una valvola rimasta inutilizzata per diverso tempo si incrosta o si blocchi, il prodotto dispone di una funzione automatica antigrippingo. La funzione antigrippingo può intervenire ciclicamente o essere azionata tramite un oggetto di comunicazione che implica una corsa di valvola totale per una durata predefinita. Il prodotto attiva ininterrottamente un valore del 100% per l'uscita della valvola interessata per la metà del tempo impostato. La valvola si apre perciò completamente. A metà dell'intervallo di tempo impostato, il prodotto passa al valore dello 0%, chiudendo completamente la valvola.

i Attiva parametro "Ripristino valore param. ETS" nella scheda Generale/Generale per dare in modo che il valore impostato sia preso in considerazione al prossimo download.

Attivazione protezione valvola Periodicamente ▾

Periodicità Ogni settimana ▾

Durata protezione valvola 10 ▾ Minutes

Protezione valvola intelligente No Sì

Valore comando minimo per protezione valvola 80 ▾ %

Parametro	Descrizione	Valore
Attivazione protezione valvola	La funzione antigrippingo della valvola è attivata. Periodicamente secondo una durata del ciclo regolabile. Periodicamente secondo una durata ciclica regolabile e con una data e un'ora di prima attivazione specifiche. Tramite l'oggetto Inizio/fine protezione	Periodicamente* Avvio periodico a una data/ora specifica Via oggetto

*N.B.: La funzione antigrippingo della valvola si interrompe al termine di un intervallo di tempo regolabile o tramite l'oggetto **Inizio/fine protezione**.*

■ Periodicamente

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un'attivazione e l'altra della funzione antigrippingo della valvola.	Ogni giorno Ogni settimana* Ogni 3 settimane Ogni mese Ogni 2 mesi Ogni 3 mesi Ogni 6 mesi Ogni anno

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Attivazione protezione** ha come valore **Periodicamente** ou **Avvio periodico a una data/ora specifica**.*

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

Oggetti di comunicazione:

21, 48, 75, 102, 129, 156 - Uscita x - Durata protezione valvola (2 - Byte - 7.006 DPT_TimePeriodMin)

22, 49, 76, 103, 130, 157 - Uscita x - Periodicità protezione pompa (2 - Byte - 7.007 DPT_TimePeriodHrs)

- Avvio periodico a una data/ora specifica

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un'attivazione e l'altra della funzione antigrippaggio della valvola.	Ogni giorno Ogni settimana* Ogni 3 settimane Ogni mese Ogni 2 mesi Ogni 3 mesi Ogni 6 mesi Ogni anno

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Attivazione protezione** ha come valore **Periodicamente** ou **Avvio periodico a una data/ora specifica**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Anno	Questo parametro definisce la data e l'ora della prima attivazione della funzione antigrippaggio valvola.	0 ... 1972* ... 4095
Mese		Gennaio ... Marzo* ... Dicembre
Giorno del mese		1 ... 13* ... 31
Ora prima attivazione		00:00:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

Oggetti di comunicazione:

18, 45, 72, 99, 126, 153 - Uscita x - Data protezione (3 - Byte - 11.001 DPT_Date)

19, 46, 73, 100, 127, 154 - Uscita x - Ora protezione pompa (3 - Byte - 10.001 DPT_TimeOfDay)

20, 47, 74, 101, 128, 154 - Uscita x - Data e ora protezione (8 - Byte - 19.001 DPT_DateTime)

- Via oggetto

La protezione della pompa avviene grazie a un dispositivo esterno tramite bus KNX.

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	L'oggetto Inizio/fine protezione riceve: 1 = Inizio protezione valvola 0 = Fine protezione valvola 1 = Fine protezione valvola 0 = Inizio protezione valvola	1 = Inizio, 0 = Fine* 1 = Fine, 0 = Inizio

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Attivazione protezione** ha come valore **Via oggetto**.*

*N.B.: La funzione antigrippaggio della valvola si interrompe al termine di un intervallo di tempo regolabile o tramite l'oggetto **Inizio/fine protezione**.*

Oggetti di comunicazione:

23, 50, 77, 104, 131, 158 - Uscita x - Inizio/fine protezione pompa (1 - Bit - 1.010 DPT_Start)

■ Durata protezione valvola

Parametro	Descrizione	Valore
Durata protezione valvola	Questo parametro definisce la durata di funzionamento della funzione di antigrippaggio della valvola. La funzione antigrippaggio valvola può essere interrotta prima della fine del ciclo impostato tramite l'oggetto Inizio/fine protezione .	1 ... 5* ... 59 min

Inoltre la durata del ciclo può essere modificata tramite l'oggetto seguente:

Oggetti di comunicazione:

21, 48, 75, 102, 129, 156 - Uscita x - Durata protezione valvola (2 - Byte - 7.006 DPT_TimePeriodMin)

■ Protezione valvola intelligente

Questa funzione permette di attivare la funzione antigrippaggio della valvola tenendo conto del numero di attivazioni e della durata di funzionamento della valvola.

Esempio: Periodicità attivazione funzione antigrippaggio: Ogni settimana

Durata protezione valvola: 5 minuti

Quando la funzione di protezione valvola intelligente è attiva, l'attivazione della funzione avviene se la pompa non è stata attivata per almeno 5 minuti in una settimana.

Parametro	Descrizione	Valore
Protezione valvola intelligente	La funzione di protezione intelligente è disattivata.	No
	La funzione di protezione intelligente è attivata.	Si*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando minimo per protezione valvola	Questo parametro definisce il valore di comando minimo per far intervenire la protezione delle valvole. La protezione valvola intelligente delle valvole interviene in maniera ricorrente solo se il valore minimo impostato non è stato superato.	0 ... 80* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Protezione intelligente** ha come valore **Si**.*

3.2.6 Contatore

La funzione Contatore consente il conteggio della durata totale di attivazione di una data uscita. L'uscita è attivata quando è alimentata e il led di stato sulla parte anteriore del dispositivo è acceso. Tramite un apposito oggetto è possibile programmare e modificare una soglia contatore.

i Attiva parametro "Ripristino valore param. ETS" nella scheda Generale/Generale per dare in modo che il valore impostato sia preso in considerazione al prossimo download.

Direzione contatore Incrementare Conto alla rovescia

Soglia contatore h

Soglia contatore modificabile tramite l'oggetto Inattivo Attivo

Unità di misura contatore Ore Secondi

Contatore

Emissione ▼

Periodo di emissione ciclico hh:mm:ss

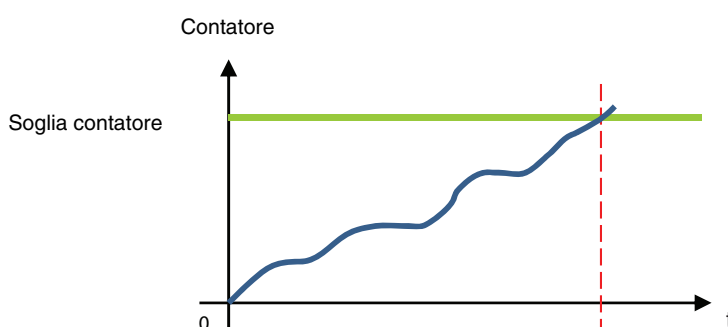
Soglia contatore raggiunta

Emissione ▼

Periodo di emissione ciclico hh:mm:ss

Parametro	Descrizione	Valore
Direzione contatore	Il contatore effettua il conteggio in senso: Crescente. Decrescente.	Incrementare* Conto alla rovescia

Incrementare:

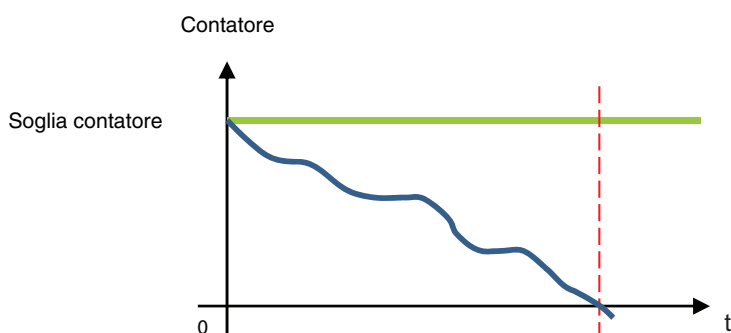


Il conteggio inizia a partire dal valore 0 e va a salire. Quando la soglia contatore (oggetto **Soglia contatore**) viene raggiunta, l'oggetto **Soglia contatore raggiunta** è impostato su 1 e inviato al bus.

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

Conto alla rovescia:



Il conteggio inizia a partire dalla soglia contaore (oggetto **Soglia contaore**) e va a decrescere. Quando il contaore arriva a 0 l'oggetto **Soglia contaore raggiunta** è impostato su 1 e inviato al bus.

Parametro	Descrizione	Valore
Soglia contatore	Questo parametro definisce il valore soglia per la funzione di conteggio delle ore di funzionamento.	1 ... 65535* ... 1193046 (Ore)

Nel caso del conteggio incrementale il valore iniziale è 0 e il valore massimo che è possibile raggiungere corrisponde al valore soglia.

Nel caso del conto alla rovescia il valore iniziale è il valore soglia e il valore massimo che è possibile raggiungere equivale a 0.

Parametro	Descrizione	Valore
Soglia contatore modificabile tramite l'oggetto	L'oggetto Soglia contatore è nascosto.	Inattivo*
	L'oggetto Soglia contatore è visualizzato. Il valore può essere modificato tramite il bus KNX.	Attivo

Parametro	Descrizione	Valore
Unità di misura contaore	Il conteggio delle ore di funzionamento è effettuato in:	
	Ore	Ore
	Secondi	Secondi*

Oggetti di comunicazione:

16, 43, 70 97, 124, 151 - Uscita x - Soglia contatore (h) (2 - Byte - 7.007 DPT_TimePeriodHrs)

17, 44, 71, 98, 125, 152 - Uscita x - Soglia contatore (s) (4 - Byte - 13.100 DPT_LongDeltaTimeSec)

■ Contaore

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	L'oggetto Soglia contaore è emesso: In seguito a ogni cambiamento. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia in seguito a ogni cambiamento sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.	Su cambiamento di stato Periodicamente* Su cambiamento di stato e periodico

Parametro	Descrizione	Valore
Intervallo di valori	Questo parametro definisce con quale frequenza (ogni quanti secondi o ogni quante ore) viene emesso l'oggetto Soglia contaore .	1 ... 1800* ... 65535 (Secondi) 0 1* ... 65535 (Ore)

*N.B.: L'unità dell'intervallo dei valori dipende dal parametro **Unità di misura contaore**.*

*N.B.: Se il valore dell'intervallo è impostato su 200 ore, l'oggetto **Soglia contaore** sarà inviato ogni volta che saranno state conteggiate 200 ore.*

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione valore contaore** ha come valore **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Periodo di emissione ciclico	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro dell'oggetto Soglia contaore .	00:00:01 ... 00:30:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione valore contaore** ha come valore **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

■ Soglia contaore raggiunta

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	L'oggetto Soglia contaore raggiunta è emesso: Quando la soglia contaore viene raggiunta. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia quando la soglia contaore viene raggiunta, sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.	Su cambiamento di stato Periodicamente Su cambiamento di stato e periodico*

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

Parametro	Descrizione	Valore
Periodo di emissione ciclico	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro dell'oggetto Soglia contatore raggiunta .	00:00:01 ... 00:30:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione indicazione soglia raggiunta contatore** ha come valore **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

3.2.7 Bloccaggio

La seguente finestra delle impostazioni permette di settare le impostazioni relative alle uscite del dispositivo. I parametri indicati sono disponibili individualmente per ogni uscita.

Durata del blocco Temporizzato Permanente

Durata hh:mm

Polarità dell'oggetto Blocco 1 0 = Blocco disattivato, 1 = Blocco attivato
 0 = Blocco attivato, 1 = Blocco disattivato

Polarità dell'oggetto Blocco 2 0 = Blocco disattivato, 1 = Blocco attivato
 0 = Blocco attivato, 1 = Blocco disattivato

Priorità tra Blocco 1 e Blocco 2

Stato se Blocco 1 attivo Valore (0-100%) Manutenimento

Stato se Blocco 2 attivo Valore (0-100%) Manutenimento

Stato dopo il blocco Funzione 1

Stato dopo il blocco Funzione 2

Oggetto indicazione stato Blocco Inattivo Attivo

Polarità 0 = Blocco disattivato, 1 = Blocco attivato
 0 = Blocco attivato, 1 = Blocco disattivato

Emissione

Periodo di emissione hh:mm:ss

La funzione Bloccaggio consente di bloccare l'uscita in uno stato predefinito. Il bloccaggio impedisce ogni azione fino a quando non viene inviato un comando di fine bloccaggio. La durata del bloccaggio può essere temporizzata.

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

Parametro	Descrizione	Valore
Durata del blocco	La durata della funzione Bloccaggio. Non è limitata nel tempo, il bloccaggio è attivo fino a quando l'oggetto Bloccaggio 1 non riceve un comando di fine bloccaggio. È attivata per un intervallo di tempo predefinito, al termine della temporizzazione il comando dell'uscita è nuovamente autorizzato.	Permanente* Temporizzato

Parametro	Descrizione	Valore
Durata	Questo parametro definisce la durata di attivazione della funzione Bloccaggio.	00:01 ... 00:15* ... 99:59 (hh:mm)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Durata del bloccaggio** ha come valore **Temporizzato**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità dell'oggetto Blocco 1	Quando l'oggetto Bloccaggio 1 riceve un valore, il bloccaggio è: Disattivato con il valore 0. Attivato con il valore 1. Attivato con il valore 0. Disattivato con il valore 1.	0 = Blocco disattivato, 1 = Blocco attivato* 0 = Blocco attivato, 1 = Blocco disattivato

N.B.: I parametri e gli oggetti per il Bloccaggio 2 sono gli stessi. Solo i termini sono diversi.

Parametro	Descrizione	Valore
Priorità tra Blocco 1 e Blocco 2	La priorità tra il bloccaggio 1 e il bloccaggio 2 è definita come segue: Bloccaggio 1 prioritario rispetto a bloccaggio 2. Bloccaggio 2 prioritario rispetto a bloccaggio 1. Bloccaggio 1 e bloccaggio 2 con priorità uguale.	Blocco 1 > Blocco 2* Blocco 1 < Blocco 2 Blocco 1 = Blocco 2

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Bloccaggio** ha come valore **Attivo con 2 oggetti di blocco**.*

**Principio di funzionamento priorità:
Se bloccaggio 1 > bloccaggio 2**

Funzione Bloccaggio Attiva	Ordine di attivazione bloccaggio 1	Ordine di attivazione bloccaggio 2
Nessuna	Il bloccaggio 1 è attivato	Il bloccaggio 2 è attivato
Bloccaggio 1	Il bloccaggio 1 resta attivato	Nonostante l'ordine di attivazione del bloccaggio 2, il bloccaggio 1 rimane attivato
Bloccaggio 2	Il bloccaggio 1 è attivato	Il bloccaggio 2 resta attivato

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

Se bloccaggio 1 = bloccaggio 2

Funzione Bloccaggio Attiva	Ordine di attivazione bloccaggio 1	Ordine di attivazione bloccaggio 2
Nessuna	Il bloccaggio 1 è attivato	Il bloccaggio 2 è attivato
Bloccaggio 1	Il bloccaggio 1 resta attivato	Il bloccaggio 2 è attivato
Bloccaggio 2	Il bloccaggio 1 è attivato	Il bloccaggio 2 resta attivato

Se bloccaggio 1 < bloccaggio 2

Funzione Bloccaggio Attiva	Ordine di attivazione bloccaggio 1	Ordine di attivazione bloccaggio 2
Nessuna	Il bloccaggio 1 è attivato	Il bloccaggio 2 è attivato
Bloccaggio 1	Il bloccaggio 1 resta attivato	Il bloccaggio 2 è attivato
Bloccaggio 2	Nonostante l'ordine di attivazione del bloccaggio 1, il bloccaggio 2 rimane attivato	Il bloccaggio 2 resta attivato

Parametro	Descrizione	Valore
Stato se Blocco 1 attivo	Quando il bloccaggio è attivato, l'uscita: Rimane invariato. Varia in base alla posizione della valvola inserita.	Mantenimento* Valore %

Parametro	Descrizione	Valore
Valore blocco	Questo parametro definisce il valore della posizione della valvola durante il bloccaggio.	0 ... 100%*

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Stato se blocco attivo 1** ha come valore **Valore %**.*

N.B.: I parametri e gli oggetti per il Bloccaggio 2 sono gli stessi. Solo i termini sono diversi.

Parametro	Descrizione	Valore
Stato dopo il blocco Funzione 1	Quando il bloccaggio è disattivato, l'uscita: Rimane invariato. Torna nello stato attivo prima del bloccaggio. Si colloca nello stato in cui si troverebbe se non vi fosse stato un ordine di bloccaggio tenendo conto degli altri oggetti di comunicazione attivi.	Mantenimento* Stato prima il blocco 1 Stato teorico senza Blocco funzione 1

N.B.: L'applicazione di tale parametro dipende dal livello di priorità delle altre funzioni attive. Se è attiva una funzione con priorità maggiore, il parametro non viene eseguito. Nel caso in cui siano attive due funzioni aventi medesima priorità sarà eseguito il parametro relativo all'ultima funzione disattivata.

N.B.: I parametri e gli oggetti per il Bloccaggio 2 sono gli stessi. Solo i termini sono diversi.

* Valore predefinito

** Solo per TYM646R

Parametro	Descrizione	Valore
Oggetto indicazione stato Blocco	L'oggetto Indicazione di stato bloccaggio è nascosto. L'oggetto Indicazione di stato bloccaggio è visualizzato.	Inattivo* Attivo

Oggetti di comunicazione:

26, 53, 80, 107, 134, 161 - **Uscita x - Indicazione di stato blocco (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)**

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	L'oggetto Indicazione di stato bloccaggio emette: 0 quando il bloccaggio viene disattivato. 1 quando il bloccaggio viene attivato 0 quando il bloccaggio viene attivato 1 quando il bloccaggio viene disattivato.	0 = Blocco disattivato, 1 = Blocco attivato* 0 = Blocco attivato, 1 = Blocco disattivato

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	L'oggetto Indicazione di stato bloccaggio è emesso: Quando il bloccaggio viene attivato o disattivato. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia quando il bloccaggio viene attivato o disattivato sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.	Su cambiamento di stato* Periodicamente Su cambiamento di stato e periodico

N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Oggetto indicazione stato bloccaggio** ha come valore **Attivo**.

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro dell'oggetto Indicazione di stato bloccaggio .	00:00:01 ... 00:10:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

N.B.: Il valore minimo che è possibile impostare è pari a 1 secondo.

N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.

3.3 Funzioni dei Termostati

Il presente capitolo è valido solo per TYM646R.

Nel seguente capitolo è descritto come impostare le funzioni termostato. È qui che sono configurati i parametri dell'impianto di riscaldamento (convettore, riscaldamento a pavimento, ecc.) e i valori relativi alla temperatura richiesta per il riscaldamento e/o il raffrescamento.

3.3.1 Attribuzione nomi termostati

Nome termostato 1	<input type="text" value="Termostato 1"/>
Nome termostato 2	<input type="text" value="Termostato 2"/>
Nome termostato 3	<input type="text" value="Termostato 3"/>
Nome termostato 4	<input type="text" value="Termostato 4"/>
Nome termostato 5	<input type="text" value="Termostato 5"/>
Nome termostato 6	<input type="text" value="Termostato 6"/>
Nome termostato 7	<input type="text" value="Termostato 7"/>
Nome termostato 8	<input type="text" value="Termostato 8"/>
Nome termostato 9	<input type="text" value="Termostato 9"/>
Nome termostato 10	<input type="text" value="Termostato 10"/>
Nome termostato 11	<input type="text" value="Termostato 11"/>
Nome termostato 12	<input type="text" value="Termostato 12"/>

Parametro	Descrizione	Valore
Nome termostato	Il campo può essere compilato con un testo libero e permette di assegnare un nome al regolatore interessato. Il campo Nome degli oggetti del gruppo è aggiornato automaticamente dopo l'inserimento.	Termostato x*

X = da 1 a 12

* Valore predefinito

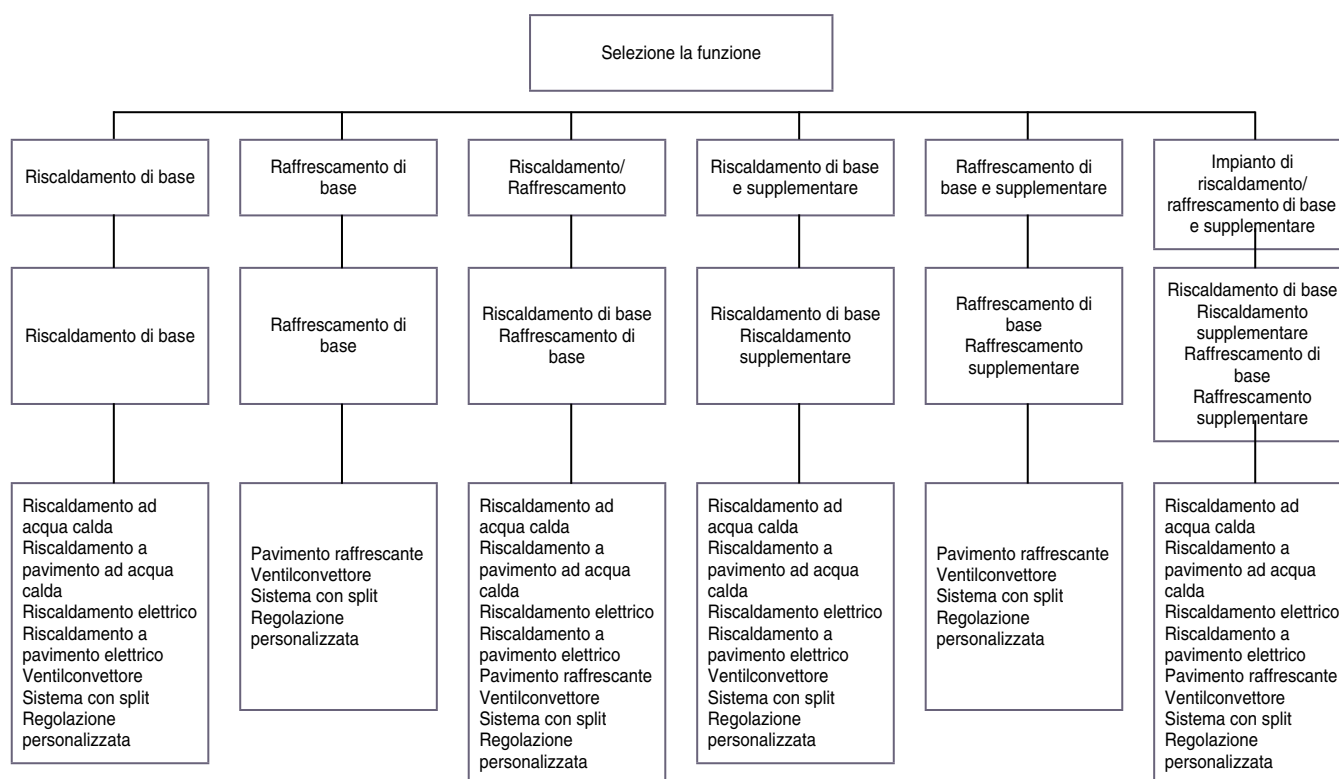
3.3.2 Generale

La finestra di impostazione permette di impostare i termostati del prodotto. Questi parametri sono disponibili per ogni termostato separatamente.

Selezione la funzione	Impianto di riscaldamento / raffreddamento di base e supplementare
Ventilazione disponibile	<input type="checkbox"/>
Emissione posizione della valvola di riscaldamento e \ r \ nraffreddamento su un oggetto comune	<input checked="" type="checkbox"/>
Stato dopo il reset	Stato prima del reset
<hr/>	
Selezione modalità	Via valore (1 byte)
<hr/>	
Riscaldamento/Raffreddamento - commutazione	<input type="radio"/> Automatico <input checked="" type="radio"/> Via oggetto
Modalità riscaldamento/raffreddamento dopo il reset	Funzionamento prima del reset
<hr/>	
Disattivazione termostato	<input type="radio"/> Via oggetto <input checked="" type="radio"/> No
Blocco livello supplementare	<input type="radio"/> Via oggetto <input checked="" type="radio"/> No
<hr/>	
Antigrippaggio valvola	Riscaldamento/Raffreddamento
<div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>i Attiva parametro "Ripristino valore param. ETS" nella scheda Generale/Generale per dare in modo che il valore impostato sia preso in considerazione al prossimo download.</p> </div>	
Attivazione protezione valvola	Periodicamente
Periodicità	Ogni settimana
Durata protezione valvola	10 <input type="text"/> Minutes
Protezione valvola intelligente	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Sì
Valore comando minimo per protezione valvola	80 <input type="text"/> %
<hr/>	
Rilevamento presenza	<input checked="" type="checkbox"/>
Durata estensione comfort	00:30 <input type="text"/> hh:mm

3.3.2.1 Funzionamento

Il termostato ambiente propone essenzialmente 2 modalità di funzionamento: modalità riscaldamento e modalità raffrescamento. Inoltre è possibile attivare una modalità mista e una modalità con 2 livelli di regolazione. La veduta d'insieme seguente rappresenta le 6 modalità di selezione.



Parametro	Descrizione	Valore
Selezione la funzione	Il prodotto funziona in modalità: Riscaldamento Raffrescamento Misto Riscaldamento con 2 livelli di regolazione Raffrescamento con 2 livelli di regolazione Misto con 2 livelli di regolazione	Riscaldamento* Raffrescamento Riscaldamento/Raffrescamento Riscaldamento di base e supplementare Raffrescamento di base e supplementare Impianto di riscaldamento/raffrescamento di base e supplementare

Parametro	Descrizione	Valore
Ventilazione disponibile	La scheda Ventilazione e l'insieme dei parametri collegati alla funzione sono: Nascosti. Mostrati.	No* Sì

Per la configurazione fare riferimento al capitolo: [Ventilazione](#).

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione posizione della valvola di riscaldamento e raffrescamento su un oggetto comune	<p>Questa funzione è utilizzata quando il medesimo impianto è utilizzato per raffrescare il locale d'estate e riscaldarlo d'inverno. Il parametro permette di visualizzare o meno gli oggetti di comunicazione per la posizione della valvola.</p> <p>Il comando della valvola avviene tramite lo stesso oggetto Posizione valvola in % sia per il riscaldamento che per il raffrescamento.</p> <p>Il comando della valvola avviene tramite 2 oggetti distinti Posizione valvola in % - Riscaldamento e Posizione valvola in % - Raffrescamento.</p>	<p>Si*</p> <p>No</p>

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Selezione funzioni** ha come valore **Riscaldamento/Raffrescamento** o **Impianto di riscaldamento/raffrescamento di base e supplementare**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Stato dopo il reset	<p>In caso di reset del prodotto, questo parametro permette di determinare il setpoint da prendere in considerazione al riavvio.</p> <p>Al riavvio il termostato riceverà il setpoint</p> <p>Comfort</p> <p>Basso consumo</p> <p>Ridotto</p> <p>Protezione antigelo/anti-surriscaldamento</p> <p>Presente prima del reset</p>	<p>Comfort</p> <p>Basso consumo</p> <p>Ridotto</p> <p>Protezione antigelo/anti-surriscaldamento</p> <p>Stato prima del reset*</p>

Parametro	Descrizione	Valore
Selezione modalità	<p>La selezione della modalità di riscaldamento o raffrescamento avviene tramite:</p> <p>Un unico oggetto di comunicazione in formato 1 byte</p> <p>4 oggetti di comunicazione, ognuno in formato 1 bit</p> <p>Un unico oggetto di comunicazione in formato 1 byte e/o 4 oggetti di comunicazione, ognuno in formato 1 bit</p>	<p>Via valore (1 byte)*</p> <p>Via commutazione (4x1 bit)</p> <p>Via valore (1 byte) e/o via commutazione (4x bit)</p>

* Valore predefinito

■ Via valore (1 byte)

Oggetti di comunicazione:

183, 282, 381, 480, 579, 678, 777, 876, 975, 1074, 1173, 1272 - Termostato x - Selezione di ordine (1 - Byte - 20.102 DPT_HVACMode)

■ Via commutazione (4x bit)

Oggetti di comunicazione:

184, 283, 382, 481, 580, 679, 778, 877, 976, 1075, 1174, 1273 - Termostato x - Comfort (1 - Bit - 1.001 DPT_Switch)

185, 284, 383, 482, 581, 680, 779, 878, 977, 1076, 1175, 1274 - Termostato x - Modalità eco (1 - Bit - 1.001 DPT_Switch)

186, 285, 384, 483, 582, 681, 780, 879, 978, 1077, 1176, 1275 - Termostato x - Ridotto (1 - Bit - 1.001 DPT_Switch)

187, 286, 385, 484, 583, 682, 781, 880, 979, 1078, 1177, 1276 - Termostato x - Protezione antigelo/anti-surriscaldamento (1 - Bit - 1.001 DPT_Switch)

Parametro	Descrizione	Valore
Riscaldamento/ Raffrescamento - commutazione	Il funzionamento misto permette la commutazione tra Riscaldamento e Raffrescamento. La commutazione è effettuata automaticamente in base alla modalità di funzionamento e alla temperatura ambiente. La commutazione avviene esclusivamente tramite l'oggetto Riscaldamento/raffrescamento-commutazione .	Automatico Via oggetto*

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Selezione funzioni** ha come valore **Riscaldamento/Raffrescamento** o **Impianto di riscaldamento/raffrescamento di base e supplementare**.*

Oggetti di comunicazione:

190, 289, 388, 487, 586, 685, 784, 883, 982, 1081, 1180, 1279 - Termostato x - Riscaldamento/Raffrescamento - commutazione (1 - Bit - 1.001 DPT_Heat_Cool)

Parametro	Descrizione	Valore
Modalità riscaldamento/ raffrescamento dopo il reset	In caso di reset del prodotto, questo parametro permette di determinare quale modalità di funzionamento prendere in considerazione al riavvio. Al riavvio il termostato sarà nella modalità: Riscaldamento Raffrescamento Presente prima del reset	Riscaldamento Raffrescamento Funzionamento prima del reset*

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Selezione funzioni** ha come valore **Riscaldamento/Raffrescamento** o **Impianto di riscaldamento/raffrescamento di base e supplementare**.*

* Valore predefinito

3.3.2.2 Disattivazione termostato

Disattivazione termostato	<input checked="" type="radio"/> Via oggetto <input type="radio"/> No
Stato durante la disattivazione	<input checked="" type="radio"/> Protezione antigelo / anti-surriscaldamento <input type="radio"/> OFF
Polarità	<input type="radio"/> ON = 0 <input checked="" type="radio"/> ON = 1
Polarità spegnimento riscaldamento	<input type="radio"/> ON = 0 <input checked="" type="radio"/> ON = 1
Polarità spegnimento raffrescamento	<input type="radio"/> ON = 0 <input checked="" type="radio"/> ON = 1
Blocco livello supplementare	<input type="radio"/> Via oggetto <input checked="" type="radio"/> No

Parametro	Descrizione	Valore
Disattivazione termostato	Questo parametro permette di sospendere la regolazione della temperatura tramite un oggetto. A seconda della modalità di funzionamento, sono disponibili più oggetti. Gli oggetti e i relativi parametri sono nascosti. Gli oggetti e i relativi parametri sono visualizzati.	No* Via oggetto

Gli oggetti di comunicazione disponibili sono:

Per tutte le modalità di funzionamento

264, 363, 462, 561, 660, 759, 858, 957, 1056, 1155, 1254, 1353 - Termostato x - Disattivazione termostato (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

265, 364, 463, 562, 661, 760, 859, 958, 1057, 1156, 1255, 1354 - Termostato x - Indicazione stato disattivazione termostato (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

Per **Riscaldamento/raffrescamento** e **Riscaldamento/raffrescamento di base e supplementare**

264, 363, 462, 561, 660, 759, 858, 957, 1056, 1155, 1254, 1353 - Termostato x - Disattivazione termostato (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

265, 364, 463, 562, 661, 760, 859, 958, 1057, 1156, 1255, 1354 - Termostato x - Indicazione stato disattivazione termostato (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

260, 359, 458, 557, 656, 755, 854, 953, 1052, 1151, 1250, 1349 - Termostato x - Spegnimento riscaldamento (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

262, 361, 460, 559, 658, 757, 856, 955, 1054, 1153, 1252, 1351 - Termostato x - Indicazione stato spegnimento riscaldamento (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

261, 360, 459, 558, 657, 756, 855, 954, 1053, 1152, 1251, 1350 - Termostato x - Spegnimento raffrescamento (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

263, 362, 461, 560, 659, 758, 857, 956, 1055, 1154, 1253, 1352 - Termostato x - Indicazione stato spegnimento raffrescamento (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Stato durante la disattivazione	<p>Questo parametro permette di definire lo stato del termostato quando viene disattivato.</p> <p>Quando il termostato viene disattivato:</p> <p>Passa alla modalità Antigelo/Protezione dal caldo. Tuttavia il termostato non è completamente disattivato.</p> <p>Passa alla modalità Antigelo/Protezione dal caldo e dispone l'uscita su OFF. Il termostato è completamente disattivato.</p>	<p>Protezione antigelo/anti-surriscaldamento*</p> <p>OFF</p>

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Disattivazione termostato** ha come valore: **Via oggetto**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	<p>L'oggetto Disattivazione termostato riceve:</p> <p>1 = Il termostato è attivo 0 = Il termostato è inattivo</p> <p>1 = Il termostato è inattivo 0 = Il termostato è attivo</p>	<p>ON = 0</p> <p>ON = 1*</p>

Quando la modalità di funzionamento scelta è **Riscaldamento/Raffrescamento** o **Riscaldamento/raffrescamento di base e supplementare**, sono disponibili ulteriori parametri per la regolazione della polarità di disattivazione di riscaldamento e raffrescamento. Il principio è identico a quello della polarità di disattivazione del termostato.

Parametro	Descrizione	Valore
Blocco livello supplementare	<p>Nella modalità di riscaldamento o raffrescamento a due livelli (base e supplementare), il livello supplementare può essere bloccato separatamente.</p> <p>L'oggetto Blocco livello supplementare è:</p> <p>Nascosto.</p> <p>Mostrato.</p>	<p>No*</p> <p>Via oggetto</p>

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Selezione funzioni** ha come valore **Riscaldamento di base e supplementare** o **Raffrescamento di base e supplementare** o **impianto di riscaldamento/raffrescamento di base e supplementare**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	<p>L'oggetto Blocco livello supplementare riceve:</p> <p>0 = Il blocco è attivo 1 = Il blocco è inattivo</p> <p>0 = Il blocco è inattivo 1 = Il blocco è attivo</p>	<p>ON = 0</p> <p>ON = 1*</p>

* Valore predefinito

3.3.2.3 Antigrippingo valvola

Per evitare che una valvola rimasta inutilizzata per diverso tempo si incrosti o si blocchi, il prodotto dispone di una funzione automatica antigrippingo. La funzione antigrippingo può intervenire ciclicamente o essere azionata tramite un oggetto di comunicazione che implica una corsa di valvola totale per una durata predefinita. Il prodotto attiva ininterrottamente un valore del 100% per l'uscita della valvola interessata per la metà del tempo impostato. La valvola si apre perciò completamente. A metà dell'intervallo di tempo impostato, il prodotto passa al valore dello 0%, chiudendo completamente la valvola.

Antigrippingo valvola Riscaldamento/Raffrescamento ▼

i Attiva parametro "Ripristino valore param. ETS" nella scheda Generale/Generale per dare in modo che il valore impostato sia preso in considerazione al prossimo download.

Attivazione protezione valvola Periodicamente ▼

Periodicità Ogni settimana ▼

Durata protezione valvola 10 ▲▼ Minutes

Protezione valvola intelligente No Sì

Valore comando minimo per protezione valvola 80 ▲▼ %

Parametro	Descrizione	Valore
Antigrippingo valvola	La scheda Antigrippingo e l'insieme dei parametri legati alla funzione sono: Mostrati. Nascosti.	Sì* No

Quando la modalità di funzionamento scelta è Riscaldamento/Raffrescamento o Riscaldamento/raffrescamento di base e supplementare, sono disponibili ulteriori parametri per determinare se la funzione antigrippingo deve essere utilizzata nella modalità riscaldamento, nella modalità raffreddamento o in entrambe.

Oggetti di comunicazione:

279, 378, 477, 576, 675, 774, 873, 972, 1071, 1170, 1269, 1368 - Termostato x - Durata protezione valvola (2 - Byte - 7.006 DPT_TimePeriodMin)

280, 379, 478, 577, 676, 775, 874, 973, 1072, 1171, 1270, 1369 - Termostato x - Periodicità protezione pompa (2 - Byte - 7.007 DPT_TimePeriodHrs)

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Attivazione protezione valvola	<p>La funzione antigrippaggio della valvola è attivata:</p> <p>Periodicamente secondo una durata del ciclo regolabile.</p> <p>Periodicamente secondo una durata ciclica regolabile e con una data e un'ora di prima attivazione specifiche.</p> <p>Tramite l'oggetto Inizio/fine protezione</p>	<p>Periodicamente*</p> <p>Avvio periodico a una data/ora specifica</p> <p>Via oggetto</p>

*N.B.: La funzione antigrippaggio della valvola si interrompe al termine di un intervallo di tempo regolabile o tramite l'oggetto **Inizio/fine protezione**.*

■ Periodicamente

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un'attivazione e l'altra della funzione antigrippaggio della valvola.	<p>Ogni giorno</p> <p>Ogni settimana*</p> <p>Ogni 3 settimane</p> <p>Ogni mese</p> <p>Ogni 2 mesi</p> <p>Ogni 3 mesi</p> <p>Ogni 6 mesi</p> <p>Ogni anno</p>

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Attivazione protezione** ha come valore **Periodicamente** o **Avvio periodico a una data/ora specifica**.*

Oggetti di comunicazione:

279, 378, 477, 576, 675, 774, 873, 972, 1071, 1170, 1269, 1368 - Termostato x - Durata protezione valvola (2 - Byte - 7.006 DPT_TimePeriodMin)

280, 379, 478, 577, 676, 775, 874, 973, 1072, 1171, 1270, 1369 - Termostato x - Periodicità protezione pompa (2 - Byte - 7.007 DPT_TimePeriodHrs)

■ Avvio periodico a una data/ora specifica

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un'attivazione e l'altra della funzione antigrippaggio della valvola.	<p>Ogni giorno</p> <p>Ogni settimana*</p> <p>Ogni 3 settimane</p> <p>Ogni mese</p> <p>Ogni 2 mesi</p> <p>Ogni 3 mesi</p> <p>Ogni 6 mesi</p> <p>Ogni anno</p>

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Attivazione protezione** ha come valore **Periodicamente** o **Avvio periodico a una data/ora specifica**.*

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Anno	Questo parametro definisce la data e l'ora della prima attivazione della funzione antigrippaggio valvola.	0 ... 1972* ... 4095
Mese		Gennaio ... Marzo* ... Dicembre
Giorno del mese		1 ... 13* ... 31
Ora prima attivazione		00:00:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

Oggetti di comunicazione:

276, 375, 474, 573, 672, 771, 870, 969, 1068, 1167, 1266, 1365 - Termostato x - Data protezione (3 - Byte - 11.001 DPT_Date)

277, 376, 475, 574, 673, 772, 871, 970, 1069, 1168, - Termostato x - Ora protezione pompa (3 - Byte - 10.001 DPT_TimeOfDay)

278, 377, 476, 575, 674, 773, 872, 971, 1070, 1169, 1268, 1367 - Termostato x - Data e ora protezione (8 - Byte - 19.001 DPT_DateTime)

■ Via oggetto

La protezione della pompa avviene grazie a un dispositivo esterno tramite bus KNX.

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	L'oggetto Inizio/fine protezione riceve: 1 = Inizio protezione valvola. 0 = Fine protezione valvola. 1 = Fine protezione valvola. 0 = Inizio protezione valvola.	1 = Inizio, 0 = Fine* 1 = Fine, 0 = Inizio

N.B.: : Questo parametro è visibile solo se il parametro **Attivazione protezione** ha come valore **Via oggetto**.

N.B.: La funzione antigrippaggio della valvola si interrompe al termine di un intervallo di tempo regolabile o tramite l'oggetto **Inizio/fine protezione**.

Oggetti di comunicazione:

281, 380, 479, 578, 677, 776, 875, 974, 1073, 1172, 1271, 1370 - Termostato x - Inizio/fine protezione pompa (1 - Bit - 1.010 DPT_Start)

* Valore predefinito

■ Durata protezione valvola

Parametro	Descrizione	Valore
Durata protezione valvola	Questo parametro definisce la durata di funzionamento della funzione di antigrippaggio della valvola. La funzione antigrippaggio valvola può essere interrotta prima della fine del ciclo impostato tramite l'oggetto Inizio/fine protezione .	1 ... 10* ... 59 min

Inoltre la durata del ciclo può essere modificata tramite l'oggetto seguente:

Oggetti di comunicazione:

279, 378, 477, 576, 675, 774, 873, 972, 1071, 1170, 1269, 1368 - Termostato x - Durata protezione valvola (2 - Byte - 7.006 DPT_TimePeriodMin)

■ Protezione valvola intelligente

Questa funzione permette di attivare la funzione antigrippaggio della valvola tenendo conto del numero di attivazioni e della durata di funzionamento della valvola.

Esempio: Periodicità attivazione funzione antigrippaggio: ogni settimana

Durata protezione valvola: 5 minuti

Quando la funzione di protezione valvola intelligente è attiva, l'attivazione della funzione avviene se la pompa non è stata attivata per almeno 5 minuti in una settimana.

Parametro	Descrizione	Valore
Protezione valvola intelligente	La funzione di protezione intelligente è disattivata.	No
	La funzione di protezione intelligente è attivata.	Si*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando minimo per protezione valvola	Questo parametro definisce il valore di comando minimo per far intervenire la protezione delle valvole. La protezione valvola intelligente delle valvole interviene in maniera ricorrente solo se il valore minimo impostato non è stato superato.	0 ... 80* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Protezione intelligente** ha come valore **Si**.*

* Valore predefinito

3.3.2.4 Rilevamento presenza

Per attivare il prolungamento della modalità comfort è possibile attivare un tasto o il rilevatore di presenza. La modalità comfort può essere prolungata per un intervallo di tempo regolabile tramite la l'oggetto **Presenza**.

Parametro	Descrizione	Valore
Rilevamento presenza	La scheda Rilevamento presenza e l'insieme dei parametri collegati alla funzione sono: Mostrati. Nascosti.	Si No*

Oggetti di comunicazione:

[258](#), [357](#), [456](#), [555](#), [654](#), [753](#), [852](#), [951](#), [1050](#), [1149](#), [1248](#), [1347](#) - **Termostato x - Presenza (1 - Bit - 1.001 DPT_Switch)**

Parametro	Descrizione	Valore
Durata estensione comfort	Questo parametro definisce la durata di prolungamento della modalità comfort quando viene rilevata una presenza.	00:01 ... 00:30* ... 23:59 (hh:mm)

3.3.3 Selezione delle funzioni

Temporizzatore	<input checked="" type="checkbox"/>
Forzatura	<input checked="" type="checkbox"/>
Controllo automatico	<input checked="" type="checkbox"/>
Disattivazione controllo automatico	<input type="checkbox"/>
Scenario	<input checked="" type="checkbox"/>
Preset	<input checked="" type="checkbox"/>
Bloccaggio	<input checked="" type="checkbox"/>
Numero di oggetti di blocco	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Temporizzatore	La scheda Temporizzatore e l'insieme dei parametri collegati alla funzione sono: Mostrati. Nascosti.	Attivo Inattivo*

Oggetti di comunicazione:

266, 365, 464, 563, 662, 761, 860, 959, 1058, 1157, 1256, 1355 - Termostato x - Temporizzatore (1 - Bit - 1.010 DPT_Start)

Per la configurazione fare riferimento al capitolo: [Temporizzatore](#).

Parametro	Descrizione	Valore
Forzatura	La scheda Forzatura e l'insieme dei parametri collegati alla funzione sono: Mostrati. Nascosti.	Attivo Inattivo*

Oggetti di comunicazione:

191, 290, 389, 488, 587, 686, 785, 884, 983, 1082, 1181, 1280 - Termostato x - Forzatura (2 - Bit - 2.002 DPT_Bool_Control)

Per la configurazione fare riferimento al capitolo: [Forzatura](#).

Parametro	Descrizione	Valore
Controllo automatico	L'oggetto Selezione controllo automatico e l'insieme dei parametri collegati alla funzione sono: Mostrati. Nascosti.	Attivo Inattivo*

La funzione Automatismo permette di comandare un termostato parallelamente alla funzione Selezione setpoint. Le due funzioni hanno lo stesso livello di priorità. L'ultimo comando ricevuto agisce sullo stato del termostato.

Per attivare e disattivare l'automatismo viene utilizzato un oggetto di comando supplementare.

Esempio: Quando il termostato è comandato tramite pulsante e parallelamente tramite automatismo (temporizzatore, interruttore crepuscolare, stazione meteo, ecc.), se serve, per comodità, è possibile disattivare l'automatismo (vacanze, giorni festivi, ecc.).

Oggetti di comunicazione:

188, 287, 386, 485, 584, 683, 782, 881, 980, 1079, 1178, 1277 - Termostato x - Selezione del parametro di controllo automatico (1 - Byte - 20.102 DPT_HVACMode)

* Valore predefinito

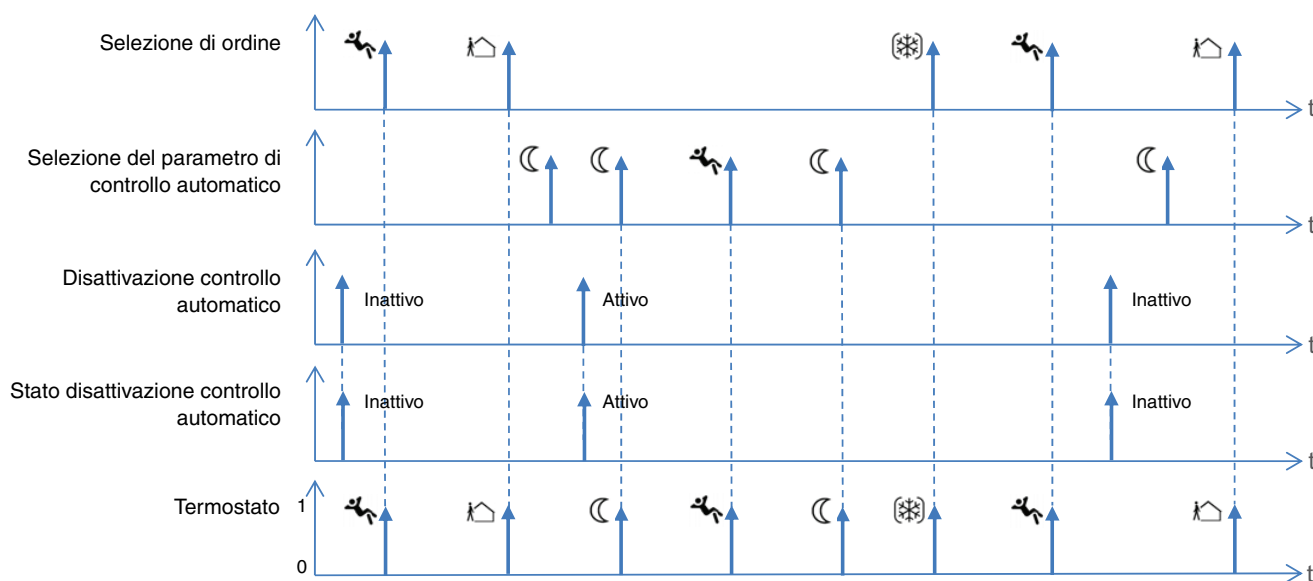
Parametro	Descrizione	Valore
Disattivazione controllo automatico	Gli oggetti e i relativi parametri sono visualizzati.	Attivo
	Gli oggetti e i relativi parametri sono nascosti.	Inattivo*

Oggetti di comunicazione:

189, 288, 387, 486, 585, 684, 783, 882, 981, 1080, 1179, 1278 - Termostato x - Disattivazione controllo automatico (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

197, 296, 395, 494, 593, 692, 791, 890, 989, 1088, 1187, 1286 - Termostato x - Stato disattivazione controllo automatico (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

Principio di funzionamento



Modalità	Simbolo
Comfort	
Basso consumo	
Ridotto	
Protezione antigelo/anti-surriscaldamento	

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Scenario	La scheda Scenario e l'insieme dei parametri collegati alla funzione sono: Mostrati. Nascosti.	Attivo Inattivo*

Oggetti di comunicazione:

195, 294, 393, 492, 591, 690, 789, 888, 987, 1086, 1185, 1284 - Termostato x - Scenario (1 - Byte - 18.001 DPT_SceneControl)

Parametro	Descrizione	Valore
Preset	La scheda Preset e l'insieme dei parametri collegati alla funzione sono: Mostrati. Nascosti.	Attivo Inattivo*

Parametro	Descrizione	Valore
Numero di oggetti preset	La scheda Preset e l'insieme dei parametri collegati alla funzione sono: Visualizzati per 1 oggetto Preset. Visualizzati per 2 oggetti Preset.	1* 2

Oggetti di comunicazione Preset 1:

269, 368, 467, 566, 665, 764, 863, 962, 1061, 1160, 1259, 1358 - Termostato x - Preset 1 (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

Oggetti di comunicazione Preset 2:

270, 369, 468, 567, 666, 765, 864, 963, 1062, 1161, 1260, 1359 - Termostato x - Preset 2 (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

Per la configurazione fare riferimento al capitolo: [Preset](#).

Parametro	Descrizione	Valore
Bloccaggio	La scheda Bloccaggio e l'insieme dei parametri collegati alla funzione sono: Mostrati. Nascosti.	Attivo Inattivo*

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Numero di oggetti di blocco	La scheda Bloccaggio e l'insieme dei parametri collegati alla funzione sono:	
	Visualizzati per 1 oggetto Bloccaggio.	1*
	Visualizzati per 2 oggetti Bloccaggio.	2

Oggetti di comunicazione Bloccaggio 1:

273, 372, 471, 570, 669, 768, 867, 966, 1065, 1164, 1263, 1362 - Termostato x - Bloccaggio 1 (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

Oggetti di comunicazione Bloccaggio 2:

274, 373, 472, 571, 670, 769, 868, 967, 1066, 1165, 1264, 1363 - Termostato x - Bloccaggio 2 (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

Per la configurazione fare riferimento al capitolo: [Bloccaggio](#).

3.3.4 Riscaldamento di base

Questo menu permette di impostare i parametri (tipo di riscaldamento, tipo di regolazione, ecc) per il riscaldamento principale.

In modalità riscaldamento, il termostato aziona il riscaldamento se la temperatura ambiente scende al di sotto del valore richiesto più un'isteresi. La regolazione disattiva il riscaldamento non appena viene raggiunta la temperatura richiesta corrispondente alla modalità di riscaldamento.

Tipo di controllo riscaldamento	Regolazione crono proporzionale PI (PWM) ▼
Dispositivo riscaldamento	Riscaldamento ad acqua calda ▼
Tempo di ciclo	15 min ▼
Polarità	<input checked="" type="radio"/> Non invertito <input type="radio"/> Invertito
Ventilazione usato anche per il riscaldamento	<input type="checkbox"/>
Valore comando di ripiego	30 ▲▼ %

Parametro	Descrizione	Valore
Tipo di controllo riscaldamento	Questo parametro permette di selezionare il tipo di regolazione del riscaldamento.	Controllo PID continuo Regolazione crono proporzionale PI (PWM)* Regolazione tutto o niente

Il tipo di regolatore permette di selezionare il comando della valvola di regolazione.

* Valore predefinito

■ Regolazione tutto o niente

La regolazione ON/OFF è il tipo di regolazione più semplice. Questo algoritmo di regolazione interrompe l'uscita non appena la temperatura massima impostata viene superata. L'uscita è riattivata quando la temperatura si abbassa di nuovo. Il regolatore dispone di un'isteresi integrata che gli consente di non commutare costantemente il valore dell'uscita. Questo tipo di regolatore è utilizzato quando il valore dell'uscita accetta solo i due stati (ON o OFF) e la temperatura reale non deve essere controllata con precisione rispetto al valore di setpoint. A causa dell'inerzia dell'impianto di riscaldamento, la temperatura reale oscilla leggermente al di sotto del punto di attivazione e supera leggermente il punto di attivazione. Di conseguenza la temperatura reale è in continua variazione e ha un range leggermente superiore all'isteresi impostata.

■ Controllo PID continuo

L'uscita di regolazione corrisponde a un valore percentuale compreso tra 0% e 100%. Il regolatore PI adatta il valore calibrato dell'uscita tra 0% e 100% alla differenza tra il valore reale e il valore del setpoint, permettendo così una precisa regolazione della temperatura ambiente sul setpoint. Invia al bus il valore calibrato sotto forma di valore 1 byte (0 ... 100%). Per ridurre il carico di lavoro del bus, il valore calibrato è inviato solo se è cambiato di una percentuale precedentemente definita rispetto all'ultimo valore inviato. In aggiunta a tale invio, è inoltre possibile effettuare l'invio periodico del valore calibrato.

■ Regolazione crono proporzionale PI (PWM)*

La regolazione dispone anche di un controllo PID continuo. Tuttavia per questo tipo di regolazione il segnale di uscita (da 0 a 100%) della regolazione PID non è inviato, bensì solo trattato internamente. A partire dal segnale di uscita della regolazione PID, la regolazione converte il segnale di uscita in impulso ON e OFF. L'impulso non ha punti di ON/OFF fissi come il comando 2 punti, ma la lunghezza degli impulsi è determinata attraverso il valore di uscita calcolato dalla regolazione PID (tempo di ciclo). Maggiore sarà il valore di uscita calcolato, maggiore sarà il rapporto di tempo tra ON e OFF.

Un tempo di ciclo troppo breve provoca impulsi ON a intervalli relativamente brevi. Così facendo è possibile evitare un abbassamento della temperatura eccessivo e il valore reale rimane ampiamente stabile. Tuttavia quest può provocare una frequenza di commutazione elevatissima che potrebbe avere conseguenze sull'impianto o sovraccaricare il bus di comunicazione KNX.

Esempio:

Valore 100%: Sempre ON

Valore 0%: Sempre OFF

Valore 30% con durata ciclo 10 minuti: 3 min ON e 7 min OFF

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Dispositivo riscaldamento	Questo parametro permette di selezionare il tipo di riscaldamento.	Riscaldamento ad acqua calda* Riscaldamento a pavimento ad acqua calda Riscaldamento elettrico Riscaldamento a pavimento elettrico Ventilconvettore Sistema con split Regolazione personalizzata

*N.B.: Un ventilconvettore è un dispositivo per il trattamento dell'aria che serve per riscaldare o raffreddare l'aria ambiente. L'energia termica è apportata da un fluido (acqua o fluido frigorifero) o tramite effetto Joule (elettricità).
 N.B.: Un Sistema con split è un climatizzatore in cui il soffiaggio di aria fredda è separato in due parti collegate tra loro da un collegamento frigorifero che ha il compito di trasportare le calorie dall'unità interna a quella esterna.*

Oggetti di comunicazione:

202, 301, 400, 499, 598, 697, 796, 895, 994, 1093, 1192, 1291 - Termostato x - ON/OFF (1 - Bit - 1.001 DPT_Switch)

203, 302, 401, 500, 599, 698, 797, 896, 995, 1094, 1193, 1292 - Termostato x - Posizione valvola in % (8 - Bit - 5.001 DPT_Scaling)

■ Regolazione crono proporzionale PI (PWM)

Parametro	Descrizione	Valore
Tempo di ciclo	Questo parametro permette di adattare la regolazione ai tipi di valvole utilizzati. Definisce la frequenza di commutazione del segnale con modulazione della larghezza dell'impulso e permette un adattamento ai tempi di ciclo di cambiamento (tempo necessario affinché la valvola passi dalla posizione chiusa alla posizione aperta) delle valvole utilizzate.	5 min, 10 min, 15 min* , 20 min, 25 min, 30 min, 35 min, 40 min, 45 min, 1 h, 1 h15, 1 h45

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	Questo parametro serve per adattare la regolazione ai motori elettrotermici corrispondenti.	Non invertito* Invertito

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego	Questo parametro definisce il valore comando quando il regolatore passa in modalità di ripiego.	0 ... 30* ... 100%

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego in estate	Questo parametro definisce il valore del comando quando l'uscita passa alla modalità ripiego per il periodo estivo.	0 ... 30* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Si**.*

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego in inverno	Questo parametro definisce il valore del comando quando l'uscita passa alla modalità ripiego per il periodo invernale.	0 ... 70* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Sì**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Limite temperatura del pavimento	Questo parametro è utilizzato per limitare la temperatura del pavimento.	Attivo* Inattivo

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Tipo di impianto di riscaldamento** ha come valore **Riscaldamento a pavimento ad acqua calda** o **Riscaldamento a pavimento elettrico**.*

Oggetti di comunicazione:

[213](#), [312](#), [411](#), [510](#), [609](#), [708](#), [807](#), [906](#), [1005](#), [1104](#), [1203](#), [1302](#) - **Termostato x - Temperatura del suolo (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)**

Parametro	Descrizione	Valore
Ventilazione usato anche per il riscaldamento	Questo parametro permette di usare una ventola per contribuire al riscaldamento.	Attivo Inattivo*

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Ventilazione disponibile** ha come valore **Attivo**.*

- Regolazione personalizzata

Quando le impostazioni predefinite non vanno bene, è possibile configurare la curva di regolazione; la prerogativa del range proporzionale per il riscaldamento o il raffrescamento e l'ulteriore tempo di regolazione per il riscaldamento o il raffrescamento incidono ampiamente per la regolazione.

Parametro	Descrizione	Valore
Range proporzionale	Questo parametro definisce il valore del range proporzionale. Varia in base al valore del setpoint e, in caso di regolazione PI, serve a influenzare la velocità di regolazione. Più piccolo è il valore impostato, più la risposta della regolazione sarà veloce.	0.5 K - 1.0 K - 1.5 K - 2.0 K - 2.5 K - 3.0 K* - 3.5 K - 4.0 K - 4.5 K - 5.0 K - 5.5 K - 6.0 K
A tempo pieno	Questo parametro definisce la durata della parte integrale. Aggiunge una nozione temporale d'integrazione alla correzione. L'azione è complementare a quella proporzionale e permette di stabilizzare l'azione proporzionale nel tempo. Più l'errore misurato è costante, più la correzione è costante.	Inattivo - 15 min - 30 min* - 45 min - 1 h - 1 h 15 min - 1 h 30 min - 1 h 45 min - 2 h - 2 h 15 min - 2 h 30 min - 2 h 45 min - 3 h - 3 h 15 min - 3 h 30 min
Periodo ridotto	Questo parametro definisce la durata della componente derivata. Permette di anticipare la risposta della regolazione in caso di rapida interferenza o di modificare il setpoint per migliorare la stabilità del sistema.	Inattivo - 15 min - 30 min* - 45 min - 1 h - 1 h 15 min - 1 h 30 min - 1 h 45 min - 2 h - 2 h 15 min - 2 h 30 min - 2 h 45 min - 3 h - 3 h 15 min - 3 h 30 min

N.B.: Anche una minima modifica di una qualsiasi delle impostazioni dà origine a un comportamento di regolazione significativamente diverso.

N.B.: La modifica della temperatura è espressa in Kelvin. La modifica di 1K corrisponde alla modifica di 1C.

* Valore predefinito

■ Regolazione tutto o niente

Parametro	Descrizione	Valore
Isteresi	Questo parametro definisce il valore dell'isteresi per il valore da regolare. L'isteresi del regolatore ON/OFF indica la larghezza di fluttuazione del regolatore attorno al setpoint.	+/- 0.3K, +/- 0.5 K* , +/- 0.7 K, +/- 1.0 K, +/- 1.5 K, +/- 2.0 K, +/- 2.5 K, +/- 3.0 K

N.B.: La modifica della temperatura è espressa in Kelvin. La modifica di 1K corrisponde alla modifica di 1C.

Parametro	Descrizione	Valore
Durata isteresi	Questo parametro definisce la durata dell'isteresi per il valore da regolare.	Inattivo, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min* , 6 min, 7 min, 8 min, 9 min, 10 min

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	Questo parametro serve per adattare la regolazione ai motori elettrotermici corrispondenti.	Non invertito* Invertito

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego	Questo parametro definisce il valore comando quando il regolatore passa in modalità di ripiego.	0 ... 30* ... 100%

*N.B.: Per un **Controllo PID continuo** è disponibile solo il parametro **Valore comando di ripiego**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego in estate	Questo parametro definisce il valore del comando quando l'uscita passa alla modalità ripiego per il periodo estivo.	0 ... 30* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Sì**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego in inverno	Questo parametro definisce il valore del comando quando l'uscita passa alla modalità ripiego per il periodo invernale.	0 ... 70* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Sì**.*

* Valore predefinito

3.3.5 Riscaldamento supplementare

Questo menu permette di impostare i parametri (tipo di riscaldamento, tipo di regolazione, ecc) per il riscaldamento secondario.

Tipo di controllo riscaldamento	Regolazione crono proporzionale PI (PWM) ▼
Dispositivo riscaldamento	Riscaldamento ad acqua calda ▼
Tempo di ciclo	15 min ▼
Polarità	<input checked="" type="radio"/> Non invertito <input type="radio"/> Invertito
Valore comando di ripiego	30 ▲▼ %

Parametro	Descrizione	Valore
Tipo di controllo riscaldamento	Questo parametro permette di selezionare il tipo di regolazione del riscaldamento.	Controllo PID continuo Regolazione crono proporzionale PI (PWM)* Regolazione tutto o niente

N.B.: Per il funzionamento dei vari tipi di regolazione, consultare il capitolo [Riscaldamento di base](#).

Parametro	Descrizione	Valore
Dispositivo riscaldamento	Questo parametro permette di selezionare il tipo di riscaldamento.	Riscaldamento ad acqua calda* Riscaldamento a pavimento ad acqua calda Riscaldamento elettrico Riscaldamento a pavimento elettrico Ventilconvettore Sistema con split Regolazione personalizzata

*N.B.: Un ventilconvettore è un dispositivo per il trattamento dell'aria che serve per riscaldare o raffreddare l'aria ambiente. L'energia termica è apportata da un fluido (acqua o fluido frigorifero) o tramite effetto Joule (elettricità).
N.B.: Un Sistema con split è un climatizzatore in cui il soffiaggio di aria fredda è separato in due parti collegate tra loro da un collegamento frigorifero che ha il compito di trasportare le calorie dall'unità interna a quella esterna.*

Oggetti di comunicazione:

206, 305, 404, 503, 602, 701, 800, 899, 998, 1097, 1196, 1295 - Termostato x - ON/OFF - Riscaldamento supplementare (1 - Bit - 1.001 DPT_Switch)

207, 306, 405, 504, 603, 702, 801, 900, 999, 1098, 1197, 1296 - Termostato x - Posizione della valvola in% - riscaldamento supplementare (8 - Bit - 5.001 DPT_Scaling)

* Valore predefinito

■ Regolazione crono proporzionale PI (PWM)

Parametro	Descrizione	Valore
Tempo di ciclo	Questo parametro permette di adattare la regolazione ai tipi di valvole utilizzati. Definisce la frequenza di commutazione del segnale con modulazione della larghezza dell'impulso e permette un adattamento ai tempi di ciclo di cambiamento (tempo necessario affinché la valvola passi dalla posizione chiusa alla posizione aperta) delle valvole utilizzate.	5 min, 10 min, 15 min* , 20 min, 25 min, 30 min, 35 min, 40 min, 45 min, 1 h, 1 h15, 1 h45

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	Questo parametro serve per adattare la regolazione ai motori elettrotermici corrispondenti.	Non invertito* Invertito

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego	Questo parametro definisce il valore comando quando il regolatore passa in modalità di ripiego.	0 ... 30* ... 100%

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego in estate	Questo parametro definisce il valore del comando quando l'uscita passa alla modalità ripiego per il periodo estivo.	0 ... 30* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Sì**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego in inverno	Questo parametro definisce il valore del comando quando l'uscita passa alla modalità ripiego per il periodo invernale.	0 ... 70* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Sì**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Limite temperatura del pavimento	Questo parametro è utilizzato per limitare la temperatura del pavimento.	Attivo* Inattivo

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Tipo di impianto di riscaldamento** ha come valore **Riscaldamento a pavimento ad acqua calda** o **Riscaldamento a pavimento elettrico**.*

Oggetti di comunicazione:

213, 312, 411, 510, 609, 708, 807, 906, 1005, 1104, 1203, 1302 - **Termostato x - Temperatura del suolo (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)**

* Valore predefinito

- Regolazione personalizzata

Quando le impostazioni predefinite non vanno bene, è possibile configurare la curva di regolazione; la prerogazione del range proporzionale per il riscaldamento o il raffrescamento e l'ulteriore tempo di regolazione per il riscaldamento o il raffrescamento incidono ampiamente per la regolazione.

Parametro	Descrizione	Valore
Range proporzionale	Questo parametro definisce il valore del range proporzionale. Varia in base al valore del setpoint e, in caso di regolazione PI, serve a influenzare la velocità di regolazione. Più piccolo è il valore impostato, più la risposta della regolazione sarà veloce.	0.5 K - 1.0 K - 1.5 K - 2.0 K - 2.5 K - 3.0 K* - 3.5 K - 4.0 K - 4.5 K - 5.0 K - 5.5 K - 6.0 K
A tempo pieno	Questo parametro definisce la durata della parte integrale. Aggiunge una nozione temporale d'integrazione alla correzione. L'azione è complementare a quella proporzionale e permette di stabilizzare l'azione proporzionale nel tempo. Più l'errore misurato è costante, più la correzione è costante.	Inattivo - 15 min - 30 min* - 45 min - 1 h - 1 h 15 min - 1 h 30 min - 1 h 45 min - 2 h - 2 h 15 min - 2 h 30 min - 2 h 45 min - 3 h - 3 h 15 min - 3 h 30 min
Periodo ridotto	Questo parametro definisce la durata della componente derivata. Permette di anticipare la risposta della regolazione in caso di rapida interferenza o di modificare il setpoint per migliorare la stabilità del sistema.	Inattivo - 15 min - 30 min* - 45 min - 1 h - 1 h 15 min - 1 h 30 min - 1 h 45 min - 2 h - 2 h 15 min - 2 h 30 min - 2 h 45 min - 3 h - 3 h 15 min - 3 h 30 min

N.B.: Anche una minima modifica di una qualsiasi delle impostazioni dà origine a un comportamento di regolazione significativamente diverso.

N.B.: La modifica della temperatura è espressa in Kelvin. La modifica di 1K corrisponde alla modifica di 1C.

■ Regolazione tutto o niente

Parametro	Descrizione	Valore
Isteresi	Questo parametro definisce il valore dell'isteresi per il valore da regolare. L'isteresi del regolatore ON/OFF indica la larghezza di fluttuazione del regolatore attorno al setpoint.	+/- 0.3K, +/- 0.5 K* , +/- 0.7 K, +/- 1.0 K, +/- 1.5 K, +/- 2.0 K, +/- 2.5 K, +/- 3.0 K

N.B.: La modifica della temperatura è espressa in Kelvin. La modifica di 1K corrisponde alla modifica di 1C.

Parametro	Descrizione	Valore
Durata isteresi	Questo parametro definisce la durata dell'isteresi per il valore da regolare.	Inattivo, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min* , 6 min, 7 min, 8 min, 9 min, 10 min

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	Questo parametro serve per adattare la regolazione ai motori elettrotermici corrispondenti.	Non invertito* Invertito

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego	Questo parametro definisce il valore comando quando il regolatore passa in modalità di ripiego.	0 ... 30* ... 100%

*N.B.: Per un **Controllo PID continuo** è disponibile solo il parametro **Valore comando di ripiego**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego in estate	Questo parametro definisce il valore del comando quando l'uscita passa alla modalità ripiego per il periodo estivo.	0 ... 30* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Sì**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego in inverno	Questo parametro definisce il valore del comando quando l'uscita passa alla modalità ripiego per il periodo invernale.	0 ... 70* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Sì**.*

3.3.6 Raffrescamento di base

Questo menu permette di impostare i parametri (tipo di raffreddamento, tipo di regolazione, ecc.) per il sistema di raffreddamento principale.

In modalità raffreddamento, il termostato aziona il raffreddamento se la temperatura ambiente sale al di sopra del valore richiesto più un'isteresi. La regolazione disattiva il raffreddamento non appena viene raggiunta la temperatura richiesta corrispondente alla modalità di raffreddamento.

Tipo di controllo raffreddamento	Regolazione crono proporzionale PI (PWM) ▼
Dispositivo raffreddamento	Sistema di raffreddamento a soffitto ▼
Tempo di ciclo	15 min ▼
Polarità	<input checked="" type="radio"/> Non invertito <input type="radio"/> Invertito
Ventilazione usato anche per il raffreddamento	<input type="checkbox"/>
Valore comando di ripiego	70 ▲▼ %

Parametro	Descrizione	Valore
Tipo di controllo raffreddamento	Questo parametro permette di selezionare il tipo di regolazione del raffreddamento.	Controllo PID continuo Regolazione crono proporzionale PI (PWM)* Regolazione tutto o niente

N.B.: Per il funzionamento dei vari tipi di regolazione, consultare il capitolo [Riscaldamento di base](#).

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Dispositivo raffrescamento	Questo parametro permette di selezionare il tipo di raffrescamento.	Sistema di raffrescamento a soffitto* Ventilconvettore Sistema con split Regolazione personalizzata

*N.B.: Un ventilconvettore è un dispositivo per il trattamento dell'aria che serve per riscaldare o raffreddare l'aria ambiente. L'energia termica è apportata da un fluido (acqua o fluido frigorifero) o tramite effetto Joule (elettricità).
N.B.: Un Sistema con split è un climatizzatore in cui il soffiaggio di aria fredda è separato in due parti collegate tra loro da un collegamento frigorifero che ha il compito di trasportare le calorie dall'unità interna a quella esterna.*

Oggetti di comunicazione:

204, 303, 402, 501, 600, 699, 798, 897, 996, 1095, 1194, 1293 - Termostato x - Raffrescamento di base (1 - Bit - 1.001 DPT_Switch)

205, 304, 403, 502, 601, 700, 799, 898, 997, 1096, 1195, 1294 - Termostato x - Posizione della valvola in% - raffrescamento di base (8 - Bit - 5.001 DPT_Scaling)

■ Regolazione crono proporzionale PI (PWM)

Parametro	Descrizione	Valore
Tempo di ciclo	Questo parametro permette di adattare la regolazione ai tipi di valvole utilizzati. Definisce la frequenza di commutazione del segnale con modulazione della larghezza dell'impulso e permette un adattamento ai tempi di ciclo di cambiamento (tempo necessario affinché la valvola passi dalla posizione chiusa alla posizione aperta) delle valvole utilizzate.	5 min, 10 min, 15 min* , 20 min, 25 min, 30 min, 35 min, 40 min, 45 min, 1 h, 1 h15, 1 h45

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	Questo parametro serve per adattare la regolazione ai motori elettrotermici corrispondenti.	Non invertito* Invertito

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego	Questo parametro definisce il valore comando quando il regolatore passa in modalità di ripiego.	0 ... 30* ... 100%

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego in estate	Questo parametro definisce il valore del comando quando l'uscita passa alla modalità ripiego per il periodo estivo.	0 ... 30* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Si**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego in inverno	Questo parametro definisce il valore del comando quando l'uscita passa alla modalità ripiego per il periodo invernale.	0 ... 70* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Si**.*

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Ventilazione usato anche per il raffrescamento	Questo parametro permette di usare una ventola per contribuire al raffrescamento.	Attivo Inattivo*

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Ventilazione disponibile** ha come valore **Attivo**.*

- Regolazione personalizzata

Quando le impostazioni predefinite non vanno bene, è possibile configurare la curva di regolazione; la prerregolazione del range proporzionale per il riscaldamento o il raffrescamento e l'ulteriore tempo di regolazione per il riscaldamento o il raffrescamento incidono ampiamente per la regolazione.

Parametro	Descrizione	Valore
Range proporzionale	Questo parametro definisce il valore del range proporzionale. Varia in base al valore del setpoint e, in caso di regolazione PI, serve a influenzare la velocità di regolazione. Più piccolo è il valore impostato, più la risposta della regolazione sarà veloce.	0.5 K - 1.0 K - 1.5 K - 2.0 K - 2.5 K - 3.0 K* - 3.5 K - 4.0 K - 4.5 K - 5.0 K - 5.5 K - 6.0 K
A tempo pieno	Questo parametro definisce la durata della parte integrale. Aggiunge una nozione temporale d'integrazione alla correzione. L'azione è complementare a quella proporzionale e permette di stabilizzare l'azione proporzionale nel tempo. Più l'errore misurato è costante, più la correzione è costante.	Inattivo - 15 min - 30 min* - 45 min - 1 h - 1 h 15 min - 1 h 30 min - 1 h 45 min - 2 h - 2 h 15 min - 2 h 30 min - 2 h 45 min - 3 h - 3 h 15 min - 3 h 30 min
Periodo ridotto	Questo parametro definisce la durata della componente derivata. Permette di anticipare la risposta della regolazione in caso di rapida interferenza o di modificare il setpoint per migliorare la stabilità del sistema.	Inattivo - 15 min - 30 min* - 45 min - 1 h - 1 h 15 min - 1 h 30 min - 1 h 45 min - 2 h - 2 h 15 min - 2 h 30 min - 2 h 45 min - 3 h - 3 h 15 min - 3 h 30 min

N.B.: Anche una minima modifica di una qualsiasi delle impostazioni dà origine a un comportamento di regolazione significativamente diverso.

N.B.: La modifica della temperatura è espressa in Kelvin. La modifica di 1K corrisponde alla modifica di 1C.

■ Regolazione tutto o niente

Parametro	Descrizione	Valore
Isteresi	Questo parametro definisce il valore dell'isteresi per il valore da regolare. L'isteresi del regolatore ON/OFF indica la larghezza di fluttuazione del regolatore attorno al setpoint.	+/- 0.3K, +/- 0.5 K* , +/- 0.7 K, +/- 1.0 K, +/- 1.5 K, +/- 2.0 K, +/- 2.5 K, +/- 3.0 K

N.B.: La modifica della temperatura è espressa in Kelvin. La modifica di 1K corrisponde alla modifica di 1C.

Parametro	Descrizione	Valore
Durata isteresi	Questo parametro definisce la durata dell'isteresi per il valore da regolare.	Inattivo, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min* , 6 min, 7 min, 8 min, 9 min, 10 min

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	Questo parametro serve per adattare la regolazione ai motori elettrotermici corrispondenti.	Non invertito* Invertito

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego	Questo parametro definisce il valore comando quando il regolatore passa in modalità di ripiego.	0 ... 30* ... 100%

*N.B.: Per un **Controllo PID continuo** è disponibile solo il parametro **Valore comando di ripiego**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego in estate	Questo parametro definisce il valore del comando quando l'uscita passa alla modalità ripiego per il periodo estivo.	0 ... 30* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Si**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego in inverno	Questo parametro definisce il valore del comando quando l'uscita passa alla modalità ripiego per il periodo invernale.	0 ... 70* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Si**.*

3.3.7 Raffrescamento supplementare

Questo menu permette di impostare i parametri (tipo di raffreddamento, tipo di regolazione, ecc.) per il sistema di raffreddamento secondario.

Tipo di controllo raffreddamento	Regolazione crono proporzionale PI (PWM) ▼
Dispositivo raffreddamento	Sistema di raffreddamento a soffitto ▼
Tempo di ciclo	15 min ▼
Polarità	<input checked="" type="radio"/> Non invertito <input type="radio"/> Invertito
Valore comando di ripiego	70 ▾ %

Parametro	Descrizione	Valore
Tipo di controllo riscaldamento	Questo parametro permette di selezionare il tipo di regolazione del riscaldamento.	Controllo PID continuo Regolazione crono proporzionale PI (PWM)* Regolazione tutto o niente

N.B.: Per il funzionamento dei vari tipi di regolazione, consultare il capitolo [Riscaldamento di base](#).

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Dispositivo riscaldamento	Questo parametro permette di selezionare il tipo di riscaldamento.	Sistema di raffrescamento a soffitto* Ventilconvettore Sistema con split Regolazione personalizzata

*N.B.: Un ventilconvettore è un dispositivo per il trattamento dell'aria che serve per riscaldare o raffreddare l'aria ambiente. L'energia termica è apportata da un fluido (acqua o fluido frigorifero) o tramite effetto Joule (elettricità).
N.B.: Un Sistema con split è un climatizzatore in cui il soffiaggio di aria fredda è separato in due parti collegate tra loro da un collegamento frigorifero che ha il compito di trasportare le calorie dall'unità interna a quella esterna.*

Oggetti di comunicazione:

208, 307, 406, 505, 604, 703, 802, 901, 1000, 1099, 1198, 1297 - Termostato x - Raffrescamento supplementare (1 - Bit - 1.001 DPT_Switch)

209, 308, 407, 506, 605, 704, 803, 902, 1001, 1100, 1199, 1298 - Termostato x - Posizione della valvola in% - raffrescamento supplementare (8 - Bit - 5.001 DPT_Scaling)

■ Regolazione crono proporzionale PI (PWM)

Parametro	Descrizione	Valore
Tempo di ciclo	Questo parametro permette di adattare la regolazione ai tipi di valvole utilizzati. Definisce la frequenza di commutazione del segnale con modulazione della larghezza dell'impulso e permette un adattamento ai tempi di ciclo di cambiamento (tempo necessario affinché la valvola passi dalla posizione chiusa alla posizione aperta) delle valvole utilizzate.	5 min, 10 min, 15 min* , 20 min, 25 min, 30 min, 35 min, 40 min, 45 min, 1 h, 1 h15, 1 h45

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	Questo parametro serve per adattare la regolazione ai motori elettrotermici corrispondenti.	Non invertito* Invertito

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego	Questo parametro definisce il valore comando quando il regolatore passa in modalità di ripiego.	0 ... 30* ... 100%

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego in estate	Questo parametro definisce il valore del comando quando l'uscita passa alla modalità ripiego per il periodo estivo.	0 ... 30* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Si**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego in inverno	Questo parametro definisce il valore del comando quando l'uscita passa alla modalità ripiego per il periodo invernale.	0 ... 70* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Si**.*

* Valore predefinito

- Regolazione personalizzata

Quando le impostazioni predefinite non vanno bene, è possibile configurare la curva di regolazione; la prerogazione del range proporzionale per il riscaldamento o il raffreddamento e l'ulteriore tempo di regolazione per il riscaldamento o il raffreddamento incidono ampiamente per la regolazione.

Parametro	Descrizione	Valore
Range proporzionale	Questo parametro definisce il valore del range proporzionale. Varia in base al valore del setpoint e, in caso di regolazione PI, serve a influenzare la velocità di regolazione. Più piccolo è il valore impostato, più la risposta della regolazione sarà veloce.	0.5 K - 1.0 K - 1.5 K - 2.0 K - 2.5 K - 3.0 K* - 3.5 K - 4.0 K - 4.5 K - 5.0 K - 5.5 K - 6.0 K
A tempo pieno	Questo parametro definisce la durata della parte integrale. Aggiunge una nozione temporale d'integrazione alla correzione. L'azione è complementare a quella proporzionale e permette di stabilizzare l'azione proporzionale nel tempo. Più l'errore misurato è costante, più la correzione è costante.	Inattivo - 15 min - 30 min* - 45 min - 1 h - 1 h 15 min - 1 h 30 min - 1 h 45 min - 2 h - 2 h 15 min - 2 h 30 min - 2 h 45 min - 3 h - 3 h 15 min - 3 h 30 min
Periodo ridotto	Questo parametro definisce la durata della componente derivata. Permette di anticipare la risposta della regolazione in caso di rapida interferenza o di modificare il setpoint per migliorare la stabilità del sistema.	Inattivo - 15 min - 30 min* - 45 min - 1 h - 1 h 15 min - 1 h 30 min - 1 h 45 min - 2 h - 2 h 15 min - 2 h 30 min - 2 h 45 min - 3 h - 3 h 15 min - 3 h 30 min

N.B.: Anche una minima modifica di una qualsiasi delle impostazioni dà origine a un comportamento di regolazione significativamente diverso.

N.B.: La modifica della temperatura è espressa in Kelvin. La modifica di 1K corrisponde alla modifica di 1C.

■ Regolazione tutto o niente

Parametro	Descrizione	Valore
Isteresi	Questo parametro definisce il valore dell'isteresi per il valore da regolare. L'isteresi del regolatore ON/OFF indica la larghezza di fluttuazione del regolatore attorno al setpoint.	+/- 0.3K, +/- 0.5 K* , +/- 0.7 K, +/- 1.0 K, +/- 1.5 K, +/- 2.0 K, +/- 2.5 K, +/- 3.0 K

N.B.: La modifica della temperatura è espressa in Kelvin. La modifica di 1K corrisponde alla modifica di 1C.

Parametro	Descrizione	Valore
Durata isteresi	Questo parametro definisce la durata dell'isteresi per il valore da regolare.	Inattivo, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min* , 6 min, 7 min, 8 min, 9 min, 10 min

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	Questo parametro serve per adattare la regolazione ai motori elettrotermici corrispondenti.	Non invertito* Invertito

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego	Questo parametro definisce il valore comando quando il regolatore passa in modalità di ripiego.	0 ... 30* ... 100%

*N.B.: Per un **Controllo PID continuo** è disponibile solo il parametro **Valore comando di ripiego**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego in estate	Questo parametro definisce il valore del comando quando l'uscita passa alla modalità ripiego per il periodo estivo.	0 ... 30* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Si**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore comando durante ripiego in inverno	Questo parametro definisce il valore del comando quando l'uscita passa alla modalità ripiego per il periodo invernale.	0 ... 70* ... 100%

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Commutazione modalità estate/inverno** ha come valore **Si**.*

* Valore predefinito

3.3.8 Ventilazione

Nella funzione di termostato ambiente, il dispositivo può anche comandare attuatori di ventilconvettore. In generale gli attuatori di ventilconvettore sono collegati a ventole per il riscaldamento o la climatizzazione.

i Nessun comando di ventilazione con regolazione ON/OFF

Polarità 0 = modalità automatica, modalità manuale 1 =
 1 = modalità automatica, modalità manuale 0 =

oggetto ventilazione Oggetto (1 bit) Valore dell'oggetto (1 byte)

Numero di livelli di ventilazione ▼
3 livelli

Avvio di ventilazione al livello 1 1 %

Avvio di ventilazione al livello 2 20 %

Avvio di ventilazione al livello 3 40 %

Isteresi 3 %

Ritardo tra livelli di ventilazione 200 ms

Livello di ventilazione \ r \ nin modalità manuale ▼
OFF

Ritardo all'arresto del riscaldamento 0 ms

Ritardo all'arresto del raffrescamento 0 ms

Velocità ventilazione all'avvio ▼
Livello 1

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	L'oggetto Modalità automatica/manuale ventilazione riceve: 0 = La ventilazione è in modalità automatica 1 = La ventilazione è in modalità manuale 1 = La ventilazione è in modalità automatica 0 = La ventilazione è in modalità manuale	0 = modalità automatica, 1 = modalità manuale* 1 = modalità automatica, 0 = modalità manuale

Modo automatico: Il livello di ventilazione si colloca direttamente al livello corrispondente alla potenza regolata.

Modo manuale: Il livello di ventilazione è regolato su un livello di modalità manuale di avviamento configurabile e la potenza di uscita non incide sul livello di ventilazione.

Oggetti di comunicazione:

218, 317, 416, 515, 614, 713, 812, 911, 1010, 1109, 1208, 1307 - Termostato x - Modalità automatica/manuale ventilazione (1 - Bit - 1.001 DPT_Switch)

Parametro	Descrizione	Valore
Oggetto ventilazione	Il comando di ventilazione viene eseguito Tramite un oggetto 1 bit. Ogni livello di ventilazione (da 1 a 6) dispone di un proprio oggetto di comunicazione. Tramite un oggetto 1 byte. Tutti i livelli di ventilazione sono trasmessi da un solo oggetto.	Oggetto (1 bit) Valore dell'oggetto (1 byte)*

N.B.: Per tutti i livelli di ventilazione, esiste un'informazione relativa allo stato.

Oggetti ventilazione 1 bit livelli 1:

227, 326, 425, 524, 623, 722, 821, 920, 1019, 1118, 1217, 1316 - Termostato x - Velocità di ventilazione 1 (1 - Bit - 1.001 DPT_Switch)

220, 319, 418, 517, 616, 715, 814, 913, 1012, 1111, 1210, 1309 - Termostato x - Stato velocità ventilazione 1 (1 - Bit - 1.001 DPT_Switch)

Oggetti ventilazione 1 byte livelli 1-6:

226, 325, 424, 523, 622, 721, 820, 919, 1018, 1117, 1216, 1315 - Termostato x - Velocità di ventilazione 1-6 (8 - Bit - 5.010 DPT_Value_1_Ucount)

219, 318, 417, 516, 615, 714, 813, 912, 1011, 1110, 1209, 1308 - Termostato x - Stato velocità ventilazione 1-6 (8 - Bit - 5.010 DPT_Value_1_Ucount)

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Numero di livelli di ventilazione	Questo parametro permette di definire il numero di livelli di ventilazione (massimo 6).	Inattivo 1 livello 2 livelli 3 livelli* 4 livelli 5 livelli 6 livelli

N.B.: In base al numero di livelli di ventilazione, compariranno altrettanti oggetti 1 bit per il comando e per l'informazione sullo stato.

Parametro	Descrizione	Valore
Avvio di ventilazione al livello X	Questo parametro permette di definire il valore all'avvio di ogni livello. Per ogni livello sono proposti diversi valori predefiniti.	0 ... 100%

X = da 1 a 6

N.B.: Questo parametro è disponibile per tutti i livelli di ventilazione.

Parametro	Descrizione	Valore
Isteresi	Questo parametro permette di definire il valore dell'isteresi per tutti i livelli di ventilazione.	0 ... 3* ... 100%

Parametro	Descrizione	Valore
Ritardo tra livelli di ventilazione	Questo parametro permette di definire il tempo impiegato dalla ventilazione per passare al livello superiore o a quello inferiore.	0 ... 200* ... 25500 ms

Parametro	Descrizione	Valore
Livello di ventilazione in modalità manuale	Questo parametro permette di definire il livello di ventilazione da applicare quando si passa alla modalità manuale.	OFF* 1 livello 2 livelli 3 livelli 4 livelli 5 livelli 6 livelli Nessun cambiamento

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Ritardo all'arresto del riscaldamento	Questo parametro permette di definire un intervallo di tempo minimo tra lo spegnimento del riscaldamento e lo spegnimento della ventilazione.	0* ... 25500 ms

Parametro	Descrizione	Valore
Ritardo all'arresto del raffrescamento	Questo parametro permette di definire un intervallo di tempo minimo tra lo spegnimento del raffrescamento e lo spegnimento della ventilazione.	0* ... 25500 ms

Parametro	Descrizione	Valore
Velocità ventilazione all'avvio	Questo parametro permette di definire il livello di ventilazione da applicare all'avvio delle ventilazione.	Livello 1* Livello 2 Livello 3 Livello 4 Livello 5 Livello 6

* Valore predefinito

3.3.9 Misura della temperatura

Il termostato ambiente misura la temperatura reale e la confronta con la temperatura richiesta. Il valore impostato è calcolato a partire dalla differenza tra la temperatura richiesta e la temperatura reale mediante l'algoritmo di regolazione definito.

Rilevazione della temperatura ambiente	Per 3 oggetti
Ponderazione temperatura 1	50
Ponderazione temperatura 2	50
Ponderazione temperatura 3	50
Oggetto periodo di validità della temperatura ambiente	00:45 hh:mm
Emissione	Su cambiamento di stato
Emissione valore per variazioni di	0,5K
Oggetto emissione allarme temperatura ambiente	<input checked="" type="checkbox"/>
Minima temperatura ambiente	7 °C
Temperatura ambiente massima	35 °C
Polarità dell'oggetto guasto temperatura ambiente	<input checked="" type="radio"/> Non invertito <input type="radio"/> Invertito
Polarità dell'oggetto allarme temperatura ambiente bassa	<input checked="" type="radio"/> Non invertito <input type="radio"/> Invertito
Polarità dell'oggetto allarme temperatura ambiente alta	<input checked="" type="radio"/> Non invertito <input type="radio"/> Invertito

Il termostato rileva la temperatura ambiente grazie a un massimo di 3 sonde di temperatura esterne.

Parametro	Descrizione	Valore
Rilevazione della temperatura ambiente	Questo parametro permette di definire il numero di sonde utilizzate per misurare la temperatura ambiente del circuito di regolazione.	Per 1 oggetto* Per 2 oggetti Per 3 oggetti

Oggetti di comunicazione:

210, 309, 408, 507, 606, 705, 804, 903, 1002, 1101, 1200, 1299 - Termostato x - Temperatura ambiente 1 (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

211, 310, 409, 508, 607, 706, 805, 904, 1003, 1102, 1201, 1300 - Termostato x - Temperatura ambiente 2 (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

212, 311, 410, 509, 608, 707, 806, 905, 1004, 1103, 1202, 1301 - Termostato x - Temperatura ambiente 3 (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

La ponderazione permette di calcolare una temperatura di riferimento nella stanza quando sono utilizzati più sensori.

Le ponderazioni relative alla temperatura potranno essere determinate in base a vari fattori esterni che influiscono sulla temperatura misurata dai vari sensori.

- Vicinanza a finestre, porte o altre sorgenti di calore/freddo
- Esposizione diretta ai raggi del sole
- Montaggio su muro esterno

Esempio:

T° 1 = 22 °C, Ponderazione temperatura 1 = 50

T° 2 = 20 °C, Ponderazione temperatura 2 = 50

T° 3 = 18 °C, Ponderazione temperatura 3 = 50

Temperatura di riferimento = $(22 \times 50 + 20 \times 50 + 18 \times 50) / (50 + 50 + 50) = 20$ °C

T° 1 = 22 °C, Ponderazione temperatura 1 = 100

T° 2 = 20 °C, Ponderazione temperatura 2 = 50

T° 3 = 18 °C, Ponderazione temperatura 3 = 25

Temperatura di riferimento = $(22 \times 100 + 20 \times 50 + 18 \times 25) / (100 + 50 + 25) = 20,86$ °C

Parametro	Descrizione	Valore
Ponderazione temperatura X	Questo parametro permette di dare un peso a ogni temperatura in modo da poter determinare un valore medio.	0 ... 50* ... 100

X = da 1 a 3

N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Rilevamento della temperatura ambiente** ha come valore **Per 2 oggetti** o **Per 3 oggetti**.

Parametro	Descrizione	Valore
Oggetto periodo di validità della temperatura ambiente	Se quando viene misurata la temperatura non si riceve nessun valore temperatura, al termine di questo intervallo di tempo verrà inviata una segnalazione di guasto. Questo guasto è trasmesso tramite l'oggetto Guasto temperatura ambiente .	00:01 ... 00:45* ... 04:15 (hh:mm)

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Rilevazione di temperatura del pavimento	Questo parametro permette di attivare la misurazione della temperatura del pavimento per il circuito di regolazione.	Si* No

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Tipo di impianto di riscaldamento** ha come valore **Riscaldamento a pavimento ad acqua calda** o **Riscaldamento a pavimento elettrico**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Oggetto periodo di validità della temperatura del pavimento	Se quando viene misurata la temperatura non si riceve nessun valore temperatura, al termine di questo intervallo di tempo verrà inviata una segnalazione di guasto. Il prodotto passerà così alla modalità di ripiego e trasmetterà il valore del comando durante il ripiego.	00:01 ... 00:45* ... 04:15 (hh:mm)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Rilevamento temperatura pavimento** ha come valore **Si**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Temperatura massima del pavimento	Questo parametro permette di definire la temperatura massima del pavimento da non oltrepassare.	24 ... 28* ... 46 °C

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Rilevamento temperatura pavimento** ha come valore **Si**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Invio temperatura ambiente	L'oggetto Indicazione stato temperatura ambiente è emesso: Ogni volta che il valore cambia, prendendo in considerazione un'isteresi. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia ogni volta che il valore cambia, prendendo in considerazione un'isteresi, sia periodicamente, in base a un intervallo di tempo regolabile.	Su cambiamento di stato* Periodicamente Su cambiamento di stato e periodico

N.B.: Questo oggetto permette di indicare il valore della temperatura reale presa in considerazione dal regolatore.

Oggetti di comunicazione:

214, 313, 412, 511, 610, 709, 808, 907, 1006, 1105, 1204, 1303 - Termostato x - Indicazione stato temperatura ambiente (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

Parametro	Descrizione	Valore
Isteresi emissione oggetto temperatura ambiente	Per evitare invii troppo ripetitivi dell'oggetto Indicazione stato temperatura ambiente , questo parametro determina il valore al di sopra o al di sotto del quale il valore relativo alla temperatura ambiente deve essere inviato al bus KNX.	0.3 K - 0.5 K* - 0.7 K - 1.0 K - 1.5 K - 2.0 K - 2.5 K - 3.0 K

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Periodo di emissione	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro dell'oggetto Indicazione stato temperatura ambiente.	00:00:01 ... 00:10:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

Parametro	Descrizione	Valore
Oggetto emissione allarme temperatura ambiente	Gli oggetti e i relativi parametri sono nascosti. Gli oggetti e i relativi parametri sono visualizzati.	Inattivo* Attivo

Oggetti di comunicazione:

[215, 314, 413, 512, 611, 710, 809, 908, 1007, 1106, 1205, 1304](#) - **Termostato x - Guasto temperatura ambiente** (1 - Bit - 1.005 DPT_Alarm)

Parametro	Descrizione	Valore
Minima temperatura ambiente	Se la temperatura ambiente è inferiore al valore impostato, il bus KNX riceve un allarme.	0 ... 7* ... 40 °C

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione allarme temperatura ambiente** ha come valore **Attivo**.*

Oggetti di comunicazione:

[216, 315, 414, 513, 612, 711, 810, 909, 1008, 1107, 1206, 1305](#) - **Termostato x - Minima temperatura ambiente** (1 - Bit - 1.005 DPT_Alarm)

Parametro	Descrizione	Valore
Temperatura ambiente massima	Se la temperatura ambiente è superiore al valore impostato, il bus KNX riceve un allarme.	0 ... 35* ... 40 °C

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione allarme temperatura ambiente** ha come valore **Attivo**.*

Oggetti di comunicazione:

[217, 316, 415, 514, 613, 712, 811, 910, 1009, 1108, 1207, 1306](#) - **Termostato x - Temperatura ambiente massima** (1 - Bit - 1.005 DPT_Alarm)

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità dell'oggetto guasto temperatura ambiente	L'oggetto Guasto temperatura ambiente emette: 0 = Nessun guasto, 1 = Guasto 0 = Guasto, 1 = Nessun guasto	Non invertito* Invertito
Polarità dell'oggetto allarme temperatura ambiente bassa	L'oggetto Temperatura ambiente minima emette: 0 = nessun allarme 1 = allarme 0 = allarme 1 = nessun allarme	Non invertito* Invertito
Polarità dell'oggetto allarme temperatura ambiente alta	L'oggetto Temperatura ambiente massima emette: 0 = nessun allarme 1 = allarme 0 = allarme 1 = nessun allarme	Non invertito* Invertito

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione allarme temperatura ambiente** ha come valore **Attivo**.*

3.3.10 Emissione

Per non intasare il bus KNX con invii di dati, il dispositivo prevede una sezione che consente di impostare le condizioni per l'invio di determinati oggetti.

Selezione di ordine

Emissione Su cambiamento di stato e periodico ▼

Periodo di emissione hh:mm:ss

Valore comando

Emissione Su cambiamento di stato e periodico ▼

Periodo di emissione hh:mm:ss

Emissione valore per variazioni di %

Indicazione stato riscaldamento/raffrescamento

Emissione Su cambiamento di stato e periodico ▼

Periodo di emissione hh:mm:ss

* Valore predefinito

■ Selezione di ordine

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	L'oggetto Selezione setpoint è emesso: In seguito a ogni cambiamento. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia in seguito a ogni cambiamento sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.	Su cambiamento di stato* Periodicamente Su cambiamento di stato e periodico

Parametro	Descrizione	Valore
Periodo di emissione	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro dell'oggetto Selezione setpoint .	00:00:01 ... 00:10:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

Oggetti di comunicazione:

[183](#), [282](#), [381](#), [480](#), [579](#), [678](#), [777](#), [876](#), [975](#), [1074](#), [1173](#), [1272](#) - **Termostato x - Selezione di ordine (1 - Byte - 20.102 DPT_HVACMode)**

■ Valore comando

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	Gli oggetti ON/OFF e posizione valvola in % sono emessi: In seguito a ogni cambiamento. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia in seguito a ogni cambiamento sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.	Su cambiamento di stato Periodicamente Su cambiamento di stato e periodico*

Parametro	Descrizione	Valore
Periodo di emissione	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro degli oggetti ON/OFF e Posizione valvola in % .	00:00:01 ... 00:10:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione valore per variazioni di	Questo parametro determina il valore di variazione oltre il quale gli oggetti ON/OFF e Posizione valvola in % sono emessi.	0 ... 3* ... 100 %

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore **Su cambiamento di stato** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

Oggetti di comunicazione:

202, 301, 400, 499, 598, 697, 796, 895, 994, 1093, 1192, 1291 - Termostato x - **ON/OFF** (1 - Bit - 1.001)

203, 302, 401, 500, 599, 698, 797, 896, 995, 1094, 1193, 1292 - Termostato x - **Posizione valvola in %** (8 - Bit - 5.001 DPT_Scaling)

■ Indicazione stato riscaldamento/raffrescamento

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	L'oggetto Riscaldamento/Raffrescamento - indicazione di stato è emesso: In seguito a ogni cambiamento. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia in seguito a ogni cambiamento sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.	Su cambiamento di stato* Periodicamente Su cambiamento di stato e periodico

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Selezione funzioni** ha come valore **Riscaldamento/Raffrescamento** o **Impianto di riscaldamento/raffrescamento di base e supplementare**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Periodo di emissione	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro dell'oggetto Riscaldamento/Raffrescamento - indicazione di stato .	00:00:01 ... 00:10:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

Oggetti di comunicazione:

198, 297, 396, 495, 594, 693, 792, 891, 990, 1089, 1188, 1287 - Termostato x - **Riscaldamento/Raffrescamento - indicazione di stato** (1 - Bit - 1.100 DPT_Heat_Cool)

* Valore predefinito

3.3.11 Valore impostato

il prodotto permette di configurare temperature di setpoint, eventualmente preimpostabili in ETS, per ogni modalità di funzionamento.

È possibile impostare valori assoluti (indipendenti) o relativi (offset valore impostato base). Le temperature impostate per i setpoint possono essere regolate anche a funzionamento in corso tramite il bus KNX.

i Attiva parametro "Ripristino valore param. ETS" nella scheda Generale/Generale per dare in modo che il valore impostato sia preso in considerazione al prossimo download.

Preset valori impostati
 Relativo (offset valore impostato base)
 Assoluto (valori impostati indipendenti)

Valore impostato riscaldamento

Valore impostato comfort riscaldamento °C

Valore impostato eco riscaldamento °C

Riscaldamento notte °C

Valore impostato protezione antigelo del riscaldamento °C

Valore impostato di raffrescamento

Valore impostato comfort raffrescamento °C

Valore impostato eco raffrescamento °C

Raffrescamento notte °C

Valore impostato protezione surriscaldamento del raffrescamento °C

Oggetti Valore impostato

Differenza tra livello base e livello evoluto K

Emissione

Fahrenheit

Celsius

$$\text{Celsius} = (\text{Fahrenheit} - 32) \cdot \frac{5}{9}$$

Modifica setpoint

Registra i dati permanentemente

Valore impostato massimo K

Minimo valore impostato K

Parametro	Descrizione	Valore
Preset valori impostati	<p>La regolazione della temperatura di setpoint avviene a partire da un setpoint di base (Modalità Comfort). I valori impostati per le altre modalità dipendono da tale preset.</p> <p>Le temperature di setpoint impostate per le varie modalità sono indipendenti le une dalle altre. È possibile inserire valori di temperatura diversi in un intervallo che va da +7.0 °C a +40.0 °C a seconda della modalità di funzionamento e della modalità di servizio.</p>	<p>Relativo (offset valore impostato base)</p> <p>Assoluto (valori impostati indipendenti)*</p>

■ Valori di setpoint assoluti (valori impostati indipendenti)

Le temperature di setpoint impostate per le varie modalità sono indipendenti le une dalle altre. È possibile inserire valori di temperatura diversi in un intervallo che va da +7.0 °C a +40.0 °C a seconda della modalità di funzionamento e della modalità di servizio.

Valore impostato riscaldamento	
Valore impostato comfort riscaldamento	21 °C
Valore impostato eco riscaldamento	19 °C
Riscaldamento notte	16 °C
Valore impostato protezione antigelo del riscaldamento	7 °C
Valore impostato di raffrescamento	
Valore impostato comfort raffrescamento	21 °C
Valore impostato eco raffrescamento	23 °C
Raffrescamento notte	26 °C
Valore impostato protezione surriscaldamento del raffrescamento	35 °C

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Valore impostato comfort riscaldamento	Questo parametro definisce la temperatura di setpoint per la modalità comfort per il riscaldamento	7 ... 21* ... 40 °C
Valore impostato eco riscaldamento	Questo parametro definisce la temperatura di setpoint per la modalità eco per il riscaldamento	7 ... 19* ... 40 °C
Valore impostato confort raffrescamento	Questo parametro definisce la temperatura di setpoint per la modalità ridotto per il riscaldamento	7 ... 16* ... 40 °C
Valore impostato protezione antigelo del riscaldamento	Questo parametro definisce la temperatura di setpoint per la modalità antigelo riscaldamento	7* ... 40 °C

Parametro	Descrizione	Valore
Valore impostato comfort raffrescamento	Questo parametro definisce la temperatura di setpoint per la modalità comfort per il raffrescamento	7 ... 21* ... 40 °C
Valore impostato eco raffrescamento	Questo parametro definisce la temperatura di setpoint per la modalità eco per il raffrescamento	7 ... 23* ... 40 °C
Valore impostato confort raffrescamento	Questo parametro definisce la temperatura di setpoint per la modalità ridotto per il raffrescamento	7 ... 26* ... 40 °C
Valore impostato protezione surriscaldamento del raffrescamento	Questo parametro definisce la temperatura di setpoint per la modalità protezione dal caldo per il raffrescamento.	7 ... 35* ... 40 °C

■ Valori di setpoint relativi (offset valore impostato base)

Valore impostato comfort	21	°C
Offset eco	2	K
Offset ridotto	5	K
Valore impostato protezione antigelo del riscaldamento	7	°C
Valore impostato protezione surriscaldamento del raffrescamento	35	°C
Differenza tra riscaldamento e raffrescamento	0	K

Parametro	Descrizione	Valore
Valore impostato comfort	Questo parametro definisce la temperatura presa in considerazione come setpoint base (Modalità Comfort).	7 ... 21* ... 40 °C
Offset eco	La temperatura di setpoint in modalità eco deve essere diminuita di tale valore rispetto alla temperatura della modalità comfort del riscaldamento.	1 ... 2* ... 20 K
Offset ridotto	La temperatura di setpoint in modalità ridotto deve essere diminuita di tale valore rispetto alla temperatura della modalità comfort del riscaldamento.	1 ... 5* ... 20 K

N.B.: Nel caso del raffrescamento, il valore della differenza è aggiunto alla temperatura in modalità comfort.

N.B.: La modifica della temperatura è espressa in Kelvin. La modifica di 1K corrisponde alla modifica di 1C.

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Valore impostato protezione antigelo del riscaldamento	Questo parametro definisce la temperatura di setpoint per la modalità antigelo riscaldamento.	7* ... 40 °C

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Selezione funzioni** ha come valore **Riscaldamento** o **Riscaldamento/Raffrescamento** o **Riscaldamento di base e supplementare** o **Impianto di riscaldamento/raffrescamento di base e supplementare**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Valore impostato protezione surriscaldamento del raffrescamento	Questo parametro definisce la temperatura di setpoint per la modalità protezione dal caldo per il raffrescamento.	7 ... 35* ... 40 °C

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Selezione funzioni** ha come valore **Raffrescamento** o **Riscaldamento/Raffrescamento** o **Raffrescamento di base e supplementare** o **Impianto di riscaldamento/raffrescamento di base e supplementare**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Differenza tra riscaldamento e raffrescamento	Le temperature di setpoint della modalità comfort per il riscaldamento e il raffrescamento dipendono dal valore base impostato tenendo conto di un'area neutra da definire. Questo parametro definisce il valore dell'area neutra (range di temperatura nella quale non è attivo né il riscaldamento, né il raffrescamento) corrispondente alla differenza tra la temperatura di setpoint della modalità comfort per il riscaldamento e quella per il raffrescamento.	0* ... 40 K

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Selezione funzioni** ha come valore **Riscaldamento/Raffrescamento** o **Impianto di riscaldamento/raffrescamento di base e supplementare**.*

N.B.: La modifica della temperatura è espressa in Kelvin. La modifica di 1K corrisponde alla modifica di 1C.

■ Oggetti Valore impostato

Le temperature impostate per i setpoint possono essere regolate anche a funzionamento in corso tramite il bus KNX. Di seguito si riporta l'elenco dei vari oggetti disponibili per la modifica del setpoint.

Parametro	Descrizione	Valore
Oggetti Valore impostato	La modifica delle temperature di setpoint è effettuata tramite:	
	Diversi oggetti di comunicazione in formato 2 byte corrispondenti ognuno a una modalità di setpoint.	Semplice
	Un unico oggetto di comunicazione in formato 8 byte che raggruppa tutte e 4 le modalità di setpoint.	Combinato*
	Entrambi i formati disponibili (2 byte e 8 byte)	Entrambi

N.B.: Gli oggetti di comunicazione sono disponibili sia per il riscaldamento che per il raffrescamento.

Oggetti di comunicazione: Riscaldamento (2 byte)

[233](#), [332](#), [431](#), [530](#), [629](#), [728](#), [827](#), [926](#), [1025](#), [1124](#), [1223](#), [1322](#) - **Termostato x - Valore impostato comfort riscaldamento** (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

[234](#), [333](#), [432](#), [531](#), [630](#), [729](#), [828](#), [927](#), [1026](#), [1125](#), [1224](#), [1323](#) - **Termostato x - Valore impostato eco riscaldamento** (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

[235](#), [334](#), [433](#), [532](#), [631](#), [730](#), [829](#), [928](#), [1027](#), [1126](#), [1225](#), [1324](#) - **Termostato x - Valore impostato confort raffrescamento** (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

[236](#), [335](#), [434](#), [533](#), [632](#), [731](#), [830](#), [929](#), [1028](#), [1127](#), [1226](#), [1325](#) - **Termostato x - Valore impostato protezione antigelo del riscaldamento** (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

* Valore predefinito

Oggetti di comunicazione: Riscaldamento (8 byte)

237, 336, 435, 534, 633, 732, 831, 930, 1029, 1128, 1227, 1326 - Termostato x - Valore impostato riscaldamento (8 - Byte - 275.100 DPT_TempRoomSetpSetF16 [4])

Oggetti di comunicazione: Raffrescamento (2 byte)

238, 337, 436, 535, 634, 733, 832, 931, 1030, 1129, 1228, 1327 - Termostato x - Valore impostato comfort raffrescamento (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

239, 338, 437, 536, 635, 734, 833, 932, 1031, 1130, 1229, 1328 - Termostato x - Valore impostato eco raffrescamento (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

240, 339, 438, 537, 636, 735, 834, 933, 1032, 1131, 1230, 1329 - Termostato x - Valore impostato confort raffrescamento (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

241, 340, 439, 538, 637, 736, 835, 934, 1033, 1132, 1231, 1330 - Termostato x - Valore impostato protezione surriscaldamento del raffrescamento (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

Oggetti di comunicazione: Raffrescamento (8 byte)

242, 341, 440, 539, 638, 737, 836, 935, 1034, 1133, 1232, 1331 - Termostato x - Valore impostato di raffrescamento (8 - Byte - 275.100 DPT_TempRoomSetpSetF16 [4])

Ogni oggetto di comunicazione dispone di un oggetto di indicazione dello stato che permette di inviare il valore della temperatura di setpoint.

Oggetti di comunicazione: Indicazione stato riscaldamento (2 byte)

247, 346, 445, 544, 643, 742, 841, 940, 1039, 1138, 1237, 1336 - Termostato x - Indicazione stato Valore impostato comfort riscaldamento (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

248, 347, 446, 545, 644, 743, 842, 941, 1040, 1139, 1238, 1337 - Termostato x - Indicazione stato Valore impostato eco riscaldamento (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

249, 348, 447, 546, 645, 744, 843, 942, 1041, 1140, 1239, 1338 - Termostato x - Indicazione stato Valore impostato notturno riscaldamento (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

250, 349, 448, 547, 646, 745, 844, 943, 1042, 1141, 1240, 1339 - Termostato x - Indicazione stato Valore impostato protezione antigelo del riscaldamento (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

Oggetti di comunicazione: Indicazione stato riscaldamento (8 byte)

251, 350, 449, 548, 647, 746, 845, 944, 1043, 1142, 1241, 1340 - Termostato x - Indicazione stato Valore impostato riscaldamento (8 - Byte - 275.100 DPT_TempRoomSetpSetF16 [4])

Oggetti di comunicazione: Indicazione stato raffrescamento (2 byte)

252, 351, 450, 549, 648, 747, 846, 945, 1044, 1143, 1242, 1341 - Termostato x - Indicazione stato Valore impostato comfort raffrescamento (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

253, 352, 451, 550, 649, 748, 847, 946, 1045, 1144, 1243, 1342 - Termostato x - Indicazione stato Valore impostato eco raffrescamento(2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

254, 353, 452, 551, 650, 749, 848, 947, 1046, 1145, 1244, 1343 - Termostato x - Indicazione stato Valore impostato notturno raffrescamento(2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

255, 354, 453, 552, 651, 750, 849, 948, 1047, 1146, 1245, 1344 - Termostato x - Indicazione stato setpoint antigelo raffrescamento (2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp)

Oggetti di comunicazione: Indicazione stato raffrescamento (8 byte)

256, 355, 454, 553, 652, 751, 850, 949, 1048, 1147, 1246, 1345 - Termostato x - Indicazione stato Valore impostato raffrescamento (8 - Byte - 275.100 DPT_TempRoomSetpSetF16 [4])

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	<p>Gli oggetti indicazione stato per le temperature setpoint sono emessi:</p> <p>In seguito a ogni cambiamento.</p> <p>Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.</p> <p>Sia in seguito a ogni cambiamento sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.</p>	<p>Su cambiamento di stato*</p> <p>Periodicamente</p> <p>Su cambiamento di stato e periodico</p>

Parametro	Descrizione	Valore
Periodo di emissione	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro degli oggetti di indicazione stato per le temperature setpoint.	00:00:01 ... 00:10:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

■ **Modifica setpoint**

Il termostato permette di modificare la temperatura del setpoint procedendo per livelli tramite l'oggetto Modifica setpoint. I parametri seguenti permettono di salvare o meno la temperatura del setpoint e di limitarne la modifica.

Parametro	Descrizione	Valore
Registra i dati permanentemente	Le modifiche manuali del valore del setpoint sono presi in considerazione solo per la durata della modalità attiva. convalidati e salvati in modo permanente.	<p>Inattivo*</p> <p>Attivo</p>

Parametro	Descrizione	Valore
Valore impostato massimo	Questo parametro definisce il valore massimo di modifica della temperatura di setpoint.	1 ... 3* ... 20 K
Minimo valore impostato	Questo parametro definisce il valore minimo di modifica della temperatura di setpoint.	1 ... 3* ... 20 K

N.B.: La modifica della temperatura è espressa in Kelvin. La modifica di 1K corrisponde alla modifica di 1C.

Oggetti di comunicazione:

[243](#), [342](#), [441](#), [540](#), [639](#), [738](#), [837](#), [936](#), [1035](#), [1134](#), [1233](#), [1332](#) - **Termostato x - Modifica setpoint (2 - Byte - 9.002 DPT_Value_Tempd)**

* Valore predefinito

3.3.12 Scenario

La funzione Scenario permette di raggruppare un insieme di uscite per metterle in uno stato predefinito parametrizzabile. Lo scenario è attivato tramite oggetto(i) di formato 1 byte. Ogni termostato può essere integrato in 64 scenari diversi.

All'attivazione dello scenario, il termostato può passare a una delle modalità seguenti:

- Auto
- Comfort
- Basso consumo
- Ridotto
- Protezione antigelo/anti-surriscaldamento

i Attiva parametro "Ripristino valore param. ETS" nella scheda Generale/Generale per dare in modo che il valore impostato sia preso in considerazione al prossimo download.

Apprendimento scenario tramite pressione prolungata	<input checked="" type="checkbox"/>	
Numero degli scenari usati	<input type="text" value="8"/>	▲ ▼
Scenario 1	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ordine dello scenario 1		Comfort ▼
Scenario 2	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ordine dello scenario 2		Comfort ▼
Scenario 3	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ordine dello scenario 3		Comfort ▼
Scenario 4	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ordine dello scenario 4		Comfort ▼
Scenario 5	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ordine dello scenario 5		Comfort ▼
Scenario 6	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ordine dello scenario 6		Comfort ▼
Scenario 7	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ordine dello scenario 7		Comfort ▼
Scenario 8	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ordine dello scenario 8		Comfort ▼

Parametro	Descrizione	Valore
Apprendimento scenario tramite pressione molto prolungata	Questo parametro permette di apprendere e memorizzare uno scenario premendo e tenendo premuto (> 5 secondi) l'apposito pulsante.	Attivo* Inattivo

* Valore predefinito

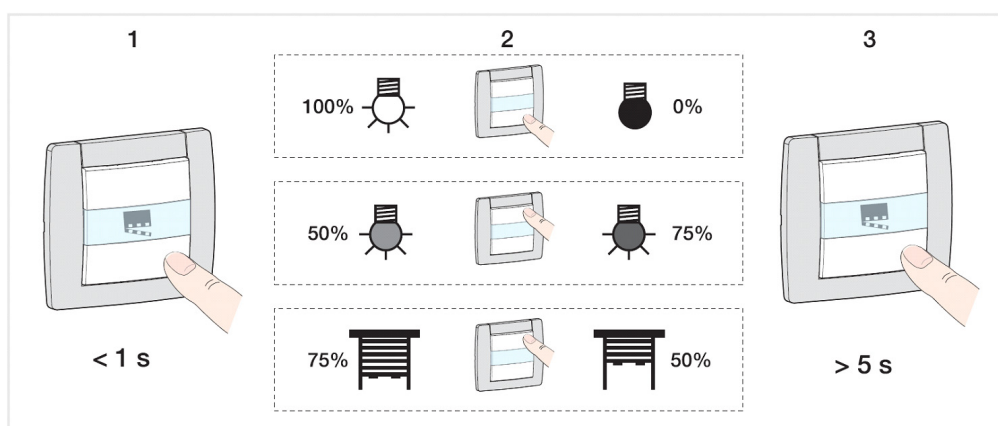
Apprendimento e memorizzazione degli scenari

Questa procedura consente di modificare e memorizzare uno scenario. Ad esempio, azionando direttamente i pulsanti installati nel locale oppure inviando il valore proveniente da un'interfaccia di visualizzazione.

Numero scenario	Avvio dello scenario (Valore dell'oggetto: 1 byte)	Memorizzazione dello scenario (Valore dell'oggetto: 1 byte)
1-64	= Numero scenario -1	= Numero scenario +128
Esempi		
1	0	128
2	1	129
3	2	130
...	...	
64	63	191

Memorizzazione di uno scenario tramite pulsante installato nel locale.

- Attivare lo scenario premendo brevemente il trasmettitore che attiva lo scenario stesso.
- Impostare le uscite (Illuminazione, Tapparelle, ecc.) sullo stato desiderato agendo sui comandi locali usati solitamente (pulsante, telecomando, ecc.).
- Memorizzare lo stato delle uscite premendo e tenendo premuto per più di 5 s il trasmettitore che attiva lo scenario. L'avvenuta memorizzazione è segnalata dalla momentanea attivazione delle uscite.



Parametro	Descrizione	Valore
Numero degli scenari usati	Questo parametro definisce il numero di scenari utilizzati.	0 ... 8* ... 64

N.B.: Se il numero di scenario ricevuto dall'oggetto scenario è più grande del numero di scenari massimo lo stato dell'uscita rimane invariato.

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Scenario X	Quando lo scenario X viene attivato, l'uscita: Applica un setpoint regolabile. Rimane invariato.	Attivo* Inattivo

X = da 1 a 64

*N.B.: In base alle impostazioni del parametro **Numero degli scenari usati** ogni uscita può disporre di un massimo di 64 scenari.*

Parametro	Descrizione	Valore
Ordine dello scenario X	Quando si attiva lo scenario X, l'uscita applica il setpoint di una delle 5 modalità.	Auto Comfort* Basso consumo Ridotto Protezione antigelo/anti-surriscaldamento

X = da 1 a 64

3.3.13 Forzatura

La funzione Forzatura permette di forzare il termostato con un setpoint definito per il riscaldamento o il raffrescamento. La forzatura è attivata attraverso uno o più oggetti di formato 1 bit, 2 bit o 1 byte. Gli altri comandi saranno riattivabili solo dopo il comando di fine forzatura.

Formato oggetto forzatura 2 bits ▾

Oggetto indicazione stato forzatura Inattivo Attivo

Polarità 0 = Non forzato, 1 = Forzato
 0 = Forzato, 1 = Non forzato

Emissione Su cambiamento di stato e periodico ▾

Periodo di emissione 00:10:00 hh:mm:ss

Stato dopo la forzatura Stato teorico senza forzatura ▾

Parametro	Descrizione	Valore
Formato oggetto forzatura	La forzatura è eseguita tramite un oggetto: Con formato KNX standard (2 bit) Di comando 1 bit Di comando setpoint (1 byte)	2 bit* 1 bit Selezione di ordine

* Valore predefinito

■ Formato 1 bit

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità oggetto forzatura	<p>Quando l'oggetto Forzatura riceve un valore, la forzatura:</p> <p>È attiva con il valore 1. Il termostato cambia setpoint in base al parametro Selezione valore impostato durante forzatura.</p> <p>È inattiva con il valore 0. Il termostato cambia setpoint in base al parametro Stato dopo la forzatura.</p> <p>È inattiva con il valore 1. Il termostato cambia setpoint in base al parametro Stato dopo la forzatura.</p> <p>È attiva con il valore 0. Il termostato cambia setpoint in base al parametro Selezione valore impostato durante forzatura.</p>	<p>1 = Forzatura attivata, 0 = Forzatura disattivata*</p> <p>1 = Forzatura disattivata, 0 = Forzatura attivata</p>

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Formato oggetto forzatura** ha come valore **1 bit**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Selezione valore impostato durante forzatura	Questo parametro definisce il valore del setpoint da applicare quando la forzatura è attiva per il termostato interessato.	<p>Comfort*</p> <p>Basso consumo</p> <p>Ridotto</p> <p>Protezione antigelo/anti-surriscaldamento</p>

Oggetti di comunicazione:

192, 291, 390, 489, 588, 687, 786, 885, 984, 1083, 1182, 1281 - Termostato x - Forzatura (1 Bit) (1 - Bit - 1.011 DPT_State)

■ Formato 2 bit

La forzatura è eseguita tramite un oggetto con formato KNX standard (2 bit).

Oggetti di comunicazione:

191, 290, 389, 488, 587, 686, 785, 884, 983, 1082, 1181, 1280 - Termostato x - Forzatura (2 - Bit - 2.002 DPT_Bool_Control)

■ Selezione di ordine

La forzatura è eseguita tramite un oggetto con formato 1 byte che riceve un valore di setpoint. Così facendo è possibile attivare direttamente la forzatura con il valore di setpoint desiderato.

Modo riscaldamento	Valore
Auto	0
Comfort	1
Basso consumo	2
Ridotto	3
Protezione antigelo/anti-surriscaldamento	4

Il valore di setpoint "Auto (0)" permette di disattivare la forzatura.

Oggetti di comunicazione:

193, 292, 391, 490, 589, 688, 787, 886, 985, 1084, 1183, 1282 - Termostato x - Forzatura (1 - Byte - 20.102 DPT_HVACMode)

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Oggetto indicazione stato forzatura	L'oggetto Indicazione di stato forzatura è nascosto.	Inattivo*
	L'oggetto Indicazione di stato forzatura è mostrato.	Attivo

Oggetti di comunicazione:

201, 300, 399, 498, 597, 696, 795, 894, 993, 1092, 1191, 1290 - Termostato x - Indicazione di stato forzatura (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	L'oggetto Indicazione di stato modalità forzatura emette: 0 = quando la forzatura viene attivata 1 = quando la forzatura viene disattivata 0 = quando la forzatura viene disattivata 1 = quando la forzatura viene attivata	0 = Forzatura attivata, 1 = Forzatura disattivata 0 = Forzatura disattivata, 1 = Forzatura attivata*

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Oggetto indicazione stato forzatura** ha come valore **Attivo**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	L'oggetto Indicazione di stato forzatura è emesso: Quando la forzatura viene attivata o disattivata. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia quando la forzatura viene attivata o disattivata sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.	Su cambiamento di stato* Periodicamente Su cambiamento di stato e periodico

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Oggetto indicazione stato forzatura** ha come valore **Attivo**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro dell'oggetto Indicazione di stato forzatura .	00:00:01 ... 00:10:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Stato dopo la forzatura	Al termine della forzatura, lo stato del termostato: Rimane invariato. Passa alla modalità Comfort. Passa alla modalità Eco. Passa alla modalità Ridotto. Passa alla modalità Antigelo/Protezione dal caldo Torna nello stato attivo prima della forzatura Passa allo stato in cui si troverebbe se non vi fosse stato un ordine di forzatura tenendo conto degli altri oggetti di comunicazione attivi.	Mantenimento Comfort Basso consumo Ridotto Protezione antigelo/anti-surriscaldamento Stato prima della forzature Stato teorico senza forzatura*

N.B.: L'applicazione di tale parametro dipende dal livello di priorità delle altre funzioni attive. Se è attiva una funzione con priorità maggiore, il parametro non viene eseguito. Nel caso in cui siano attive due funzioni aventi medesima priorità sarà eseguito il parametro relativo all'ultima funzione disattivata.

3.3.14 Temporizzatore

La funzione Temporizzatore permette di selezionare un setpoint per il riscaldamento o il raffrescamento di una durata regolabile. La temporizzazione può essere interrotta prima del termine della durata stabilita. La durata della temporizzazione può essere impostata tramite il bus KNX.

Al termine della temporizzazione, torna a essere applicata la modalità di funzionamento precedente.

i Attiva parametro "Ripristino valore param. ETS" nella scheda Generale/Generale per dare in modo che il valore impostato sia preso in considerazione al prossimo download.

Funzionamento temporizzatore Comfort ▼

Tempo timer hh:mm:ss

Interruzione timer No Sì

Reset timer No Sì

Estensione tempo timer (primi 10 secondi) 6 ▼

Tempo del timer modificabile tramite l'oggetto Inattivo Attivo

Selezione valore impostato durante timer modificabile tramite oggetto Inattivo Attivo

Parametro	Descrizione	Valore
Funzionamento temporizzatore	Quando si attiva il temporizzatore, per un intervallo di tempo preimpostato lo stato del termostato: Passa alla modalità Comfort Passa alla modalità Eco Passa alla modalità Ridotto Passa alla modalità Antigelo/Protezione dal caldo	Comfort* Basso consumo Ridotto Protezione antigelo/anti-surriscaldamento

Parametro	Descrizione	Valore
Tempo timer	Questo parametro definisce la durata della temporizzazione.	00:00:01 ... 04:00:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

Parametro	Descrizione	Valore
Interruzione timer	Quando l'oggetto Temporizzatore riceve il valore 0, la durata della temporizzazione è: Interrotta. Non è interrotta.	Sì* No

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Reset timer	Il parametro Estensione tempo timer (primi 10 secondi) è: Mostrati. Nascosto.	Si* No

Parametro	Descrizione	Valore
Estensione tempo timer (primi 10 secondi)	Se entro i primi dieci secondi della temporizzazione l'oggetto Temporizzatore riceve diversi comandi con valore 1 la durata della temporizzazione è: Moltiplicata per un numero illimitato di volte. Moltiplicata X volte.	Illimitato 1 ... 6* ... 10

Parametro	Descrizione	Valore
Tempo del timer modificabile tramite l'oggetto	L'oggetto Tempo timer è: Nascosto. Visualizzato, è possibile modificare la durata della temporizzazione tramite il bus.	Inattivo* Attivo

Oggetti di comunicazione:

[267, 366, 465, 564, 663, 762, 861, 960, 1059, 1158, 1257, 1356](#) - **Termostato x - Tempo timer** (3 - Byte - 10.001 DPT_TimeOfDay)

Parametro	Descrizione	Valore
Selezione valore impostato durante timer modificabile tramite oggetto	L'oggetto Selezione valore impostato timer è emesso: Nascosto. Mostrato, il valore impostato può essere modificato dal bus.	Inattivo* Attivo

Oggetti di comunicazione:

[268, 367, 466, 565, 664, 763, 862, 961, 1060, 1159, 1258, 1357](#) - **Termostato x - Selezione setpoint durante la temporizzazione** (1 - Byte - 20.102 DPT_HVACMode)

* Valore predefinito

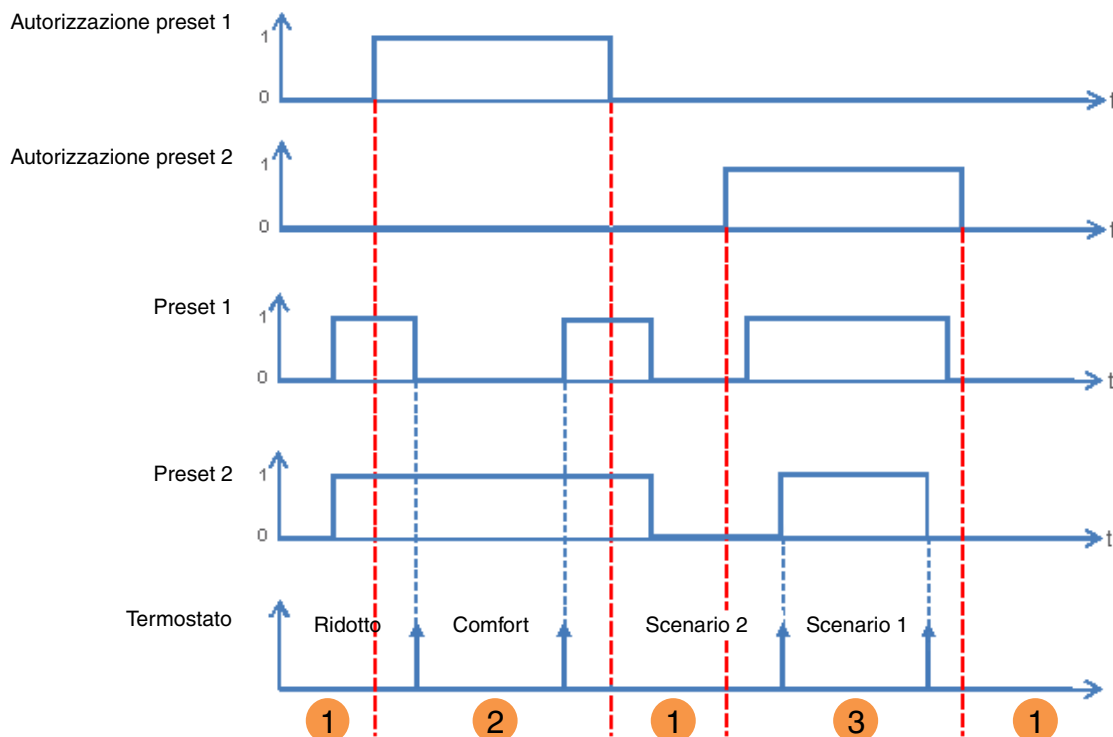
3.3.15 Preset

La funzione Preset permette di impostare più termostati in un medesimo stato predefinito regolabile. Il preset è attivato tramite oggetto(i) di formato 1 bit.

Oggetto autorizzazione preset	<input type="radio"/> Inattivo <input checked="" type="radio"/> Attivo
Valore d'inizializzazione autorizzazione preset 1	Valore prima dell'inizializzazione ▼
Polarità	<input checked="" type="radio"/> 0 = Bloccato , 1 = Autorizzato <input type="radio"/> 0 = Autorizzato, 1 = Bloccato
Valore d'inizializzazione autorizzazione preset 2	Valore prima dell'inizializzazione ▼
Polarità	<input checked="" type="radio"/> 0 = Bloccato , 1 = Autorizzato <input type="radio"/> 0 = Autorizzato, 1 = Bloccato
Stato se oggetto preset 1 = 0	Mantenimento ▼
Stato se oggetto preset 1 = 1	Mantenimento ▼
Stato se oggetto preset 2 = 0	Mantenimento ▼
Stato se oggetto preset 2 = 1	Mantenimento ▼

Principio di funzionamento dell'autorizzazione Preset: I parametri sono:

- Polarità dell'oggetto autorizzazione preset 1: 0 = Bloccato, 1 = Autorizzato.
- Polarità dell'oggetto autorizzazione preset 2: 0 = Bloccato, 1 = Autorizzato.
- Stato se oggetto preset 1 = 0: Ridotto.
- Stato se oggetto preset 1 = 1: Comfort.
- Stato se oggetto preset 2 = 0: Scenario 1.
- Stato se oggetto preset 2 = 1: Scenario 2.



- ❶ Gli ingressi Preset non hanno effetto sul termostato.
- ❷ Il comando di Preset 1 viene eseguito.
- ❸ Il comando di Preset 2 viene eseguito.

N.B.: I comandi di Preset non vengono eseguiti subito dopo l'autorizzazione, ma solo in seguito al cambiamento di stato del Preset.

Parametro	Descrizione	Valore
Oggetto autorizzazione preset	L'oggetto Autorizzazione preset 1 e i parametri a esso associati sono: Nascosti. Mostrati. Questo oggetto permette di attivare o disattivare la funzione Preset 1 del dispositivo tramite il bus KNX.	Inattivo* Attivo

*N.B.: Il numero di oggetti Preset disponibili dipende dal parametro **Numero di oggetti Preset**. Ad ogni modo possono essere al massimo due.*

Oggetti di comunicazione:

271, 370, 469, 568, 667, 766, 865, 964, 1063, 1162, 1261, 1360 - Termostato x - Autorizzazione preset 1 (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

272, 371, 470, 569, 668, 767, 866, 965, 1064, 1163, 1262, 1361 - Termostato x - Autorizzazione preset 2 (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

N.B.: I parametri e gli oggetti per il preset 2 sono gli stessi ; Solo i termini sono diversi.

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Valore d'inizializzazione autorizzazione preset 1	Quando il dispositivo viene inizializzato in seguito a un download o al ripristino della tensione del bus, il valore dell'oggetto Autorizzazione preset 1 : È impostato su 0. È impostato su 1. È impostato sul valore dell'ingresso logico prima dell'inizializzazione.	0 1 Valore prima dell'inizializzazione*

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Oggetto autorizzazione preset** ha come valore **Attivo**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	Quando l'oggetto Autorizzazione preset 1 riceve un valore, il Preset 1 viene bloccato: Con il valore 0. Con il valore 1.	0 = Bloccato, 1 = Autorizzato* 0 = Autorizzato, 1 = Bloccato

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Oggetto autorizzazione preset** ha come valore **Attivo**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Stato se oggetto preset 1 = 0	Quando l'oggetto Preset 1 riceve il valore 0, lo stato del termostato, Rimane invariato. Passa alla modalità Comfort. Passa alla modalità Eco. Passa alla modalità Ridotto. Passa alla modalità Antigelo/Protezione dal caldo. È commutata in base a un valore di scenario. Passa allo stato attivo prima che il valore 0 fosse ricevuto dall'oggetto Preset 1 .	Mantenimento* Comfort Basso consumo Ridotto Protezione antigelo/anti-surriscaldamento Numero scenario Stato prima preset 1 = 0

Parametro	Descrizione	Valore
Scenario	Questo parametro definisce il valore dello scenario quando: L'oggetto Preset 1 ha valore 0. Il parametro Stato se oggetto preset 1 = 0 ha valore scenario.	Scenario 1* ... 64

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Stato se oggetto preset 1 = 1	<p>Quando l'oggetto Preset 1 riceve il valore 1, lo stato del termostato,</p> <p>Rimane invariato</p> <p>Passa alla modalità Comfort</p> <p>Passa alla modalità Eco</p> <p>Passa alla modalità Ridotto</p> <p>Passa alla modalità Antigelo/Protezione dal caldo</p> <p>È commutata in base a un valore di scenario</p> <p>Passa allo stato attivo prima che il valore 1 fosse ricevuto dall'oggetto Preset 1</p>	<p>Mantenimento*</p> <p>Comfort</p> <p>Basso consumo</p> <p>Ridotto</p> <p>Protezione antigelo/ anti-surriscaldamento</p> <p>Numero scenario</p> <p>Stato prima preset 1 = 0</p>

Parametro	Descrizione	Valore
Scenario	<p>Questo parametro definisce il valore dello scenario quando:</p> <p>L'oggetto Preset 1 ha valore 1.</p> <p>Il parametro Stato se oggetto preset 1 = 1 ha valore scenario.</p>	Scenario 1 ... 2* ... 64

3.3.16 Bloccaggio

La funzione Bloccaggio permette di bloccare un termostato in un determinato stato predefinito. Il bloccaggio impedisce ogni azione fino a quando non viene inviato un comando di fine bloccaggio. La durata del bloccaggio può essere temporizzata.

Tipo bloccaggio	<input checked="" type="radio"/> Blocco uscita <input type="radio"/> Oggetto blocco
Durata del blocco	<input type="radio"/> Temporizzato <input checked="" type="radio"/> Permanente
Polarità dell'oggetto Blocco 1	<input checked="" type="radio"/> 0 = Blocco disattivato, 1 = Blocco attivato <input type="radio"/> 0 = Blocco attivato, 1 = Blocco disattivato
Polarità dell'oggetto Blocco 2	<input checked="" type="radio"/> 0 = Blocco disattivato, 1 = Blocco attivato <input type="radio"/> 0 = Blocco attivato, 1 = Blocco disattivato
Priorità tra Blocco 1 e Blocco 2	Blocco 1 > Blocco 2 ▼
Stato se Blocco 1 attivo	Mantenimento ▼
Stato se Blocco 2 attivo	Mantenimento ▼
Stato dopo il blocco Funzione 1	Mantenimento ▼
Stato dopo il blocco Funzione 2	Mantenimento ▼
Oggetto indicazione stato Blocco	<input type="radio"/> Inattivo <input checked="" type="radio"/> Attivo
Polarità	<input checked="" type="radio"/> 0 = Blocco disattivato, 1 = Blocco attivato <input type="radio"/> 0 = Blocco attivato, 1 = Blocco disattivato
Emissione	Su cambiamento di stato e periodico ▼
Periodo di emissione	00:10:00 hh:mm:ss

Parametro	Descrizione	Valore
Tipo bloccaggio	La funzione Bloccaggio: Controlla direttamente il termostato. Finché la funzione Bloccaggio è attiva, il termostato può essere pilotato solo con funzioni con priorità maggiore. È utilizzata come un oggetto di autorizzazione. Finché la funzione Bloccaggio è attiva, il termostato può essere pilotato solo da oggetti specificatamente definiti.	Blocco uscita* Oggetto blocco

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Durata del blocco	<p>La durata della funzione Bloccaggio</p> <p>Non è limitata nel tempo, il bloccaggio è attivo fino a quando l'oggetto Bloccaggio 1 non riceve un comando di fine bloccaggio.</p> <p>È attivata per un intervallo di tempo predefinito, al termine della temporizzazione il comando dell'uscita è nuovamente autorizzato.</p>	<p>Permanente*</p> <p>Temporizzato</p>

Parametro	Descrizione	Valore
Durata	Questo parametro definisce la durata di attivazione della funzione Bloccaggio.	00:01 ... 00:15* ... 99:59 (hh:mm)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Durata del bloccaggio** ha come valore **Temporizzato**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità dell'oggetto Blocco 1	<p>Quando l'oggetto Bloccaggio 1 riceve un valore, il bloccaggio è:</p> <p>Disattivato con il valore 0. Attivato con il valore 1.</p> <p>Attivato con il valore 0. Disattivato con il valore 1.</p>	<p>0 = Bloccaggio inattivo, 1 = Bloccaggio attivo*</p> <p>0 = Bloccaggio attivo, 1 = Bloccaggio inattivo</p>

N.B.: I parametri e gli oggetti per il Bloccaggio 2 sono gli stessi ; Solo i termini sono diversi.

Parametro	Descrizione	Valore
Priorità tra Blocco 1 e Blocco 2	<p>La priorità tra il bloccaggio 1 e il bloccaggio 2 è definita come segue:</p> <p>Bloccaggio 1 prioritario rispetto a bloccaggio 2.</p> <p>Bloccaggio 2 prioritario rispetto a bloccaggio 1.</p> <p>Bloccaggio 1 e bloccaggio 2 con priorità uguale.</p>	<p>Blocco 1 > Blocco 2*</p> <p>Blocco 1 < Blocco 2</p> <p>Blocco 1 = Blocco 2</p>

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Bloccaggio** ha come valore **Attivo con 2 oggetti di blocco**.*

* Valore predefinito

Principio di funzionamento priorità:

Se bloccaggio 1 > bloccaggio 2

Funzione Bloccaggio Attiva	Ordine di attivazione bloccaggio 1	Ordine di attivazione bloccaggio 2
Nessuna	Il bloccaggio 1 è attivato	Il bloccaggio 2 è attivato
Bloccaggio 1	Il bloccaggio 1 resta attivato	Nonostante l'ordine di attivazione del bloccaggio 2, il bloccaggio 1 rimane attivato
Bloccaggio 2	Il bloccaggio 1 è attivato	Il bloccaggio 2 resta attivato

Se bloccaggio 1 = bloccaggio 2

Funzione Bloccaggio Attiva	Ordine di attivazione bloccaggio 1	Ordine di attivazione bloccaggio 2
Nessuna	Il bloccaggio 1 è attivato	Il bloccaggio 2 è attivato
Bloccaggio 1	Il bloccaggio 1 resta attivato	Il bloccaggio 2 è attivato
Bloccaggio 2	Il bloccaggio 1 è attivato	Il bloccaggio 2 resta attivato

Se bloccaggio 1 < bloccaggio 2

Funzione Bloccaggio Attiva	Ordine di attivazione bloccaggio 1	Ordine di attivazione bloccaggio 2
Nessuna	Il bloccaggio 1 è attivato	Il bloccaggio 2 è attivato
Bloccaggio 1	Il bloccaggio 1 resta attivato	Il bloccaggio 2 è attivato
Bloccaggio 2	Nonostante l'ordine di attivazione del bloccaggio 1, il bloccaggio 2 rimane attivato	Il bloccaggio 2 resta attivato

Parametro	Descrizione	Valore
Stato se Blocco 1 attivo	Quando è attivato il bloccaggio, lo stato del termostato: Rimane invariato. Passa alla modalità Comfort. Passa alla modalità Eco. Passa alla modalità Ridotto. Passa alla modalità Antigelo/Protezione dal caldo	Mantenimento* Comfort Basso consumo Ridotto Protezione antigelo/anti-surriscaldamento

N.B.: I parametri e gli oggetti per il Bloccaggio 2 sono gli stessi. solo i termini sono diversi.

* Valore predefinito

Blocco 1 autorizza gli oggetti:

I parametri seguenti permettono di selezionare quali oggetti consentono di pilotare l'uscita nonostante la funzione Bloccaggio sia attiva.

*N.B.: Questi parametri sono visibili solo se il parametro **Tipo di bloccaggio** ha come valore **Oggetto blocco**.*

Parametro	Oggetto	Valore
Selezione modalità	Selezione di ordine	Sì No*
Selezione del parametro di controllo automatico	Selezione del parametro di controllo automatico	Sì No*
Scenario	Scenario	Sì No*
Preset 1	Preset 1	Sì No*
Preset 2	Preset 2	Sì No*
Modifica setpoint	Modifica setpoint	Sì No*
Presenza/Assenza	Presenza	Sì No*
Temporizzatore	Temporizzatore	Sì No*

N.B.: I parametri e gli oggetti per il Bloccaggio 2 sono gli stessi ; Solo i termini sono diversi.

Parametro	Descrizione	Valore
Stato dopo il blocco Funzione 1	Quando il bloccaggio è disattivato, l'uscita: Rimane invariato. Passa alla modalità Comfort. Passa alla modalità Eco. Passa alla modalità Ridotto. Passa alla modalità Antigelo/Protezione dal caldo. Torna nello stato attivo prima del bloccaggio. Si colloca nello stato in cui si troverebbe se non vi fosse stato un ordine di bloccaggio tenendo conto degli altri oggetti di comunicazione attivi.	Mantenimento* Comfort Basso consumo Ridotto Protezione antigelo/anti-surriscaldamento Stato prima il blocco 1 Stato teorico senza Blocco funzione

N.B.: L'applicazione di tale parametro dipende dal livello di priorità delle altre funzioni attive. Se è attiva una funzione con priorità maggiore, il parametro non viene eseguito. Nel caso in cui siano attive due funzioni aventi medesima priorità sarà eseguito il parametro relativo all'ultima funzione disattivata.

N.B.: I parametri e gli oggetti per il Bloccaggio 2 sono gli stessi ; Solo i termini sono diversi.

* Valore predefinito

Parametro	Descrizione	Valore
Oggetto indicazione stato Blocco	L'oggetto Indicazione di stato bloccaggio è nascosto. L'oggetto Indicazione di stato bloccaggio è visualizzato.	Inattivo* Attivo

Oggetti di comunicazione:

275, 374, 473, 572, 671, 770, 869, 968, 1067, 1166, 1265, 1364 - Termostato x - Indicazione di stato blocco (1 - Bit - 1.003 DPT_Enable)

Parametro	Descrizione	Valore
Polarità	L'oggetto Indicazione di stato bloccaggio emette: 0 quando il bloccaggio viene disattivato. 1 quando il bloccaggio viene attivato. 0 quando il bloccaggio viene attivato. 1 quando il bloccaggio viene disattivato.	0 = Bloccaggio inattivo, 1 = Bloccaggio attivo* 0 = Bloccaggio attivo, 1 = Bloccaggio inattivo

Parametro	Descrizione	Valore
Emissione	L'oggetto Indicazione di stato bloccaggio è emesso: Quando il bloccaggio viene attivato o disattivato. Periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili. Sia quando il bloccaggio viene attivato o disattivato sia periodicamente in base a intervalli di tempo regolabili.	Su cambiamento di stato* Periodicamente Su cambiamento di stato e periodico

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Oggetto indicazione stato bloccaggio** ha come valore **Attivo**.*

Parametro	Descrizione	Valore
Periodicità	Questo parametro definisce l'intervallo di tempo che intercorre tra un invio e l'altro dell'oggetto Indicazione di stato bloccaggio .	00:00:01 ... 00:10:00* ... 23:59:59 (hh:mm:ss)

*N.B.: Questo parametro è visibile solo se il parametro **Emissione** ha come valore **Periodicamente** o **Su cambiamento di stato e periodico**.*

* Valore predefinito

4 Oggetti di comunicazione

4.1 Oggetti di comunicazione generali

	Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	C	R	W	T
	163	Generale	Commutazione modalità estate/inverno	1 bit	C	R	W	-
	164	Generale	Data di commutazione estate/inverno	3 byte	C	R	W	-
	165	Generale	Data di commutazione inverno/estate	3 byte	C	R	W	-
	166	Generale	Guasto tensione di alimentazione valvole	1 bit	C	R	-	T
	167	Generale	Reset cortocircuito/sovraccarico	1 bit	C	R	W	-
	168	Generale	Richiesta riscaldamento	1 bit	C	R	-	T
	169	Generale	Richiesta riscaldamento esterna	1 bit	C	R	W	-
	170	Generale	Valore comando maggiore	1 byte	C	R	-	T
	171	Generale	Valore comando maggiore esterno	1 byte	C	R	W	-
	172	Generale	Modalità service	2 bit	C	R	W	-
	173	Generale	Indicazione stato modalità service	1 bit	C	R	-	T
	174	Generale	Pompa ON/OFF	1 bit	C	R	-	T
	175	Generale	Comando pompa esterno	1 bit	C	R	W	-
	176	Generale	Data protezione pompa	3 byte	C	R	W	-
	177	Generale	Ora protezione pompa	3 byte	C	R	W	-
	178	Generale	Data e ora protezione pompa	8 byte	C	R	W	-
	179	Generale	Durata protezione pompa	2 byte	C	R	W	-
	180	Generale	Periodicità protezione pompa	2 byte	C	R	W	-
	181	Generale	Inizio/fine protezione pompa	1 bit	C	R	W	-
	182	Generale	Accensione riscaldamento	1 bit	C	R	W	-
	1371	Blocco logico 1	Autorizzazione	1 bit	C	R	W	-
	1372	Blocco logico 1	Ingresso 1	1 bit	C	R	W	-
	1373	Blocco logico 1	Ingresso 2	1 bit	C	R	W	-
	1374	Blocco logico 1	Ingresso 3	1 bit	C	R	W	-
	1375	Blocco logico 1	Ingresso 4	1 bit	C	R	W	-
	1376	Blocco logico 1	Risultato logico	1 bit	C	R	-	T
	1377	Blocco logico 2	Autorizzazione	1 bit	C	R	W	-
	1378	Blocco logico 2	Ingresso 1	1 bit	C	R	W	-
	1379	Blocco logico 2	Ingresso 2	1 bit	C	R	W	-
	1380	Blocco logico 2	Ingresso 3	1 bit	C	R	W	-
	1381	Blocco logico 2	Ingresso 4	1 bit	C	R	W	-
	1382	Blocco logico 2	Risultato logico	1 bit	C	R	-	T

	Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	C	R	W	T
	1383	Generale	Data	3 byte	C	R	W	-
	1384	Generale	Orario	3 byte	C	R	W	-
	1385	Generale	Data e ora	8 byte	C	R	W	-
	1386	Generale	Data e ora della richiesta	1 bit	C	R	-	T
	1387	Generale	Disattivaz. del modo manuale	1 bit	C	R	W	-
	1388	Generale	Indicaz. stato modal. Manuale	1 bit	C	R	-	T
	1389	Generale	Reset parametri ETS	1 bit	C	R	W	-
	1390	Generale	Spegnimento dispositivo LED	1 bit	C	R	W	-
	1391	Generale	Diagnostica	6 byte	C	R	-	T

4.1.1 Modalità estate/inverno

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
163	Generale	Commutazione modalità estate/inverno	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Modalità di commutazione estate/inverno** ha come valore **Via oggetto**. Questo oggetto permette di comandare la modalità estate e la modalità inverno tramite il bus KNX.

Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro **Polarità**.

1 = Estate, 0 = Inverno

- Se l'oggetto riceve il valore 1, è attivata la modalità estiva.
- Se l'oggetto riceve il valore 0, è attivata la modalità invernale.

1 = Inverno, 0 = Estate

- Se l'oggetto riceve il valore 1, è attivata la modalità invernale.
- Se l'oggetto riceve il valore 0, è attivata la modalità estiva.

Per maggiori informazioni v: [Modalità estate/inverno](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
164	Generale	Data di commutazione estate/inverno	3 - Byte - 11.01 DPT_Date	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Modalità di commutazione estate/inverno** ha come valore **Via data**. Questo oggetto permette di ricevere la data di riferimento per il cambiamento di modalità da estate a inverno.

Valore dell'oggetto:

Byte 3 (MSB)					Byte 2				Byte 1 (LSB)															
Giorno									Anno															
0	0	0	G	G	G	G	G	0	0	0	0	0	M	M	M	M	0	A	A	A	A	A	A	A

Campo	Codifica	Valore	Unità
Giorno	Binaria	da 1 a 31 (5 bit)	Giorno
Mese	Binaria	da 1 a 12 (4 bit)	Mese
Anno	Binaria	da 0 a 99 (7 bit)	Anno

Per maggiori informazioni v: [Modalità estate/inverno](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
165	Generale	Data di commutazione inverno/estate	3 - Byte - 11.01 DPT_Date	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Modalità di commutazione estate/inverno** ha come valore **Via data**. Questo oggetto permette di ricevere la data di riferimento per il cambiamento di modalità da inverno a estate.

Valore dell'oggetto:

Byte 3 (MSB)					Byte 2				Byte 1 (LSB)															
Giorno					Mese				Anno															
0	0	0	G	G	G	G	G	0	0	0	0	0	M	M	M	M	0	A	A	A	A	A	A	A

Campo	Codifica	Valore	Unità
Giorno	Binaria	da 1 a 31 (5 bit)	Giorno
Mese	Binaria	da 1 a 12 (4 bit)	Mese
Anno	Binaria	da 0 a 99 (7 bit)	Anno

Per maggiori informazioni v: [Modalità estate/inverno](#).

4.1.2 Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
166	Generale	Guasto tensione di alimentazione valvole	1 - Bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Oggetto guasto tensione di alimentazione valvole** è attivo. Questo oggetto permette di segnalare un problema relativo alla tensione di servizio (24V o 230V) delle uscite delle valvole del dispositivo al bus KNX.

Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro **Polarità**.

1 = Guasto, 0 = Nessun guasto

- Se viene rilevato un guasto relativo alla tensione di alimentazione, è emesso un telegramma con valore logico 1.
- Se non viene rilevato nessun guasto relativo alla tensione di alimentazione, è emesso un telegramma con valore logico 0.

1 = Nessun guasto, 0 = Guasto

- Se non viene rilevato nessun guasto relativo alla tensione di alimentazione, è emesso un telegramma con valore logico 1.
- Se viene rilevato un guasto relativo alla tensione di alimentazione, è emesso un telegramma con valore logico 0.

Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.

Per maggiori informazioni v: [Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
167	Generale	Reset cortocircuito/sovraccarico	1 - Bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Oggetto reset cortocircuito/sovraccarico** è attivo. Questo oggetto permette di cancellare tutti i messaggi di cortocircuito e sovraccarico delle uscite delle valvole a partire dal bus KNX.

Valore dell'oggetto:

- Se l'oggetto riceve il valore 0 non viene eseguita nessuna azione.
- Se l'oggetto riceve il valore 1 tutti i messaggi vengono cancellati.

I messaggi possono essere cancellati solo se il ciclo di controllo (tempo di attesa e durata del ciclo di test) delle uscite delle valvole interessate è stato concluso.

Per maggiori informazioni v: [Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico](#).

4.1.3 Richiesta riscaldamento

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
168	Generale	Richiesta riscaldamento	1 - Bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Richiesta riscaldamento è attivo.</p> <p>Questo oggetto permette di inviare una richiesta di riscaldamento del dispositivo al bus KNX. La richiesta riscaldamento è segnalata dal prodotto solo se uno dei valori impostati per le uscite interessate supera uno dei valori limite definiti sommato all'isteresi. L'annullamento di un messaggio di richiesta riscaldamento avviene non appena il valore passa sotto il valore limite.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità.</p> <p>1 = Richiesta riscaldamento, 0 = Nessuna richiesta riscaldamento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se la richiesta di riscaldamento è inattiva, viene emesso un telegramma con valore logico 0. - Se la richiesta di riscaldamento è attiva, viene emesso un telegramma con valore logico 1. <p>1 = Nessuna richiesta riscaldamento, 0 = Richiesta riscaldamento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se la richiesta di riscaldamento è inattiva, viene emesso un telegramma con valore logico 1. - Se la richiesta di riscaldamento è attiva, viene emesso un telegramma con valore logico 0. <p>Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Richiesta riscaldamento.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
169	Generale	Richiesta riscaldamento esterna	1 - Bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Richiesta riscaldamento esterna è attivo.</p> <p>Questo oggetto permette di ricevere un comando di richiesta riscaldamento da parte del bus KNX per il montaggio a cascata di più prodotti.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <p>1 = Richiesta riscaldamento, 0 = Nessuna richiesta riscaldamento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, la richiesta di riscaldamento è attiva. - Se l'oggetto riceve il valore 0, la richiesta di riscaldamento è inattiva. <p><i>N.B.: la polarità di questo oggetto non è regolabile.</i></p> <p>Per maggiori informazioni v: Richiesta riscaldamento.</p>				

4.1.4 Valore comando maggiore

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
170	Generale	Valore comando maggiore	8 - Bit - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Valore comando maggiore è attivo. Questo oggetto permette di inviare il valore comando maggiore delle uscite al bus KNX. Il valore è trasmesso a un altro dispositivo connesso al bus per ottimizzare il consumo energetico dell'edificio.</p> <p>Valore dell'oggetto: da 0 (0%) a 255 (100%).</p> <p><i>N.B.: La funzione Valore comando maggiore è disponibile solo per le uscite delle valvole comandate tramite un oggetto con formato * byte. Sono presi in considerazione solo i valori di comando continui.</i></p> <p>Per maggiori informazioni v: Valore comando maggiore.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
171	Generale	Valore comando maggiore esterno	8 - Bit - 5.001 DPT_Scaling	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Valore comando maggiore esterno è attivo. Questo oggetto permette di ricevere il valore comando maggiore delle valvole da parte del bus KNX per il montaggio a cascata di più prodotti.</p> <p>Valore dell'oggetto: da 0 (0%) a 255 (100%).</p> <p>Per maggiori informazioni v: Valore comando maggiore.</p>				

4.1.5 Modalità service

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
172	Generale	Modalità service	2 - Bit - 2.001 DPT_Switch_Control	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Modalità service** è attivo.
Questo oggetto permette di attivare e disattivare la modalità service del dispositivo nel bus KNX.

Di seguito si indicano i dettagli relativi al formato dell'oggetto.

Telegramma ricevuto dall'oggetto Modalità service			Comportamento dell'uscita
Valore esadecimale	Valore binario		
	BIT1 (MSB)	BIT0 (LSB)	
00	0	0	Modalità service disattivata
01	0	1	Modalità service disattivata
02	1	0	Modalità service attivata, valvole chiuse
03	1	1	Modalità service attivata, valvole aperte

Il bit 1 del telegramma attiva la modalità service con il valore 1. Le uscite delle valvole interessate sono quindi bloccate nello stato predefinito dal bit 0 (0 = chiuso e 1 = aperto). Il valore 0 nel bit 1 disattiva nuovamente la modalità service.

Per maggiori informazioni v: [Modalità service](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
173	Generale	Indicazione stato modalità service	1 Bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, T

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Modalità service** è attivo.
Questo oggetto permette di inviare lo stato della modalità service del dispositivo al bus KNX.

Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro **Polarità**.

1 = Modalità service non attivata, 0 = Modalità service attivata

- Se la modalità service è disattivata viene emesso un telegramma con valore logico 1.
- Se la modalità service è attivata viene emesso un telegramma con valore logico 0.

1 = Modalità service attivata, 0 = Modalità service non attivata

- Se la modalità service è attivata viene emesso un telegramma con valore logico 1.
- Se la modalità service è disattivata viene emesso un telegramma con valore logico 0.

Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.

Per maggiori informazioni v: [Modalità service](#).

4.1.6 Comando pompa

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
174	Generale	Pompa ON/OFF	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Comando pompa è attivo.</p> <p>Questo oggetto permette di inviare un comando pompa del dispositivo al bus KNX per pilotare direttamente una pompa di circolazione di un impianto di riscaldamento o di raffrescamento. La pompa è attivata dal prodotto solo se uno dei valori impostati per le uscite interessate supera uno dei valori soglia definiti, sommati all'isteresi. La pompa è disattivata non appena il valore torna al di sotto del valore soglia.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità.</p> <p>1 = Pompa OFF, 0 = Pompa ON</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se la pompa è disattivata viene emesso un telegramma con valore logico 1. - Se la pompa è attivata viene emesso un telegramma con valore logico 0. <p>1 = Pompa ON, 0 = Pompa OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se la pompa è attivata viene emesso un telegramma con valore logico 1. - Se la pompa è disattivata viene emesso un telegramma con valore logico 0. <p>Per maggiori informazioni v: Comando pompa.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
175	Generale	Comando pompa esterno	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Comando pompa esterno è attivo.</p> <p>Questo oggetto permette di ricevere un comando pompa da parte del bus KNX per il montaggio a cascata di più prodotti.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <p>1 = Pompa ON, 0 = Pompa OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, la pompa è attiva. - Se l'oggetto riceve il valore 0, la pompa è inattiva. <p><i>N.B.: la polarità di questo oggetto non è regolabile.</i></p> <p>Per maggiori informazioni v: Comando pompa.</p>				

4.1.7 Protezione pompa

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
176	Generale	Data protezione pompa	3 - Byte - 11.001 DPT_Date	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Protezione pompa** è attivo e il parametro **Attivazione protezione pompa** ha come valore **Periodicamente a un orario specifico**.

Questo oggetto permette di definire la data in cui è stata azionata la protezione pompa del dispositivo da parte del bus KNX.

Valore dell'oggetto:

Byte 3 (MSB)					Byte 2				Byte 1 (LSB)														
Giorno					Mese				Anno														
0	0	0	G	G	G	G	G	0	0	0	0	M	M	M	M	0	A	A	A	A	A	A	A

Campo	Codifica	Valore	Unità
Giorno	Binaria	da 1 a 31 (5 bit)	Giorno
Mese	Binaria	da 1 a 12 (4 bit)	Mese
Anno	Binaria	da 0 a 99 (7 bit)	Anno

Per maggiori informazioni v: [Protezione pompa](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
177	Generale	Ora protezione pompa	3 - Byte - 10.001 DPT_TimeOfDay	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Protezione pompa** è attivo e il parametro **Attivazione protezione pompa** ha come valore **Periodicamente a un orario specifico**.

Questo oggetto permette di definire l'ora in cui è stata azionata la protezione pompa del dispositivo da parte del bus KNX.

Valore dell'oggetto:

Byte 3 (MSB)					Byte 2						Byte 1 (LSB)												
Giorno			Ore		Minuti						Secondi												
G	G	G	H	H	H	H	H	0	0	M	M	M	M	M	M	0	0	S	S	S	S	S	S

Campo	Codifica	Valore	Unità
Giorno	Binaria	0 = Tutti i giorni 1 = Lunedì ... 7 = Domenica (3 bit)	
Ore	Binaria	da 0 a 23 (5 bit)	Ore
Minuti	Binaria	da 0 a 59 (6 bit)	Minuti
Secondi	Binaria	da 0 a 59 (6 bit)	Secondi

Per maggiori informazioni v: [Protezione pompa](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
178	Generale	Data e ora protezione pompa	8 - Byte - 19.001 DPT_DateTime	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Protezione pompa** è attivo e il parametro **Attivazione protezione pompa** ha come valore **Periodicamente a un orario specifico**.

Questo oggetto permette di definire la data e l'ora in cui è stata azionata la protezione pompa del dispositivo da parte del bus KNX.

Valore dell'oggetto:

Byte 8 (MSB)	Byte 7	Byte 6	Byte 5
Anno	Mese	Giorno del mese	Giorno della settimana Ore
A A A A A A A A	0 0 0 0 M M M M	0 0 0 D D D D D	D D D H H H H H

Byte 4	Byte 3	Byte 2	Byte 1 (LSB)
Minuti	Secondi	D GF CG CA CD CG CH HLS	QO
0 0 M M M M M M M	0 0 S S S S S S S	P P P P P P P P P	P 0 0 0 0 0 0 0

Campo	Codifica	Valore	Unità
Anno	Binaria	da 0 (1900) a 255 (2155) (8 bit)	Anno
Mese	Binaria	da 1 a 12 (4 bit)	Mese
Giorno del mese	Binaria	da 1 a 31 (5 bit)	Giorno
Giorno della settimana	Binaria	0 = Tutti i giorni	
	Binaria	1 = Lunedì ... 7 = Domenica (3 bit)	
Ore	Binaria	da 0 a 23 (5 bit)	Ore
Minuti	Binaria	da 0 a 59 (6 bit)	Minuti
Secondi	Binaria	da 0 a 59 (6 bit)	Secondi
Guasto (D)	Binaria	0 = Nessun errore o 1 = Errore (1 bit)	
Giorno festivo (GF)	Binaria	0 = Giorno festivo o 1 = Giorno festivo (1 bit)	
Convalida Giorno feriale (CGF)	Binaria	0 = GF valido o 1 = GF non valido (1 bit)	
Convalida Anno (CA)	Binaria	0 = Anno valido o 1 = Anno non valido (1 bit)	
Convalida Data (CD)	Binaria	0 = Data valida o 1 = Data non valida (1 bit)	
Convalida Giorno della settimana (CGS)	Binaria	0 = Giorno valido o 1 = Giorno non valido (1 bit)	
Convalida Ora (CH)	Binaria	0 = Ora valida o 1 = Ora non valida (1 bit)	
Ora Legale/Solare (HLS)	Binaria	0 = ora standard o 1 = ora legale (1 bit)	
Qualità Orologio (QO)	Binaria	0 = Nessuna sincronizzazione esterna o	

Per maggiori informazioni v: [Protezione pompa](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
179	Generale	Durata protezione pompa	2 - Byte - 7.006 DPT_TimePeriodMin	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Protezione pompa è attivo. Questo oggetto permette di definire per quanto tempo è stata azionata la protezione pompa del dispositivo da parte del bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: 0 min ... 65 535 min (Corrisponde a 45.5 giorni circa) Unità: minuto Risoluzione: 1 min</p> <p>Per maggiori informazioni v: Protezione pompa.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
180	Generale	Periodicità protezione pompa	2 - Byte - 7.007 DPT_TimePeriodHrs	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Protezione pompa è attivo e il parametro Attivazione protezione pompa ha come valore Periodicamente o Periodicamente a un orario specifico. Questo oggetto permette di definire la periodicità con cui è stata azionata la protezione pompa del dispositivo da parte del bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: 0 h ... 65 535 h (Corrisponde a 7.4 anni circa) Unità: orario Risoluzione: 1 h</p> <p>Per maggiori informazioni v: Protezione pompa.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
181	Generale	Inizio/fine protezione pompa	1 - Bit - 1.010 DPT_Start	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Protezione pompa è attivo e il parametro Attivazione protezione pompa ha come valore Via oggetto. Questo oggetto permette comandare l'attivazione della protezione pompa da parte del bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità. 1 = Inizio, 0 = Fine</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, la protezione pompa si attiva. - Se l'oggetto riceve il valore 0, la protezione pompa si disattiva. <p>1 = Fine, 0 = Inizio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, la protezione pompa si disattiva. - Se l'oggetto riceve il valore 0, la protezione pompa si attiva. <p>Per maggiori informazioni v: Protezione pompa.</p>				

4.1.8 Accensione riscaldamento

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
182	Generale	Accensione riscaldamento	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Questo oggetto è sempre attivo. Questo oggetto permette di comandare contemporaneamente l'attivazione o la disattivazione di tutte le uscite delle valvole tramite il bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità. 1 = Riscaldamento acceso, 0 = Riscaldamento spento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, tutte le uscite delle valvole sono attive. Le uscite funzionano normalmente. - Se l'oggetto riceve il valore 0, tutte le uscite delle valvole sono disattivate. Il valore delle uscite passa a 0%. <p>1 = Riscaldamento spento, 0 = Riscaldamento acceso</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, tutte le uscite delle valvole sono disattivate. Il valore delle uscite passa a 0%. - Se l'oggetto riceve il valore 0, tutte le uscite delle valvole sono attive. Le uscite funzionano normalmente. <p>Per maggiori informazioni v: Accensione riscaldamento.</p>				

4.1.9 Blocco logico

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
1371	Blocco logico 1	Autorizzazione	1 Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando i parametri Blocco logico 1 e Oggetto Bloccaggio blocco logico sono attivi. Questo oggetto permette di attivare o disattivare il blocco logico del dispositivo tramite il bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità. 0 = Bloccato, 1 = Autorizzato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 0, il blocco logico 1 è disattivato. - Se l'oggetto riceve il valore 1, il blocco logico 1 è attivato. <p>0 = Autorizzato, 1 = Bloccato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 0, il blocco logico 1 è attivato. - Se l'oggetto riceve il valore 1, il blocco logico 1 è disattivato. <p>Il valore dell'oggetto può essere inizializzato all'avvio del dispositivo. Per maggiori informazioni v: Blocco logico.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
1372	Blocco logico 1	Ingresso 1	1 Bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
1373	Blocco logico 1	Ingresso 2	1 Bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
1374	Blocco logico 1	Ingresso 3	1 Bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
1375	Blocco logico 1	Ingresso 4	1 Bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W

Questi oggetti sono attivati in base al valore del parametro **Numero d'ingresso logico**. Possono essere al massimo 4.

Questi oggetti permettono di stabilire qual è lo stato degli ingressi logici per il trattamento dell'operazione logica. Il valore di tali oggetti può essere inizializzato all'avvio del dispositivo.

Per maggiori informazioni v: [Blocco logico](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
1376	Blocco logico 1	Risultato logico	1 Bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, T

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Blocco logico 1** è attivo.

Questo oggetto permette di inviare al bus il risultato dell'operazione logica.

Il valore dell'oggetto è il risultato di un'operazione logica E oppure O secondo lo stato degli ingressi logici. Possono essere al massimo 4. Il risultato può inoltre essere assegnato direttamente allo stato dei contatti di uscita.

Per maggiori informazioni v: [Blocco logico](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
1377	Blocco logico 2	Autorizzazione	1 Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W

V. oggetto Num. 1371

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
1378	Blocco logico 2	Ingresso 1	1 Bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
1379	Blocco logico 2	Ingresso 2	1 Bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
1380	Blocco logico 2	Ingresso 3	1 Bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W
1381	Blocco logico 2	Ingresso 4	1 Bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, W

V. oggetto Num. 1372

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
1382	Blocco logico 2	Risultato logico	1 Bit - 1.002 DPT_Bool	C, R, T

V. oggetto Num. 1376

4.1.10 Formato data e ora

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag																																																																																									
1383	Generale	Data	3 - Byte - 11.01 DPT_Date	C, R, W																																																																																									
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetti data e ora ha come valore 2 oggetti (3 byte + 3 byte). Questo oggetto permette di ricevere la data di riferimento di un dispositivo esterno.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Byte 3 (MSB)</th> <th colspan="4">Byte 2</th> <th colspan="7">Byte 1 (LSB)</th> </tr> <tr> <td colspan="5">Giorno</td> <td colspan="4">Mese</td> <td colspan="7">Anno</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>G</td><td>G</td> <td>G</td><td>G</td><td>G</td><td>0</td> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> <td>M</td><td>M</td><td>M</td><td>M</td> <td>0</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5"></td> <td colspan="4"></td> <td colspan="7"></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Campo</th> <th>Codifica</th> <th>Valore</th> <th>Unità</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Giorno</td> <td>Binaria</td> <td>da 1 a 31 (5 bit)</td> <td>Giorno</td> </tr> <tr> <td>Mese</td> <td>Binaria</td> <td>da 1 a 12 (4 bit)</td> <td>Mese</td> </tr> <tr> <td>Anno</td> <td>Binaria</td> <td>da 0 a 99 (7 bit)</td> <td>Anno</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>N.B.: Poiché per l'attivazione della funzione di protezione è richiesto un certo lasso di tempo, affinché tutto funzioni correttamente è necessario indicare una data e un'ora.</i></p> <p>Per maggiori informazioni v: Formato data e ora.</p>					Byte 3 (MSB)					Byte 2				Byte 1 (LSB)							Giorno					Mese				Anno							0	0	0	G	G	G	G	G	0	0	0	0	0	M	M	M	M	0	A	A	A	A	A	A	A																	Campo	Codifica	Valore	Unità	Giorno	Binaria	da 1 a 31 (5 bit)	Giorno	Mese	Binaria	da 1 a 12 (4 bit)	Mese	Anno	Binaria	da 0 a 99 (7 bit)	Anno
Byte 3 (MSB)					Byte 2				Byte 1 (LSB)																																																																																				
Giorno					Mese				Anno																																																																																				
0	0	0	G	G	G	G	G	0	0	0	0	0	M	M	M	M	0	A	A	A	A	A	A	A																																																																					
Campo	Codifica	Valore	Unità																																																																																										
Giorno	Binaria	da 1 a 31 (5 bit)	Giorno																																																																																										
Mese	Binaria	da 1 a 12 (4 bit)	Mese																																																																																										
Anno	Binaria	da 0 a 99 (7 bit)	Anno																																																																																										

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag																																																																																									
1384	Generale	Orario	3 - Byte - 10.01 DPT_TimeOfDay	C, R, W																																																																																									
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetti data e ora ha come valore 2 oggetti (3 byte + 3 byte). Questo oggetto permette di ricevere la data di riferimento di un dispositivo esterno.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Byte 3 (MSB)</th> <th colspan="4">Byte 2</th> <th colspan="7">Byte 1 (LSB)</th> </tr> <tr> <td colspan="5">Giorno</td> <td colspan="4">Mese</td> <td colspan="7">Anno</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>G</td><td>G</td> <td>G</td><td>G</td><td>G</td><td>0</td> <td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td> <td>M</td><td>M</td><td>M</td><td>M</td> <td>0</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5"></td> <td colspan="4"></td> <td colspan="7"></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Campo</th> <th>Codifica</th> <th>Valore</th> <th>Unità</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Giorno</td> <td>Binaria</td> <td>da 1 a 31 (5 bit)</td> <td>Giorno</td> </tr> <tr> <td>Mese</td> <td>Binaria</td> <td>da 1 a 12 (4 bit)</td> <td>Mese</td> </tr> <tr> <td>Anno</td> <td>Binaria</td> <td>da 0 a 99 (7 bit)</td> <td>Anno</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>N.B.: Poiché per l'attivazione della funzione di protezione è richiesto un certo lasso di tempo, affinché tutto funzioni correttamente è necessario indicare una data e un'ora.</i></p> <p>Per maggiori informazioni v: Formato data e ora.</p>					Byte 3 (MSB)					Byte 2				Byte 1 (LSB)							Giorno					Mese				Anno							0	0	0	G	G	G	G	G	0	0	0	0	0	M	M	M	M	0	A	A	A	A	A	A	A																	Campo	Codifica	Valore	Unità	Giorno	Binaria	da 1 a 31 (5 bit)	Giorno	Mese	Binaria	da 1 a 12 (4 bit)	Mese	Anno	Binaria	da 0 a 99 (7 bit)	Anno
Byte 3 (MSB)					Byte 2				Byte 1 (LSB)																																																																																				
Giorno					Mese				Anno																																																																																				
0	0	0	G	G	G	G	G	0	0	0	0	0	M	M	M	M	0	A	A	A	A	A	A	A																																																																					
Campo	Codifica	Valore	Unità																																																																																										
Giorno	Binaria	da 1 a 31 (5 bit)	Giorno																																																																																										
Mese	Binaria	da 1 a 12 (4 bit)	Mese																																																																																										
Anno	Binaria	da 0 a 99 (7 bit)	Anno																																																																																										

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
1385	Generale	Data e ora	8 - Byte - 19.001 DPT_DateTime	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Oggetti data e ora** ha come valore **1 oggetto (8 byte)**.
Questo oggetto permette di ricevere la data e l'ora di riferimento di un dispositivo esterno.

Valore dell'oggetto:

Byte 8 (MSB)								Byte 7				Byte 6				Byte 5																	
Anno								Mese				Giorno del mese				Giorno della settimana		Ore															
A	A	A	A	A	A	A	A	0	0	0	0	M	M	M	M	0	0	0	0	D	D	D	D	D	D	D	D	D	H	H	H	H	H

Byte 4				Byte 3				Byte 2						Byte 1 (LSB)																	
Minuti				Secondi				D	GF	CG	CA	CD	CG	CH	HLS	QO															
0	0	M	M	M	M	M	M	0	0	S	S	S	S	S	S	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0	0	0	0	0	0	0

Campo	Codifica	Valore	Unità
Anno	Binaria	da 0 (1900) a 255 (2155) (8 bit)	Anno
Mese	Binaria	da 1 a 12 (4 bit)	Mese
Giorno del mese	Binaria	da 1 a 31 (5 bit)	Giorno
Giorno della settimana	Binaria	0 = Tutti i giorni	
	Binaria	1 = Lunedì ... 7 = Domenica (3 bit)	
Ore	Binaria	da 0 a 23 (5 bit)	Ore
Minuti	Binaria	da 0 a 59 (6 bit)	Minuti
Secondi	Binaria	da 0 a 59 (6 bit)	Secondi
Guasto (D)	Binaria	0 = Nessun errore o 1 = Errore (1 bit)	
Giorno festivo (GF)	Binaria	0 = Giorno festivo o 1 = Giorno festivo (1 bit)	
Convalida Giorno feriale (CGF)	Binaria	0 = GF valido o 1 = GF non valido (1 bit)	
Convalida Anno (CA)	Binaria	0 = Anno valido o 1 = Anno non valido (1 bit)	
Convalida Data (CD)	Binaria	0 = Data valida o 1 = Data non valida (1 bit)	
Convalida Giorno della settimana (CGS)	Binaria	0 = Giorno valido o 1 = Giorno non valido (1 bit)	
Convalida Ora (CH)	Binaria	0 = Ora valida o 1 = Ora non valida (1 bit)	
Ora Legale/Solare (HLS)	Binaria	0 = ora standard o 1 = ora legale (1 bit)	
Qualità Orologio (QO)	Binaria	0 = Nessuna sincronizzazione esterna o	

N.B.: Poiché per l'attivazione della funzione di protezione è richiesto un certo lasso di tempo, affinché tutto funzioni correttamente è necessario indicare una data e un'ora.

Per maggiori informazioni v: [Formato data e ora](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
1386	Generale	Data e ora della richiesta	1 - Bit - 1.017 DPT_Trigger	C, R, T

Questo oggetto è sempre attivo.

Questo oggetto permette di inviare una richiesta di data e ora di riferimento dal prodotto al bus KNX.

Valore dell'oggetto:

- In caso di richiesta di data e ora, viene inviato un telegramma con valore logico 1.

Per maggiori informazioni v: [Formato data e ora](#).

4.1.11 Modo manuale

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
1387	Generale	Disattivaz. del modo manuale	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando i parametri Attivazione del modo manuale e Oggetto disattivazione del modo manuale sono attivi.</p> <p>Questo oggetto permette di comandare l'attivazione del modo manuale tramite il bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità.</p> <p>0 = Mod. man. Bloccato, 1 = Mod. manu. Autorizzato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, il modo manuale è attivato. - Se l'oggetto riceve il valore 0, il modo manuale è disattivato. <p>0 = Mod. manu. Autorizzato, 1 = Mod. manu. Bloccato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, il modo manuale è disattivato. - Se l'oggetto riceve il valore 0, il modo manuale è attivato. <p>Per maggiori informazioni v: Modo manuale.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
1388	Generale	Indicaz. stato modal. Manuale	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando i parametri Attivazione del modo manuale e Oggetto disattivazione del modo manuale sono attivi.</p> <p>Questo oggetto permette di comandare l'attivazione del modo manuale tramite il bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità.</p> <p>0 = Mod. manu. attivato, 1 = Mod. manu. disattivato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se il modo manuale è disattivato viene emesso un telegramma con valore logico 1. - Se il modo manuale è attivato viene emesso un telegramma con valore logico 0. <p>0 = Mod. manu. disattivato, 1 = Mod. manu. attivato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se il modo manuale è attivato viene emesso un telegramma con valore logico 1. - Se il modo manuale è disattivato viene emesso un telegramma con valore logico 0. <p>Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Modo manuale.</p>				

4.1.12 Comportamento del dispositivo

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
1389	Generale	Reset parametri ETS	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetto reset dei parametri ETS (scenari, timer, soglie) è attivo. Questo oggetto permette di sostituire i parametri correnti con i parametri ETS in qualsiasi momento. Se l'oggetto riceve il valore 1, vengono ripristinati i valori dello stato delle uscite per gli scenari, la durata delle temporizzazioni e l'insieme delle soglie dei contatori inviati in occasione dell'ultimo download.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Reset parametri ETS.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
1390	Generale	Spegnimento dispositivo LED	1 Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetto spegnimento LED dispositivo è attivo. La presente funzione viene utilizzata per ridurre il consumo di energia complessivo del dispositivo. La funzione consente di spegnere i LED presenti sulla parte anteriore del dispositivo.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità.</p> <p>0 = Indicazione di stato, 1 = Sempre OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 0, l'indicazione LED è attivata. - Se l'oggetto riceve il valore 1, l'indicazione LED è disattivata. <p>0 = Sempre OFF, 1 = Indicazione di stato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 0, l'indicazione LED è disattivata. - Se l'oggetto riceve il valore 1, l'indicazione LED è attivata. <p>Per maggiori informazioni v: Indicazione tramite LED.</p>				

4.1.13 Diagnostica

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag																
1391	Generale	Diagnostica	6 Byte - Specific	C, R, T																
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetto diagnostica prodotto è attivo. A seconda del prodotto e dell'applicazione in uso, questo oggetto permette di segnalare i guasti in corso. Tale oggetto consente inoltre di inviare la posizione del commutatore posto sulla parte anteriore del dispositivo e il numero dell'uscita interessata dal o dai guasti.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Numero byte</th> <th style="width: 20%;">6 (MSB)</th> <th colspan="2" style="width: 30%;">5</th> <th style="width: 5%;">4</th> <th style="width: 5%;">3</th> <th style="width: 5%;">2</th> <th style="width: 10%;">1 (LSB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Uso</td> <td style="text-align: center;">Posizione commutatore</td> <td style="text-align: center;">Tipo di applicazione</td> <td style="text-align: center;">Numero uscita</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">Codici errore</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato. Per maggiori informazioni v: Diagnostica.</p>					Numero byte	6 (MSB)	5		4	3	2	1 (LSB)	Uso	Posizione commutatore	Tipo di applicazione	Numero uscita	Codici errore			
Numero byte	6 (MSB)	5		4	3	2	1 (LSB)													
Uso	Posizione commutatore	Tipo di applicazione	Numero uscita	Codici errore																

4.2 Oggetti di comunicazione per uscita

	Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	C	R	W	T
	1	Uscita 1	ON/OFF	1 bit	C	R	W	-
	2	Uscita 1	Posizione valvola in %	1 byte	C	R	W	-
	3	Uscita 1	Indicazione di stato ON/OFF	1 bit	C	R	-	T
	4	Uscita 1	Stato posizione valvola in %	1 byte	C	R	-	T
	5	Uscita 1	Guasto controllo valore comando	1 bit	C	R	-	T
	6	Uscita 1	Indicazione stato cortocircuito/ sovraccarico	1 bit	C	R	-	T
	7	Uscita 1	Forzatura	2 bit	C	R	W	-
	8	Uscita 1	Forzatura (1 Bit)	1 bit	C	R	W	-
	9	Uscita 1	Indicazione di stato forzatura	1 bit	C	R	-	T
	10	Uscita 1	Riscaldamento/Raffrescamento - commutazione	1 bit	C	R	W	-
	11	Uscita 1	Attivazione limitazione valore comando	1 bit	C	R	W	-
	12	Uscita 1	Valore contaore (h)	2 byte	C	R	-	T
	13	Uscita 1	Valore contaore (s)	4 byte	C	R	-	T
	14	Uscita 1	Reset contaore	1 bit	C	R	W	-
	15	Uscita 1	Soglia contaore raggiunta	1 bit	C	R	-	T
	16	Uscita 1	Soglia contatore (h)	2 byte	C	R	W	-
	17	Uscita 1	Soglia contatore (s)	4 byte	C	R	W	-
	18	Uscita 1	Data protezione pompa	3 byte	C	R	W	-
	19	Uscita 1	Ora protezione pompa	3 byte	C	R	W	-
	20	Uscita 1	Data e ora protezione pompa	8 byte	C	R	W	-
	21	Uscita 1	Durata protezione valvola	2 byte	C	R	W	-
	22	Uscita 1	Periodicità protezione pompa	1 byte	C	R	W	-
	23	Uscita 1	Inizio/fine protezione pompa	1 bit	C	R	W	-
	24	Uscita 1	Bloccaggio 1	1 bit	C	R	W	-
	25	Uscita 1	Bloccaggio 2	1 bit	C	R	W	-
	26	Uscita 1	Indicazione di stato blocco	1 bit	C	R	-	T
	27	Uscita 1	Guasto temperatura ambiente	1 bit	C	R	W	-

N.B.: Per le altre uscite, la designazione degli oggetti è identica. Solo il numero dell'oggetto è diverso.

4.2.1 Commutazione

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
1, 28, 55, 82, 109, 136	Uscita x	ON/OFF	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Questo oggetto è sempre attivo.</p> <p>Questo oggetto permette di commutare il contatto di uscita delle valvole in base al valore inviato al bus KNX. Ad esempio questo valore può provenire da un termostato ambiente KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Stato valvola predefinito.</p> <p>Normalmente aperto Quando viene ricevuto un comando OFF, la valvola è alimentata e si chiude. Quando viene ricevuto un comando ON, la valvola non è alimentata e si apre.</p> <p>Normalmente chiuso Quando viene ricevuto un comando OFF, la valvola non è alimentata e si chiude. Quando viene ricevuto un comando ON, la valvola è alimentata e si apre.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Controllo/Stato/Modalità di funzionamento.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
2, 29, 56, 83, 110, 137	Uscita x	Posizione valvola in %	8 - Bit - 5.001 DPT_Scaling	C, R, W
<p>Questo oggetto è sempre attivo.</p> <p>Questo oggetto permette di pilotare le uscite della valvole in base a un valore % inviato al bus KNX. Ad esempio questo valore può provenire da un termostato ambiente KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: da 0 (0%) a 255 (100%).</p> <p><i>N.B.: Questo oggetto è disponibile solo se il parametro Formato valore comando ha come valore continuo con comando cronoproporzionale (1 byte) o ON/OFF con valore comando (1 byte). L'uscita della valvola sarà comandata in base al valore ricevuto.</i></p> <p>Per maggiori informazioni v: Controllo/Stato/Modalità di funzionamento.</p>				

4.2.2 Indicazione stato

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
3, 30, 57, 84, 111, 138	Uscita x	Indicazione di stato ON/OFF	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Indicazione stato** è attivo. Questo oggetto permette di inviare lo stato del contatto di uscita delle valvole del dispositivo al bus KNX.

Valore dell'oggetto:
0 = valvola chiusa, 1 = valvola aperta

- Se la valvola è aperta, al bus KNX viene inviato un telegramma con valore logico 1.
- Se la valvola è chiusa, al bus KNX viene inviato un telegramma con valore logico 0.

Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.

Per maggiori informazioni v: [Controllo/Stato/Modalità di funzionamento.](#)

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
4, 31, 58, 85, 112, 139	Uscita x	Stato posizione valvola in %	8 - Bit - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Indicazione stato** è attivo. Questo oggetto permette di inviare al bus KNX il valore % dell'uscita delle valvole del dispositivo.

Valore dell'oggetto: da 0 (0%) a 255 (100%) .

Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.

Per maggiori informazioni v: [Controllo/Stato/Modalità di funzionamento.](#)

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
5, 32, 59, 86, 113, 140	Uscita x	Guasto controllo valore comando	1 - Bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Controllo valore comando** è attivo. Questo oggetto permette di segnalare un problema relativo al controllo del valore di comando delle uscite delle valvole del dispositivo al bus KNX.

Valore dell'oggetto:
1 = Guasto, 0 = Nessun guasto

- Se viene rilevato un problema relativo al controllo del valore di comando, è emesso un telegramma con valore logico 1.
- Se non viene rilevato nessun problema relativo al controllo del valore di comando, è emesso un telegramma con valore logico 0.

Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.

*N.B.: La regolazione per l'invio dell'oggetto, valida per tutte le uscite, si effettua nella scheda **Generale – Stato uscite valvole** del dispositivo.*

Per maggiori informazioni v: [Controllo/Stato/Modalità di funzionamento.](#)

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
6, 33, 60, 87, 114, 141	Uscita x	Indicazione stato cortocircuito/sovraccarico	1 - Bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro indicazione stato cortocircuito/sovraccarico è attivo. Questo oggetto permette di segnalare un cortocircuito o un sovraccarico delle uscite delle valvole del dispositivo al bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: Se viene rilevato un cortocircuito o un sovraccarico delle uscite delle valvole interessate, all'oggetto viene inviato un telegramma con valore logico 1. Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p><i>N.B.: La regolazione per l'invio dell'oggetto, valida per tutte le uscite, si effettua nella scheda Generale – Stato uscite valvole del dispositivo.</i></p> <p>Per maggiori informazioni v: Controllo/Stato/Modalità di funzionamento.</p>				

4.2.3 Forzatura

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag																										
7, 34, 61, 88, 115, 142	Uscita x	Forzatura	2 - Bit - 2.002 DPT_Bool_Control	C, R, W																										
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Formato oggetto forzatura ha come valore 2 bit. Lo stato delle uscite della valvole è determinato direttamente da questo oggetto.</p> <p>Di seguito si indicano i dettagli relativi al formato dell'oggetto.</p> <table border="1" data-bbox="140 1093 1433 1321"> <thead> <tr> <th colspan="4">Telegramma ricevuto oggetto forzatura</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Valore esadecimale</th> <th colspan="2">Valore binario</th> <th rowspan="2">Comportamento dell'uscita</th> </tr> <tr> <th>BIT1 (MSB)</th> <th>BIT0 (LSB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>Fine forzatura</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>Fine forzatura</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>Forzatura, valvole chiuse</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>Forzatura, valvole aperte</td> </tr> </tbody> </table> <p>Il bit 1 del telegramma attiva la forzatura con il valore 1. Le uscite delle valvole interessate sono quindi bloccate nello stato predefinito dal bit 0 (0 = chiuso e 1 = aperto). Il valore 0 nel bit 1 disattiva nuovamente la forzatura.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Controllo/Stato/Modalità di funzionamento.</p>					Telegramma ricevuto oggetto forzatura				Valore esadecimale	Valore binario		Comportamento dell'uscita	BIT1 (MSB)	BIT0 (LSB)	00	0	0	Fine forzatura	01	0	1	Fine forzatura	02	1	0	Forzatura, valvole chiuse	03	1	1	Forzatura, valvole aperte
Telegramma ricevuto oggetto forzatura																														
Valore esadecimale	Valore binario		Comportamento dell'uscita																											
	BIT1 (MSB)	BIT0 (LSB)																												
00	0	0	Fine forzatura																											
01	0	1	Fine forzatura																											
02	1	0	Forzatura, valvole chiuse																											
03	1	1	Forzatura, valvole aperte																											

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
8, 35, 62, 89, 116, 143	Uscita x	Forzatura (1 Bit)	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Formato oggetto forzatura ha come valore 1 bit. Questo oggetto permette di attivare e disattivare la modalità forzatura del dispositivo nel bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità. 1 = Forzatura attivata, 0 = Forzatura disattivata</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, la forzatura è attiva. L'uscita si posiziona come indicato dal parametro Valore comando durante la forzatura. - Se l'oggetto riceve il valore 0, la forzatura è inattiva. L'uscita si posiziona in corrispondenza del valore presente prima della forzatura. <p>1 = Forzatura disattivata, 0 = Forzatura attivata</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 0, la forzatura è attiva. L'uscita si posiziona come indicato dal parametro Valore comando durante la forzatura. - Se l'oggetto riceve il valore 1, la forzatura è inattiva. L'uscita si posiziona in corrispondenza del valore presente prima della forzatura. <p>Per maggiori informazioni v: Controllo/Stato/Modalità di funzionamento.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
9, 36, 63, 90, 117, 144	Uscita x	Indicazione di stato forzatura	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Indicazione di stato forzatura è attivo e il parametro Formato oggetto forzatura ha come valore 1 bit o 2 bit. Questo oggetto permette di inviare al bus KNX lo stato della funzione di Forzatura del dispositivo.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità. 1 = Forzatura disattivata, 0 = Forzatura attivata</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se la funzione di Forzatura è attivata viene emesso un telegramma con valore logico 0. - Se la funzione di Forzatura è disattivata viene emesso un telegramma con valore logico 1. <p>1 = Forzatura attivata, 0 = Forzatura disattivata</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se la funzione di Forzatura è disattivata viene emesso un telegramma con valore logico 0. - Se la funzione di Forzatura è attivata viene emesso un telegramma con valore logico 1. <p>Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato. Per maggiori informazioni v: Controllo/Stato/Modalità di funzionamento.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
10, 37, 64, 91, 118, 145	Uscita x	Riscaldamento/ Raffrescamento - commutazione	1 - Bit - 1.100 DPT_Heat_Cool	C, R, W
<p>Questo oggetto è sempre attivo. Questo oggetto permette di passare dalla modalità riscaldamento alla modalità raffrescamento e viceversa a seconda del valore inviato al bus KNX. Ad esempio questo valore può provenire da un termostato ambiente KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto ricever il valore 1, è attiva la modalità riscaldamento. - Se l'oggetto ricever il valore 0, è attiva la modalità raffrescamento. <p>Per maggiori informazioni v: Controllo/Stato/Modalità di funzionamento.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
11, 38, 65, 92, 119, 146	Uscita x	Attivazione limitazione valore comando	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Limitazione valore comando è attivo Via oggetto. Questo oggetto permette di attivare la limitazione del valore di comando del dispositivo in base al valore inviato al bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, la limitazione del valore di comando è attiva. - Se l'oggetto riceve il valore 0, la limitazione del valore di comando è inattiva. <p><i>N.B.: Questo oggetto è disponibile solo se il parametro Formato valore comando ha come valore Continuo con comando cronoporzionale (1 byte).</i></p> <p>Per maggiori informazioni v: Controllo/Stato/Modalità di funzionamento.</p>				

4.2.4 Contaore

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
12, 39, 66, 93, 120, 147	Uscita x	Valore contaore (h)	2 - Byte - 7.007 DPT_TimePeriodHrs	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Contaore è attivo e il parametro unità di misura contaore ha come valore Ore. Questo oggetto permette di inviare al bus KNX il valore relativo al conteggio delle ore di funzionamento del dispositivo. In caso di interruzione del bus KNX il valore corrente del contaore viene salvato. Il valore corrente viene inviato dopo il ripristino del bus o in seguito a un download ETS.</p> <p>Valore dell'oggetto: da 0 a 65535 ore (corrisponde approssimativamente a 7.4 anni) Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Contaore.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
13, 40, 67, 94, 121, 148	Uscita x	Valore contaore (s)	4 - Byte - 13.100 DPT_LongDeltaTimeSec	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Contaore è attivo e il parametro unità di misura contaore ha come valore Secondi. Questo oggetto permette di inviare al bus KNX il valore relativo al conteggio delle ore di funzionamento del dispositivo. In caso di interruzione del bus KNX il valore corrente del contaore viene salvato. Il valore corrente viene inviato dopo il ripristino del bus o in seguito a un download ETS.</p> <p>Valore dell'oggetto: da 0 a 2 147 483 647 secondi (corrisponde approssimativamente a 68 anni) Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Contaore.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
14, 41, 68, 95, 122, 149	Uscita x	Reset contaore	1 - Bit - 1.015 DPT_Reset	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Contaore è attivo. Questo oggetto permette di resettare il valore relativo alle ore di funzionamento conteggiate.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 0, il contaore non viene resettato.. - Se l'oggetto riceve il valore 1, il contaore viene resettato. <p>Per maggiori informazioni v: Contaore.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
15, 42, 69, 96, 123, 150	Uscita x	Soglia contaore raggiunta	1 - Bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Contaore è attivo. Questo oggetto segnala che il contaore ha raggiunto la soglia massima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contatore incrementale: Contatore = Soglia contatore - Contatore decrementale: Contatore = 0 <p>Valore dell'oggetto: Se la soglia contatore è raggiunta al bus KNX viene inviato un telegramma con valore logico 1. In caso di interruzione del bus KNX il valore corrente del contaore viene salvato. Il valore corrente viene inviato dopo il ripristino del bus o in seguito a un download ETS. Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Contaore.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
16, 43, 70 97, 124, 151	Uscita x	Soglia contatore (h)	2 - Byte - 7.007 DPT_TimePeriodHrs	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Soglia contaore modificabile tramite l'oggetto è attivo e il parametro Unità di misura contaore ha come valore Ore. Questo oggetto permette di reinizializzare la soglia del contaore mediante il bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: da 0 a 65535 ore Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Contaore.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
17, 44, 71, 98, 125, 152	Uscita x	Soglia contatore (s)	4 - Byte - 13.100 DPT_LongDeltaTimeSec	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Soglia contaore modificabile tramite l'oggetto è attivo e il parametro Unità di misura contaore ha come valore Secondi. Questo oggetto permette di reinizializzare la soglia del contaore mediante il bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: da 0 a 65535 ore Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Contaore.</p>				

4.2.5 Protezione valvole

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
18, 45, 72, 99, 126, 153	Uscita x	Data protezione pompa	3 - Byte - 11.01 DPT_Date	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Protezione** è attivo e il parametro **Attivazione protezione** ha come valore **Periodicamente a un orario specifico**.

Questo oggetto permette di definire la data in cui è stata azionata la protezione valvola del dispositivo da parte del bus KNX.

Valore dell'oggetto:

Byte 3 (MSB)					Byte 2				Byte 1 (LSB)														
Giorno					Mese				Anno														
0	0	0	G	G	G	G	G	0	0	0	0	M	M	M	M	0	A	A	A	A	A	A	A

Campo	Codifica	Valore	Unità
Giorno	Binaria	da 1 a 31 (5 bit)	Giorno
Mese	Binaria	da 1 a 12 (4 bit)	Mese
Anno	Binaria	da 0 a 99 (7 bit)	Anno

Per maggiori informazioni v: [Antigrippaggio valvola](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
19, 46, 73, 100, 127, 154	Uscita x	Ora protezione pompa	3 - Byte - 10.01 DPT_TimeOfDay	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Protezione** è attivo e il parametro **Attivazione protezione** ha come valore **Periodicamente a un orario specifico**.

Questo oggetto permette di definire l'ora in cui è stata azionata la protezione valvola del dispositivo da parte del bus KNX.

Valore dell'oggetto:

Byte 3 (MSB)					Byte 2						Byte 1 (LSB)												
Giorno			Ore		Minuti						Secondi												
G	G	G	H	H	H	H	H	0	0	M	M	M	M	M	M	0	0	S	S	S	S	S	S

Campo	Codifica	Valore	Unità
Giorno	Binaria	0 = Tutti i giorni 1 = Lunedì ... 7 = Domenica (3 bit)	
Ore	Binaria	da 0 a 23 (5 bit)	Ore
Minuti	Binaria	da 0 a 59 (6 bit)	Minuti
Secondi	Binaria	da 0 a 59 (6 bit)	Secondi

Per maggiori informazioni v: [Antigrippaggio valvola](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
20, 47, 74, 101, 128, 154	Uscita x	Data e ora protezione pompa	8 - Byte - 19.001 DPT_DateTime	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Protezione** è attivo e il parametro **Attivazione protezione** ha come valore **Periodicamente a un orario specifico**.

Questo oggetto permette di definire la data e l'ora in cui è stata azionata la protezione valvola del dispositivo da parte del bus KNX.

Valore dell'oggetto:

Byte 8 (MSB)								Byte 7				Byte 6				Byte 5															
Anno								Mese				Giorno del mese				Giorno della settimana		Ore													
A	A	A	A	A	A	A	A	0	0	0	0	M	M	M	M	0	0	0	D	D	D	D	D	D	D	D	H	H	H	H	H

Byte 4								Byte 3				Byte 2				Byte 1 (LSB)															
Minuti								Secondi				D	GF	CG	CA	CD	CG	CH	HLS	QO											
0	0	M	M	M	M	M	M	0	0	S	S	S	S	S	S	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0	0	0	0	0	0	0

Campo	Codifica	Valore	Unità
Anno	Binaria	da 0 (1900) a 255 (2155) (8 bit)	Anno
Mese	Binaria	da 1 a 12 (4 bit)	Mese
Giorno del mese	Binaria	da 1 a 31 (5 bit)	Giorno
Giorno della settimana	Binaria	0 = Tutti i giorni	
	Binaria	1 = Lunedì ... 7 = Domenica (3 bit)	
Ore	Binaria	da 0 a 23 (5 bit)	Ore
Minuti	Binaria	da 0 a 59 (6 bit)	Minuti
Secondi	Binaria	da 0 a 59 (6 bit)	Secondi
Guasto (D)	Binaria	0 = Nessun errore o 1 = Errore (1 bit)	
Giorno festivo (GF)	Binaria	0 = Giorno festivo o 1 = Giorno festivo (1 bit)	
Convalida Giorno feriale (CGF)	Binaria	0 = GF valido o 1 = GF non valido (1 bit)	
Convalida Anno (CA)	Binaria	0 = Anno valido o 1 = Anno non valido (1 bit)	
Convalida Data (CD)	Binaria	0 = Data valida o 1 = Data non valida (1 bit)	
Convalida Giorno della settimana (CGS)	Binaria	0 = Giorno valido o 1 = Giorno non valido (1 bit)	
Convalida Ora (CH)	Binaria	0 = Ora valida o 1 = Ora non valida (1 bit)	
Ora Legale/Solare (HLS)	Binaria	0 = ora standard o 1 = ora legale (1 bit)	
Qualità Orologio (QO)	Binaria	0 = Nessuna sincronizzazione esterna o	

Per maggiori informazioni v: [Antigrippaggio valvola](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
21, 48, 75, 102, 129, 156	Uscita x	Durata protezione valvola	2 - Byte - 7.006 DPT_TimePeriodMin	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Protezione è attivo. Questo oggetto permette di definire per quanto tempo è stata azionata la protezione valvola del dispositivo da parte del bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: 0 min ... 65 535 min (Corrisponde a 45.5 giorni circa) Unità: minuto Risoluzione: 1 min</p> <p>Per maggiori informazioni v: Antigrippaggio valvola.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
22, 49, 76, 103, 130, 157	Uscita x	Periodicità protezione pompa	2 - Byte - 7.007 DPT_TimePeriodHrs	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Protezione è attivo e il parametro Attivazione protezione ha come valore Periodicamente o Periodicamente a un orario specifico. Questo oggetto permette di definire la periodicità con cui è stata azionata la protezione valvola del dispositivo da parte del bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: 0 h ... 65 535 h (Corrisponde a 7.4 anni circa) Unità: orario Risoluzione: 1 h</p> <p>Per maggiori informazioni v: Antigrippaggio valvola.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
23, 50, 77, 104, 131, 158	Uscita x	Inizio/fine protezione pompa	1 - Bit - 1.010 DPT_Start	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Protezione è attivo e il parametro Attivazione protezione ha come valore Via oggetto. Questo oggetto permette di comandare l'attivazione della protezione di tutte le uscite delle valvole interessate tramite il bus KNX. Dipende dal parametro Polarità dell'oggetto inizio/fine protezione. Valore dell'oggetto: 1 = Inizio, 0 = Fine - Se l'oggetto riceve il valore 1, la protezione valvola si attiva. - Se l'oggetto riceve il valore 0, la protezione valvola si disattiva. 1 = Fine, 0 = Inizio - Se l'oggetto riceve il valore 1, la protezione valvola si disattiva. - Se l'oggetto riceve il valore 0, la protezione valvola si attiva.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Antigrippaggio valvola.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
24, 51, 78, 105, 132, 159	Uscita x	Bloccaggio 1	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Bloccaggio ha come valore Attivo con 1 oggetto di blocco o Attivo con 2 oggetti di blocco.</p> <p>Questo oggetto permette di comandare l'attivazione del bloccaggio tramite il bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità dell'oggetto bloccaggio 1.</p> <p>0 = Blocco attivato, 1 = Blocco disattivato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 0, la funzione Bloccaggio è attivata. - Se l'oggetto riceve il valore 1, la funzione Bloccaggio è disattivata. <p>0 = Blocco disattivato, 1 = Blocco attivato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 0, la funzione Bloccaggio è disattivata. - Se l'oggetto riceve il valore 1, la funzione Bloccaggio è attivata. <p>Per maggiori informazioni v: Bloccaggio.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
25, 52, 79, 106, 133, 160	Uscita x	Bloccaggio 2	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Bloccaggio ha come valore Attivo con 2 oggetti di blocco. V. oggetto Num. 24.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
26, 53, 80, 107, 134, 161	Uscita x	Indicazione di stato blocco	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetto indicazione stato Blocco è attivo.</p> <p>Questo oggetto permette di inviare al bus KNX lo stato della funzione di Bloccaggio del dispositivo.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità.</p> <p>0 = Blocco disattivato, 1 = Blocco attivato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se la funzione di Bloccaggio è disattivata, al bus KNX viene inviato un telegramma con valore logico 0. - Se la funzione di Bloccaggio è attivata, al bus KNX viene inviato un telegramma con valore logico 1. <p>0 = Blocco attivato, 1 = Blocco disattivato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se la funzione di Bloccaggio è attivata, al bus KNX viene inviato un telegramma con valore logico 0. - Se la funzione di Bloccaggio è disattivata, al bus KNX viene inviato un telegramma con valore logico 1. <p>Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Bloccaggio.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
27, 54, 81, 108, 135, 162	Uscita x	Guasto temperatura ambiente	1 - Bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, W
<p>Questo oggetto è sempre attivo.</p> <p>Questo oggetto permette di comandare le uscite delle valvole in modalità di ripiego in seguito a un guasto temperatura ambiente. Ad esempio questo valore può provenire da un termostato ambiente KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: Se l'oggetto riceve il valore 1, l'uscita interessata passa alla modalità di ripiego. Se l'oggetto riceve il valore 0, l'uscita interessata torna nello stato in cui era prima del guasto.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Controllo/Stato/Modalità di funzionamento.</p>				

4.3 Oggetti di comunicazione per termostato

Il presente capitolo è valido solo per TYM646R.

	Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	C	R	W	T
	183	Termostato 1	Selezione di ordine	1 byte	C	R	W	-
	184	Termostato 1	Comfort	1 bit	C	R	W	-
	185	Termostato 1	Modalità eco	1 bit	C	R	W	-
	186	Termostato 1	Ridotto	1 bit	C	R	W	-
	187	Termostato 1	Protezione antigelo/anti-surriscaldamento	1 bit	C	R	W	-
	188	Termostato 1	Selezione del parametro di controllo automatico	1 byte	C	R	W	-
	189	Termostato 1	Disattivazione controllo automatico	1 bit	C	R	W	-
	190	Termostato 1	Riscaldamento/Raffrescamento - commutazione	1 bit	C	R	W	-
	191	Termostato 1	Forzatura	2 bit	C	R	W	-
	192	Termostato 1	Forzatura (1 Bit)	1 bit	C	R	W	-
	193	Termostato 1	Forzatura	1 byte	C	R	W	-
	194	Termostato 1	Contatto magnetici	1 bit	C	R	W	-
	195	Termostato 1	Scenario	1 byte	C	R	W	-
	196	Termostato 1	Stato della selezione del parametro	1 byte	C	R	-	T
	197	Termostato 1	Stato disattivazione controllo automatico	1 bit	C	R	-	T
	198	Termostato 1	Riscaldamento/Raffrescamento - indicazione di stato	1 bit	C	R	-	T
	199	Termostato 1	Indicazione stato riscaldamento attivo	1 bit	C	R	-	T
	200	Termostato 1	Indicazione stato raffrescamento attivo	1 bit	C	R	-	T
	201	Termostato 1	Indicazione di stato forzatura	1 bit	C	R	-	T
	202	Termostato 1	ON/OFF	1 bit	C	R	-	T
	203	Termostato 1	Posizione valvola in %	1 byte	C	R	-	T
	204	Termostato 1	ON/OFF - raffrescamento di base	1 bit	C	R	-	T
	205	Termostato 1	Posizione della valvola in% - raffrescamento di base	1 byte	C	R	-	T
	206	Termostato 1	ON/OFF - Riscaldamento supplementare	1 bit	C	R	-	T
	207	Termostato 1	Posizione della valvola in% - riscaldamento supplementare	1 byte	C	R	-	T
	208	Termostato 1	ON/OFF - Raffrescamento supplementare	1 bit	C	R	-	T
	209	Termostato 1	Posizione della valvola in% - raffrescamento supplementare	1 byte	C	R	-	T
	210	Termostato 1	Temperatura ambiente 1	2 byte	C	R	W	-
	211	Termostato 1	Temperatura ambiente 2	2 byte	C	R	W	-
	212	Termostato 1	Temperatura ambiente 3	2 byte	C	R	W	-
	213	Termostato 1	Temperatura del suolo	2 byte	C	R	W	-
	214	Termostato 1	Indicazione stato temperatura ambiente	2 byte	C	R	-	T

	Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	C	R	W	T
	215	Termostato 1	Guasto temperatura ambiente	1 bit	C	R	-	T
	216	Termostato 1	Minima temperatura ambiente	1 bit	C	R	-	T
	217	Termostato 1	Temperatura ambiente massima	1 bit	C	R	-	T
	218	Termostato 1	Modalità automatica/manuale ventilazione	1 bit	C	R	W	-
	219	Termostato 1	Stato velocità ventilazione 1-6	1 byte	C	R	W	-
	220	Termostato 1	Stato velocità ventilazione 1	1 bit	C	R	W	-
	221	Termostato 1	Stato velocità ventilazione 2	1 bit	C	R	W	-
	222	Termostato 1	Stato velocità ventilazione 3	1 bit	C	R	W	-
	223	Termostato 1	Stato velocità ventilazione 4	1 bit	C	R	W	-
	224	Termostato 1	Stato velocità ventilazione 5	1 bit	C	R	W	-
	225	Termostato 1	Stato velocità ventilazione 6	1 bit	C	R	W	-
	226	Termostato 1	Velocità di ventilazione 1-6	1 byte	C	R	-	T
	227	Termostato 1	Velocità di ventilazione 1	1 bit	C	R	-	T
	228	Termostato 1	Velocità di ventilazione 2	1 bit	C	R	-	T
	229	Termostato 1	Velocità di ventilazione 3	1 bit	C	R	-	T
	230	Termostato 1	Velocità di ventilazione 4	1 bit	C	R	-	T
	231	Termostato 1	Velocità di ventilazione 5	1 bit	C	R	-	T
	232	Termostato 1	Velocità di ventilazione 6	1 bit	C	R	-	T
	233	Termostato 1	Valore impostato comfort riscaldamento	2 byte	C	R	W	-
	234	Termostato 1	Valore impostato eco riscaldamento	2 byte	C	R	W	-
	235	Termostato 1	Valore impostato confort raffrescamento	2 byte	C	R	W	-
	236	Termostato 1	Valore impostato protezione antigelo del riscaldamento	2 byte	C	R	W	-
	237	Termostato 1	Valore impostato riscaldamento	8 byte	C	R	W	-
	238	Termostato 1	Valore impostato comfort raffrescamento	2 byte	C	R	W	-
	239	Termostato 1	Valore impostato eco raffrescamento	2 byte	C	R	W	-
	240	Termostato 1	Valore impostato confort raffrescamento	2 byte	C	R	W	-
	241	Termostato 1	Valore impostato protezione surriscaldamento del raffrescamento	2 byte	C	R	W	-
	242	Termostato 1	Valore impostato di raffrescamento	8 byte	C	R	W	-
	243	Termostato 1	Modifica setpoint	2 byte	C	R	W	-
	244	Termostato 1	Valore impostato in corso	2 byte	C	R	W	-
	245	Termostato 1	Indicazione stato modifica setpoint	2 byte	C	R	-	T
	246	Termostato 1	Indicazione stato valore impostato di riferimento	2 byte	C	R	-	T

	Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	C	R	W	T
	247	Termostato 1	Indicazione stato Valore impostato comfort riscaldamento	2 byte	C	R	-	T
	248	Termostato 1	Indicazione stato Valore impostato eco riscaldamento	2 byte	C	R	-	T
	249	Termostato 1	Indicazione stato Valore impostato notturno riscaldamento	2 byte	C	R	-	T
	250	Termostato 1	Indicazione stato Valore impostato protezione antigelo del riscaldamento	2 byte	C	R	-	T
	251	Termostato 1	Indicazione stato Valore impostato riscaldamento	8 byte	C	R	-	T
	252	Termostato 1	Indicazione stato Valore impostato comfort raffrescamento	2 byte	C	R	-	T
	253	Termostato 1	Indicazione stato Valore impostato eco raffrescamento	2 byte	C	R	-	T
	254	Termostato 1	Indicazione stato Valore impostato notturno raffrescamento	2 byte	C	R	-	T
	255	Termostato 1	Indicazione stato Valore impostato protezione surriscaldamento del raffrescamento	2 byte	C	R	-	T
	256	Termostato 1	Indicazione stato Valore impostato raffrescamento	8 byte	C	R	-	T
	257	Termostato 1	Stato valore impostato corrente	2 byte	C	R	-	T
	258	Termostato 1	Presenza	1 bit	C	R	W	-
	259	Termostato 1	Blocco livello supplementare	1 bit	C	R	W	-
	260	Termostato 1	Spegnimento riscaldamento	1 bit	C	R	W	-
	261	Termostato 1	Spegnimento raffrescamento	1 bit	C	R	W	-
	262	Termostato 1	Indicazione stato spegnimento riscaldamento	1 bit	C	R	-	T
	263	Termostato 1	Indicazione stato spegnimento raffrescamento	1 bit	C	R	-	T
	264	Termostato 1	Disattivazione termostato	1 bit	C	R	W	-
	265	Termostato 1	Indicazione stato disattivazione termostato	1 bit	C	R	-	T
	266	Termostato 1	Temporizzatore	1 bit	C	R	W	-
	267	Termostato 1	Tempo timer	3 byte	C	R	W	-
	268	Termostato 1	Selezione setpoint durante la temporizzazione	1 byte	C	R	W	-
	269	Termostato 1	Preset 1	1 bit	C	R	W	-
	270	Termostato 1	Preset 2	1 bit	C	R	W	-
	271	Termostato 1	Autorizzazione preset 1	1 bit	C	R	W	-
	272	Termostato 1	Autorizzazione preset 2	1 bit	C	R	W	-
	273	Termostato 1	Bloccaggio 1	1 bit	C	R	W	-
	274	Termostato 1	Bloccaggio 2	1 bit	C	R	W	-

	Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	C	R	W	T
	275	Termostato 1	Indicazione di stato blocco	1 bit	C	R	-	T
	276	Termostato 1	Data protezione pompa	3 byte	C	R	W	-
	277	Termostato 1	Ora protezione pompa	3 byte	C	R	W	-
	278	Termostato 1	Data e ora protezione pompa	8 byte	C	R	W	-
	279	Termostato 1	Durata protezione valvola	2 byte	C	R	W	-
	280	Termostato 1	Periodicità protezione pompa	2 byte	C	R	W	-
	281	Termostato 1	Inizio/fine protezione pompa	1 bit	C	R	W	-

N.B.: Per gli altri termostati, la designazione degli oggetti è la stessa. Solo il numero dell'oggetto è diverso.

4.3.1 Modalità di funzionamento

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
183, 282, 381, 480, 579, 678, 777, 876, 975, 1074, 1173, 1272	Termostato x	Selezione di ordine	1 - Byte - 20.102 DPT_HVACMode	C, R, W

Questo oggetto è sempre attivo.

Questo oggetto permette di definire il setpoint di temperatura per riscaldamento e raffreddamento tramite il bus KNX.

Valore dell'oggetto:

Modo riscaldamento	Valore
Comfort	1
Basso consumo	2
Ridotto	3
Protezione antigelo/anti-surriscaldamento	4

Per maggiori informazioni v: [Funzionamento](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
184, 283, 382, 481, 580, 679, 778, 877, 976, 1075, 1174, 1273	Termostato x	Comfort	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W

Questo oggetto è sempre attivo.

Questo oggetto permette di selezionare la modalità comfort per il riscaldamento e il raffreddamento tramite il bus KNX.

Valore dell'oggetto:

- Se l'oggetto riceve il valore 1, la modalità comfort è attivata.
- Se l'oggetto riceve il valore 0 non viene eseguita nessuna azione.

N.B.: Sono disponibili 4 modalità di funzionamento con formato 1 bit. Ogni modalità ha la stessa priorità, quindi la modalità applicata è l'ultima ricevuta.

Per maggiori informazioni v: [Funzionamento](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
185, 284, 383, 482, 581, 680, 779, 878, 977, 1076, 1175, 1274	Termostato x	Modalità eco	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Questo oggetto è sempre attivo. Questo oggetto permette di selezionare la modalità eco per il riscaldamento e il raffrescamento tramite il bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, la modalità eco è attivata. - Se l'oggetto riceve il valore 0 non viene eseguita nessuna azione. <p><i>N.B.: Sono disponibili 4 modalità di funzionamento con formato 1 bit. Ogni modalità ha la stessa priorità, quindi la modalità applicata è l'ultima ricevuta.</i></p> <p>Per maggiori informazioni v: Funzionamento.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
186, 285, 384, 483, 582, 681, 780, 879, 978, 1077, 1176, 1275	Termostato x	Ridotto	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Questo oggetto è sempre attivo. Questo oggetto permette di selezionare la modalità eco per il riscaldamento e il raffrescamento tramite il bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, la modalità Ridotto è attivata. - Se l'oggetto riceve il valore 0 non viene eseguita nessuna azione. <p><i>N.B.: Sono disponibili 4 modalità di funzionamento con formato 1 bit. Ogni modalità ha la stessa priorità, quindi la modalità applicata è l'ultima ricevuta.</i></p> <p>Per maggiori informazioni v: Funzionamento.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
187, 286, 385, 484, 583, 682, 781, 880, 979, 1078, 1177, 1276	Termostato x	Protezione antigelo/anti-surriscaldamento	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Questo oggetto è sempre attivo. Questo oggetto permette di selezionare la modalità Antigelo/protezione dal caldo per il riscaldamento e il raffrescamento tramite il bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, la modalità antigelo/protezione dal caldo è attivata. - Se l'oggetto riceve il valore 0 non viene eseguita nessuna azione. <p><i>N.B.: Sono disponibili 4 modalità di funzionamento con formato 1 bit. Ogni modalità ha la stessa priorità, quindi la modalità applicata è l'ultima ricevuta.</i></p> <p>Per maggiori informazioni v: Funzionamento.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
188, 287, 386, 485, 584, 683, 782, 881, 980, 1079, 1178, 1277	Termostato x	Selezione del parametro di controllo automatico	1 - Byte - 20.102 DPT_HVACMode	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Automatismo** è attivo.
 Questo oggetto permette di definire il setpoint di temperatura per riscaldamento e raffrescamento tramite il bus KNX. Questo oggetto permette di disporre un comando aggiuntivo che funziona parallelamente al comando classico.

Valore dell'oggetto:

Modo riscaldamento	Valore
Comfort	1
Basso consumo	2
Ridotto	3
Protezione antigelo/anti-surriscaldamento	4

Per maggiori informazioni v: [Selezione delle funzioni.](#)

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
189, 288, 387, 486, 585, 684, 783, 882, 981, 1080, 1179, 1278	Termostato x	Disattivazione controllo automatico	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Disattivazione automatismo** è attivo.
 Questo oggetto permette di attivare la funzione automatismo.

Valore dell'oggetto:

- Se l'oggetto riceve il valore 0, la funzione Automatismo è attiva.
- Se l'oggetto riceve il valore 1, la funzione Automatismo è inattiva.

Per maggiori informazioni v: [Selezione delle funzioni.](#)

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
190, 289, 388, 487, 586, 685, 784, 883, 982, 1081, 1180, 1279	Termostato x	Riscaldamento/ Raffrescamento - commutazione	1 - Bit - 1.100 DPT_Heat_Cool	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Riscaldamento/Raffrescamento - commutazione** ha come valore **Via oggetto**.

Questo oggetto permette di definire la modalità di funzionamento del termostato del dispositivo tramite il bus KNX.

Valore dell'oggetto:

- Se l'oggetto ricever il valore 0, è attiva la modalità raffrescamento.
- Se l'oggetto ricever il valore 1, è attiva la modalità riscaldamento.

Per maggiori informazioni v: [Funzionamento.](#)

4.3.2 Forzatura

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
191, 290, 389, 488, 587, 686, 785, 884, 983, 1082, 1181, 1280	Termostato x	Forzatura	2 - Bit - 2.002 DPT_Bool_Control	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Formato oggetto forzatura** ha come valore **2 bit**. Il setpoint riscaldamento è determinato direttamente a partire da questo oggetto.

Di seguito si indicano i dettagli relativi al formato dell'oggetto.

Telegramma ricevuto oggetto forzatura			Comportamento dell'uscita
Valore esadecimale	Valore binario		
	Bit1 (MSB)	Bit0 (LSB)	
00	0	0	Fine forzatura
01	0	1	Fine forzatura
02	1	0	Forzatura Antigelo
03	1	1	Forzatura Comfort

Il bit 1 del telegramma attiva la forzatura con il valore 1. Il setpoint riscaldamento è quindi bloccato nello stato predefinito dal bit 0 (0 = Antigelo, 1 = Comfort). Il valore 0 nel bit 1 disattiva nuovamente la forzatura.

Per maggiori informazioni v: [Forzatura](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
192, 291, 390, 489, 588, 687, 786, 885, 984, 1083, 1182, 1281	Termostato x	Forzatura (1 Bit)	1 - Bit - 1.011 DPT_State	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Formato oggetto forzatura** ha come valore **1 bit**. Questo oggetto permette di attivare e disattivare la modalità forzatura del dispositivo nel bus KNX.

Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro **Polarità**.

1 = Forzatura attivata, 0 = Forzatura disattivata

- Se l'oggetto riceve il valore 1, la forzatura è attiva. Il setpoint del riscaldamento corrisponde al parametro **Selezione valore impostato durante forzatura**.
- Se l'oggetto riceve il valore 0, la forzatura è inattiva. Il setpoint del riscaldamento è quello impostato prima che si verificasse la forzatura.

1 = Forzatura disattivata, 0 = Forzatura attivata

- Se l'oggetto riceve il valore 0, la forzatura è attiva. Il setpoint del riscaldamento corrisponde al parametro **Selezione valore impostato durante forzatura**.
- Se l'oggetto riceve il valore 1, la forzatura è inattiva. Il setpoint del riscaldamento è quello impostato prima che si verificasse la forzatura.

Per maggiori informazioni v: [Forzatura](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
193, 292, 391, 490, 589, 688, 787, 886, 985, 1084, 1183, 1282	Termostato x	Forzatura	1 - Byte - 20.102 DPT_HVACMode	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Formato oggetto forzatura** ha come valore **Selezione di ordine**. Questo oggetto permette di forzare direttamente il setpoint del riscaldamento del termostato del dispositivo a partire dal bus KNX.

Valore dell'oggetto:

Modo riscaldamento	Valore
Auto	0
Comfort	1
Basso consumo	2
Ridotto	3
Protezione antigelo/anti-surriscaldamento	4

Per maggiori informazioni v: [Forzatura](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
194, 293, 392, 491, 590, 689, 788, 887, 986, 1085, 1184, 1283	Termostato x	Contatto magnetici	1 - Bit - 1.019 DPT_Window_Door	C, R, W

Questo oggetto è sempre attivo.

Questo oggetto permette di interrompere il funzionamento dell'impianto di riscaldamento o di raffrescamento a partire dal bus KNX quando viene aperta una finestra.

Valore dell'oggetto:

- Se l'oggetto riceve il valore 1, la finestra è aperta. Si passa alla modalità Antigelo/Protezione dal caldo.
- Se l'oggetto riceve il valore 0, la finestra è chiusa. Si ripassa alla modalità presente prima che fosse aperta la finestra.

4.3.3 Scenario

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
195, 294, 393, 492, 591, 690, 789, 888, 987, 1086, 1185, 1284	Termostato x	Scenario	1 - Byte - 18.001 DPT_SceneControl	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Scenario** è attivo.
Questo oggetto permette di richiamare o memorizzare uno scenario.

Di seguito si indicano i dettagli relativi al formato dell'oggetto:

7	6	5	4	3	2	1	0
Apprendimento	Non utilizzato	Numero scenario					

Bit 7: 0: Lo scenario viene richiamato / 1: Lo scenario viene memorizzato.

Bit 6: Non utilizzato.

Da bit 5 a bit 0: Numero di scenario da 0 (scenario 1) a 63 (scenario 64).

Per maggiori informazioni v: [Scenario](#).

4.3.4 Indicazione stato

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
196, 295, 394, 493, 592, 691, 790, 889, 988, 1087, 1186, 1285	Termostato x	Stato della selezione del parametro	1 - Byte - 20.102 DPT_HVACMode	C, R, T

Questo oggetto è sempre attivo.

Questo oggetto permette di inviare lo stato del setpoint riscaldamento e raffrescamento tramite il bus KNX.

Valore dell'oggetto:

Modo riscaldamento	Valore
Comfort	1
Basso consumo	2
Ridotto	3
Protezione antigelo/anti-surriscaldamento	4

Per maggiori informazioni v: [Funzionamento](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
197, 296, 395, 494, 593, 692, 791, 890, 989, 1088, 1187, 1286	Termostato x	Stato disattivazione controllo automatico	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, T

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Disattivazione automatismo** è attivo.
 Questo oggetto permette di inviare al bus KNX la funzione Disattivazione automatismo del dispositivo.

Valore dell'oggetto:

- Se la funzione Disattivazione automatismo è disattivata viene emesso un telegramma con valore logico 0.
- Se la funzione Disattivazione automatismo è attivata viene emesso un telegramma con valore logico 1.

Questo oggetto è inviato in seguito a un cambiamento di stato.

Per maggiori informazioni v: [Selezione delle funzioni](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
198, 297, 396, 495, 594, 693, 792, 891, 990, 1089, 1188, 1287	Termostato x	Riscaldamento/ Raffrescamento - indicazione di stato	1 - Bit - 1.100 DPT_Heat_Cool	C, R, T

Questo oggetto è sempre attivo.
 Questo oggetto permette di inviare lo stato della modalità di funzionamento del termostato del dispositivo al bus KNX.

Valore dell'oggetto:

- Se il termostato è in modalità riscaldamento, viene emesso un telegramma con valore logico 1.
- Se il termostato è in modalità raffrescamento, viene emesso un telegramma con valore logico 0.

Questo oggetto è inviato in seguito a un cambiamento di stato.

Per maggiori informazioni v: [Selezione delle funzioni](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
199, 298, 397, 496, 595, 694, 793, 892, 991, 1090, 1189, 1288	Termostato x	Indicazione stato riscaldamento attivo	1 - Bit - 1.011 DPT_State	C, R, T

Questo oggetto è sempre attivo.
 Questo oggetto permette di inviare lo stato della modalità di funzionamento del termostato del dispositivo al bus KNX.

Valore dell'oggetto:

- Se la modalità riscaldamento è inattiva viene emesso un telegramma con valore logico 0.
- Se la modalità riscaldamento è attiva viene emesso un telegramma con valore logico 1.

Questo oggetto è inviato in seguito a un cambiamento di stato.

Per maggiori informazioni v: [Selezione delle funzioni](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
200, 299, 398, 497, 596, 695, 794, 893, 992, 1091, 1190, 1289	Termostato x	Indicazione stato raffrescamento attivo	1 - Bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Questo oggetto è sempre attivo. Questo oggetto permette di inviare lo stato della modalità di funzionamento del termostato del dispositivo al bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se la modalità raffrescamento è inattiva viene emesso un telegramma con valore logico 0. - Se la modalità raffrescamento è attiva viene emesso un telegramma con valore logico 1. <p>Questo oggetto è inviato in seguito a un cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Selezione delle funzioni.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
201, 300, 399, 498, 597, 696, 795, 894, 993, 1092, 1191, 1290	Termostato x	Indicazione di stato forzatura	1 - Bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetto indicazione stato Forzatura è attivo. Questo oggetto permette di inviare al bus KNX lo stato della funzione di Forzatura del dispositivo.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità.</p> <p>0 = Non forzato, 1 = Forzato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se la funzione di Forzatura è disattivata viene emesso un telegramma con valore logico 0. - Se la funzione di Forzatura è attivata viene emesso un telegramma con valore logico 1. <p>0 = Forzato, 1 = Non forzato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se la funzione di Forzatura è attivata viene emesso un telegramma con valore logico 0. - Se la funzione di Forzatura è disattivata viene emesso un telegramma con valore logico 1. <p>Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Forzatura.</p>				

4.3.5 Comandi

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
202, 301, 400, 499, 598, 697, 796, 895, 994, 1093, 1192, 1291	Termostato x	ON/OFF	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Selezione funzioni ha come valore Riscaldamento e il parametro Tipo di regolazione riscaldamento ha come valore Regolazione crono proporzionale PI (PWM) o Regolazione tutto o niente.</p> <p>Questo oggetto permette di comandare la valvola in modalità riscaldamento in base al valore inviato al bus KNX in formato 1 bit.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quando è emesso un comando ON, al bus KNX è inviato un telegramma con valore logico 1. Ciò significa che il riscaldamento richiede energia. - Quando è emesso un comando OFF, al bus KNX è inviato un telegramma con valore logico 0. Ciò significa che la richiesta di energia per il riscaldamento non è più necessaria. <p>Per maggiori informazioni v: Riscaldamento di base.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
203, 302, 401, 500, 599, 698, 797, 896, 995, 1094, 1193, 1292	Termostato x	Posizione valvola in %	8 - Bit - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Selezione funzioni ha come valore Riscaldamento e il parametro Tipo di regolazione riscaldamento ha come valore Controllo PID continuo.</p> <p>Questo oggetto permette il comando della valvola in modalità riscaldamento in base al valore inviato al bus KNX in formato 1 byte.</p> <p>Valore dell'oggetto: da 0 a 255: 0 = 0%, 255 = 100%</p> <p>Per maggiori informazioni v: Riscaldamento di base.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
204, 303, 402, 501, 600, 699, 798, 897, 996, 1095, 1194, 1293	Termostato x	ON/OFF - raffrescamento di base	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Selezione funzioni ha come valore Raffrescamento e il parametro Tipo di regolazione riscaldamento ha come valore Regolazione crono proporzionale PI (PWM) o Regolazione tutto o niente.</p> <p>Questo oggetto permette di comandare la valvola in modalità raffrescamento in base al valore inviato al bus KNX nel formato 1 bit.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quando è emesso un comando ON, al bus KNX è inviato un telegramma con valore logico 1. Ciò significa che il raffrescamento richiede energia. - Quando è emesso un comando OFF, al bus KNX è inviato un telegramma con valore logico 0. Ciò significa che la richiesta di energia per il raffrescamento non è più necessaria. <p>Per maggiori informazioni v: Raffrescamento di base.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
205, 304, 403, 502, 601, 700, 799, 898, 997, 1096, 1195, 1294	Termostato x	Posizione della valvola in% - raffrescamento di base	8 - Bit - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Selezione funzioni ha come valore Raffrescamento e il parametro Tipo di regolazione riscaldamento ha come valore Controllo PID continuo.</p> <p>Questo oggetto permette di comandare la valvola in modalità raffrescamento in base al valore inviato al bus KNX nel formato 1 byte.</p> <p>Valore dell'oggetto: da 0 a 255: 0 = 0%, 255 = 100%</p> <p>Per maggiori informazioni v: Raffrescamento di base.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
206, 305, 404, 503, 602, 701, 800, 899, 998, 1097, 1196, 1295	Termostato x	ON/OFF - Riscaldamento supplementare	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Selezione funzioni ha come valore Riscaldamento di base e supplementare o Raffrescamento di base e supplementare e il parametro Tipo di regolazione riscaldamento ha come valore Regolazione crono proporzionale PI (PWM) o Regolazione ON/OFF.</p> <p>Questo oggetto permette di comandare una seconda valvola in modalità riscaldamento in base al valore inviato al bus KNX nel formato 1 bit.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quando è emesso un comando ON, al bus KNX è inviato un telegramma con valore logico 1. Ciò significa che il riscaldamento richiede energia. - Quando è emesso un comando OFF, al bus KNX è inviato un telegramma con valore logico 0. Ciò significa che la richiesta di energia per il riscaldamento non è più necessaria. <p>Per maggiori informazioni v: Riscaldamento supplementare.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
207, 306, 405, 504, 603, 702, 801, 900, 999, 1098, 1197, 1296	Termostato x	Posizione della valvola in% - riscaldamento supplementare	8 - Bit - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Selezione funzioni ha come valore Riscaldamento di base e supplementare o Raffrescamento di base e supplementare e il parametro Tipo di regolazione riscaldamento ha come valore Controllo PID continuo.</p> <p>Questo oggetto permette di comandare una seconda valvola in modalità riscaldamento in base al valore inviato al bus KNX nel formato 1 byte.</p> <p>Valore dell'oggetto: da 0 a 255: 0 = 0%, 255 = 100%</p> <p>Per maggiori informazioni v: Riscaldamento supplementare.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
208, 307, 406, 505, 604, 703, 802, 901, 1000, 1099, 1198, 1297	Termostato x	ON/OFF - Raffrescamento supplementare	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Selezione funzioni ha come valore Raffrescamento di base e supplementare o Riscaldamento di base e supplementare e il parametro Tipo di regolazione riscaldamento ha come valore Regolazione crono proporzionale PI (PWM) o Regolazione tutto o niente.</p> <p>Questo oggetto permette di comandare una seconda valvola in modalità raffrescamento in base al valore inviato al bus KNX nel formato 1 bit.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quando è emesso un comando ON, al bus KNX è inviato un telegramma con valore logico 1. Ciò significa che il raffrescamento richiede energia. - Quando è emesso un comando OFF, al bus KNX è inviato un telegramma con valore logico 0. Ciò significa che la richiesta di energia per il raffrescamento non è più necessaria. <p>Per maggiori informazioni v: Raffrescamento supplementare.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
209, 308, 407, 506, 605, 704, 803, 902, 1001, 1100, 1199, 1298	Termostato x	Posizione della valvola in% - raffrescamento supplementare	8 - Bit - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Selezione funzioni ha come valore Raffrescamento di base e supplementare o Riscaldamento di base e supplementare e il parametro Tipo di regolazione riscaldamento ha come valore Controllo PID continuo.</p> <p>Questo oggetto permette di comandare una seconda valvola in modalità raffrescamento in base al valore inviato al bus KNX nel formato 1 byte.</p> <p>Valore dell'oggetto: da 0 a 255: 0 = 0%, 255 = 100%</p> <p>Per maggiori informazioni v: Raffrescamento supplementare .</p>				

4.3.6 Temperatura ambiente

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
210, 309, 408, 507, 606, 705, 804, 903, 1002, 1101, 1200, 1299	Termostato x	Temperatura ambiente 1	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, W
<p>Questo oggetto è sempre attivo.</p> <p>Questo oggetto permette di rilevare la temperatura ambiente grazie a una sonda esterna.</p> <p>Valore dell'oggetto: -273 ... +670760 in °C</p> <p>Per maggiori informazioni v: Misura della temperatura.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
211, 310, 409, 508, 607, 706, 805, 904, 1003, 1102, 1201, 1300	Termostato x	Temperatura ambiente 2	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Rilevamento temperatura ambiente ha come valore Per 2 oggetti o Per 3 oggetti.</p> <p>Questo oggetto permette di rilevare la temperatura ambiente grazie a una seconda sonda esterna. Così facendo è possibile eseguire il montaggio a cascata di più sonde per garantire una maggiore precisione nella misurazione della temperatura.</p> <p>Valore dell'oggetto: -273 ... +670760 in °C</p> <p>Per maggiori informazioni v: Misura della temperatura.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
212, 311, 410, 509, 608, 707, 806, 905, 1004, 1103, 1202, 1301	Termostato x	Temperatura ambiente 3	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Rilevamento temperatura ambiente ha come valore Per 3 oggetti.</p> <p>Questo oggetto permette di rilevare la temperatura ambiente grazie a una terza sonda esterna. Così facendo è possibile eseguire il montaggio a cascata di più sonde per garantire una maggiore precisione nella misurazione della temperatura.</p> <p>Valore dell'oggetto: -273 ... +670760 in °C</p> <p>Per maggiori informazioni v: Misura della temperatura.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
213, 312, 411, 510, 609, 708, 807, 906, 1005, 1104, 1203, 1302	Termostato x	Temperatura del suolo	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Tipo di impianto di riscaldamento ha come valore Riscaldamento a pavimento ad acqua calda o Riscaldamento a pavimento elettrico e il parametro Rilevamento temperatura pavimento è attivo.</p> <p>Questo oggetto permette di rilevare la temperatura del pavimento grazie a una sonda esterna. Così facendo è possibile limitare la temperatura a livello del pavimento.</p> <p>Valore dell'oggetto: -273 ... +670760 in °C</p> <p>Per maggiori informazioni v: Misura della temperatura.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
214, 313, 412, 511, 610, 709, 808, 907, 1006, 1105, 1204, 1303	Termostato x	Indicazione stato temperatura ambiente	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, W
<p>Questo oggetto è sempre attivo.</p> <p>Questo oggetto permette di indicare il valore della temperatura reale presa in considerazione dal regolatore.</p> <p>Valore dell'oggetto: -273 ... +670760 in °C</p> <p>Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Misura della temperatura.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
215, 314, 413, 512, 611, 710, 809, 908, 1007, 1106, 1205, 1304	Termostato x	Guasto temperatura ambiente	1 - Bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Emissione allarme temperatura ambiente tramite oggetto è attivo.</p> <p>Questo oggetto permette di inviare un allarme guasto temperatura ambiente dal prodotto al bus KNX.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'allarme è attivo (bit = 1) se nessuna temperatura è misurata oltre l'intervallo di tempo definito dal parametro Periodo di validità oggetto temperatura ambiente. - L'allarme è inattivo (bit = 0) se la misurazione della temperatura è effettuata durante l'intervallo di tempo definito dal parametro Periodo di validità oggetto temperatura ambiente. <p><i>N.B.: Se il parametro Polarità dell'oggetto guasto temperatura ambiente ha come valore Invertito, la polarità dell'oggetto è invertita.</i></p> <p>Per maggiori informazioni v: Misura della temperatura.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
216, 315, 414, 513, 612, 711, 810, 909, 1008, 1107, 1206, 1305	Termostato x	Minima temperatura ambiente	1 - Bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Emissione allarme temperatura ambiente tramite oggetto è attivo.</p> <p>Questo oggetto permette di inviare dal prodotto al bus KNX un allarme che segnala una temperatura ambiente inferiore alla soglia minima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'allarme è attivo (bit = 1) se la temperatura misurata è inferiore alla soglia minima definita dal parametro Temperatura ambiente minima. - L'allarme è inattivo (bit = 0) se la temperatura misurata è superiore alla soglia minima definita dal parametro Temperatura ambiente minima. <p><i>N.B.: Se il parametro Polarità dell'oggetto allarme temperatura ambiente bassa ha come valore Invertito, la polarità dell'oggetto è invertita.</i></p> <p>Per maggiori informazioni v: Misura della temperatura.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
217, 316, 415, 514, 613, 712, 811, 910, 1009, 1108, 1207, 1306	Termostato x	Temperatura ambiente massima	1 - Bit - 1.005 DPT_Alarm	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Emissione allarme temperatura ambiente tramite oggetto è attivo.</p> <p>Questo oggetto permette di inviare dal prodotto al bus KNX un allarme che segnala una temperatura ambiente superiore alla soglia massima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'allarme è attivo (bit = 1) se la temperatura misurata è superiore alla soglia massima definita dal parametro Temperatura ambiente massima. - L'allarme è inattivo (bit = 0) se la temperatura misurata è inferiore alla soglia massima definita dal parametro Temperatura ambiente massima. <p><i>N.B.: Se il parametro Polarità dell'oggetto allarme temperatura ambiente alta ha come valore Invertito, la polarità dell'oggetto è invertita.</i></p> <p>Per maggiori informazioni v: Misura della temperatura.</p>				

4.3.7 Ventilazione

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
218, 317, 416, 515, 614, 713, 812, 911, 1010, 1109, 1208, 1307	Termostato x	Modalità automatica/manuale ventilazione	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Ventilazione disponibile** è attivo.
Questo oggetto permette di far passare la ventilazione dalla modalità automatica a quella manuale e viceversa tramite il bus KNX.

Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro **Polarità**.

0 = modalità automatica, 1 = modalità manuale

- Se l'oggetto riceve il valore 0, la ventilazione passa alla modalità automatica.
- Se l'oggetto riceve il valore 1, la ventilazione passa alla modalità manuale.

1 = modalità automatica, 0 = modalità manuale

- Se l'oggetto riceve il valore 0, la ventilazione passa alla modalità manuale.
- Se l'oggetto riceve il valore 1, la ventilazione passa alla modalità automatica.

Per maggiori informazioni v: [Ventilazione](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
219, 318, 417, 516, 615, 714, 813, 912, 1011, 1110, 1209, 1308	Termostato x	Stato velocità ventilazione 1-6	8 - Bit - 5.010 DPT_Value_1_Ucount	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Ventilazione disponibile** è attivo.
Questo oggetto permette al bus KNX di conoscere lo stato del livello di ventilazione.

Valore dell'oggetto	Livello di ventilazione
0	Nessuna ventilazione
1	Velocità di ventilazione 1
2	Velocità di ventilazione 2
3	Velocità di ventilazione 3
4	Velocità di ventilazione 4
5	Velocità di ventilazione 5
6	Velocità di ventilazione 6

Per maggiori informazioni v: [Ventilazione](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
220, 319, 418, 517, 616, 715, 814, 913, 1012, 1111, 1210, 1309	Termostato x	Stato velocità ventilazione 1	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Ventilazione disponibile è attivo e il parametro Oggetto ventilazione ha come valore oggetto (1 bit). Questo oggetto permette al bus 1 di conoscere lo stato del livello KNX di ventilazione.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 0, il livello 1 di ventilazione è disattivato. - Se l'oggetto riceve il valore 1, il livello 1 di ventilazione è attivato. <p>Per maggiori informazioni v: Ventilazione.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
221, 320, 419, 518, 617, 716, 815, 914, 1013, 1112, 1211, 1310	Termostato x	Stato velocità ventilazione 2	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Ventilazione disponibile è attivo e il parametro Oggetto ventilazione ha come valore oggetto (1 bit). V. oggetto Num. 220.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
222, 321, 420, 519, 618, 717, 816, 915, 1014, 1113, 1212, 1311	Termostato x	Stato velocità ventilazione 3	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Ventilazione disponibile è attivo e il parametro Oggetto ventilazione ha come valore oggetto (1 bit). V. oggetto Num. 220.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
223, 322, 421, 520, 619, 718, 817, 916, 1015, 1114, 1213, 1312	Termostato x	Stato velocità ventilazione 4	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Ventilazione disponibile è attivo e il parametro Oggetto ventilazione ha come valore oggetto (1 bit). V. oggetto Num. 220.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
224, 323, 422, 521, 620, 719, 818, 917, 1016, 1115, 1214, 1313	Termostato x	Stato velocità ventilazione 5	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
Questo oggetto è attivato quando il parametro Ventilazione disponibile è attivo e il parametro Oggetto ventilazione ha come valore oggetto (1 bit) . V. oggetto Num. 220.				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
225, 324, 423, 522, 621, 720, 819, 918, 1017, 1116, 1215, 1314	Termostato x	Stato velocità ventilazione 6	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
Questo oggetto è attivato quando il parametro Ventilazione disponibile è attivo e il parametro Oggetto ventilazione ha come valore oggetto (1 bit) . V. oggetto Num. 220.				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag																
226, 325, 424, 523, 622, 721, 820, 919, 1018, 1117, 1216, 1315	Termostato x	Velocità di ventilazione 1-6	8 - Bit - 5.010 DPT_Value_1_Ucount	C, R, T																
Questo oggetto è attivato quando il parametro Ventilazione disponibile è attivo. Questo oggetto permette al prodotto di inviare al bus KNX il livello di ventilazione. Questo valore è definito dal regolatore secondo le soglie di regolazione della ventilazione.																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Valore dell'oggetto</th> <th>Livello di ventilazione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Nessuna ventilazione</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Velocità di ventilazione 1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Velocità di ventilazione 2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Velocità di ventilazione 3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Velocità di ventilazione 4</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Velocità di ventilazione 5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Velocità di ventilazione 6</td> </tr> </tbody> </table>					Valore dell'oggetto	Livello di ventilazione	0	Nessuna ventilazione	1	Velocità di ventilazione 1	2	Velocità di ventilazione 2	3	Velocità di ventilazione 3	4	Velocità di ventilazione 4	5	Velocità di ventilazione 5	6	Velocità di ventilazione 6
Valore dell'oggetto	Livello di ventilazione																			
0	Nessuna ventilazione																			
1	Velocità di ventilazione 1																			
2	Velocità di ventilazione 2																			
3	Velocità di ventilazione 3																			
4	Velocità di ventilazione 4																			
5	Velocità di ventilazione 5																			
6	Velocità di ventilazione 6																			
Per maggiori informazioni v: Ventilazione .																				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
227, 326, 425, 524, 623, 722, 821, 920, 1019, 1118, 1217, 1316	Termostato x	Velocità di ventilazione 1	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Ventilazione disponibile è attivo e il parametro Oggetto ventilazione ha come valore oggetto (1 bit). Questo oggetto permette al prodotto di inviare al bus KNX il livello 1 di ventilazione. Questo valore è definito dal regolatore secondo le soglie di regolazione della ventilazione.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se il livello 1 di ventilazione è disattivato, al bus KNX viene inviato un telegramma con valore logico 0. - Se il livello 1 di ventilazione è attivato, al bus KNX viene inviato un telegramma con valore logico 1. <p>Per maggiori informazioni v: Ventilazione.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
228, 327, 426, 525, 624, 723, 822, 921, 1020, 1119, 1218, 1317	Termostato x	Velocità di ventilazione 2	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Ventilazione disponibile è attivo e il parametro Oggetto ventilazione ha come valore oggetto (1 bit). V. oggetto Num. 227.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
229, 328, 427, 526, 625, 724, 823, 922, 1021, 1120, 1219, 1318	Termostato x	Velocità di ventilazione 3	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Ventilazione disponibile è attivo e il parametro Oggetto ventilazione ha come valore oggetto (1 bit). V. oggetto Num. 227.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
230, 329, 428, 527, 626, 725, 824, 923, 1022, 1121, 1220, 1319	Termostato x	Velocità di ventilazione 4	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Ventilazione disponibile è attivo e il parametro Oggetto ventilazione ha come valore oggetto (1 bit). V. oggetto Num. 227.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
231, 330, 429, 528, 627, 726, 825, 924, 1023, 1122, 1221, 1320	Termostato x	Velocità di ventilazione 5	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T
Questo oggetto è attivato quando il parametro Ventilazione disponibile è attivo e il parametro Oggetto ventilazione ha come valore oggetto (1 bit) . V. oggetto Num. 227.				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
232, 331, 430, 529, 628, 727, 826, 925, 1024, 1123, 1222, 1321	Termostato x	Velocità di ventilazione 6	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T
Questo oggetto è attivato quando il parametro Ventilazione disponibile è attivo e il parametro Oggetto ventilazione ha come valore oggetto (1 bit) . V. oggetto Num. 227.				

4.3.8 Valore impostato

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
233, 332, 431, 530, 629, 728, 827, 926, 1025, 1124, 1223, 1322	Termostato x	Valore impostato comfort riscaldamento	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, W
Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetti setpoint ha come valore Semplice o Entrambi . Questo oggetto permette di definire tramite il bus KNX il valore di setpoint della temperatura della modalità comfort per il riscaldamento. Valore dell'oggetto: da -273 a +670760 in °C Range di temperatura preso in considerazione: da 5 a 40 in °C Per maggiori informazioni v: Valore impostato .				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
234, 333, 432, 531, 630, 729, 828, 927, 1026, 1125, 1224, 1323	Termostato x	Valore impostato eco riscaldamento	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, W
Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetti setpoint ha come valore Semplice o Entrambi . Questo oggetto permette di definire tramite il bus KNX il valore di setpoint della temperatura della modalità eco per il riscaldamento. Valore dell'oggetto: da -273 a +670760 in °C Range di temperatura preso in considerazione: da 5 a 40 in °C Per maggiori informazioni v: Valore impostato .				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
235, 334, 433, 532, 631, 730, 829, 928, 1027, 1126, 1225, 1324	Termostato x	Valore impostato confort raffrescamento	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetti setpoint ha come valore Semplice o Entrambi. Questo oggetto permette di definire tramite il bus KNX il valore di setpoint della temperatura della modalità ridotto per il riscaldamento.</p> <p>Valore dell'oggetto: da -273 a +670760 in °C Range di temperatura preso in considerazione: da 5 a 40 in °C</p> <p>Per maggiori informazioni v: Valore impostato.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
236, 335, 434, 533, 632, 731, 830, 929, 1028, 1127, 1226, 1325	Termostato x	Valore impostato protezione antigelo del riscaldamento	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetti setpoint ha come valore Semplice o Entrambi. Questo oggetto permette di definire tramite il bus KNX il valore di setpoint della temperatura della modalità antigelo per il riscaldamento.</p> <p>Valore dell'oggetto: da -273 a +670760 in °C Range di temperatura preso in considerazione: da 5 a 40 in °C</p> <p>Per maggiori informazioni v: Valore impostato.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
237, 336, 435, 534, 633, 732, 831, 930, 1029, 1128, 1227, 1326	Termostato x	Valore impostato riscaldamento	8 - Byte - 275.100 DPT_TempRoomSetpSetF16 [4]	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Oggetti setpoint** ha come valore **Combinato** o **Entrambi**. Questo oggetto permette di definire tramite il bus KNX il valore di setpoint della temperatura delle modalità comfort, eco, ridotto e antigelo per il riscaldamento.

Valore dell'oggetto:

Valore impostato comfort												Setpoint eco																					
Byte 8 (MSB)						Byte 7 (LSB)						Byte 6 (MSB)						Byte 5 (LSB)															
F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F

Setpoint ridotto												Setpoint antigelo																					
Byte 4 (MSB)						Byte 3 (LSB)						Byte 2 (MSB)						Byte 1 (LSB)															
F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F

Campo	Descrizione	Valore	Unità
Valore impostato comfort	Setpoint temperatura modalità comfort	da - 273 a 655.34 Risoluzione 0,01	°C
Setpoint eco	Setpoint temperatura modalità eco	da - 273 a 655.34 Risoluzione 0,01	°C
Setpoint ridotto	Setpoint temperatura modalità ridotto	da - 273 a 655.34 Risoluzione 0,01	°C
Setpoint antigelo	Setpoint temperatura modalità antigelo	da - 273 a 655.34 Risoluzione 0,01	°C

Per maggiori informazioni v: [Valore impostato](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
238, 337, 436, 535, 634, 733, 832, 931, 1030, 1129, 1228, 1327	Termostato x	Valore impostato comfort raffrescamento	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Oggetti setpoint** ha come valore **Semplice** o **Entrambi**. Questo oggetto permette di definire tramite il bus KNX il valore di setpoint della temperatura della modalità comfort per il raffrescamento.

Valore dell'oggetto: da -273 a +670760 in °C

Range di temperatura preso in considerazione: da 5 a 40 in °C

Per maggiori informazioni v: [Valore impostato](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
239, 338, 437, 536, 635, 734, 833, 932, 1031, 1130, 1229, 1328	Termostato x	Valore impostato eco raffrescamento	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetti setpoint ha come valore Semplice o Entrambi. Questo oggetto permette di definire tramite il bus KNX il valore di setpoint della temperatura della modalità eco per il raffrescamento.</p> <p>Valore dell'oggetto: da -273 a +670760 in °C Range di temperatura preso in considerazione: da 5 a 40 in °C</p> <p>Per maggiori informazioni v: Valore impostato.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
240, 339, 438, 537, 636, 735, 834, 933, 1032, 1131, 1230, 1329	Termostato x	Valore impostato confort raffrescamento	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetti setpoint ha come valore Semplice o Entrambi. Questo oggetto permette di definire tramite il bus KNX il valore di setpoint della temperatura della modalità ridotto per il raffrescamento.</p> <p>Valore dell'oggetto: da -273 a +670760 in °C Range di temperatura preso in considerazione: da 5 a 40 in °C</p> <p>Per maggiori informazioni v: Valore impostato.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
241, 340, 439, 538, 637, 736, 835, 934, 1033, 1132, 1231, 1330	Termostato x	Valore impostato protezione surriscaldamento del raffrescamento	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetti setpoint ha come valore Semplice o Entrambi. Questo oggetto permette di definire tramite il bus KNX il valore di setpoint della temperatura della modalità protezione dal caldo per il raffrescamento.</p> <p>Valore dell'oggetto: da -273 a +670760 in °C Range di temperatura preso in considerazione: da 5 a 40 in °C</p> <p>Per maggiori informazioni v: Valore impostato.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
242, 341, 440, 539, 638, 737, 836, 935, 1034, 1133, 1232, 1331	Termostato x	Valore impostato di raffrescamento	8 - Byte - 275.100 DPT_TempRoomSetpSetF16 [4]	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Oggetti setpoint** ha come valore **Combinato** o **Entrambi**. Questo oggetto permette di definire tramite il bus KNX il valore di setpoint della temperatura delle modalità comfort, eco, ridotto e protezione dal caldo per il raffrescamento.

Valore dell'oggetto:

Valore impostato comfort								Setpoint eco															
Byte 8 (MSB)				Byte 7 (LSB)				Byte 6 (MSB)				Byte 5 (LSB)											
F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F

Setpoint ridotto				Setpoint protezione dal calore											
Byte 4 (MSB)		Byte 3 (LSB)		Byte 2 (MSB)		Byte 1 (LSB)									
F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F

Campo	Descrizione	Valore	Unità
Valore impostato comfort	Setpoint temperatura modalità comfort	da - 273 a 655.34 Risoluzione 0,01	°C
Setpoint eco	Setpoint temperatura modalità eco	da - 273 a 655.34 Risoluzione 0,01	°C
Setpoint ridotto	Setpoint temperatura modalità ridotto	da - 273 a 655.34 Risoluzione 0,01	°C
Setpoint protezione dal calore	Setpoint temperatura della modalità di protezione dal caldo	da - 273 a 655.34 Risoluzione 0,01	°C

Per maggiori informazioni v: [Valore impostato](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
243, 342, 441, 540, 639, 738, 837, 936, 1035, 1134, 1233, 1332	Termostato x	Modifica setpoint	2 - Byte - 9.002 DPT_Value_Temp	C, R, W

Questo oggetto è sempre attivo. Questo oggetto permette di definire tramite il bus KNX il valore della deroga dal setpoint per il riscaldamento e il raffrescamento.

Valore dell'oggetto: da -670 760 a +670 760 in K
Range di temperatura preso in considerazione: da 1 a 20 in K

N.B.: La modifica della temperatura è espressa in Kelvin. La modifica di 1K corrisponde alla modifica di 1C.

Per maggiori informazioni v: [Valore impostato](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
244, 343, 442, 541, 640, 739, 838, 937, 1036, 1135, 1234, 1333	Termostato x	Valore impostato in corso	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, W
<p>Questo oggetto è sempre attivo. Questo oggetto permette di definire direttamente tramite il bus KNX il valore di setpoint della temperatura per il riscaldamento e il raffrescamento.</p> <p>Valore dell'oggetto: da -273 a +670760 in °C Range di temperatura preso in considerazione: da 5 a 40 in °C</p> <p>Per maggiori informazioni v: Valore impostato.</p>				

4.3.9 Indicazione stato setpoint

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
245, 344, 443, 542, 641, 740, 839, 938, 1037, 1136, 1235, 1334	Termostato x	Indicazione stato modifica setpoint	2 - Byte - 9.002 DPT_Value_Tempd	C, R, T
<p>Questo oggetto è sempre attivo. Questo oggetto permette di inviare il valore della deroga dal setpoint per il riscaldamento e il raffrescamento tramite il bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: da -670 760 a +670 760 in K Range di temperatura preso in considerazione: da 1 a 20 in K Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p><i>N.B.: La modifica della temperatura è espressa in Kelvin. La modifica di 1K corrisponde alla modifica di 1C.</i></p> <p>Per maggiori informazioni v: Valore impostato.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
246, 345, 444, 543, 642, 741, 840, 939, 1038, 1137, 1236, 1335	Termostato x	Indicazione stato valore impostato di riferimento	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Preset valori impostati è attivo Relativo (offset valore impostato base). Questo oggetto permette di inviare al bus KNX il valore della temperatura per il riscaldamento e il raffrescamento.</p> <p>Valore dell'oggetto: da -273 a +670760 in °C Range di temperatura preso in considerazione: da 5 a 40 in °C Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Valore impostato.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
247, 346, 445, 544, 643, 742, 841, 940, 1039, 1138, 1237, 1336	Termostato x	Indicazione stato Valore impostato comfort riscaldamento	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetti Valore impostato è attivo Semplice o Entrambi. Questo oggetto permette di inviare al bus KNX il valore di setpoint della temperatura della modalità comfort per il riscaldamento.</p> <p>Valore dell'oggetto: da -273 a +670760 in °C Range di temperatura preso in considerazione: da 5 a 40 in °C Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Valore impostato.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
248, 347, 446, 545, 644, 743, 842, 941, 1040, 1139, 1238, 1337	Termostato x	Indicazione stato Valore impostato eco riscaldamento	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetti Valore impostato è attivo Semplice o Entrambi. Questo oggetto permette di inviare al bus KNX il valore di setpoint della temperatura della modalità eco per il riscaldamento.</p> <p>Valore dell'oggetto: da -273 a +670760 in °C Range di temperatura preso in considerazione: da 5 a 40 in °C Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Valore impostato.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
249, 348, 447, 546, 645, 744, 843, 942, 1041, 1140, 1239, 1338	Termostato x	Indicazione stato Valore impostato notturno riscaldamento	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetti Valore impostato è attivo Semplice o Entrambi. Questo oggetto permette di inviare al bus KNX il valore di setpoint della temperatura della modalità ridotto per il riscaldamento.</p> <p>Valore dell'oggetto: da -273 a +670760 in °C Range di temperatura preso in considerazione: da 5 a 40 in °C Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Valore impostato.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
250, 349, 448, 547, 646, 745, 844, 943, 1042, 1141, 1240, 1339	Termostato x	Indicazione stato Valore impostato protezione antigelo del riscaldamento	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, T

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Oggetti Valore impostato** è attivo **Semplice** o **Entrambi**.
Questo oggetto permette di inviare al bus KNX il valore di setpoint della temperatura della modalità antigelo per il riscaldamento.

Valore dell'oggetto: da -273 a +670760 in °C
Range di temperatura preso in considerazione: da 5 a 40 in °C
Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.

Per maggiori informazioni v: [Valore impostato](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
251, 350, 449, 548, 647, 746, 845, 944, 1043, 1142, 1241, 1340	Termostato x	Indicazione stato Valore impostato riscaldamento	8 - Byte - 275.100 DPT_TempRoomSetpSetF16 [4]	C, R, T

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Oggetti Valore impostato** è attivo **Combinato** o **Entrambi**.
Questo oggetto permette di inviare al bus KNX il valore del setpoint della temperatura della modalità comfort, eco, ridotto e antigelo per il riscaldamento.

Valore dell'oggetto:

Valore impostato comfort												Setpoint eco																					
Byte 8 (MSB)						Byte 7 (LSB)						Byte 6 (MSB)						Byte 5 (LSB)															
F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F

Setpoint ridotto												Setpoint antigelo																					
Byte 4 (MSB)						Byte 3 (LSB)						Byte 2 (MSB)						Byte 1 (LSB)															
F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F

Campo	Descrizione	Valore	Unità
Valore impostato comfort	Setpoint temperatura modalità comfort	da - 273 a 655.34 Risoluzione 0,01	°C
Setpoint eco	Setpoint temperatura modalità eco	da - 273 a 655.34 Risoluzione 0,01	°C
Setpoint ridotto	Setpoint temperatura modalità ridotto	da - 273 a 655.34 Risoluzione 0,01	°C
Setpoint antigelo	Setpoint temperatura modalità antigelo	da - 273 a 655.34 Risoluzione 0,01	°C

Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.

Per maggiori informazioni v: [Valore impostato](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
252, 351, 450, 549, 648, 747, 846, 945, 1044, 1143, 1242, 1341	Termostato x	Indicazione stato Valore impostato comfort raffrescamento	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetti Valore impostato è attivo Semplice o Entrambi. Questo oggetto permette di inviare al bus KNX il valore di setpoint della temperatura della modalità comfort per il raffrescamento.</p> <p>Valore dell'oggetto: da -273 a +670760 in °C Range di temperatura preso in considerazione: da 5 a 40 in °C Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Valore impostato.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
253, 352, 451, 550, 649, 748, 847, 946, 1045, 1144, 1243, 1342	Termostato x	Indicazione stato Valore impostato eco raffrescamento	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetti Valore impostato è attivo Semplice o Entrambi. Questo oggetto permette di inviare al bus KNX il valore di setpoint della temperatura della modalità eco per il raffrescamento.</p> <p>Valore dell'oggetto: da -273 a +670760 in °C Range di temperatura preso in considerazione: da 5 a 40 in °C Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Valore impostato.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
254, 353, 452, 551, 650, 749, 848, 947, 1046, 1145, 1244, 1343	Termostato x	Indicazione stato Valore impostato notturno raffrescamento	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetti Valore impostato è attivo Semplice o Entrambi. Questo oggetto permette di inviare al bus KNX il valore di setpoint della temperatura della modalità ridotto per il raffrescamento.</p> <p>Valore dell'oggetto: da -273 a +670760 in °C Range di temperatura preso in considerazione: da 5 a 40 in °C Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Valore impostato.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
255, 354, 453, 552, 651, 750, 849, 948, 1047, 1146, 1245, 1344	Termostato x	Indicazione stato Valore impostato protezione surriscaldamento del raffrescamento	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, T

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Oggetti Valore impostato** è attivo **Semplice** o **Entrambi**.
Questo oggetto permette di inviare al bus KNX il valore di setpoint della temperatura della modalità protezione dal caldo per il raffrescamento.

Valore dell'oggetto: da -273 a +670760 in °C
Range di temperatura preso in considerazione: da 5 a 40 in °C
Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.

Per maggiori informazioni v: [Valore impostato](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
256, 355, 454, 553, 652, 751, 850, 949, 1048, 1147, 1246, 1345	Termostato x	Indicazione stato Valore impostato raffrescamento	8 - Byte - 275.100 DPT_TempRoomSetpSetF16 [4]	C, R, T

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Oggetti Valore impostato** è attivo **Combinato** o **Entrambi**.
Questo oggetto permette di inviare al bus KNX il valore del setpoint della temperatura della modalità comfort, eco, ridotto e protezione dal caldo per il raffrescamento.

Valore dell'oggetto:

Valore impostato comfort												Setpoint eco																			
Byte 8 (MSB)						Byte 7 (LSB)						Byte 6 (MSB)						Byte 5 (LSB)													
F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F

Setpoint ridotto												Setpoint protezione dal calore																			
Byte 4 (MSB)						Byte 3 (LSB)						Byte 2 (MSB)						Byte 1 (LSB)													
F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F

Campo	Descrizione	Valore	Unità
Valore impostato comfort	Setpoint temperatura modalità comfort	da - 273 a 655.34 Risoluzione 0,01	°C
Setpoint eco	Setpoint temperatura modalità eco	da - 273 a 655.34 Risoluzione 0,01	°C
Setpoint ridotto	Setpoint temperatura modalità ridotto	da - 273 a 655.34 Risoluzione 0,01	°C
Setpoint protezione dal calore	Setpoint temperatura della modalità di protezione dal caldo	da - 273 a 655.34 Risoluzione 0,01	°C

Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.

Per maggiori informazioni v: [Valore impostato](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
257, 356, 455, 554, 653, 752, 851, 950, 1049, 1148, 1247, 1346	Termostato x	Stato valore impostato corrente	2 - Byte - 9.001 DPT_Value_Temp	C, R, T
<p>Questo oggetto è sempre attivo. Questo oggetto permette di inviare al bus KNX il valore di setpoint temperatura corrente.</p> <p>Valore dell'oggetto: da -273 a +670760 in °C Range di temperatura preso in considerazione: da 5 a 40 in °C Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Valore impostato.</p>				

4.3.10 Presenza

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
258, 357, 456, 555, 654, 753, 852, 951, 1050, 1149, 1248, 1347	Termostato x	Presenza	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Rilevamento presenza è attivo. Questo oggetto permette di segnalare la presenza o l'assenza dell'utente per prolungare la durata della modalità comfort per un intervallo di tempo regolabile.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 0, l'utente è assente. - Se l'oggetto riceve il valore 1, l'utente è presente. <p>Per maggiori informazioni v: Rilevamento presenza.</p>				

4.3.11 Disattivazione termostato

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
259, 358, 457, 556, 655, 754, 853, 952, 1051, 1150, 1249, 1348	Termostato x	Blocco livello supplementare	1 - Bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Selezione funzioni ha come valore Riscaldamento di base e supplementare o Raffrescamento di base e supplementare o Riscaldamento/raffrescamento di base e supplementare.</p> <p>Questo oggetto permette di bloccare il riscaldamento e il raffrescamento supplementare.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità.</p> <p>ON = 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 0, la funzione livello supplementare è disattivata. - Se l'oggetto riceve il valore 1, la funzione livello supplementare è attivata. <p>ON = 0</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 0, la funzione livello supplementare è attivata. - Se l'oggetto riceve il valore 1, la funzione livello supplementare è disattivata. <p>Per maggiori informazioni v: Disattivazione termostato.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
260, 359, 458, 557, 656, 755, 854, 953, 1052, 1151, 1250, 1349	Termostato x	Spegnimento riscaldamento	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Selezione funzioni ha come valore Chauffage o Riscaldamento/Raffrescamento o riscaldamento di base e supplementare o Impianto di riscaldamento/raffrescamento di base e supplementare.</p> <p>Questo oggetto permette di attivare e disattivare la funzione riscaldamento.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità.</p> <p>ON = 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, la funzione Riscaldamento è disattivata. - Se l'oggetto riceve il valore 0, la funzione Riscaldamento è attivata. <p>ON = 0</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, la funzione Riscaldamento è attivata. - Se l'oggetto riceve il valore 0, la funzione Riscaldamento è disattivata. <p>Per maggiori informazioni v: Disattivazione termostato.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
261, 360, 459, 558, 657, 756, 855, 954, 1053, 1152, 1251, 1350	Termostato x	Spegnimento raffrescamento	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Selezione funzioni ha come valore Raffrescamento o Riscaldamento/Raffrescamento o Raffrescamento di base e supplementare o Impianto di riscaldamento/raffrescamento di base e supplementare.</p> <p>Questo oggetto permette di attivare e disattivare la funzione raffrescamento.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità.</p> <p>ON = 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, la funzione Raffrescamento è disattivata. - Se l'oggetto riceve il valore 0, la funzione Raffrescamento è attivata. <p>ON = 0</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, la funzione Raffrescamento è attivata. - Se l'oggetto riceve il valore 0, la funzione Raffrescamento è disattivata. <p>Per maggiori informazioni v: Disattivazione termostato.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
262, 361, 460, 559, 658, 757, 856, 955, 1054, 1153, 1252, 1351	Termostato x	Indicazione stato spegnimento riscaldamento	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Selezione funzioni ha come valore Chauffage o Riscaldamento/Raffrescamento o riscaldamento di base e supplementare o Impianto di riscaldamento/raffrescamento di base e supplementare.</p> <p>Questo oggetto permette al dispositivo di inviare al bus KNX lo stato della funzione riscaldamento.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se la funzione riscaldamento è disattivata viene emesso un telegramma con valore logico 1. - Se la funzione riscaldamento è attivata viene emesso un telegramma con valore logico 0. <p>Questo oggetto è inviato in seguito a un cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Disattivazione termostato.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
263, 362, 461, 560, 659, 758, 857, 956, 1055, 1154, 1253, 1352	Termostato x	Indicazione stato spegnimento raffrescamento	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Selezione funzioni ha come valore Raffrescamento o Riscaldamento/Raffrescamento o Raffrescamento di base e supplementare o Impianto di riscaldamento/raffrescamento di base e supplementare.</p> <p>Questo oggetto permette al dispositivo di inviare al bus KNX lo stato della funzione raffrescamento.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se la funzione raffrescamento è disattivata viene emesso un telegramma con valore logico 1. - Se la funzione raffrescamento è attivata viene emesso un telegramma con valore logico 0. <p>Questo oggetto è inviato in seguito a un cambiamento di stato. Per maggiori informazioni v: Disattivazione termostato.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
264, 363, 462, 561, 660, 759, 858, 957, 1056, 1155, 1254, 1353	Termostato x	Disattivazione termostato	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Disattivazione termostato ha come valore Via oggetto.</p> <p>Questo oggetto permette di disattivare il termostato del regolatore.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità.</p> <p>ON = 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, il termostato è inattivo. - Se l'oggetto riceve il valore 0, il termostato è attivo. <p>ON = 0</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, il termostato è attivo. - Se l'oggetto riceve il valore 0, il termostato è inattivo. <p>Questo oggetto è inviato in seguito a un cambiamento di stato. Per maggiori informazioni v: Disattivazione termostato.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
265, 364, 463, 562, 661, 760, 859, 958, 1057, 1156, 1255, 1354	Termostato x	Indicazione stato disattivazione termostato	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Disattivazione termostato ha come valore Via oggetto.</p> <p>Questo oggetto permette di inviare lo stato del termostato dal dispositivo al bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se il termostato è disattivato viene emesso un telegramma con valore logico 1. - Se il termostato è attivato viene emesso un telegramma con valore logico 0. <p>Questo oggetto è inviato in seguito a un cambiamento di stato. Per maggiori informazioni v: Disattivazione termostato.</p>				

4.3.12 Temporizzatore

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
266, 365, 464, 563, 662, 761, 860, 959, 1058, 1157, 1256, 1355	Termostato x	Temporizzatore	1 - Bit - 1.010 DPT_Start	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Temporizzatore** è attivo.

Questo oggetto permette di attivare la funzione Temporizzatore del dispositivo tramite il bus KNX.

Valore dell'oggetto:

- Quando l'oggetto riceve un fronte ascendente (0 tendente a 1) viene attivata per un determinato intervallo di tempo la modalità di riscaldamento o raffrescamento.
- Quando l'oggetto riceve un fronte discendente (1 tendente a 0) la modalità di riscaldamento o raffrescamento rimane invariata.

N.B.: La temporizzazione può essere interrotta tenendo premuto il pulsante che la comanda.

N.B.: Se durante la temporizzazione viene ricevuto un comando di avvio della temporizzazione, la temporizzazione è rilanciata.

Per maggiori informazioni v: [Temporizzatore](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
267, 366, 465, 564, 663, 762, 861, 960, 1059, 1158, 1257, 1356	Termostato x	Tempo timer	3 - Byte - 10.001 DPT_TimeOfDay	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Temporizzatore** è attivo e il parametro **Durata temporizzazione modificabile tramite oggetto** è attivo.

Questo oggetto permette di impostare la durata della temporizzazione. In tal modo è possibile impostare una temporizzazione diversa a seconda dei vari momenti della giornata.

Valore dell'oggetto:

Byte 3 (MSB)					Byte 2						Byte 1 (LSB)												
Ore					Minuti						Secondi												
0	0	0	H	H	H	H	H	0	0	M	M	M	M	M	M	0	0	S	S	S	S	S	S

Campo	Codifica	Valore	Unità
Ore	Binaria	da 0 a 23 (5 bit)	Ore
Minuti	Binaria	da 0 a 59 (6 bit)	Minuti
Secondi	Binaria	da 0 a 59 (6 bit)	Secondi

Per maggiori informazioni v: [Temporizzatore](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag												
268, 367, 466, 565, 664, 763, 862, 961, 1060, 1159, 1258, 1357	Termostato x	Selezione setpoint durante la temporizzazione	1 - Byte - 20.102 DPT_HVACMode	C, R, W												
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Temporizzatore è attivo e il parametro Selezione valore impostato durante timer modificabile tramite oggetto è attivo.</p> <p>Questo oggetto permette di regolare la modalità di riscaldamento o raffreddamento per il temporizzatore. Se la modalità di riscaldamento è modificata durante la temporizzazione, la nuova modalità sarà applicata all'avvio della temporizzazione successiva.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>Modo riscaldamento</th> <th>Valore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Auto</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Comfort</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Basso consumo</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Ridotto</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Protezione antigelo/anti-surriscaldamento</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>Per maggiori informazioni v: Temporizzatore.</p>					Modo riscaldamento	Valore	Auto	0	Comfort	1	Basso consumo	2	Ridotto	3	Protezione antigelo/anti-surriscaldamento	4
Modo riscaldamento	Valore															
Auto	0															
Comfort	1															
Basso consumo	2															
Ridotto	3															
Protezione antigelo/anti-surriscaldamento	4															

4.3.13 Preset

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
269, 368, 467, 566, 665, 764, 863, 962, 1061, 1160, 1259, 1358	Termostato x	Preset 1	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Preset è attivo.</p> <p>Questo oggetto permette di modificare la modalità di riscaldamento o di raffreddamento a partire da un comando semplice (ON/OFF). Le modalità sono predefinite e regolabili.</p> <p>Valore dell'oggetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 0, viene applicata la modalità di riscaldamento o di raffreddamento per un preset 1 = 0. - Se l'oggetto riceve il valore 1, viene applicata la modalità di riscaldamento o di raffreddamento per un preset 1 = 1. <p>Per maggiori informazioni v: Preset.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
270, 369, 468, 567, 666, 765, 864, 963, 1062, 1161, 1260, 1359	Termostato x	Preset 2	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Preset è attivo.</p> <p>V. oggetto Num. 269.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
271, 370, 469, 568, 667, 766, 865, 964, 1063, 1162, 1261, 1360	Termostato x	Autorizzazione preset 1	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Preset è attivo e il parametro Oggetti autorizzazione preset è attivo.</p> <p>Questo oggetto permette di attivare o disattivare la funzione Preset 1 del dispositivo tramite il bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità dell'oggetto autorizzazione Preset 1.</p> <p>0 = Bloccato, 1 = Autorizzato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 0, la funzione Preset 1 è disattivata. - Se l'oggetto riceve il valore 1, la funzione Preset 1 è attivata. <p>0 = Autorizzato, 1 = Bloccato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 0, la funzione Preset 1 è attivata. - Se l'oggetto riceve il valore 1, la funzione Preset 1 è disattivata. <p>Per maggiori informazioni v: Preset.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
272, 371, 470, 569, 668, 767, 866, 965, 1064, 1163, 1262, 1361	Termostato x	Autorizzazione preset 2	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
V. oggetto Num. 271.				

4.3.14 Bloccaggio

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
273, 372, 471, 570, 669, 768, 867, 966, 1065, 1164, 1263, 1362	Termostato x	Bloccaggio 1	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Bloccaggio ha come valore Attivo e il parametro Numero di oggetti di blocco ha come valore 1 o 2.</p> <p>Questo oggetto permette di comandare l'attivazione del bloccaggio tramite il bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità dell'oggetto bloccaggio 1.</p> <p>0 = Blocco attivato, 1 = Blocco disattivato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 0, la funzione Bloccaggio è attivata. - Se l'oggetto riceve il valore 1, la funzione Bloccaggio è disattivata. <p>0 = Blocco disattivato, 1 = Blocco attivato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 0, la funzione Bloccaggio è disattivata. - Se l'oggetto riceve il valore 1, la funzione Bloccaggio è attivata. <p>Per maggiori informazioni v: Bloccaggio.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
274, 373, 472, 571, 670, 769, 868, 967, 1066, 1165, 1264, 1363	Termostato x	Bloccaggio 2	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Bloccaggio ha come valore Attivo e il parametro Numero di oggetti di blocco ha come valore 2.</p> <p>V. oggetto Num. 273.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
275, 374, 473, 572, 671, 770, 869, 968, 1067, 1166, 1265, 1364	Termostato x	Indicazione di stato blocco	1 - Bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Oggetto indicazione stato Blocco è attivo. Questo oggetto permette di inviare al bus KNX lo stato della funzione di Bloccaggio del dispositivo.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità.</p> <p>0 = Blocco disattivato, 1 = Blocco attivato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se la funzione di Bloccaggio è disattivata, al bus KNX viene inviato un telegramma con valore logico 0. - Se la funzione di Bloccaggio è attivata, al bus KNX viene inviato un telegramma con valore logico 1. <p>0 = Blocco attivato, 1 = Blocco disattivato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se la funzione di Bloccaggio è attivata, al bus KNX viene inviato un telegramma con valore logico 0. - Se la funzione di Bloccaggio è disattivata, al bus KNX viene inviato un telegramma con valore logico 1. <p>Tale oggetto viene inviato periodicamente e/o in seguito a cambiamento di stato.</p> <p>Per maggiori informazioni v: Bloccaggio.</p>				

4.3.15 Antigrippaggio valvola

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
276, 375, 474, 573, 672, 771, 870, 969, 1068, 1167, 1266, 1365	Termostato x	Data protezione pompa	3 - Byte - 11.001 DPT_Date	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Protezione** è attivo e il parametro **Attivazione protezione** ha come valore **Periodicamente a un orario specifico**.

Questo oggetto permette di definire la data in cui è stata azionata la protezione valvola del dispositivo da parte del bus KNX.

Sono interessate solo le valvole comandate da questo termostato.

Valore dell'oggetto:

Byte 3 (MSB)					Byte 2					Byte 1 (LSB)													
Giorno					Mese					Anno													
0	0	0	G	G	G	G	G	0	0	0	0	M	M	M	M	0	A	A	A	A	A	A	A

Campo	Codifica	Valore	Unità
Giorno	Binaria	da 1 a 31 (5 bit)	Giorno
Mese	Binaria	da 1 a 12 (4 bit)	Mese
Anno	Binaria	da 0 a 99 (7 bit)	Anno

Per maggiori informazioni v: [Antigrippaggio valvola](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
277, 376, 475, 574, 673, 772, 871, 970, 1069, 1168,	Termostato x	Ora protezione pompa	3 - Byte - 10.001 DPT_TimeOfDay	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Protezione** è attivo e il parametro **Attivazione protezione** ha come valore **Periodicamente a un orario specifico**.

Questo oggetto permette di definire l'ora in cui è stata azionata la protezione valvola del dispositivo da parte del bus KNX.

Sono interessate solo le valvole comandate da questo termostato.

Valore dell'oggetto:

Byte 3 (MSB)					Byte 2					Byte 1 (LSB)													
Giorno			Ore		Minuti					Secondi													
G	G	G	H	H	H	H	H	0	0	M	M	M	M	M	M	0	0	S	S	S	S	S	S

Campo	Codifica	Valore	Unità
Giorno	Binaria	0 = Tutti i giorni 1 = Lunedì ... 7 = Domenica (3 bit)	
Ore	Binaria	da 0 a 23 (5 bit)	Ore
Minuti	Binaria	da 0 a 59 (6 bit)	Minuti
Secondi	Binaria	da 0 a 59 (6 bit)	Secondi

Per maggiori informazioni v: [Antigrippaggio valvola](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
278, 377, 476, 575, 674, 773, 872, 971, 1070, 1169, 1268, 1367	Termostato x	Data e ora protezione pompa	8 - Byte - 19.001 DPT_DateTime	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Protezione** è attivo e il parametro **Attivazione protezione** ha come valore **Periodicamente a un orario specifico**.

Questo oggetto permette di definire la data e l'ora in cui è stata azionata la protezione valvola del dispositivo da parte del bus KNX.

Sono interessate solo le valvole comandate da questo termostato.

Valore dell'oggetto:

Byte 8 (MSB)								Byte 7				Byte 6				Byte 5															
Anno								Mese				Giorno del mese				Giorno della settimana		Ore													
A	A	A	A	A	A	A	A	0	0	0	0	M	M	M	M	0	0	0	D	D	D	D	D	D	D	D	H	H	H	H	H

Byte 4				Byte 3				Byte 2						Byte 1 (LSB)																			
Minuti				Secondi				D	GF	CG	CA	CD	CG	CH	HLS	QO																	
0	0	M	M	M	M	M	M	0	0	S	S	S	S	S	S	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0	0	0	0	0	0	0	0

Campo	Codifica	Valore	Unità
Anno	Binaria	da 0 (1900) a 255 (2155) (8 bit)	Anno
Mese	Binaria	da 1 a 12 (4 bit)	Mese
Giorno del mese	Binaria	da 1 a 31 (5 bit)	Giorno
Giorno della settimana	Binaria	0 = Tutti i giorni	
	Binaria	1 = Lunedì ... 7 = Domenica (3 bit)	
Ore	Binaria	da 0 a 23 (5 bit)	Ore
Minuti	Binaria	da 0 a 59 (6 bit)	Minuti
Secondi	Binaria	da 0 a 59 (6 bit)	Secondi
Guasto (D)	Binaria	0 = Nessun errore o 1 = Errore (1 bit)	
Giorno festivo (GF)	Binaria	0 = Giorno festivo o 1 = Giorno festivo (1 bit)	
Convalida Giorno feriale (CGF)	Binaria	0 = GF valido o 1 = GF non valido (1 bit)	
Convalida Anno (CA)	Binaria	0 = Anno valido o 1 = Anno non valido (1 bit)	
Convalida Data (CD)	Binaria	0 = Data valida o 1 = Data non valida (1 bit)	
Convalida Giorno della settimana (CGS)	Binaria	0 = Giorno valido o 1 = Giorno non valido (1 bit)	
Convalida Ora (CH)	Binaria	0 = Ora valida o 1 = Ora non valida (1 bit)	
Ora Legale/Solare (HLS)	Binaria	0 = ora standard o 1 = ora legale (1 bit)	
Qualità Orologio (QO)	Binaria	0 = Nessuna sincronizzazione esterna o	
		1 = Sincronizzazione esterna (1 bit)	

Per maggiori informazioni v: [Antigrippaggio valvola](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
279, 378, 477, 576, 675, 774, 873, 972, 1071, 1170, 1269, 1368	Termostato x	Durata protezione valvola	2 - Byte - 7.006 DPT_TimePeriodMin	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Protezione è attivo. Questo oggetto permette di definire per quanto tempo è stata azionata la protezione valvola del dispositivo da parte del bus KNX. Sono interessate solo le valvole comandate da questo termostato.</p> <p>Valore dell'oggetto: 0 min ... 65 535 min (Corrisponde a 45.5 giorni circa) Unità: minuto Risoluzione: 1 min</p> <p>Per maggiori informazioni v: Antigrippaggio valvola.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
280, 379, 478, 577, 676, 775, 874, 973, 1072, 1171, 1270, 1369	Termostato x	Periodicità protezione pompa	2 - Byte - 7.007 DPT_TimePeriodHrs	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Protezione è attivo e il parametro Attivazione protezione ha come valore Periodicamente o Periodicamente a un orario specifico. Questo oggetto permette di definire la periodicità con cui è stata azionata la protezione valvola del dispositivo da parte del bus KNX. Sono interessate solo le valvole comandate da questo termostato.</p> <p>Valore dell'oggetto: 0 h ... 65 535 h (Corrisponde a 7.4 anni circa) Unità: orario Risoluzione: 1 h</p> <p>Per maggiori informazioni v: Antigrippaggio valvola.</p>				

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
281, 380, 479, 578, 677, 776, 875, 974, 1073, 1172, 1271, 1370	Termostato x	Inizio/fine protezione pompa	1 - Bit - 1.010 DPT_Start	C, R, W
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro Protezione è attivo e il parametro Attivazione protezione ha come valore Via oggetto.</p> <p>Questo oggetto permette di comandare l'attivazione della protezione di tutte le uscite delle valvole interessate tramite il bus KNX.</p> <p>Valore dell'oggetto: Dipende dal parametro Polarità dell'oggetto inizio/fine protezione.</p> <p>1 = Inizio, 0 = Fine</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, la protezione valvola si attiva. - Se l'oggetto riceve il valore 0, la protezione valvola si disattiva. <p>1 = Fine, 0 = Inizio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se l'oggetto riceve il valore 1, la protezione valvola si disattiva. - Se l'oggetto riceve il valore 0, la protezione valvola si attiva. <p>Per maggiori informazioni v: Antigrippaggio valvola.</p>				

5 Appendice

5.1 Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione KNX	20 ... 30 V= TBTS
Tensione di alimentazione prodotto e valvole:	
▪ 230 V~	+10/-15 %
▪ 240 V~	+/-6 %
▪ 24 V~	+/-5 %
Frequenza rete	50 / 60 Hz
Consumo proprio sul bus KNX:	
--tipico	18,5 mA
--nello stato di riposo	5 mA
Condizioni ambientali	
Temperatura d'esercizio	-5° ... +45°C
Temperatura di magazzino/trasporto	-25° ... +70°C
Umidità relativa	95% à 25°C
Grado di inquinamento	2
Classe di isolamento	2
Grado di protezione scatola	IP20
Grado di protezione scatola sotto la mascherina frontale	IP30
Protezione contro gli impatti	IK 04
Altitudine di esercizio max.	2000 m
Azione tipo	2Y
Tensione a impulsi	4 kV
Protezione tramite differenziale	16A
Tensione e corrente dichiarate ai fini delle prove di	
emissione CEM	230 V~ 1 A / 24 V~ 1A
Scatola	
Dimensioni 4 unità,	4 x 17,5 mm (72mm)
Modalità d'installazione	rail DIN - EN 60715

5.2 Tabella delle combinazioni logiche

Input 4	Input 3	Input 2	Input 1	OR	AND
-	-	0	0	0	0
-	-	0	1	1	0
-	-	1	0	1	0
-	-	1	1	1	1
-	0	0	0	0	0
-	0	0	1	1	0
-	0	1	0	1	0
-	0	1	1	1	0
-	1	0	0	1	0
-	1	0	1	1	0
-	1	1	0	1	0
-	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0
0	0	0	1	1	0
0	0	1	0	1	0
0	0	1	1	1	0
0	1	0	0	1	0
0	1	0	1	1	0
0	1	1	0	1	0
0	1	1	1	1	0
1	0	0	0	1	0
1	0	0	1	1	0
1	0	1	0	1	0
1	0	1	1	1	0
1	1	0	0	1	0
1	1	0	1	1	0
1	1	1	0	1	0
1	1	1	1	1	1

5.3 Caratteristiche principali

Prodotto	TYM646T	TYM646R
Numero max. indirizzi di gruppo	3568	3568
Numero max. associazioni	3569	3569
Oggetti	203	1391

① HAGER Lume S.p.A.
Via Battistotti Sassi, 11
20133 Milano
Tel.: +39 02 70 15 05 11
www.hager.it