



Sewi KNX AQS/TH L-Pr light

Sensore combinato per interni

Codici articolo 71420 (bianco), 71422 (nero intenso)



1. Istruzioni di sicurezza e istruzioni per l'uso	3
2. Descrizione	3
3. Messa in servizio	4
3.1. Indirizzamento del dispositivo sul bus	5
4. Protocollo di trasmissione	6
4.1. Lista di tutti gli oggetti di comunicazione	6
5. Impostazione dei parametri	17
5.1. Comportamento in caso di mancanza/ritorno della tensione	17
5.2. Impostazioni generali	17
5.3. Valore misurato temperatura	17
5.4. Valori limite temperatura	18
5.4.1. Valore limite 1, 2	18
5.5. Regolazione PI temperatura	21
5.5.1. Regolazione riscaldamento livello 1/2	27
5.5.2. Regolazione raffreddamento livello 1/2	29
5.6. Valore misurato umidità	32
5.7. Valore limite umidità	32
5.7.1. Valore limite 1, 2	32
5.8. Valore misurato punto di condensazione	35
5.8.1. Monitoraggio temperatura fluido refrigerante	35
5.9. Valore misurato di CO2	38
5.10. Valori limite di CO2	39
5.10.1. Valore limite 1, 2	39
5.11. Regolazione PI CO2	42
5.12. Valore misurato luminosità	44
5.13. Valori limite luminosità	45
5.13.1. Valore limite 1/2/3/4	45
5.14. Rilevatore di movimento	47
5.14.1. Slave	48
5.14.2. Master 1/2/3/4	49
5.14.3. Stabilire la comunicazione tra Master e Slave	53
5.15. Regolazione della luce	54
5.16. Comparatore grandezze regolanti	57
5.16.1. Comparatore grandezze regolanti 1/2	57
5.17. Calcolatore	57
5.17.1. Calcolatore 1-2	58
5.18. Logica	61
5.18.1. Operatori logici AND 1-8 e OR 1-8	62
5.18.2. Non utilizzare gli ingressi di interconnessione	64
5.18.3. Ingressi di interconnessione della logica OR	66

Il presente manuale d'uso è soggetto a modifiche e verrà adattato alle nuove versioni del software. La versione della revisione (versione software e data) si trova a piè di pagina del sommario.

Se si dispone di un dispositivo con una versione più recente del software, si prega di consultare **www.elsner-elektronik.de** nell'area menù "Service", o una versione del manuale d'uso più recente disponibile.

Leggenda dei simboli usati nel presente manuale



Norme di sicurezza.



Norme di sicurezza per gli interventi sui collegamenti elettrici, componenti, ecc.

PERICOLO!

... indica una situazione imminente di pericolo che può provocare lesioni gravi o mortali, se non evitata.

AVVERTIMENTO!

... indica una situazione potenzialmente pericolosa che può provocare lesioni gravi o mortali, se non evitata.

CAUTELA!

... indica una situazione potenzialmente pericolosa che può causare lievi lesioni, se non evitata.



ATTENZIONE!

... indica una situazione che può provocare danni materiali, se non evitata.

ETS

Nelle tabelle ETS le impostazioni di default dei parametri sono contrassegnate da una sottolineatura.

1. Istruzioni di sicurezza e istruzioni per l'uso



L'installazione, le verifiche, la messa in funzione e la correzione di errori del dispositivo, possono essere eseguite solo da elettricisti autorizzati.



CAUTELA!

Tensione elettrica!

All'interno del dispositivo sono presenti unità sotto tensione non protette.

- Ispezionare gli apparecchi per verificare che non siano danneggiati prima dell'installazione. Mettere in funzione solo apparecchi non danneggiati.
 - Rispettare le direttive, le norme e le disposizioni vigenti a livello locale per l'installazione elettrica.
 - Mettere immediatamente fuori servizio l'apparecchio o il sistema e assicurarlo contro l'accensione involontaria se non è più garantito un funzionamento sicuro.
-

Utilizzare l'apparecchio esclusivamente per l'automazione degli edifici e osservare le istruzioni per l'uso. L'uso improprio, le modifiche al dispositivo o l'inosservanza delle istruzioni per l'uso invalideranno qualsiasi diritto di garanzia.

Mettere in funzione l'apparecchio solo come installazione fissa, cioè solo in stato montato e dopo il completamento di tutti i lavori di installazione e messa in funzione e solo nell'ambiente previsto a tale scopo.

La società Elsner Elektronik non risponde di eventuali modifiche o aggiornamenti normativi, successivi alla pubblicazione del presente manuale operativo.

Le informazioni sull'installazione, la manutenzione, lo smaltimento, la fornitura e i dati tecnici si trovano nelle avvertenze per l'installazione.

2. Descrizione

Il **Sensore Sewi KNX AQS/TH L-Pr light** per il sistema bus KNX rileva la luminosità e la presenza di persone nell'ambiente e può utilizzarlo per il controllo della luce. Inoltre, il **Sewi KNX AQS/TH L-Pr light** misura la temperatura, l'umidità (compreso il calcolo del valore misto) e la concentrazione di CO₂ e calcola il punto di rugiada.

Tutti i valori misurati possono essere utilizzati per il controllo delle uscite di comando in base alle soglie. Mediante le porte logiche AND e OR è possibile associare gli stati. I moduli multifunzione modificano all'occorrenza i dati iniziali, mediante calcoli, interrogazione di una condizione o conversione dei tipi di Datapoint. Inoltre un comparatore di grandezze regolanti integrato consente il confronto e l'indicazione dei valori ricevuti tramite gli oggetti di comunicazione.

I regolatori PI integrati gestiscono la ventilazione (in base alla concentrazione di CO₂), nonché il riscaldamento/il raffreddamento (in base alla temperatura).

Funzioni:

- **Misurazione della luminosità con regolazione della luminosità**
- **Rilevamento della presenza di persone**
- Misurazione della **concentrazione di CO₂** dell'aria, della **temperatura e dell'umidità** (relativa), con il **calcolo del valore misto**. La quota di valore misurato e di valore esterno è impostabile in percentuale
- Calcolo del **punto di rugiada**
- Soglie impostabili tramite parametri o con gli oggetti di comunicazione
- **Regolatore PI per il riscaldamento** (monofase o bifase) ed il **raffreddamento** (monofase o bifase), in base alla temperatura. Regolazione in base ai valori predefiniti separati o alla temperatura base predefinita
- **Regolatore PI per la ventilazione** in base alla concentrazione di CO₂: Deumidificare/umidificare (monofase) o deumidificare (monofase o bifase)
- **2 porte logiche AND e 2 OR** ciascuna con 4 ingressi. Le azioni di comando stesse, nonché i 8 ingressi logici, in forma di oggetti di comunicazione, si possono utilizzare come ingressi per le porte logiche. L'uscita di ogni porta può essere configurata, opzionalmente, come 1 bit oppure come 2 x 8 bit.
- **2 moduli multifunzione** (calcolatori) per la modifica dei dati iniziali mediante calcoli, interrogazione di una condizione o conversione dei tipi di Datapoint.
- **2 comparatori di grandezze regolanti** forniscono i valori minimo, massimo o medio. Rispettivamente 5 ingressi per i valori ricevuti tramite gli oggetti di comunicazione

3. Messa in servizio

Impostazione delle funzioni bus tramite il software KNX a partire da ETS 5. Il **file di prodotto** è a disposizione per il download nel catalogo online ETS e sulle pagine internet della Elsner Elektronik, sotto l'indirizzo **www.elsner-elektronik.de**, nella sezione di "Servizio".

Il sensore di luminosità, il sensore di presenza e le fessure d'aria laterali non devono essere sporchi, ricoperti di vernice o coperti.

In seguito all'inserimento della tensione di bus, l'apparecchio sarà per circa 5 secondi in fase di inizializzazione. Durante questo intervallo tramite il bus non potrà essere ricevuto od inviato alcun dato.

Il sensore di presenza ha una fase di rodaggio di circa 15 secondi durante la quale non viene rilevata la presenza di persone.

Dopo l'applicazione della tensione di esercizio, possono essere necessari fino a 15 minuti prima che il **valore misurato di CO₂** venga emesso correttamente.

3.1. Indirizzamento del dispositivo sul bus

L'apparecchio viene fornito con l'indirizzo bus 15.15.255. Con l'ETS è possibile programmare un indirizzo diverso.

A tale scopo è presente un pulsante con un LED di controllo sull'apparecchio.

4. Protocollo di trasmissione

Unità:

Temperature in gradi Celsius

Luminosità in Lux

Umidità dell'aria in %

CO₂-contenuto in ppm

Grandezze regolanti in %

4.1. Lista di tutti gli oggetti di comunicazione

Abbreviazioni segnalatori:

C Comunicazione

L Lettura

S Scrittura

T Trasmissione

A Aggiornamento

N.	Testo	Fun- zione	Flag	Tipo DPT	Dimen- sioni
0	Versione software	Uscita	L-CT-	[217.1] DPT_Ver- sion	2 Bytes
10	Sensore temperatura: errore	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
11	Sensore temperatura: valore misu- rato esterno	Ingresso	-SCT-	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
12	Sensore temperatura: valore misu- rato	Uscita	L-CT-	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
13	Sensore temperatura: valore misu- rato totale	Uscita	L-CT-	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
14	Sensore temperatura: valore misu- rato richiesta min/max	Ingresso	-SC--	[1.17] DPT_Trigger	1 Bit
15	Sensore temperatura: valore misu- rato minimo	Uscita	L-CT-	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
16	Sensore temperatura: valore misu- rato massimo	Uscita	L-CT-	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
17	Sensore temperatura: valore misu- rato reset min/max	Ingresso	-SC--	[1.17] DPT_Trigger	1 Bit
18	Valore limite 1 temp.: Valore asso- luto	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
19	Valore limite 1 temp.: (1:+ 0:-)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
20	Valore limite 1 temp.: Ritardo di comm. da 0 a 1	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePe- riodSec	2 Bytes
21	Valore limite 1 temp.: Ritardo di comm. da 1 a 0	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePe- riodSec	2 Bytes

N.	Testo	Funzione	Flag	Tipo DPT	Dimensioni
22	Valore limite 1 temp.: Uscita di comando	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
23	Valore limite 1 temp.: Blocco dell'uscita di coma.	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
24	Valore limite 2 temp.: Valore assoluto	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
25	Valore limite 2 temp.: (1:+ 0:-)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
26	Valore limite 2 temp.: Ritardo di comm. da 0 a 1	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePer- iodSec	2 Bytes
27	Valore limite 2 temp.: Ritardo di comm. da 1 a 0	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePer- iodSec	2 Bytes
28	Valore limite 2 temp.: Uscita di comando	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
29	Valore limite 2 temp.: Blocco dell'uscita di coma.	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
30	Regol.temp.: Modal.HVAC(Prior.1)	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[20.102] DPT_H- VACMode	1 Byte
31	Regol.temp.: Modalità HVAC (Priorità 2)	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[20.102] DPT_H- VACMode	1 Byte
32	Regol.temp.: Attivazione mod.prot.antigelo/calore	Ingresso	LSCT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
33	Regol.temp.: Blocco (1 = bloccare)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
34	Regol.temp.: Val. predef. corrente	Uscita	L-CT-	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
35	Regol.temp.: Comm.(0: Risc. 1: Raff.)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
36	Regol.temp.: Valore predef. Riscald. Conf.	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
37	Regol.temp.: Val. predef. Riscald.Comf. (1:+ 0:-)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
38	Regol.temp.: Valore predef. Raffredd. Conf.	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
39	Regol.temp.: V. predef. Raffredd. Conf. (1:+ 0:-)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
40	Regol.temp.: Spostam. val. pred. base 16bit	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
41	Regol.temp.: Valore predef. Riscald. Standby	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
42	Regol.temp.: V. predef. Riscald.Standby (1:+ 0:-)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
43	Regol.temp.: Valore predef. Raffredd. Standby	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes

N.	Testo	Funzione	Flag	Tipo DPT	Dimensioni
44	Regol.temp.: V. predef. Raffr. Standby (1:+ 0:-)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
45	Regol.temp.: Val. predef. riscaldamento Eco	Ingresso/Uscita	LSCT-	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
46	Regol.temp.: Val. predef. riscald. Eco (1:+ 0:-)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
47	Regol.temp.: Val. pred. Raffr. Eco	Ingresso/Uscita	LSCT-	[9.1] DPT_Value_Temp	2 Bytes
48	Regol.temp.: Val.pred.Raffr.Eco(1:+ 0:-)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
49	Regol.temp.: grand. regol. Riscald. (1° livello)	Uscita	L-CT-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
50	Regol.temp.: grand. Regol. Riscald. (2° livello)	Uscita	L-CT-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
51	Regol.temp.: grand. regol.raffredd. (1° livello)	Uscita	L-CT-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
52	Regol.temp.: grand. regol.raffredd. (2° livello)	Uscita	L-CT-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
53	Regol.temp.: Grandezza regol. per valvola 4/6 vie	Uscita	L-CT-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
54	Regol.temp.: Stato riscald. livello1 (1:ON 0:OFF)	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
55	Regol.temp.: Stato riscald. livello2 (1:ON 0:OFF)	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
56	Regol.temp.: Stato raffred. livello1 (1:ON 0:OFF)	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
57	Regol.temp.: Stato raffred. livello2 (1:ON 0:OFF)	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
58	Regol.temp.: Stato prolung. Comf.	Ingresso/Uscita	LSCT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
59	Regol.temp.: Durata prolung. Comf.	Ingresso	LSCT-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
60	Sensore umidità: errore	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
61	Sensore umidità: valore misurato esterno	Ingresso	-SCT-	[9.7] DPT_Value_Humidity	2 Bytes
62	Sensore umidità: valore misurato	Uscita	L-CT-	[9.7] DPT_Value_Humidity	2 Bytes
63	Sensore umidità: valore misurato totale	Uscita	L-CT-	[9.7] DPT_Value_Humidity	2 Bytes
64	Sensore umidità: valore misurato richiesta min/max	Ingresso	-SC--	[1.17] DPT_Trigger	1 Bit
65	Sensore umidità: valore misurato minimo	Uscita	L-CT-	[9.7] DPT_Value_Humidity	2 Bytes

N.	Testo	Funzione	Flag	Tipo DPT	Dimensioni
66	Sensore umidità: valore misurato massimo	Uscita	L-CT-	[9.7] DPT_- Value_Humidity	2 Bytes
67	Sensore umidità: valore misurato reset min/max	Ingresso	-SC--	[1.17] DPT_Trigger	1 Bit
68	Valore limite 1 umidità: Valore assoluto	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.7] DPT_- Value_Humidity	2 Bytes
69	Valore limite 1 umidità: (1:+ 0:-)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
70	Valore limite 1 umidità: Ritardo da 0 a 1	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
71	Valore limite 1 umidità: Ritardo da 1 a 0	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
72	Valore limite 1 umidità: Uscita di comando	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
73	Valore lim. 1 umidità: Blocco dell'uscita di coma.	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
74	Valore limite 2 umidità: Valore assoluto	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.7] DPT_- Value_Humidity	2 Bytes
75	Valore limite 2 umidità: (1:+ 0:-)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
76	Valore limite 2 umidità: Ritardo da 0 a 1	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
77	Valore limite 2 umidità: Ritardo da 1 a 0	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
78	Valore limite 2 umidità: Uscita di comando	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
79	Valore lim. 2 umidità: Blocco dell'uscita di coma.	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
80	Valore misuratopunto: Condensazione	Uscita	L-CT-	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
81	Temp. fluido refrig.: Valore limite	Uscita	L-CT-	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
82	Temp. fluido refrig.: valore reale	Ingresso	LSCT-	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
83	Temp. fluido refrig.: modifica Offset (1:+ 0:-)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
84	Temp. fluido refrig.: Offset attuale	Uscita	L-CT-	[9.1] DPT_- Value_Temp	2 Bytes
85	Temp. fluido refrig.: Ritardo di comm. da 0 a 1	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
86	Temp. fluido refrig.: Ritardo di comm. da 1 a 0	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
87	Temp. fluido refrig.: Uscita di comando	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

N.	Testo	Funzione	Flag	Tipo DPT	Dimensioni
88	Temp. fluido refrig.: Blocco dell'uscita di coma.	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
89	Sensore di CO2: Errore	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
90	Sensore CO2: Valore misurato esterno	Ingresso	-SCT-	[9.8] DPT_Value_AirQuality	2 Bytes
91	Sensore CO2: Valore misurato	Uscita	L-CT-	[9.8] DPT_Value_AirQuality	2 Bytes
92	Sensore CO2: Valore misurato totale	Uscita	L-CT-	[9.8] DPT_Value_AirQuality	2 Bytes
93	Sensore CO2: Richiesta valore misurato max	Ingresso	-SC--	[1.17] DPT_Trigger	1 Bit
94	Sensore CO2: Valore misurato massimo	Uscita	L-CT-	[9.8] DPT_Value_AirQuality	2 Bytes
95	Sensore CO2: Reset valore misurato max	Ingresso	-SC--	[1.17] DPT_Trigger	1 Bit
96	Valore limite 1 di CO2: Valore assoluto	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.8] DPT_Value_AirQuality	2 Bytes
97	Valore limite 1 di CO2: (1:+ 0:-)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
98	Valore limite 1 di CO2: Ritardo da 0 a 1	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
99	Valore limite 1 di CO2: Ritardo da 1 a 0	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
100	Valore limite 1 di CO2: Uscita di comando	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
101	Valore lim. 1 di CO2: Blocco dell'uscita di coma.	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
102	Valore limite 2 di CO2: Valore assoluto	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.8] DPT_Value_AirQuality	2 Bytes
103	Valore limite 2 di CO2: (1:+ 0:-)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
104	Valore limite 2 di CO2: Ritardo da 0 a 1	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
105	Valore limite 2 di CO2: Ritardo da 1 a 0	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
106	Valore limite 2 di CO2: Uscita di comando	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
107	Valore lim. 2 di CO2: Blocco dell'uscita di coma.	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
108	Regolatore CO2: Blocco (1 : bloccare)	Ingresso	-SC--	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
109	Regolatore CO2: valore predefinito	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.8] DPT_Value_AirQuality	2 Bytes
110	Regolatore CO2: valore predefinito (1:+ 0:-)	Ingresso	-SC--	[1.2] DPT_Bool	1 Bit

N.	Testo	Funzione	Flag	Tipo DPT	Dimensioni
111	Regolatore CO2: grandezza regol. ventilazione	Uscita	L-CT-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
112	Regolatore CO2: grandezza regol. ventil. 2° liv.	Uscita	L-CT-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
113	Regolatore CO2: Stato vent. (1:ON 0:OFF)	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
114	Regolatore CO2: Stato vent. liv. 2 (1:ON 0:OFF)	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
115	Valore misurato di luminosità	Uscita	L-CT-	[9.4] DPT_-Value_Lux	2 Bytes
116	Fattore di correzione della luminosità	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[14.5] DPT_-Value_Amplitude	4 Bytes
117	Valore limite luminosità 1: Valore assoluto	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.4] DPT_-Value_Lux	2 Bytes
118	Valore limite luminosità 1: (1:+ 0:-)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
119	Valore limite luminosità 1: Ritardo di comm. da 0 a 1	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
120	Valore limite luminosità 1: Ritardo di comm. da 1 a 0	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
121	Valore limite luminosità 1: uscita di comando	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
122	Valore limite luminosità 1: Blocco dell'uscita di coma.	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
123	Valore limite luminosità 2: Valore assoluto	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.4] DPT_-Value_Lux	2 Bytes
124	Valore limite luminosità 2: (1:+ 0:-)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
125	Valore limite luminosità 2: Ritardo di comm. da 0 a 1	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
126	Valore limite luminosità 2: Ritardo di comm. da 1 a 0	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
127	Valore limite luminosità 2: uscita di comando	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
128	Valore limite luminosità 2: Blocco dell'uscita di coma.	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
129	Valore limite luminosità 3: Valore assoluto	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.4] DPT_-Value_Lux	2 Bytes
130	Valore limite luminosità 3: (1:+ 0:-)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
131	Valore limite luminosità 3: Ritardo di comm. da 0 a 1	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
132	Valore limite luminosità 3: Ritardo di comm. da 1 a 0	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
133	Valore limite luminosità 3: uscita di comando	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

N.	Testo	Funzione	Flag	Tipo DPT	Dimensioni
134	Valore limite luminosità 3: Blocco dell'uscita di coma.	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
135	Valore limite luminosità 4: Valore assoluto	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
136	Valore limite luminosità 4: (1:+ 0:-)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
137	Valore limite luminosità 4: Ritardo di comm. da 0 a 1	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
138	Valore limite luminosità 4: Ritardo di comm. da 1 a 0	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
139	Valore limite luminosità 4: uscita di comando	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
140	Valore limite luminosità 4: Blocco dell'uscita di coma.	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
141	Sensore movimento Oggetto di test	Uscita	L-CT-	[14] 14.xxx	4 Bytes
142	Sensore movimento Ogg. test abil. (1 = abilitare)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
143	Sensore movimento Slave: Blocco (1 = bloccare)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
144	Sensore movimento Slave: Messaggio	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
145	Sensore movimento Slave: Reset ciclo	Ingresso	-SC--	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
146	Sensore movimento Master 1: Valore lim. lumin. On	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
147	Sensore movimento Master 1: Isteresi luminosità	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.4] DPT_Value_Lux	2 Bytes
148	Sensore movimento Master 1: Tempo di attesa lumin.	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
149	Sensore movimento Master 1: Uscita	Uscita	L-CT-	a seconda dell'impostazione	4 Bytes
150	Sensore movimento Master 1: Ritardo di inserimento	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
151	Sensore movimento Master 1: Ritardo di disinser.	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
152	Sensore movimento Master 1: Messaggio Slave	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
153	Sensore movimento Master 1: Reset ciclo Slave	Uscita	--CT-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
154	Sensore movimento Master 1: Blocco (1 = bloccare)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
155	Sensore movimento Master 1: Centrale Off	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

N.	Testo	Funzione	Flag	Tipo DPT	Dimensioni
156	Sensore movimento Master 2: Valore lim. lumin. On	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.4] DPT_- Value_Lux	2 Bytes
157	Sensore movimento Master 2: Isteresi luminosità	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.4] DPT_- Value_Lux	2 Bytes
158	Sensore movimento Master 2: Tempo di attesa lumin.	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
159	Sensore movimento Master 2: Uscita	Uscita	L-CT-	a seconda dell'impostazione	4 Bytes
160	Sensore movimento Master 2: Ritardo di inserimento	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
161	Sensore movimento Master 2: Ritardo di disinser.	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
162	Sensore movimento Master 2: Messaggio Slave	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
163	Sensore movimento Master 2: Reset ciclo Slave	Uscita	--CT-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
164	Sensore movimento Master 2: Blocco (1 = bloccare)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
165	Sensore movimento Master 2: Centrale Off	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
166	Sensore movimento Master 3: Valore lim. lumin. On	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.4] DPT_- Value_Lux	2 Bytes
167	Sensore movimento Master 3: Isteresi luminosità	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.4] DPT_- Value_Lux	2 Bytes
168	Sensore movimento Master 3: Tempo di attesa lumin.	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
169	Sensore movimento Master 3: Uscita	Uscita	L-CT-	a seconda dell'impostazione	4 Bytes
170	Sensore movimento Master 3: Ritardo di inserimento	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
171	Sensore movimento Master 3: Ritardo di disinser.	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
172	Sensore movimento Master 3: Messaggio Slave	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
173	Sensore movimento Master 3: Reset ciclo Slave	Uscita	--CT-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
174	Sensore movimento Master 3: Blocco (1 = bloccare)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
175	Sensore movimento Master 3: Centrale Off	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
176	Sensore movimento Master 4: Valore lim. lumin. On	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.4] DPT_- Value_Lux	2 Bytes

N.	Testo	Funzione	Flag	Tipo DPT	Dimensioni
177	Sensore movimento Master 4: Isteresi luminosità	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.4] DPT_ - Value_Lux	2 Bytes
178	Sensore movimento Master 4: Tempo di attesa lumin.	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
179	Sensore movimento Master 4: Uscita	Uscita	L-CT-	a seconda dell'impostazione	4 Bytes
180	Sensore movimento Master 4: Ritardo di inserimento	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
181	Sensore movimento Master 4: Ritardo di disinser.	Ingresso	LSC--	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
182	Sensore movimento Master 4: Messaggio Slave	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
183	Sensore movimento Master 4: Reset ciclo Slave	Uscita	--CT-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
184	Sensore movimento Master 4: Blocco (1 = bloccare)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
185	Sensore movimento Master 4: Centrale Off	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
186	Regolatore luce: Valore nominale luminosità	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.4] DPT_ - Value_Lux	2 Bytes
187	Regolatore luce: Ritardo di arresto	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
188	Regolatore luce: On / Off (1 = On 0 = Off)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
189	Regolatore luce: Grandezze livelli di dimmerazione	Ingresso	LSCT-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
190	Regolatore luce: Differenza nominale/reale	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[9.4] DPT_ - Value_Lux	2 Bytes
191	Regolatore luce: Tempo di ripristino	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[7.5] DPT_TimePeriodSec	2 Bytes
192	Regolatore luce: Grandezza regolante	Ingresso/ Uscita	L-CT-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
193	Regolatore luce: Attivazione	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
194	Regolatore luce: Regolazione di luminosità	Uscita	L-CT-	[3.7] DPT_Control_Dimming	4 Bit
195	Regolatore luce: Luminosità in %	Uscita	L-CT-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
196	Regolatore luce: Conferma attivazione	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
197	Regolatore luce: Conferma regolazione luminosità	Ingresso	-SC--	[3.7] DPT_Control_Dimming	4 Bit
198	Regolatore luce: Conferma luminosità in %	Ingresso	-SCT-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte

N.	Testo	Fun- zione	Flag	Tipo DPT	Dimen- sioni
199	Regolatore luce: Tempo di attesa interruzione	Ingresso/ Uscita	LSCT-	[7.5] DPT_TimePe- riodSec	2 Bytes
200	Regolatore luce: Proseguimento	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
201	Regolatore luce: Blocco (1 = bloc- care)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
202	Comparatore grandezze regolanti 1: ingresso 1	Ingresso	-SC--	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
203	Comparatore grandezze regolanti 1: ingresso 2	Ingresso	-SC--	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
204	Comparatore grandezze regolanti 1: ingresso 3	Ingresso	-SC--	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
205	Comparatore grandezze regolanti 1: Uscita	Uscita	L-CT-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
206	Comp. grandezze regolanti 1: Blocco (1 : bloccare)	Uscita	-SC--	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
207	Comparatore grandezze regolanti 2: ingresso 1	Ingresso	-SC--	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
208	Comparatore grandezze regolanti 2: ingresso 2	Ingresso	-SC--	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
209	Comparatore grandezze regolanti 2: ingresso 3	Ingresso	-SC--	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
210	Comparatore grandezze regolanti 2: Uscita	Uscita	L-CT-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
211	Comp. grandezze regolanti 2: Blocco (1: bloccare)	Uscita	-SC--	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
212	Calcolatore 1: Ingresso I1	Ingresso	LSCT-	a seconda dell'impostazione	4 Bytes
213	Calcolatore 1: Ingresso I2	Ingresso	LSCT-	a seconda dell'impostazione	4 Bytes
214	Calcolatore 1: Ingresso I3	Ingresso	LSCT-	a seconda dell'impostazione	4 Bytes
215	Calcolatore 1: Uscita U1	Uscita	L-CT-	a seconda dell'impostazione	4 Bytes
216	Calcolatore 1: Uscita U2	Uscita	L-CT-	a seconda dell'impostazione	4 Bytes
217	Calcolatore 1: Testo condizione	Uscita	L-CT-	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
218	Calcolatore 1: Stato monitoraggio	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
219	Calcolatore 1: Blocco (1 : bloccare)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
220	Calcolatore 2: Ingresso I1	Ingresso	LSCT-	a seconda dell'impostazione	4 Bytes
221	Calcolatore 2: Ingresso I2	Ingresso	LSCT-	a seconda dell'impostazione	4 Bytes

N.	Testo	Fun- zione	Flag	Tipo DPT	Dimen sioni
222	Calcolatore 2: Ingresso I3	Ingresso	LSCT-	a seconda dell'impostazione	4 Bytes
223	Calcolatore 2: Uscita U1	Uscita	L-CT-	a seconda dell'impostazione	4 Bytes
224	Calcolatore 2: Uscita U2	Uscita	L-CT-	a seconda dell'impostazione	4 Bytes
225	Calcolatore 2: Testo condizione	Uscita	L-CT-	[16.0] DPT_String_ASCII	14 Bytes
226	Calcolatore 2: Stato monitoraggio	Uscita	L-CT-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
227	Calcolatore 2: Blocco (1 : bloccare)	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
228	Ingresso logico 1	Ingresso	-SC--	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
229	Ingresso logico 2	Ingresso	-SC--	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
230	Ingresso logico 3	Ingresso	-SC--	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
231	Ingresso logico 4	Ingresso	-SC--	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
232	Ingresso logico 5	Ingresso	-SC--	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
233	Ingresso logico 6	Ingresso	-SC--	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
234	Ingresso logico 7	Ingresso	-SC--	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
235	Ingresso logico 8	Ingresso	-SC--	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
236	Logica AND 1: Uscita di comando a 1 bit	Uscita	L-CT-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
237	Logica AND 1: Uscita A a 8 bit	Uscita	L-CT-	a seconda dell'impostazione	1 Byte
238	Logica AND 1: Uscita B a 8 bit	Uscita	L-CT-	a seconda dell'impostazione	1 Byte
239	Logica AND 1: blocco	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
240	Logica AND 2: Uscita di comando a 1 bit	Uscita	L-CT-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
241	Logica AND 2: Uscita A a 8 bit	Uscita	L-CT-	a seconda dell'impostazione	1 Byte
242	Logica AND 2: Uscita B a 8 bit	Uscita	L-CT-	a seconda dell'impostazione	1 Byte
243	Logica AND 2: blocco	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
244	Logica OR 1: Uscita di comando a 1 bit	Uscita	L-CT-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
245	Logica OR 1: Uscita A a 8 bit	Uscita	L-CT-	a seconda dell'impostazione	1 Byte
246	Logica OR 1: Uscita B a 8 bit	Uscita	L-CT-	a seconda dell'impostazione	1 Byte
247	Logica OR 1: blocco	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
248	Logica OR 2: Uscita di comando a 1 bit	Uscita	L-CT-	[1.2] DPT_Bool	1 Bit

N.	Testo	Funzione	Flag	Tipo DPT	Dimensioni
249	Logica OR 2: Uscita A a 8 bit	Uscita	L-CT-	a seconda dell'impostazione	1 Byte
250	Logica OR 2: Uscita B a 8 bit	Uscita	L-CT-	a seconda dell'impostazione	1 Byte
251	Logica OR 2: blocco	Ingresso	-SC--	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

5. Impostazione dei parametri

5.1. Comportamento in caso di mancanza/ritorno della tensione

Comportamento in caso di mancanza di tensione di bus:

L'apparecchio non invia nulla.

Comportamento in caso di ritorno della tensione di bus ed in seguito alla programmazione o reset:

Il dispositivo invia tutte le uscite in base al comportamento di invio impostato nei parametri con ritardi definiti nella sezione parametri "Impostazioni generali".

5.2. Impostazioni generali

Impostare le caratteristiche di base del trasferimento di dati.

Ritardo trasmissione in seguito a Power Up e programmazione per:	
Valori misurati	<u>5 secondi</u> • ... • 300 secondi
Valori limite e uscite di comando	<u>5 secondi</u> • ... • 300 secondi
Oggetti regolatore	<u>5 secondi</u> • ... • 300 secondi
Oggetti calcolatore e comparatore	<u>5 secondi</u> • ... • 300 secondi
Oggetti logici	<u>5 secondi</u> • ... • 300 secondi
Velocità massima del telegramma	<ul style="list-style-type: none"> • 1 telegramma al secondo • ... • <u>10 telegrammi al secondo</u> • ... • 20 telegrammi al secondo

5.3. Valore misurato temperatura

Scegliere se un **oggetto di errore** deve essere inviato in caso di difetto del sensore.

Utilizzare oggetto di errore	<u>No</u> • Sì
------------------------------	----------------

Nella **misurazione della temperatura** si tiene conto del calore naturale del dispositivo dovuto all'elettronica. La temperatura misurata è compensata nel dispositivo.

Con l'ausilio dell'**Offset** è possibile regolare il valore misurato da inviare. In questo modo è possibile correggere le deviazioni permanenti dei valori misurati.

Offset in 0,1°C	-50...50; <u>0</u>
-----------------	--------------------

Il dispositivo è in grado di calcolare un **valore misto** dato dal valore misurato e da un valore esterno. Impostare l'eventuale calcolo del valore misto. Se viene utilizzata l'incidenza dei valori esterni, tutte le seguenti impostazioni (valori limite ecc.) si riferiranno al valore misurato totale!

Utilizzare valore misurato esterno	<u>No</u> • Sì
Tasti Proporzione del valore misurato sul valore misurato totale	5% • 10% • ... • <u>50%</u> • ... • 100%
Azione di invio per valore misurato interno e totale	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nessuna</u> • periodicamente • in caso di modifica • in caso di modifica e periodicamente
A partire dalla modifica di (se è inviato con modifica)	0,1°C • 0,2°C • <u>0,5°C</u> • ... • 5,0°C
Ciclo di trasmissione (se è inviato periodicamente)	5 secondi • <u>10 secondi</u> • ... • 2 ore

Il **valore misurato minimo e massimo** può essere salvato e inviato al bus. Con l'oggetto "Reset valore min/max temperatura", i valori possono essere riportati ai valori misurati correnti. I valori non saranno mantenuti in seguito al reset.

Utilizzare valore min / max	<u>No</u> • Sì
-----------------------------	----------------

5.4. Valori limite temperatura

Attivare il valore limite della temperatura necessario. Apparirà il menu per l'impostazione ulteriore dei valori limite.

Usare il valore limite 1/2	Sì • <u>No</u>
----------------------------	----------------

5.4.1. Valore limite 1, 2

Valore limite

Impostare in quali casi devono restare i **valori limite e i tempi di ritardo** ricevuti per oggetto. Il parametro viene preso in considerazione solo quando sia attivata l'impostazione per oggetto qui sotto indicata. Osservare che l'impostazione "dopo il ritorno della tensione e dopo la programmazione" non può essere utilizzata per la prima messa

in servizio, poiché fino alla 1ª comunicazione vengono sempre usate le impostazioni di fabbrica (l'impostazione mediante oggetti viene ignorata).

Mantenere i valori limite e i ritardi ricevuti per oggetto di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • <u>no</u> • al ritorno della tensione • dopo il ritorno della tensione e dopo la programmazione
---	---

Il valore limite può essere impostato tramite i parametri direttamente nel programma applicativo, o in alternativa specificato per oggetto di comunicazione, mediante il bus.

Default del valore limite per parametro:

Impostare direttamente valore limite e isteresi.

Default del valore limite per	parametro • oggetti di comunicazione
Valore limite in 0,1°C	-300 ... 800; <u>200</u>

Default del valore limite per oggetto di comunicazione:

Indicare la modalità di ricezione del valore limite dal bus. Di norma potrà essere ricevuto un valore nuovo o un solo comando per alzare/abbassare.

Alla prima messa in funzione è necessario impostare un valore limite che sarà valido fino alla 1ª comunicazione di un nuovo valore limite. Con il dispositivo già in funzione, potrà essere utilizzato l'ultimo valore limite comunicato. Di norma viene specificato un intervallo di temperatura in cui può essere modificato il valore limite (limitazione del valore di oggetto).

Un valore limite settato verrà mantenuto finché non venga trasmesso un nuovo valore o una variazione. Il valore attuale verrà salvato, cosicché possa essere mantenuto in caso di mancanza della tensione e nuovamente disponibile al ritorno della tensione di esercizio.

Default del valore limite per	parametro • oggetti di comunicazione
Valore limite iniziale in 0,1°C	-300 ... 800; <u>200</u>
Valido fino alla 1ª comunicazione	
Limitazione del valore di oggetto (min) in 0,1°C	<u>-300</u> ...800
Limitazione del valore di oggetto (max) in 0,1°C	-300... <u>800</u>
Modalità di modifica del valore limite	<u>Valore assoluto</u> • aumento / diminuzione
Dimensione passo (in caso di modifica mediante aumento / diminuzione)	<u>0,1°C</u> • ... • 5°C

Indipendentemente dal tipo di default del valore limite, l'**isteresi** è impostata.

Impostazione isteresi	in % • <u>assoluta</u>
Isteresi in 0,1°	0...1100; <u>50</u>
Isteresi in % del valore limite	0 ... 50; <u>20</u>

Uscita di comando

Impostare l'azione dell'uscita di comando al superamento, verso l'alto/verso il basso, del valore limite. Il ritardo di commutazione dell'uscita è impostabile mediante gli oggetti o direttamente come parametro.

L'uscita è in caso di (VL = valore limite)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>VL superiore = 1</u> <u>VL - ister. inferiore = 0</u> • <u>VL superiore = 0</u> <u>VL - ister. inferiore = 1</u> • <u>VL inferiore = 1</u> <u>VL + ister. superiore = 0</u> • <u>VL inferiore = 0</u> <u>VL + ister. superiore = 1</u>
Ritardo impostabile mediante gli oggetti (in secondi)	<u>No</u> • Sì
Ritardo di commutazione da 0 a 1 (con il ritardo impostato mediante gli oggetti: fino alla 1ª comunicazione)	<u>nessuno</u> • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h
Ritardo di commutazione da 1 a 0 (con il ritardo impostato mediante gli oggetti: fino alla 1ª comunicazione)	<u>nessuno</u> • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h
L'uscita di comando trasmette	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Con modifica</u> • Con modifica su 1 • Con modifica su 0 • Con modifica e periodicamente • Con modifica su 1 e periodicamente • Con modifica su 0 e periodicamente
Ciclo (solo se è inviato periodicamente)	<u>5 s</u> • 10 s • 30 s... • 2 h

Blocco

L'uscita di comando può essere bloccata da un oggetto di blocco.

Utilizzare blocco dell'uscita di comando	<u>No</u> • Sì
--	----------------

Quando il blocco è attivato, specificare a questo punto l'azione dell'uscita durante il blocco.

Analisi dell'oggetto di blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Con il valore 1: bloccare</u> <u>Con il valore 0: abilitare</u> • Con il valore 0: bloccare Con il valore 1: abilitare
Valore oggetto di blocco prima della 1ª comunicazione	<u>0</u> • 1
Comportamento dell'uscita di comando	

Con il blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Non inviare telegramma</u> • inviare 0 • inviare 1
Con abilitazione (con il ritardo di abilitazione di 2 secondi)	[Secondo l'impostazione della voce "L'uscita di comando trasmette"]

Il comportamento dell'uscita di comando con l'abilitazione dipende dal valore del parametro "L'uscita di comando trasmette" (vedi "Uscita di comando")

L'uscita di comando invia con modifica	<ul style="list-style-type: none"> • Non inviare telegramma • Trasmettere lo stato dell'uscita di comando
L'uscita di comando invia con modifica su 1	<ul style="list-style-type: none"> • Non inviare telegramma • Con uscita di comando = 1 → inviare 1
L'uscita di comando invia con modifica su 0	<ul style="list-style-type: none"> • Non inviare telegramma • Con uscita di comando = 0 → inviare 0
L'uscita di comando invia con modifica e periodicamente	trasmettere stato dell'uscita di comando
L'uscita di comando invia con modifica su 1 e periodicamente	Con uscita di comando = 1 → inviare 1
L'uscita di comando invia con modifica su 0 e periodicamente	Con uscita di comando = 0 → inviare 0

5.5. Regolazione PI temperatura

Attivare la regolazione che si desidera utilizzare.

Utilizzare regolazione	<u>No</u> • Sì
------------------------	----------------

Regolazione generale

Impostare in quali casi devono restare i **valori nominali e il tempo di prolungamento** ricevuti per oggetto. Il parametro viene preso in considerazione solo quando sia attivata l'impostazione per oggetto qui sotto indicata. Osservare che l'impostazione "dopo il ritorno della tensione e dopo la programmazione" non può essere utilizzata per la prima messa in servizio, poiché fino alla 1^a comunicazione vengono sempre usate le impostazioni di fabbrica (l'impostazione mediante oggetti viene ignorata).

Mantenere i valori nominali e il tempo di prolungamento ricevuti	
mediante oggetto di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • no • <u>al ritorno della tensione</u> • dopo il ritorno della tensione e dopo la programmazione

Per la regolazione secondo necessità della temperatura dell'ambiente sono usate le modalità Comfort, Standby, Eco e Protezione edificio.

Comfort con presenza,

Standby con assenza,

Eco come modalità notte e

Protezione antigelo/calore (Protezione edificio) ad es. con la finestra aperta.

Nelle impostazioni del regolatore di temperatura vengono impostati i valori di riferimento per ciascuna modalità. Mediante gli oggetti si determina quale modalità debba essere eseguita. Un cambiamento di modalità può essere attivato manualmente o automaticamente (ad es., attraverso timer, contatto finestra).

La **modalità** può essere commutata mediante due oggetti a 8 bit, che hanno diverse priorità. Oggetti

"... Modalità HVAC (Prio 2)", per commutazione in funzionamento quotidiano e

"... Modalità HVAC (Prio 1)", per commutazione centrale con priorità più alta.

Gli oggetti sono codificati come segue:

0 = Auto

1 = Comfort

2 = Standby

3 = Economy

4 = Protezione edificio

In alternativa si possono utilizzare tre oggetti, per cui un oggetto può essere commutato tra le modalità Eco e Standby e gli altri due attivano la modalità Comfort e la modalità di protezione antigelo/calore. L'oggetto Comfort blocca l'oggetto Eco/Standby, mentre la priorità più alta è dell'oggetto Protezione antigelo/calore. Oggetti

"... Modalità (1: Eco, 0: Standby)",

"... Attivazione modalità comfort" e

"... Attivazione modalità protezione antigelo/calore"

Commutazione modalità su	<ul style="list-style-type: none"> • <u>due oggetti a 8 bit (modalità HVAC)</u> • tre oggetti a 1 bit
--------------------------	---

Determinare quale **modalità deve essere attivata dopo un reset** (ad es. mancanza di corrente, reset della linea mediante il bus) (predefinito).

Configurare il **blocco** della regolazione di temperatura attraverso l'oggetto di blocco.

Modalità in seguito a reset	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Comfort</u> • Standby • Eco • Protezione edificio
Azione dell'oggetto di blocco con il valore	<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Bloccare 0 = Abilitare • 0 = Bloccare 1 = Abilitare
Valore dell'oggetto di blocco in seguito a reset	<u>0</u> • 1

Impostare quando le **grandezze separate** attuali del regolatore vanno **inviate** al bus. Gli invii periodici offrono maggiore sicurezza nel caso in cui un telegramma non arrivi al ricevitore. Anche un monitoraggio periodico può essere impostato attraverso l'attuatore.

Inviare grandezze regolanti	<ul style="list-style-type: none"> • <u>in caso di modifica</u> • in caso di modifica e periodicamente
A partire dalla variazione di (in % assol.)	1...10; <u>2</u>

Ciclo (se è inviato periodicamente)	5 secondi • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 ore
--	--

Lo **stato dell'oggetto** fornisce lo stato attuale della grandezza regolante (0% = OFF, >0% = ON) e può ad esempio essere utilizzato per la visualizzazione o per l'azionamento della pompa di riscaldamento, fino a quando non sia più in funzione alcun riscaldamento.

Inviare oggetti di stato	<ul style="list-style-type: none"> • <u>in caso di modifica</u> • in caso di modifica su 1 • in caso di modifica su 0 • in caso di modifica e periodicamente • in caso di modifica su 1 e periodicamente • in caso di modifica su 0 e periodicamente
Ciclo (se è inviato periodicamente)	5 secondi • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h

Definire quindi il **tipo di regolazione**. Riscaldamento e/o raffreddamento possono essere controllati in due livelli.

Modalità di regolazione	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Riscaldamento a un livello</u> • Riscaldamento a due livelli • Raffreddamento a un livello • Raffreddamento a due livelli • Riscaldamento a un livello + raffreddamento a un livello • Riscaldamento a due livelli + raffreddamento a un livello • Riscaldamento a due livelli + raffreddamento a due livelli
-------------------------	--

Valore nominale generale

I valori nominali possono essere definiti separatamente per ciascuna modalità, oppure si può utilizzare il valore nominale di Comfort come valore di base.

Se si utilizza la regolazione per riscaldamento e raffreddamento, può essere selezionata l'impostazione "separatamente con oggetto di commutazione". Possono essere così

commutati i sistemi utilizzati in estate per il raffreddamento e in inverno per il riscaldamento.

In caso di utilizzo del valore di base è fornita solo la deviazione dal valore nominale di Comfort per le altre modalità (ad es. 2°C in meno per la modalità Standby).

Impostazione dei valori nominali	<ul style="list-style-type: none"> • <u>con valori nominali separati con Oggetto di commutazione</u> • con valori nominali separati senza Oggetto di commutazione • con valore nominale di Comfort come base con Oggetto di commutazione • con valore nominale di Comfort come base senza Oggetto di commutazione
Comportamento dell'oggetto di commutazione con il valore (con oggetto di commutazione)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>0 = Riscaldamento 1 = Raffreddamento</u> • 1 = Riscaldamento 0 = Raffreddamento
Valore dell'oggetto di commutazione in seguito al reset (con oggetto di commutazione)	<u>0</u> • 1

Viene specificato l'**incremento** per la modifica del valore nominale. Se le modifiche restano attive solo temporaneamente (non salvate) o sono salvate dopo il ritorno della tensione (e dopo la programmazione), fare riferimento alla prima sezione di "Regolazione generale". Ciò vale anche per un prolungamento Comfort.

Dimensione passo per variazioni del valore nominale (in 0,1°C)	1... 50; <u>10</u>
--	--------------------

Dalla modalità Eco, anche funzionamento notturno, il regolatore può essere commutato in modalità Comfort con il prolungamento del Comfort. Quindi il valore nominale Comfort può essere mantenuto più a lungo, ad es. quando ci sono ospiti. La durata di questo prolungamento del comfort viene specificata. Dopo il tempo di prolungamento del Comfort, il regolatore ritorna in modalità Eco.

Tempo di prolungamento del Comfort in secondi (attivabile solo in modalità Eco)	1...36000; <u>3600</u>
---	------------------------

Valore nominale di Comfort

Di regola la modalità Comfort per il funzionamento diurno è utilizzata quando si è presenti. Per il valore nominale di Comfort è definito un valore di inizio e un intervallo di temperatura in cui può essere modificato il valore nominale.

Valore nominale iniziale di riscaldamento/raffreddamento (in 0,1°C) Valido fino alla 1ª comunicazione (non con salvataggio del valore nominale dopo la programmazione)	-300...800; <u>210</u>
--	------------------------

Quando i valori nominali sono impostati separatamente:

Valore oggetto minimo di riscaldamento/ raffreddamento (in 0,1°C)	-300...800; <u>160</u>
Valore oggetto massimo di riscaldamento/ raffreddamento (in 0,1°C)	-300...800; <u>280</u>

Se il valore nominale di Comfort è usato come base:

Se il valore nominale di Comfort è usato come base, è indicata la diminuzione/aumento da questo valore.

Valore nominale base minimo (in 0,1°C)	-300...800; <u>160</u>
Valore nominale base massimo (in 0,1°C)	-300...800; <u>280</u>
Diminuzione di fino a (in 0,1°C)	0...200; <u>50</u>
Aumento di fino a (in 0,1°C)	0...200; <u>50</u>

Se il valore nominale di Comfort è usato come base senza oggetto di commutazione, con il tipo di regolazione "Riscaldamento e Raffreddamento" viene definita una zona morta, affinché non avvenga alcuna commutazione diretta da riscaldamento a raffreddamento.

Zona morta tra riscaldamento e raffreddamento (se riscaldata E raffreddata)	1...100; <u>50</u>
--	--------------------

Valore nominale di Standby

Di regola la modalità Standby per il funzionamento diurno è usata quando si è assenti.

Quando i valori nominali sono impostati separatamente:

È definito un valore nominale iniziale e un intervallo di temperatura in cui può essere modificato il valore nominale.

Valore nominale iniziale di riscaldamento/ raffreddamento (in 0,1°C) Valido fino alla 1ª comunicazione	-300...800; <u>180</u>
Valore oggetto minimo di riscaldamento/ raffreddamento (in 0,1°C)	-300...800; <u>160</u>
Valore oggetto massimo di riscaldamento/ raffreddamento (in 0,1°C)	-300...800; <u>280</u>

Se il valore nominale di Comfort è usato come base:

Se il valore nominale di Comfort è usato come base, è indicata la diminuzione/aumento da questo valore.

Diminuzione valore nominale di riscaldamento (in 0,1°C) (con riscaldamento)	0...200; <u>30</u>
Aumento valore nominale di raffreddamento (in 0,1°C) (con raffreddamento)	0...200; <u>30</u>

Valore nominale Eco

Di regola la modalità Eco è usata per il funzionamento notturno.

Quando i valori nominali sono impostati separatamente:

È definito un valore nominale iniziale e un intervallo di temperatura in cui può essere modificato il valore nominale.

Valore nominale iniziale di riscaldamento/ raffreddamento (in 0,1°C) Valido fino alla 1ª comunicazione	-300...800; <u>160</u>
Valore oggetto minimo di riscaldamento/ raffreddamento (in 0,1°C)	-300...800; <u>160</u>
Valore oggetto massimo di riscaldamento/ raffreddamento (in 0,1°C)	-300...800; <u>280</u>

Se il valore nominale di Comfort è usato come base:

Se il valore nominale di Comfort è usato come base, è indicata la diminuzione/aumento da questo valore.

Diminuzione valore nominale di riscalda- mento (in 0,1°C) (con riscaldamento)	0...200; <u>50</u>
Aumento valore nominale di raffredda- mento (in 0,1°C) (con raffreddamento)	0...200; <u>60</u>

Valori nominali di protezione antigelo/calore (Protezione edificio)

La modalità Protezione edificio è per esempio usata in fintanto finestre sono aperte per la ventilazione. Sono forniti valori nominali per la protezione antigelo (riscaldamento) e protezione calore (raffreddamento), che non possono essere modificati dall'esterno (nessun accesso tramite centraline ecc.). La modalità Protezione edificio può essere attivata con ritardo, per cui gli edifici possono essere lasciati prima dell'attivazione della regolazione in modalità di protezione antigelo/calore.

Valore nominale di protezione antigelo (in 0,1°C)	-300...800; <u>70</u>
Ritardo attivazione	nessuno • 5 secondi • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 ore
Valore predefinito protezione calore (in 0,1°C)	-300...800; <u>350</u>
Ritardo attivazione	nessuno • 5 secondi • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 ore

Grandezze regolanti generali

Questa impostazione appare solo con i tipi di regolazione "Riscaldamento e Raffreddamento". Qui è possibile determinare se può essere usata una grandezza regolante generale per il riscaldamento e per il raffreddamento. Quando il 2° livello ha una grandez-

za regolante generale, qui può anche essere definito il tipo di regolazione per il 2° livello.

Per riscaldare e raffreddare	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Grandezza regolante separata usata</u> • Grandezza regolante generale usata con il 1° livello • Grandezza regolante generale usata con il 2° livello • Grandezza regolante generale usata con i livelli 1+2
Utilizzare grandezza regolante per valvola a 4/6 (solo con grandezza regolante generale con livello 1)	<u>No</u> • Sì
Tipo di regolazione (solo con livello 2)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Regolazione a 2 punti</u> • Regolazione PI
La grandezza regolante del 2° livello è un (solo con livello 2 con regolazione a 2 punti)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>un oggetto a 1 bit</u> • un oggetto a 8 bit

In caso di variazione della grandezza regolante per una valvola a 4/6 vale:

Riscaldamento 0%...100% = grandezza regolante 66%...100%

OFF = grandezza regolante 50%

Raffreddamento 0%...100% = grandezza regolante 33%...0%

5.5.1. Regolazione riscaldamento livello 1/2

Se si configura una regolazione del riscaldamento, appaiono una o due sezioni di impostazione per i livelli di riscaldamento.

Nel 1° livello il riscaldamento è controllato attraverso una regolazione PI, possono essere inseriti i parametri del regolatore o possono essere selezionate le applicazioni impostate.

Nel 2° livello (solo con riscaldamento a due livelli) è controllato il riscaldamento mediante la regolazione PI o a 2 punti.

Nel 2° livello deve essere specificata la differenza del valore nominale tra i due livelli, ovvero la soglia del valore nominale a partire dalla quale viene attivato il 2° livello.

Variazione valore nominale tra 1° e 2° livello (in 0,1°C) (con livello 2)	0...100; <u>40</u>
Tipo di regolazione (con livello 2, senza grandezze regolanti generali)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Regolazione a 2 punti</u> • Regolazione PI
La grandezza regolante è (con livello 2 con regolazione a 2 punti, senza grandezze regolanti generali)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>un oggetto a 1 bit</u> • un oggetto a 8 bit

Regolazione PI con parametri di regolazione:

Questa impostazione consente di inserire individualmente i parametri per la regolazione PI.

Tipo di regolazione	• Regolazione PI
Impostazione del regolatore tramite	• Parametri di regolazione • Applicazioni preimpostate

Indicare con quale deviazione dal valore nominale è raggiunta la grandezza regolante massima, ovvero a partire da quando è usata la potenza di riscaldamento massima. Il tempo di ripristino indica con che velocità la regolazione reagisce alle deviazioni dal valore nominale. Con un tempo di ripristino minimo, la regolazione reagisce con un rapido incremento della grandezza regolante. Con un tempo di ripristino grande, la regolazione reagisce in modo più regolare e richiede più tempo fino a quando non è raggiunta la grandezza regolante necessaria per la deviazione dal valore nominale. Qui deve essere impostato un tempo idoneo sul sistema di riscaldamento (osservare le istruzioni del produttore).

La grandezza regolante massima viene raggiunta con differenza nominale/reale di (in °C)	0... <u>5</u>
Tempo di ripristino (in min)	1...255; <u>30</u>

Indicare ora cosa è inviato con il regolatore bloccato. Impostare questo valore maggiore di 0 (= OFF) per mantenere un calore di base, ad es. con riscaldamento a pavimento. Con l'abilitazione, la grandezza regolante segue la regolazione.

Con il blocco, la grandezza regolante	• <u>non deve essere trasmessa</u> • deve trasmettere un determinato valore
Valore (in %) (quando è inviato un valore)	<u>0</u> ...100

Con la grandezza regolante generale di riscaldamento e raffreddamento è sempre inviato 0 come valore fisso.

Regolazione PI con l'applicazione predeterminata:

Questa impostazione definisce i parametri fissi per le applicazioni più comuni.

Tipo di regolazione	• Regolazione PI
Impostazione del regolatore tramite	• parametri regolatore • Applicazioni preimpostate
Applicazione	• <u>Riscaldamento ad acqua calda</u> • Riscaldamento a pavimento • Ventilconvettore • Riscaldamento elettrico
La grandezza regolante massima viene raggiunta con differenza nominale/reale di (in °C)	Riscaldamento ad acqua calda: 5 Riscaldamento a pavimento: 5 Ventilconvettore: 4 Riscaldamento elettrico: 4

Tempo di ripristino (in min)	Riscaldamento ad acqua calda: 150 Riscaldamento a pavimento: 240 Ventilconvettore: 90 Riscaldamento elettrico: 100
------------------------------	---

Indicare ora cosa è inviato con il regolatore bloccato. Impostare questo valore maggiore di 0 (= OFF) per mantenere un calore di base, ad es. con riscaldamenti a pavimento. Con l'abilitazione, la grandezza regolante segue la regolazione.

Con il blocco, la grandezza regolante	<ul style="list-style-type: none"> • <u>non deve essere trasmessa</u> • <u>deve trasmettere un determinato valore</u>
Valore (in %) <i>(quando è inviato un valore)</i>	<u>0</u> ...100

Con la grandezza regolante generale di riscaldamento e raffreddamento è sempre inviato 0 come valore fisso.

Regolazione a 2 punti (solo Livello 2):

La regolazione a 2 punti è utilizzata per sistemi che hanno commutato solo tra ON e OFF.

Tipo di regolazione <i>(è definito con grandezze regolanti generali superiori)</i>	• Regolazione a 2 punti
---	--------------------------------

Specifica l'isteresi che impedisce di attivarsi e disattivarsi a temperature nell'intervallo limite.

Isteresi (in 0,1°C)	0...100; <u>20</u>
---------------------	--------------------

Se sono usate grandezze regolanti separate, scegliere se la grandezza regolante del 2° livello è un oggetto a 1 bit (On/Off) o un oggetto a 8 bit (On con valore percentuale/Off).

La grandezza regolante è	<ul style="list-style-type: none"> • <u>un oggetto a 1 bit</u> • <u>un oggetto a 8 bit</u>
Valore (in %) <i>(con oggetto a 8 bit)</i>	0... <u>100</u>

Indicare ora cosa è inviato con il regolatore bloccato. Impostare questo valore maggiore di 0 (= OFF) per mantenere un calore di base, ad es. con riscaldamento a pavimento. Con l'abilitazione, la grandezza regolante segue la regolazione.

Con il blocco, la grandezza regolante	<ul style="list-style-type: none"> • <u>non deve essere trasmessa</u> • <u>deve trasmettere un determinato valore</u>
Valore (in %) <i>solo se è inviato un certo valore</i>	<u>0</u> ...100

5.5.2. Regolazione raffreddamento livello 1/2

Se si configura una regolazione del raffreddamento, appaiono una o due sezioni di impostazione per i livelli di raffreddamento.

Nel 1° livello il raffreddamento è controllato attraverso una regolazione PI, possono essere inseriti i parametri del regolatore o possono essere selezionate le applicazioni impostate.

Nel 2° livello (solo con raffreddamento a due livelli) è controllato il raffreddamento mediante la regolazione PI o una regolazione a 2 punti.

Nel 2° livello deve essere specificata la differenza del valore nominale tra i due livelli, ovvero la soglia del valore nominale a partire dalla quale viene attivato il 2° livello.

Variazione valore nominale tra 1° e 2° livello (in 0,1°C) (con livello 2)	0...100; <u>40</u>
Tipo di regolazione (con livello 2, senza grandezze regolanti generali)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Regolazione a 2 punti</u> • Regolazione PI
La grandezza regolante è (con livello 2 con regolazione a 2 punti, senza grandezze regolanti generali)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>un oggetto a 1 bit</u> • un oggetto a 8 bit

Regolazione PI con parametri di regolazione:

Questa impostazione consente di inserire individualmente i parametri per la regolazione PI.

Tipo di regolazione	• Regolazione PI
Impostazione del regolatore tramite	<ul style="list-style-type: none"> • Parametri di regolazione • Applicazioni preimpostate

Indicare con quale deviazione dal valore nominale è raggiunta la grandezza regolante massima, ovvero da quando è usata la potenza di raffreddamento massima.

Il tempo di ripristino indica con che velocità la regolazione reagisce alle deviazioni dal valore nominale. Con un tempo di ripristino minimo, la regolazione reagisce con un rapido incremento della grandezza regolante. Con un tempo di ripristino grande, la regolazione reagisce in modo più regolare e richiede più tempo fino a quando non è raggiunta la grandezza regolante necessaria per la deviazione dal valore nominale. Qui deve essere impostato un tempo idoneo sul sistema di raffreddamento (osservare le istruzioni del produttore).

La grandezza regolante massima viene raggiunta con differenza nominale/reale di (in °C)	0... <u>5</u>
Tempo di ripristino (in min)	1...255; <u>30</u>

Indicare ora cosa è inviato con il regolatore bloccato.

Con l'abilitazione, la grandezza regolante segue la regolazione.

Con il blocco, la grandezza regolante	<ul style="list-style-type: none"> • <u>non deve essere trasmessa</u> • <u>deve trasmettere un determinato valore</u>
Valore (in %) (quando è inviato un valore)	<u>0</u> ...100

Con la grandezza regolante generale di riscaldamento e raffreddamento è sempre inviato 0 come valore fisso.

Regolazione PI con l'applicazione predeterminata:

Questa impostazione definisce i parametri fissi per un pannello di raffreddamento.

Tipo di regolazione	• Regolazione PI
Impostazione del regolatore tramite	• parametri regolatore • Applicazioni preimpostate
Applicazione	• Pannello di raffreddamento
La grandezza regolante massima viene raggiunta con differenza nominale/reale di (in °C)	Pannello di raffreddamento: 5
Tempo di ripristino (in min)	Pannello di raffreddamento: 30

Indicare ora cosa è inviato con il regolatore bloccato.

Con l'abilitazione, la grandezza regolante segue la regolazione.

Con il blocco, la grandezza regolante	• <u>non deve essere trasmessa</u> • deve trasmettere un determinato valore
Valore (in %) (quando è inviato un valore)	<u>0...100</u>

Regolazione a 2 punti (solo Livello 2):

La regolazione a 2 punti è utilizzata per il sistema che è solo commutato tra ON e OFF.

Tipo di regolazione <i>è definito con grandezze regolanti generali superiori</i>	• Regolazione a 2 punti
---	--------------------------------

Specifica l'isteresi che impedisce di attivarsi e disattivarsi a temperature nell'intervallo limite.

Isteresi (in 0,1°C)	0...100; <u>20</u>
---------------------	--------------------

Se sono usate grandezze regolanti separate, scegliere se la grandezza regolante del 2° livello è un oggetto a 1 bit (On/Off) o un oggetto a 8 bit (On con valore percentuale/Off).

La grandezza regolante è	• <u>un oggetto a 1 bit</u> • un oggetto a 8 bit
Valore (in %) (con oggetto a 8 bit)	0... <u>100</u>

Indicare ora cosa è inviato con il regolatore bloccato.

Con l'abilitazione, la grandezza regolante segue la regolazione.

Con il blocco, la grandezza regolante	• <u>non deve essere trasmessa</u> • deve trasmettere un determinato valore
Valore (in %) (quando è inviato un valore)	<u>0...100</u>

Con la grandezza regolante generale di riscaldamento e raffreddamento è sempre inviato 0 come valore fisso.

5.6. Valore misurato umidità

Scegliere se un **oggetto di errore** deve essere inviato in caso di difetto del sensore.

Utilizzare oggetto di errore	<u>No</u> • Si
------------------------------	----------------

Con l'ausilio dell'**Offset** è possibile regolare il valore misurato da inviare.

Offset in 0,1% UR	-100...100; <u>0</u>
-------------------	----------------------

Il dispositivo è in grado di calcolare un **valore misto** dato dal valore misurato e da un valore esterno. Impostare l'eventuale calcolo del valore misto. Se viene utilizzata l'incidenza dei valori esterni, tutte le seguenti impostazioni (valori limite ecc.) si riferiranno al valore misurato totale!

Utilizzare valore misurato esterno	<u>No</u> • Si
Tasti Proporzione del valore misurato sul valore misurato totale	5% • 10% • ... • <u>50%</u> • ... • 100%
Azione di invio per valore misurato interno e totale	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nessuna</u> • periodicamente • in caso di modifica • in caso di modifica e periodicamente
A partire dalla modifica di (se è inviato con modifica)	0,1% UR • 0,2% UR • 0,5% UR • <u>1,0% UR</u> • ... • 20,0% UR
Ciclo di trasmissione (se è inviato periodicamente)	5 secondi • <u>10 secondi</u> • ... • 2 ore

Il **valore misurato minimo e massimo** può essere salvato e inviato al bus. Con l'oggetto "Reset valore min/max umidità", i valori possono essere riportati ai valori misurati correnti. I valori non saranno mantenuti in seguito al reset.

Utilizzare valore min / max	<u>No</u> • Si
-----------------------------	----------------

5.7. Valore limite umidità

Attivare il valore limite dell'umidità necessario. Apparirà il menu per l'impostazione inferiore dei valori limite.

Usare il valore limite 1/2	Si • <u>No</u>
----------------------------	----------------

5.7.1. Valore limite 1, 2

Valore limite

Impostare in quali casi devono restare i **valori limite e i tempi di ritardo** ricevuti per oggetto. Il parametro viene preso in considerazione solo quando sia attivata l'impostazione per oggetto qui sotto indicata. Osservare che l'impostazione "dopo il ritorno del-

la tensione e dopo la programmazione" non può essere utilizzata per la prima messa in servizio, poiché fino alla 1ª comunicazione vengono sempre usate le impostazioni di fabbrica (l'impostazione mediante oggetti viene ignorata).

Mantenere	
i valori limite e i ritardi ricevuti per oggetto di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • <u>no</u> • al ritorno della tensione • dopo il ritorno della tensione e dopo la programmazione

Il valore limite può essere impostato tramite i parametri direttamente nel programma applicativo, o in alternativa specificato per oggetto di comunicazione, mediante il bus.

Default del valore limite per parametro:

Impostare direttamente valore limite e isteresi.

Default del valore limite per	parametro • oggetti di comunicazione
Valore limite in 0,1% UR	1 ... 1000; <u>650</u>

Default del valore limite per oggetto di comunicazione:

Indicare la modalità di ricezione del valore limite dal bus. Di norma potrà essere ricevuto un valore nuovo o solo un comando per alzare/abbassare.

Alla prima messa in funzione è necessario impostare un valore limite che sarà valido fino alla 1ª comunicazione di un nuovo valore limite. Con il dispositivo già in funzione, potrà essere utilizzato l'ultimo valore limite comunicato. Di norma viene specificato un intervallo di umidità in cui può essere modificato il valore limite (limitazione del valore di oggetto).

Un valore limite settato verrà mantenuto, finché non venga trasmesso un nuovo valore o una variazione. Il valore attuale verrà salvato, cosicché possa essere mantenuto in caso di mancanza della tensione e nuovamente disponibile al ritorno della tensione di esercizio.

Default del valore limite per	parametro • oggetti di comunicazione
Valore limite avvio in 0,1% UR Valido fino alla 1ª comunicazione	1 ... 1000; <u>650</u>
Limitazione del valore di oggetto (min) in 0,1% UR	<u>1</u> ...1000
Limitazione del valore di oggetto (max) in 0,1% UR	1... <u>1000</u>
Modalità di modifica del valore limite	<u>Valore assoluto</u> • aumento / diminuzione
Dimensione passo (in caso di modifica mediante aumento / diminuzione)	0,1% UR • ... • <u>2,0%</u> UR • ... • 20,0% UR

Indipendentemente dal tipo di default del valore limite, l'**isteresi** è impostata.

Impostazione isteresi	in % • <u>assoluta</u>
Isteresi in 0,1 % UR	0...1000; <u>100</u>
Isteresi in % (relativamente al valore limite)	0 ... 50; <u>20</u>

Uscita di comando

Impostare l'azione dell'uscita di comando al superamento, verso l'alto/verso il basso, del valore limite. Il ritardo di commutazione dell'uscita è impostabile mediante gli oggetti o direttamente come parametro.

L'uscita è in caso di (VL = valore limite)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>VL superiore = 1</u> VL - ister. inferiore = 0 • VL superiore = 0 VL - ister. inferiore = 1 • VL inferiore = 1 VL + ister. superiore = 0 • VL inferiore = 0 VL + ister. superiore = 1
Ritardo impostabile mediante gli oggetti (in secondi)	<u>No</u> • Si
Ritardo di commutazione da 0 a 1 (con il ritardo impostato mediante gli oggetti: fino alla 1ª comunicazione)	<u>nessuno</u> • 1 secondi • 2 secondi • 5 secondi • 10 secondi • ... • 2 h
Ritardo di commutazione da 1 a 0 (con il ritardo impostato mediante gli oggetti: fino alla 1ª comunicazione)	<u>nessuno</u> • 1 secondi • 2 secondi • 5 secondi • 10 secondi • ... • 2 h
L'uscita di comando trasmette	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Con modifica</u> • Con modifica su 1 • Con modifica su 0 • Con modifica e periodicamente • Con modifica su 1 e periodicamente • Con modifica su 0 e periodicamente
Ciclo (solo se è inviato periodicamente)	<u>5 secondi</u> • 10 secondi • 30 secondi... • 2 h

Blocco

L'uscita di comando può essere bloccata da un oggetto di blocco.

Utilizzare blocco dell'uscita di comando	<u>No</u> • Si
--	----------------

Quando il blocco è attivato, specificare a questo punto l'azione dell'uscita durante il blocco.

Analisi dell'oggetto di blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Con il valore 1: bloccare</u> Con il valore 0: <u>abilitare</u> • Con il valore 0: bloccare Con il valore 1: <u>abilitare</u>
Valore oggetto di blocco prima della 1ª comunicazione	<u>0</u> • 1
Comportamento dell'uscita di comando	

Con il blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Non inviare telegramma</u> • inviare 0 • inviare 1
Con abilitazione (con il ritardo di abilitazione di 2 secondi)	[Secondo l'impostazione della voce "L'uscita di comando trasmette"]

Il comportamento dell'uscita di comando con l'abilitazione dipende dal valore del parametro "L'uscita di comando trasmette" (vedi "Uscita di comando")

L'uscita di comando invia con modifica	<ul style="list-style-type: none"> • Non inviare telegramma • Trasmettere lo stato dell'uscita di comando
L'uscita di comando invia con modifica su 1	<ul style="list-style-type: none"> • Non inviare telegramma • Con uscita di comando = 1 → inviare 1
L'uscita di comando invia con modifica su 0	<ul style="list-style-type: none"> • Non inviare telegramma • Con uscita di comando = 0 → inviare 0
L'uscita di comando invia con modifica e periodicamente	trasmettere stato dell'uscita di comando
L'uscita di comando invia con modifica su 1 e periodicamente	Con uscita di comando = 1 → inviare 1
L'uscita di comando invia con modifica su 0 e periodicamente	Con uscita di comando = 0 → inviare 0

5.8. Valore misurato punto di condensazione

Il **Sensore Sewi KNX AQS/TH L-Pr light** calcola la temperatura del punto di rugiada ed emette il valore con il bus.

Azione di invio	<ul style="list-style-type: none"> • <u>no</u> • periodicamente • Con modifica • Con modifica e periodicamente
A partire dalla modifica di (se è inviato con modifica)	0,1°C • 0,2°C • <u>0,5°C</u> • 1,0°C • 2,0°C • 5,0°C
Ciclo di trasmissione (se è inviato periodicamente)	5 secondi • <u>10 secondi</u> • 30 secondi • 1 min • ... • 2 ore

Attivare il monitoraggio della temperatura del fluido refrigerante, se necessario. Apparirà il menu per l'impostazione del monitoraggio.

Utilizzare il monitoraggio della temperatura del fluido refrigerante	<u>No</u> • Sì
--	----------------

5.8.1. Monitoraggio temperatura fluido refrigerante

È possibile impostare un valore limite di temperatura del fluido refrigerante, riferito alla temperatura corrente del punto di rugiada (Offset/Deviazione). L'uscita di comando del monitoraggio di temperatura del fluido refrigerante permette di segnalare la formazione di condensa nel sistema o di adottare adeguate contromisure.

Valore limite

Valore limite = temp. del punto di rugiada + Offset

Impostare in quali casi deve restare l' **offset** ricevuto per oggetto. Osservare che l'impostazione "dopo il ritorno della tensione e dopo la programmazione" non può essere utilizzata per la prima messa in servizio, poiché fino alla 1ª comunicazione vengono sempre usate le impostazioni di fabbrica (l'impostazione mediante oggetti viene ignorata).

L'offset ricevuto	
per oggetto di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • <u>non deve essere mantenuto</u> • deve essere mantenuto al ritorno della tensione • deve essere mantenuto dopo il ritorno della tensione e dopo la programmazione

Alla prima messa in funzione è necessario impostare un **offset** che sarà valido fino alla 1ª comunicazione di un nuovo offset. Una volta messo in servizio il dispositivo, potrà essere utilizzato l'ultimo offset comunicato.

Un offset impostato verrà mantenuto finché non venga trasmesso un nuovo valore o una variazione. Il valore attuale verrà salvato, cosicché possa essere mantenuto in caso di mancanza della tensione e nuovamente disponibile al ritorno della tensione di esercizio.

Offset avvio in °C Valido fino alla 1ª comunicazione	0...200; <u>30</u>
Dimensione passo per modifica Offset	<u>0,1°C</u> • 0,2°C • 0,3°C • 0,4°C • 0,5°C • 1°C • 2°C • 3°C • 4°C • 5°C
Impostazione isteresi	in % • <u>assoluta</u>
Isteresi del valore limite in % (in caso di impostazione in %)	0 ... 50; <u>20</u>
Isteresi del valore limite in 0,1°C (in caso di impostazione assoluta)	0 ... 1000; <u>50</u>
Il valore limite	<ul style="list-style-type: none"> • <u>non trasmette</u> • trasmette periodicamente • trasmette in caso di modifica • trasmette in caso di modifica e periodicamente
A partire dalla modifica di (se è inviato con modifica)	<u>0,1°C</u> • 0,2°C • 0,5°C • 1,0°C • 2,0°C • 5,0°C
Ciclo di trasmissione (se è inviato periodicamente)	5 secondi • <u>10 secondi</u> • 30 secondi • 1 min • ... • 2 ore

Uscita di comando

Il ritardo di commutazione dell'uscita è impostabile mediante gli oggetti o direttamente come parametro.

L'uscita è in caso di (VL = valore limite)	<ul style="list-style-type: none"> • VL superiore = 1 VL – ister. inferiore = 0 • VL superiore = 0 VL – ister. inferiore = 1 • VL inferiore = 1 VL + ister. superiore = 0 • VL inferiore = 0 VL + ister. superiore = 1
Ritardo impostabile mediante gli oggetti (in secondi)	<u>No</u> • Sì
Ritardo di commutazione da 0 a 1 con impostazione mediante oggetto: valido fino alla 1ª comunicazione	<u>nessuno</u> • 1 secondi • 2 secondi • 5 secondi • 10 secondi • ... • 2 h
Ritardo di commutazione da 1 a 0 con impostazione mediante oggetto: valido fino alla 1ª comunicazione	<u>nessuno</u> • 1 secondi • 2 secondi • 5 secondi • 10 secondi • ... • 2 h
L'uscita di comando trasmette	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Con modifica</u> • Con modifica su 1 • Con modifica su 0 • Con modifica e periodicamente • Con modifica su 1 e periodicamente • Con modifica su 0 e periodicamente
Ciclo di trasmissione (solo se è inviato periodicamente)	<u>5 secondi</u> • 10 secondi • 30 secondi... • 2 h

Blocco

L'uscita di comando può essere bloccata da un oggetto di blocco. Specificare a questo punto l'azione dell'uscita durante il blocco.

Utilizzare blocco dell'uscita di comando	<u>No</u> • Sì
Analisi dell'oggetto di blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Con il valore 1: bloccare</u> <u>Con il valore 0: abilitare</u> • Con il valore 0: bloccare Con il valore 1: abilitare
Valore oggetto di blocco prima della 1ª comunicazione	<u>0</u> • 1
Comportamento dell'uscita di comando	
Con il blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Non inviare telegramma</u> • inviare 0 • inviare 1
Con abilitazione (con il ritardo di abilitazione di 2 secondi)	[Secondo l'impostazione della voce "L'uscita di comando trasmette"]

Il comportamento dell'uscita di comando con l'abilitazione dipende dal valore del parametro "L'uscita di comando trasmette" (vedi "Uscita di comando")

L'uscita di comando invia con modifica	<ul style="list-style-type: none"> • Non inviare telegramma • Trasmettere lo stato dell'uscita di comando
--	---

L'uscita di comando invia con modifica su 1	<ul style="list-style-type: none"> • Non inviare telegramma • Con uscita di comando = 1 → inviare 1
L'uscita di comando invia con modifica su 0	<ul style="list-style-type: none"> • Non inviare telegramma • Con uscita di comando = 0 → inviare 0
L'uscita di comando invia con modifica e periodicamente	trasmettere stato dell'uscita di comando
L'uscita di comando invia con modifica su 1 e periodicamente	Con uscita di comando = 1 → inviare 1
L'uscita di comando invia con modifica su 0 e periodicamente	Con uscita di comando = 0 → inviare 0

5.9. Valore misurato di CO₂

Scegliere se un **oggetto di errore** deve essere inviato, in caso di difetto del sensore.

Utilizzare oggetto di errore	<u>No</u> • Sì
------------------------------	----------------

Il sensore di CO₂ utilizza gli ultimi 7 valori minimi di CO₂ per la calibrazione automatica del sensore. Questi 7 valori minimi devono essere distanziati di almeno 18 ore e compresi tra 400 e 450 ppm (aria fresca).

Utilizzare la calibrazione automatica del sensore	No • <u>Sì</u>
---	----------------

Con l'ausilio dell'**Offset** è possibile regolare il valore misurato da inviare.

Offset in ppm	-100...100; <u>0</u>
---------------	----------------------

Il dispositivo è in grado di calcolare un **valore misto** dato dal valore misurato e da un valore esterno. Impostare l'eventuale calcolo del valore misto. Se viene utilizzata l'incidenza dei valori esterni, tutte le seguenti impostazioni (valori limite ecc.) si riferiranno al valore misurato totale!

Utilizzare valore misurato esterno	<u>No</u> • Sì
Tasti Proporzione del valore misurato sul valore misurato totale	5% • 10% • ... • <u>50%</u> • ... • 100%
Azione di invio per valore misurato interno e totale	<ul style="list-style-type: none"> • <u>nessuna</u> • ciclicamente • in caso di modifica • in caso di modifica e periodicamente
A partire dalla modifica di (relativamente all'ultimo val. mis.) (se è inviato con modifica)	2% • <u>5%</u> • ... • 50%
Ciclo di trasmissione (se è inviato periodicamente)	5 secondi • <u>10 secondi</u> • ... • 2 ore

Il **valore misurato massimo** può essere salvato e inviato al bus. Con gli oggetti "Ripristino valore CO₂ massimo", i valori possono essere riportati al valore misurato corrente. I valori non saranno mantenuti in seguito al ripristino.

Utilizzare il valore max

No • Sì

5.10. Valori limite di CO₂

Attivare il valore limite CO₂ necessario. Apparirà il menu per l'impostazione ulteriore dei valori limite.

Usare il valore limite 1/2

Sì • No

300 ppm ... 1000 ppm: aria fresca

1000 ppm ... 2000 ppm: aria viziata

1000 ppm = 0,1 %

5.10.1. Valore limite 1, 2

Valore limite

Impostare in quali casi devono restare i **valori limite e i tempi di ritardo** ricevuti per l'oggetto. Il parametro è preso in considerazione se viene attivata l'impostazione per oggetto qui sotto indicata. Osservare che l'impostazione "dopo ritorno di tensione e programmazione" non può essere utilizzata per la prima messa in servizio, poiché fino alla 1ª comunicazione vengono sempre usate le impostazioni di fabbrica (l'impostazione mediante oggetti viene ignorata).

Mantenere	
i valori limite e i ritardi ricevuti mediante oggetto di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • <u>no</u> • al ritorno della tensione • al ritorno della tensione e programmazione

La soglia può essere impostata tramite i parametri direttamente nel programma applicativo o specificata, in alternativa, con l'oggetto di comunicazione, mediante il bus.

Default del valore limite per parametro:

Impostare direttamente valore limite e isteresi.

Default del valore limite per	parametro • oggetti di comunicazione
Valore limite in ppm	0 ... 2000; <u>1200</u>

Default del valore limite per oggetto di comunicazione:

Indicare la modalità di ricezione della soglia dal bus. Di norma potrà essere ricevuto un valore nuovo o un solo comando per alzare/abbassare.

Alla prima messa in funzione è necessario impostare un valore limite che sarà valido fino alla 1ª comunicazione di un nuovo valore limite. Con il dispositivo già in funzione, potrà essere utilizzato l'ultimo valore limite comunicato. Di norma viene specificato un

intervallo in cui può essere modificato il valore limite (limitazione del valore di oggetto).

Un valore limite settato verrà mantenuto, finché non viene trasmesso un nuovo valore o una variazione. Il valore attuale verrà salvato, cosicché possa essere mantenuto in caso di mancanza della tensione e nuovamente disponibile al ritorno della tensione di esercizio.

Default del valore limite per	parametro • oggetti di comunicazione
Valore limite iniziale in ppm Valido fino alla 1ª comunicazione	0 ... 2000; <u>1200</u>
Limitazione del valore di oggetto (min) in ppm	<u>10</u> ...2000
Limitazione del valore di oggetto (max) in ppm	1...2000; <u>1000</u>
Modalità di modifica del valore limite	<u>Valore assoluto</u> • aumento / diminuzione
Dimensione passo in ppm (in caso di modifica mediante aumento / diminuzione)	1 • 2 • 5 • 10 • <u>20</u> • ... • 200

Indipendentemente dal tipo di default del valore limite, l'**isteresi** è impostata.

Impostazione isteresi	in % • <u>assoluta</u>
Isteresi in ppm	0...2000; <u>500</u>
Isteresi in % del valore limite	0 ... 50; <u>20</u>

Uscita di comando

Impostare l'azione dell'uscita di comando al superamento, verso l'alto/verso il basso, del valore limite. Il ritardo di commutazione dell'uscita è impostabile mediante gli oggetti o direttamente come parametro.

L'uscita è in caso di (VL = valore limite)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>VL superiore = 1</u> VL - ister. inferiore = 0 • <u>VL superiore = 0</u> VL - ister. inferiore = 1 • <u>VL inferiore = 1</u> VL + ister. superiore = 0 • <u>VL inferiore = 0</u> VL + ister. superiore = 1
Ritardo impostabile mediante gli oggetti (in secondi)	<u>No</u> • Sì
Ritardo di commutazione da 0 a 1 (con il ritardo impostato mediante gli oggetti: fino alla 1ª comunicazione)	<u>nessuno</u> • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h
Ritardo di commutazione da 1 a 0 (con il ritardo impostato mediante gli oggetti: fino alla 1ª comunicazione)	<u>nessuno</u> • 1 s • 2 s • 5 s • 10 s • ... • 2 h

L'uscita di comando trasmette	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Con modifica</u> • Con modifica su 1 • Con modifica su 0 • Con modifica e periodicamente • Con modifica su 1 e periodicamente • Con modifica su 0 e periodicamente
Ciclo (solo se è inviato periodicamente)	<u>5 s</u> • 10 s • 30 s... • 2 h

Blocco

L'uscita di comando può essere bloccata da un oggetto di blocco.

Utilizzare blocco dell'uscita di comando	<u>No</u> • Si
--	----------------

Quando il blocco è attivato, specificare a questo punto l'azione dell'uscita durante il blocco.

Analisi dell'oggetto di blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Con il valore 1: bloccare</u> <u>Con il valore 0: abilitare</u> • Con il valore 0: bloccare Con il valore 1: abilitare
Valore oggetto di blocco prima della 1ª comunicazione	<u>0</u> • 1
Comportamento dell'uscita di comando	
Con il blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Non inviare telegramma</u> • inviare 0 • inviare 1
Con abilitazione (con il ritardo di abilitazione di 2 secondi)	[Secondo l'impostazione della voce "L'uscita di comando trasmette"]

Il comportamento dell'uscita di comando con l'abilitazione dipende dal valore del parametro "L'uscita di comando trasmette" (vedi "Uscita di comando")

L'uscita di comando invia con modifica	<ul style="list-style-type: none"> • Non inviare telegramma • Trasmettere lo stato dell'uscita di comando
L'uscita di comando invia con modifica su 1	<ul style="list-style-type: none"> • Non inviare telegramma • Con uscita di comando = 1 → inviare 1
L'uscita di comando invia con modifica su 0	<ul style="list-style-type: none"> • Non inviare telegramma • Con uscita di comando = 0 → inviare 0
L'uscita di comando invia con modifica e periodicamente	trasmettere stato dell'uscita di comando
L'uscita di comando invia con modifica su 1 e periodicamente	Con uscita di comando = 1 → inviare 1
L'uscita di comando invia con modifica su 0 e periodicamente	Con uscita di comando = 0 → inviare 0

5.11. Regolazione PI CO₂

Attivando il controllo della qualità dell'aria, nelle seguenti impostazioni sarà possibile definire il tipo di regolazione, i valori nominali, nonché la ventilazione.

Utilizzare regolazione	Si • <u>No</u>
------------------------	-----------------------

Regolazione generale

Il **Sensore Sewi KNX AQS/TH L-Pr light** permette di gestire la ventilazione mono o bifase.

Modalità di regolazione	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ventilazione ad un livello</u> • Ventilazione con due livelli
-------------------------	---

Configurare il blocco del controllo della ventilazione attraverso l'oggetto di blocco.

Azione dell'oggetto di blocco con il valore	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 = Bloccare</u> <u>0 = Abilitare</u> • 0 = Bloccare 1 = Abilitare
Valore dell'oggetto di blocco prima della 1ª comunicazione	0 • <u>1</u>

Impostare quando le grandezze separate del regolatore vanno inviate al bus. Gli invii ciclici offrono maggiore sicurezza nel caso in cui un telegramma non arrivi al ricevitore. Anche un monitoraggio ciclico può essere impostato attraverso l'attuatore.

Inviare grandezze regolanti	<ul style="list-style-type: none"> • <u>in caso di modifica</u> • in caso di modifica e periodicamente
A partire dalla variazione di (in ppm)	1...20; <u>2</u>
Ciclo (se è inviato periodicamente)	5 secondi • ... • <u>10 secondi</u> • ... • 2 h

Lo stato dell'oggetto fornisce lo stato attuale della grandezza regolante (0 = OFF, >0 = ON) e può ad esempio essere utilizzato per la visualizzazione.

Stato oggetto/oggetti trasmette/trasmettono	<ul style="list-style-type: none"> • <u>in caso di modifica</u> • in caso di modifica su 1 • in caso di modifica su 0 • in caso di modifica e periodicamente • in caso di modifica su 1 e periodicamente • in caso di modifica su 0 e periodicamente
Ciclo (se è inviato periodicamente)	5 sec • <u>10 sec</u> • ... • 2 ore

Valore nominale regolatore

Indicare la modalità di ricezione del valore nominale dal bus. Di norma potrà essere ricevuto un valore nuovo o un solo comando per alzare/abbassare.

Alla prima messa in funzione è necessario impostare un valore nominale che sarà valido fino alla 1ª comunicazione di un nuovo valore nominale. Alla messa in servizio av-

venuta del dispositivo, potrà essere utilizzato l'ultimo valore nominale comunicato. Di norma viene specificato un intervallo dell'umidità dell'aria in cui può essere modificato il valore nominale (limitazione del valore di oggetto).

Un valore nominale settato verrà mantenuto, finché non viene trasmesso un nuovo valore o una variazione. Il valore attuale verrà salvato, cosicché possa essere mantenuto in caso di mancanza della tensione e nuovamente disponibile al ritorno della tensione di esercizio.

Mantenere il valore limite ricevuto mediante oggetto di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • <u>no</u> • al ritorno della tensione • al ritorno della tensione e programmazione
Valore nominale Start in ppm Valido fino alla 1ª comunicazione <i>(non con salvataggio del valore nominale dopo la programmazione)</i>	400... 2000; <u>800</u>
Limitazione del valore di oggetto (min) in ppm	400...2000; <u>400</u>
Limitazione del valore di oggetto (max) in ppm	400...2000; <u>1500</u>
Modalità di modifica del valore limite	<u>Valore assoluto</u> • aumento / diminuzione
Dimensione passo in ppm <i>(in caso di modifica mediante aumento / diminuzione)</i>	1 • 2 • 5 • ... • <u>20</u> • ... • 100 • 200

Controllo della ventilazione

A seconda del tipo di regolazione, appaiono una o due sezioni di impostazione per i livelli di ventilazione.

Nella ventilazione con due livelli deve essere specificata la differenza del valore nominale tra i due livelli, ovvero il punto del valore nominale al di sopra del quale si avrà viene attivato il 2° livello.

Variazione valore nominale tra 1° e 2° livello in ppm <i>(solo con livello 2)</i>	100...2000; <u>400</u>
--	------------------------

Indicare con quale deviazione dal valore nominale, è raggiunta la grandezza regolante massima, ovvero da quando è usata la potenza massima.

Il tempo di ripristino indica con che velocità la regolazione reagisce alle deviazioni dal valore nominale. Con un tempo di ripristino minimo, la regolazione reagisce con un rapido incremento della grandezza regolante. Con un tempo di reazione grande la rego-

lazione reagisce in modo più regolare e richiede più tempo fino a quando non è raggiunta la grandezza regolante necessaria per la deviazione dal valore nominale. Qui deve essere impostato un tempo idoneo per il sistema di ventilazione (osservare le istruzioni del produttore).

La grandezza regolante massima viene raggiunta con la variazione tra valore nominale/reale di (in ppm)	<u>100</u> ...2000
Reset time in minuti	1...255; <u>30</u>

Indicare ora cosa è inviato con il regolatore bloccato.
Con l'abilitazione la grandezza regolante segue la regolazione.

Con il blocco la grandezza regolante	<ul style="list-style-type: none"> • <u>non inviare nulla</u> • trasmettere un valore
Valore in % (quando sarà inviato un valore)	<u>0</u> ...100

5.12. Valore misurato luminosità

Il **Sensore Sewi KNX AQS/TH L-Pr light** rileva la luminosità ambientale, ad esempio per il comando della luce.

Impostare l'**azione di invio** per il valore misurato della luminosità.

Azione di invio	<ul style="list-style-type: none"> • <u>no</u> • periodicamente • in caso di modifica • in caso di modifica e periodicamente
a partire dalla modifica in % (se è inviato con modifica)	1 ... 100; <u>20</u>
Ciclo di trasmissione (se è inviato periodicamente)	<u>5 secondi</u> ... 2 ore

Il valore della luminosità può essere **corretto**, per compensare un luogo più scuro o più luminoso per il montaggio del sensore.

Utilizzare la correzione del valore di misurazione	<u>No</u> • Sì
--	----------------

Impostare in quali casi devono restare i fattori di correzione ricevuti per oggetto. Osservare che l'impostazione "dopo il ritorno della tensione e dopo la programmazione" non può essere utilizzata per la prima messa in servizio, poiché fino alla 1ª comunicazione vengono sempre usate le impostazioni di fabbrica (l'impostazione mediante oggetti viene ignorata).

Indicare il valore di correzione iniziale.

Mantenere il fattore di correzione ricevuto per oggetto di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • <u>no</u> • al ritorno della tensione • dopo il ritorno della tensione e dopo la programmazione
--	---

Fattore di correzione iniziale in 0,001 valido fino alla prima comunicazione	1 ... 10000; <u>1000</u>
--	--------------------------

Esempi:

Con fattore 1,234, il valore parametro è 1234.

Con fattore 0,789, il valore parametro è 789.

Con fattore 1,2 e valore di misurazione 1000 Lux, il valore inviato è 1200 Lux.

5.13. Valori limite luminosità

Attivare il valore limite della luminosità necessario. Apparirà il menu per l'impostazione ulteriore dei valori limite.

Valore limite 1/2/3/4	<u>No</u> • Sì
-----------------------	----------------

5.13.1. Valore limite 1/2/3/4

Valore limite

Impostare in quali casi devono restare i valori limite e i tempi di ritardo ricevuti per oggetto. Il parametro è preso in considerazione se viene attivata l'impostazione per oggetto qui sotto indicata. Osservare che l'impostazione "dopo il ritorno della tensione e dopo la programmazione" non può essere utilizzata per la prima messa in servizio, poiché fino alla 1ª comunicazione vengono sempre usate le impostazioni di fabbrica (l'impostazione mediante oggetti viene ignorata).

Mantenere	
I valori limite e i ritardi ricevuti mediante oggetto di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • no • al ritorno della tensione • al ritorno della tensione e programmazione

Scegliere se deve essere immesso il valore limite per parametro o mediante oggetto di comunicazione.

Default del valore limite per	<u>parametro</u> • oggetti di comunicazione
-------------------------------	---

Se è immesso il **valore limite per parametro**, il valore è impostato.

Valore limite in lux	1 ... 5000; <u>200</u>
----------------------	------------------------

Se è immesso il **valore limite per oggetto di comunicazione**, vengono impostati il valore iniziale, la limitazione del valore di oggetto e il tipo di di modifica del valore limite.

Valore limite di avvio in Lux Valido fino alla 1ª comunicazione	1 ... 5000; <u>200</u>
--	------------------------

Limitazione del valore di oggetto (min) in lux	<u>1</u> ... 5000
Limitazione del valore di oggetto (max) in lux	1 ... <u>5000</u>
Modalità di modifica del valore limite	<u>Valore assoluto</u> • Aumento / Diminuzione
Dimensione passo in lux (in caso di modifica attraverso aumento / diminuzione)	1 • 2 • 5 • 10 • 20 • 50 • <u>100</u> • 200

In entrambi i tipi di default del valore limite, l'isteresi è impostata.

Impostazione isteresi	in % • <u>assoluta</u>
Isteresi in % del valore limite (in caso di impostazione in %)	0 ... 100; <u>50</u>
Isteresi in lux (in caso di impostazione isteresi assoluta)	0 ... 5000; <u>200</u>

Uscita di comando

Definire quale valore di uscita è emesso con valore limite superato verso l'alto o verso il basso. Impostare il ritardo per l'accensione e in quali casi l'uscita di comando invia.

L'uscita è in caso di (VL = valore limite)	<ul style="list-style-type: none"> • VL superiore = 1 VL - ister. inferiore = 0 • VL superiore = 0 VL - ister. inferiore = 1 • <u>VL inferiore = 1</u> <u>VL + ister. superiore = 0</u> • VL inferiore = 0 VL + ister. superiore = 1
Ritardi impostabili mediante gli oggetti (in secondi)	<u>No</u> • Sì
Ritardo da 0 a 1	<u>nessuno</u> • 1 secondo ... 2 ore
Ritardo da 1 a 0	<u>nessuno</u> • 1 secondo ... 2 ore
L'uscita di comando trasmette	<ul style="list-style-type: none"> • <u>in caso di modifica</u> • in caso di modifica su 1 • in caso di modifica su 0 • in caso di modifica e periodicamente • in caso di modifica su 1 e periodicamente • in caso di modifica su 0 e periodicamente
Ciclo (se è inviato periodicamente)	<u>5 secondi</u> ... 2 ore

blocco

Se necessario, attivare il blocco dell'uscita di comando e impostare cosa significa un 1 o uno 0 sull'ingresso di blocco e cosa si prevede in caso di blocco.

Utilizzare blocco dell'uscita di comando	<u>No</u> • Sì
Analisi dell'oggetto di blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Con il valore 1: bloccare</u> <u>Con il valore 0: abilitare</u> • <u>Con il valore 0: bloccare</u> <u>Con il valore 1: abilitare</u>

Valore oggetto di blocco prima della 1ª comunicazione	<u>0</u> • 1
Azione con il blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Non inviare telegramma</u> • inviare 0 • inviare 1
Azione con l'abilitazione (con il ritardo di abilitazione di 2 secondi)	[Secondo l'impostazione della voce "L'uscita di comando trasmette"]

Il comportamento dell'uscita di comando con l'abilitazione dipende dal valore del parametro "L'uscita di comando trasmette" (vedi "Uscita di comando")

L'uscita di comando invia con modifica	non inviare telegramma • Trasmettere stato dell'uscita di comando
L'uscita di comando invia con modifica su 1	non inviare telegramma • Con uscita di comando = 1 → inviare 1
L'uscita di comando invia con modifica su 0	non inviare telegramma • Con uscita di comando = 0 → inviare 0
L'uscita di comando invia con modifica e periodicamente	trasmettere stato dell'uscita di comando
L'uscita di comando invia con modifica su 1 e periodicamente	Con uscita di comando = 1 → inviare 1
L'uscita di comando invia con modifica su 0 e periodicamente	Con uscita di comando = 0 → inviare 0

5.14. Rilevatore di movimento

Il rilevatore di movimento rileva il movimento a seconda delle differenze di temperatura. Tenete presente che il messaggio "nessun movimento" è inviato solo con un ritardo di 5 secondi sul bus. Dopo l'applicazione della tensione di esercizio e dopo il reset sono necessari ca. 15 secondi affinché il sensore sia pronto.

Attivare l'**oggetto di test** quando si desidera testare il rilevamento di movimento durante la messa in servizio.

Con l'oggetto di test attivo è possibile trovare le impostazioni per la valutazione dell'oggetto di abilitazione, per il valore prima della prima comunicazione, nonché per il tipo e il valore dell'oggetto di test.

Utilizzare l'oggetto di test	<u>No</u> • Sì
<i>Quando è usato l'oggetto di test:</i>	
Valutazione dell'oggetto di abilitazione	<ul style="list-style-type: none"> • Con il valore 1: abilitazione Con il valore <u>0</u>: blocco • Con il valore 0: abilitazione Con il valore 1: blocco
Valore prima della prima comunicazione	<u>0</u> • <u>1</u>

Tipo di oggetto di test	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 bit</u> • 1 byte (0...255) • 1 byte (0%...100%) • 1 byte (0°...360°) • 1 byte (0...63) Richiamo scenari • Contatore a 2 byte senza segno • Contatore a 2 byte con segno • Virgola mobile 2 byte • Contatore a 4 byte senza segno • Contatore a 4 byte con segno • Virgola mobile 4 byte
Valore dell'oggetto di test con movimento	ad es. 0 • <u>1</u> [a seconda del tipo di oggetto di test]
Valore dell'oggetto di test senza movimento	ad es. <u>0</u> • 1 [a seconda del tipo di oggetto di test]

Scegliere se il rilevatore di movimento debba funzionare come **Master o Slave**.

Con un dispositivo Master le reazioni al rilevamento di movimento sono riportate nelle impostazioni Master da 1 a 4. Così il master controlla fino a quattro diverse luci, scenari ecc. e opzionalmente osserva anche i messaggi in arrivo da dispositivi slave.

Un dispositivo slave invia a un dispositivo master un messaggio di movimento tramite il bus.

Modalità	<u>Slave</u> • Master
----------	-----------------------

Rilevatore di movimento come Slave:

Attivare lo Slave per utilizzarlo.

Utilizzare lo Slave	<u>No</u> • Si
---------------------	-----------------------

Con il movimento rilevato periodicamente il dispositivo invia al master un 1 mediante il bus.

Le informazioni per l'impostazione del ciclo di invio Slave e il reset del ciclo si trovano nel Capitolo *Stabilire la comunicazione tra Master e Slave*, Seite 53.

5.14.1. Slave

Impostare il **ciclo di invio** più breve del ritardo di disattivazione del master.

Ciclo di invio con movimento (in secondi)	1...240; <u>2</u>
---	-------------------

Impostare il **il tipo e il valore di oggetto** per l'ingresso del reset del ciclo dello Slave, così come l'uscita del reset del ciclo dello Slave dal Master.

Tipo di oggetto reset ciclo	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 bit</u> • 1 byte (0%...100%)
Reset ciclo con valore	0 • <u>1</u> o 0...100; <u>1</u>

Lo Slave può essere **bloccato** tramite il bus.

Utilizzare blocco	<u>No</u> • Si
Analisi dell'oggetto di blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Con il valore 1: bloccare</u> Con il valore 0: <u>abilitare</u> • Con il valore 0: bloccare Con il valore 1: <u>abilitare</u>
Valore prima della prima comunicazione	0 • <u>1</u>

5.14.2. Master 1/2/3/4

Quando il dispositivo è impostato come Master, appaiono le impostazioni master aggiuntive da 1 a 4. Per questo motivo il **Sensore Sewi KNX AQS/TH L-Pr light** può eseguire quattro diverse funzioni di controllo per il rilevamento di movimento. Attivare il Master per utilizzarlo.

Utilizzare Master 1/2/3/4	<u>No</u> • Si
---------------------------	-----------------------

Impostare in quali casi devono restare i **valori limite e i tempi di ritardo** ricevuti per oggetto. Il parametro viene preso in considerazione solo quando sia attivata l'impostazione per oggetto qui sotto indicata. Osservare che l'impostazione "dopo il ritorno della tensione e dopo la programmazione" non può essere utilizzata per la prima messa in servizio, poiché fino alla 1ª comunicazione vengono sempre usate le impostazioni di fabbrica (l'impostazione mediante oggetti viene ignorata).

Mantenere i valori limite e i ritardi ricevuti per oggetto di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • <u>no</u> • al ritorno della tensione • dopo il ritorno della tensione e dopo la programmazione
---	---

Scegliere se il movimento deve essere riconosciuto **sempre o a seconda della luminosità**.

Rilevamento di movimento	<u>sempre</u> • a seconda della luminosità
--------------------------	--

Impostazioni per il rilevamento di movimento a seconda della luminosità:

Il **rilevamento di movimento a seconda della luminosità** può essere usato mediante valori limite di accensione e spegnimento o a seconda della luce naturale. I valori limite separati sono ideali per il controllo della luce negli ambienti illuminati esclusivamente a luce artificiale. Il controllo a seconda della luce naturale è ideale per ambienti illuminati a luce naturale e luce artificiale.

Rilevamento di movimento	A seconda della luminosità
Tipo di illuminazione a seconda della quale viene rilevato il movimento	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Valori limite di accensione e spegnimento separati</u> • A seconda della luce naturale

Per il **rilevamento di movimento a seconda della luminosità con valori limite di accensione e spegnimento separati** attivare se necessario gli oggetti per l'impostazione dei valori limite. Indicare quindi il valore di accensione e di spegnimento (intervallo di luminosità). Il valore di accensione è il valore al di sotto del quale l'ambiente è illuminato in caso di movimento. Il valore di spegnimento deve essere all'incirca il valore di luminosità della stanza illuminata artificialmente.

Se la luminosità del locale è superiore al valore di soglia di accensione ma ancora inferiore al valore di soglia di spegnimento e il movimento continua oppure viene rilevato un nuovo movimento prima che il ritardo di spegnimento sia trascorso, il periodo di ritardo di spegnimento ricomincia dall'inizio. Solo quando la luminosità supera il valore limite di spegnimento non si verifica più un prolungamento del ritardo di spegnimento.

Se l'uscita master ha rilevato il valore di fine movimento, allora la luminosità deve scendere sotto la soglia di accensione prima che il movimento possa essere rilevato nuovamente.

Tipo di illuminazione a seconda della quale viene rilevato il movimento	• Valori di accensione e spegnimento separati
Valori limite impostabili mediante gli oggetti	<u>No</u> • Sì
Il sensore si accende al di sotto di Lux	1...5000; <u>200</u>
Il sensore si spegne al di sotto di Lux	1...5000; <u>500</u>

Per il **rilevamento del movimento a seconda della luce naturale**, attivare se necessario gli oggetti per l'impostazione dei valori limite/isteresi e tempo di attesa. Indicare il valore di accensione. È il valore al di sotto del quale l'ambiente è illuminato in caso di movimento.

Il valore di spegnimento deriva da una misurazione della luminosità effettuata una volta trascorso il tempo di attesa del sensore. Impostare il tempo di attesa in modo che tutte le luci sulla luminosità finale siano in grigio. Al valore della luminosità misurato è aggiunta l'isteresi. Se supera la luminosità dell'ambiente questo valore totale successivamente, poiché la stanza è ulteriormente illuminata dalla luce diurna, il controllo del movimento è spento.

Quando il master accende una luce, misura la luminosità della stanza dopo che il tempo di attesa è trascorso.

Se la luminosità del locale è al di sopra del valore limite di inserimento ma ancora al di sotto della luminosità misurata + l'isteresi e il movimento continua oppure viene ri-

levato un nuovo movimento prima della scadenza del ritardo di spegnimento, il ritardo di spegnimento viene resettato.

Solo quando la luminosità supera la luminosità misurata + l'isteresi non c'è più un prolungamento del ritardo di spegnimento.

Quando l'uscita master ha rilevato la fine del movimento, la luminosità deve scendere di nuovo al di sotto della soglia di accensione per poter rilevare nuovamente un movimento.

Tipo di illuminazione a seconda della quale viene rilevato il movimento	• A seconda della luce naturale
Valori limite e isteresi impostabili mediante oggetti	<u>No</u> • Sì
Tempo di attesa impostabile mediante gli oggetti	<u>No</u> • Sì
Il sensore si accende al di sotto di Lux	1...5000; <u>200</u>
Il sensore si spegne al più presto dopo un tempo di attesa di secondi	0...600; <u>5</u>
dopo il rilevamento del movimento e al di sopra della luminosità misurata più l'isteresi in Lux	1...5000; <u>200</u>

Impostazioni per tutti i tipi di rilevamento di movimento:

Le impostazioni seguenti possono essere effettuate a seconda del tipo di rilevamento di movimento, anche per rilevamento di movimento "sempre" e "a seconda della luminosità".

Determinare il **tipo e il valore di uscita**. Attraverso i diversi tipi possono essere controllate: luci commutabili (1 bit), regolatore di luce (1 byte 0-100%), scenari (1 byte richiamo scenari 0...63) e altre funzioni.

Tipo di uscita	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 bit</u> • <u>1 byte</u> (0...255) • <u>1 byte</u> (0%...100%) • <u>1 byte</u> (0°...360°) • <u>1 byte</u> (0...63) Richiamo scenari • Contatore a 2 byte senza segno • Contatore a 2 byte con segno • Virgola mobile 2 byte • Contatore a 4 byte senza segno • Contatore a 4 byte con segno • Virgola mobile 4 byte
Valore di uscita con movimento	ad es. 0 • <u>1</u> [a seconda del tipo di uscita]
Valore di uscita senza movimento	ad es. <u>0</u> • 1 [a seconda del tipo di uscita]
Valore di uscita con blocco	ad es. <u>0</u> • 1 [a seconda del tipo di uscita]

Scegliere se i ritardi possono essere rappresentati mediante oggetti e determinare quindi i **ritardi di commutazione**. Con il **tempo di bloccaggio** si previene che dopo lo spegnimento che il sensore percepisca una lampada che si spegne nella sua area di rilevamento come variazione di temperatura e segnala ciò come movimento.

Il tempo di blocco inizia non appena l'uscita master ha inviato il valore di "Fine del movimento", ad esempio il comando "Luce off", oppure viene ricevuto un comando di spegnimento centrale. Durante il periodo di tempo, il master non rileva alcun movimento e anche i messaggi di movimento degli slave non vengono rilevati. Trascorso il periodo di tempo, il master invia il telegramma di reset del ciclo dello slave.

Esempio di applicazione:

In base alla situazione di installazione e alla fonte di luce, può succedere che un rilevatore rilevi il cambiamento termico della lampada come movimento quando il master spegne la luce. Senza un tempo di blocco, la luce si riaccende immediatamente.

Ritardi impostabili mediante gli oggetti (in secondi)	<u>No</u> • Sì
Ritardo di inserimento (con impostazione mediante oggetti: valido fino alla 1ª comunicazione)	<u>0 secondi</u> • 5 secondi • 10 secondi • ... 2 ore (con rilevamento del movimento a seconda della luce naturale: valore fisso a 0)
Ritardo di disinserimento (con impostazione mediante oggetti: valido fino alla 1ª comunicazione)	0 secondi • 5 secondi • <u>10 secondi</u> • ... 2 ore
Tempo di bloccaggio per il rilevamento di movimento dopo ritardo di disattivazione in secondi	0...600 ; <u>2</u>

Impostare l'**azione di invio** dell'uscita master.

Azione di invio	<ul style="list-style-type: none"> • <u>in caso di modifica</u> • in caso di modifica su movimento • in caso di modifica su nessun movimento • in caso di modifica e periodicamente • in caso di modifica su movimento e periodicamente • in caso di modifica su nessun movimento e periodicamente
Ciclo (se è inviato periodicamente)	1 secondo • <u>5 secondi</u> • ... 2 ore

Inoltre, è possibile consultare un **segnale Slave**, ovvero un segnale di un ulteriore rilevatore di movimento.

Utilizzare segnale Slave	<u>No</u> • Sì
--------------------------	----------------

Il dispositivo Slave invia periodicamente un 1 al Bus, fino a quando non venga rilevato un movimento. Il Master riceve ciò su un oggetto di ingresso "Master: Messaggio Slave" e valuta il messaggio Slave come un messaggio sensore proprio.

Inoltre, il Master ha la capacità di attivare un reset del ciclo di invio Slave.

Le informazioni per l'impostazione del ciclo di invio Slave e il reset del ciclo si trovano nel Capitolo *Stabilire la comunicazione tra Master e Slave*, Seite 53.

Impostare il **tipo e il valore di oggetto** per l'uscita di reset del ciclo Slave del Master, così come l'ingresso del reset del ciclo dello Slave.

Tipo di oggetto reset del ciclo Slave	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1 bit</u> • 1 byte (0%...100%)
Reset ciclo con valore	0 • <u>1</u> o 0...100; <u>1</u>

Il Master può essere **bloccato** tramite il bus.

Utilizzare blocco	<u>No</u> • Si
Analisi dell'oggetto di blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Con il valore 1: bloccare</u> <u>Con il valore 0: abilitare</u> • <u>Con il valore 0: bloccare</u> <u>Con il valore 1: abilitare</u>
Valore prima della prima comunicazione	<u>0</u> • 1
Azione dell'uscita	
con il blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>non inviare nulla</u> • <u>Inviare valore</u>
con abilitazione	<ul style="list-style-type: none"> • <u>come azione di invio</u> • <u>inviare subito valore corrente</u>

5.14.3. Stabilire la comunicazione tra Master e Slave

Ciclo di invio Slave – Ritardo di disattivazione Master

Impostare il **ciclo di invio** dello Slave più breve del ritardo di disattivazione del master. Ciò assicura che il Master non esegua alcuna azione di disattivazione, quando lo Slave rileva un movimento.

Reset del ciclo dello slave

Il reset del ciclo dello Slave è necessario quando un'azione di disattivazione Master è generata attraverso l'oggetto "Master: Centrale Off".

Quando il Master esegue un'azione di disattivazione, invia allo stesso tempo mediante l'oggetto "Master: Reset ciclo Slave" un messaggio al Bus. Questo messaggio può essere ricevuto dallo Slave mediante l'oggetto "Slave: Reset ciclo", per inviare in caso di rilevamento di movimento *subito* un messaggio al Bus. Il Master riceve il messaggio di movimento senza dover aspettare il successivo ciclo di invio Slave.

Si osservi che il tipo e il valore dell'oggetto per l'ingresso di reset del ciclo dello Slave e l'uscita di reset del ciclo del Master devono essere impostati allo stesso tempo.

Esempio di applicazione:

Una persona entra in un corridoio, il Master rileva questo movimento e attiva l'illuminazione del corridoio. Mentre lascia il corridoio, questa persona vuole spegnere la luce tramite l'interruttore.

Durante questo tempo, vi è però un'altra persona nel corridoio, rilevata solo da uno Slave. Questa si troverebbe al buio e si dovrebbe attendere il successivo ciclo di invio dello Slave, per la riaccensione della luce.

Per evitare ciò, il comando dell'interruttore è collegato all'oggetto "Master: Centrale Off". Di conseguenza, il Master invia un comando di reset di ciclo allo Slave quando la luce è spenta manualmente. Ad esempio, la luce viene riaccesa subito dal Master.

5.15. Regolazione della luce

Per la regolazione della luce il sensore rileva la luminosità dell'ambiente. Attivare la regolazione della luce.

Utilizzare regolazione	<u>No</u> • Sì
------------------------	----------------

Impostare in quali casi debbano essere mantenuti i **dati** ricevuti per oggetto relativi a: valore nominale, differenza nominale/reale, grandezze dei livelli di dimmerazione e tempi. Osservare che l'impostazione "dopo il ritorno della tensione e dopo la programmazione" non può essere utilizzata per la prima messa in servizio, poiché fino alla 1ª comunicazione vengono sempre usate le impostazioni di fabbrica

Mantenere i dati ricevuti per oggetto relativi a:	
valore nominale, differenza nominale/reale, grandezza dei livelli di dimmerazione e tempi	<ul style="list-style-type: none"> • <u>no</u> • al ritorno della tensione • dopo il ritorno della tensione e dopo la programmazione

Impostare il **valore nominale per la luminosità ambientale** e indicare se oltre alle ulteriori informazioni di dimmerazione definite deve essere inviato anche un oggetto di commutazione.

Valore nominale in Lux	0...60000; <u>500</u>
Inviare oggetto di commutazione	<u>No</u> • Sì

Determinare se la regolazione della luce **è attivata attraverso il movimento e/o un oggetto di avvio/arresto**. Per la regolazione in base al movimento è valutato il rilevatore di movimento interno del dispositivo.

Impostare la valutazione dell'oggetto e il valore dell'oggetto prima della prima comunicazione. Definire per quanti secondi la regolazione debba continuare dopo la fine del movimento.

Alla fine della regolazione può essere inviato "niente" (lo stato resta invariato), un comando Off od On (mediante l'oggetto di commutazione attivato in precedenza) o un valore di dimmerazione.

La regolazione si avvia con	<ul style="list-style-type: none"> • Movimento • <u>Ricezione oggetto avvio/arresto</u> • Ricezione oggetto avvio/arresto o Movimento
La regolazione si arresta con	<ul style="list-style-type: none"> • Movimento • <u>Ricezione oggetto avvio/arresto</u> • Ricezione oggetto avvio/arresto o Movimento
Valutazione dell'oggetto	<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Avvio 0 = Arresto • 0 = Avvio 1 = Arresto
Valore oggetto prima della prima comunicazione	0 • <u>1</u>
Ritardo di arresto in secondi dopo la fine del movimento	0...1800; <u>120</u>
Comportamento con arresto	<ul style="list-style-type: none"> • inviare niente • <u>inviare comando OFF</u> • inviare comando ON • inviare valore
Valore in %	<u>0</u> ...100

Impostare con quale deviazione dal valore nominale è **inviato un comando di dimmerazione**. Indicare le **grandezze dei livelli di dimmerazione** e il **ciclo di ripetizione** per il comando di dimmerazione.

Determinare a quale **valore confermato** dell'attuatore di dimmerazione è inviato un comando più chiaro o più scuro. Ciò definisce l'area di utilizzo della lampada, inoltre non viene più inviato inutilmente alcun telegramma sul bus una volta raggiunto il valore minimo o massimo.

Invia il comando di dimmerazione, quando	<ul style="list-style-type: none"> • <u>il valore reale si discosta dal valore nominale di oltre X %</u> • il valore reale si discosta dal valore nominale di oltre X Lux
Differenza nominale/reale in % (con scostamento in %)	1...100; <u>20</u>
Differenza nominale/reale in Lux (con scostamento in Lux)	1...2500; <u>100</u>
Grandezze livelli di dimmerazione	100,00% • 50,00% • 25,00% • <u>12,5%</u> • 6,25% • 3,13% • 1,56%
Ripetizione del comando di dimmerazione in secondi	1...600; <u>6</u>
Dimmerazione più chiara fino al valore confermato in %	1... <u>100</u>
Dimmerazione più scura fino al valore confermato in %	<u>0</u> ...99

La regolazione della luce può essere interrotta attraverso l'oggetto del messaggio di conferma di **commutazione o dimmerazione**, il che significa che non viene inviato più nulla all'uscita di dimmerazione. In questo modo è stabilita la priorità di funzionamento luce manuale.

Impostare con quali oggetti si debba interrompere e quando si debba proseguire la regolazione.

Utilizzare interruzione	<u>No</u> • Si
Interrompere regolazione con	
ricezione del messaggio di conferma oggetto di commutazione	<u>No</u> • Si
ricezione del messaggio di conferma oggetto di dimmerazione	<u>No</u> • Si
Continuare la regolazione	<ul style="list-style-type: none"> • <u>dopo tempo di attesa</u> • con movimento dopo tempo di attesa • con ricezione oggetto dopo tempo di attesa • con ricezione oggetto o dopo tempo di attesa • con movimento dopo ricezione oggetto • con ricezione oggetto o movimento dopo tempo di attesa
Tempo di attesa in secondi	5...72000 (<i>valore standard a seconda dell'impostazione con "Continuare la regolazione"</i>)
Valore oggetto	0 • <u>1</u> • 0 o 1

Nota: Se i criteri per il proseguimento della regolazione sono soddisfatti, la regolazione è arrestata o bloccata mediante l'oggetto, quindi la fine dell'interruzione non ha nessun effetto sul comportamento della luce.

La regolazione della luce può essere **bloccata** tramite il bus. A differenza dell'interruzione, con il blocco può essere inviato un comando di commutazione o un valore di luminosità. Con l'abilitazione, l'azione di uscita segue la regolazione

Utilizzare blocco	<u>No</u> • Si
Analisi dell'oggetto di blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Con il valore 1: bloccare</u> Con il valore 0: <u>abilitare</u> • Con il valore 0: bloccare Con il valore 1: abilitare
Valore prima della prima comunicazione	<u>0</u> • 1
Azione dell'uscita	
con il blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>non inviare nulla</u> • inviare comando OFF • inviare comando ON • inviare valore

5.16. Comparatore grandezze regolanti

Grazie al comparatore di grandezze regolanti integrato, possono essere forniti i valori minimi, massimi e medi.

Utilizzare il comparatore 1/2	<u>No</u> • Sì
-------------------------------	----------------

5.16.1. Comparatore grandezze regolanti 1/2

Definire quali dati deve fornire il comparatore di grandezze regolanti e attivare gli oggetti di ingresso da utilizzare. Inoltre è possibile impostare l'azione di invio ed eventuali blocchi.

L'uscita fornisce	<ul style="list-style-type: none"> • Valore massimo • Valore minimo • <u>Valore medio</u>
Utilizzare ingresso 1 / 2 / 3	<u>No</u> • Sì
Uscita invia	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Con modifica dell'uscita</u> • con modifica dell'uscita e periodicamente • alla ricezione di un oggetto di ingresso • alla ricezione di un oggetto di ingresso e periodicamente
Ciclo di trasmissione (se è inviato periodicamente)	5 s • 10 s • 30 s • ... • <u>5 min</u> • ... • 2 h
A partire dalla modifica di (se è inviato con modifica)	1% • 2% • 5% • <u>10%</u> • 20% • 25% • 50%
Analisi dell'oggetto di blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Con il valore 1: bloccare</u> con il valore 0: <u>abilitare</u> • Con il valore 0: bloccare con il valore 1: <u>abilitare</u>
Valore dell'oggetto di blocco prima della 1ª comunicazione	<u>0</u> • 1
Comportamento dell'uscita di comando	
Con il blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>non inviare telegramma</u> • inviare valore
Valore inviato in %	<u>0</u> ... 100
Con l'abilitazione, l'uscita trasmette (con il ritardo di abilitazione di 2 secondi)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Valore corrente</u> • Valore corrente alla ricezione di un oggetto

5.17. Calcolatore

Attivare il calcolatore multifunzione con cui possono essere modificati i dati iniziali mediante calcoli, interrogazione di una condizione o conversione dei tipi di datapoint. Apparirà il menu per l'impostazione ulteriore del calcolatore.

Calcolatore 1/2	<u>No</u> • Sì
-----------------	----------------

5.17.1. Calcolatore 1-2

Impostare in quali casi devono restare i valori di ingresso ricevuti per oggetto. Osservare che l'impostazione "dopo il ritorno della tensione e dopo la programmazione" non può essere utilizzata per la prima messa in servizio, poiché fino alla 1ª comunicazione vengono sempre usate le impostazioni di fabbrica (l'impostazione mediante oggetti viene ignorata).

Mantenere	
I valori di ingresso ricevuti mediante oggetto di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • <u>no</u> • al ritorno della tensione • al ritorno della tensione e programmazione

Selezionare la funzione e impostare il tipo di ingresso e il valore iniziale per l'ingresso 1 e l'ingresso 2.

Funzione (E = ingresso)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Condizione: E1 = E2</u> • Condizione: E1 > E2 • Condizione: E1 >= E2 • Condizione: E1 < E2 • Condizione: E1 <= E2 • Condizione: E1 - E2 >= E3 • Condizione: E2 - E1 >= E3 • Condizione: E1 - E2 Cifra >= E3 • Calcolo: E1 + E2 • Calcolo: E1 - E2 • Calcolo: E2 - E1 • Calcolo: E1 - E2 Cifra • Calcolo: Uscita 1 = E1 × X + Y Uscita 2 = E2 × X + Y • Conversione: Generali
Tolleranza a confronto (con condizione E1 = E2)	0 ... 4.294.967.295
Tipo di ingresso	<p>[Possibilità di scelta a seconda della funzione]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Bit • 1 Byte (0...255) • 1 Byte (0%...100%) • 1 Byte (0°...360°) • Contatore a 2 byte senza segno • Contatore a 2 byte con segno • Virgola mobile 2 byte • Contatore a 4 byte senza segno • Contatore a 4 byte con segno • Virgola mobile 4 byte
Valore iniziale E1 / E2 / E3	[Area di immissione a seconda del tipo di ingresso]

Condizioni

In caso di richiesta di condizioni, impostare il tipo di uscita e i valori di uscita con i diversi stati:

Tipo di uscita	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Bit • 1 Byte (0...255) • 1 Byte (0%...100%) • 1 Byte (0°...360°) • Contatore a 2 byte senza segno • Contatore a 2 byte con segno • Virgola mobile 2 byte • Contatore a 4 byte senza segno • Contatore a 4 byte con segno • Virgola mobile 4 byte
Valore di uscita (<i>event. valore di uscita A1 / A2</i>)	
se la condizione è soddisfatta	<u>Q</u> [Area di immissione a seconda del tipo di uscita]
se la condizione non è stata soddisfatta	<u>Q</u> [Area di immissione a seconda del tipo di uscita]
In caso di superamento dell'intervallo di monitoraggio	<u>Q</u> [Area di immissione a seconda del tipo di uscita]
Con il blocco	<u>Q</u> [Area di immissione a seconda del tipo di uscita]

Impostare l'azione di invio dell'uscita.

Uscita invia	<ul style="list-style-type: none"> • <u>in caso di modifica</u> • in caso di modifica e in seguito al reset • in caso di modifica e periodicamente • alla ricezione di un oggetto di ingresso • alla ricezione di un oggetto di ingresso e periodicamente
Tipo di modifica (<i>solo se è inviato in caso di modifica</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>ad ogni modifica</u> • in caso di modifica a condizione soddisfatta • in caso di modifica a condizione non soddisfatta
Ciclo di trasmissione (<i>se è inviato periodicamente</i>)	5 secondi ... 2 ore; <u>10 secondi</u>

Impostare quale testo viene emesso a condizione soddisfatta/non soddisfatta.

Testo emesso se la condizione è soddisfatta	[Testo libero, max. 14 caratteri]
Testo emesso se la condizione non è stata soddisfatta	[Testo libero, max. 14 caratteri]

Se necessario, impostare i ritardi di trasmissione.

Ritardo trasmissione in caso di modifica a condizione soddisfatta	<u>nessuno</u> • 1 secondo • ... • 2 ore
Ritardo trasmissione in caso di modifica se la condizione non è stata soddisfatta	<u>nessuno</u> • 1 secondo • ... • 2 ore

Calcoli e conversione

In caso di calcoli e conversione impostare i valori di uscita con i diversi stati:

Valore di uscita (event. A1 / A2)	
In caso di superamento dell'intervallo di monitoraggio	<u>0</u> [Area di immissione a seconda del tipo di uscita]
Con il blocco	<u>0</u> [Area di immissione a seconda del tipo di uscita]

Impostare l'azione di invio dell'uscita.

Uscita invia	<ul style="list-style-type: none"> • <u>in caso di modifica</u> • in caso di modifica e in seguito al reset • in caso di modifica e periodicamente • alla ricezione di un oggetto di ingresso • alla ricezione di un oggetto di ingresso e periodicamente
a partire dalla modifica di (è inviata solo in caso di calcoli in caso di modifica)	1 ... [Area di immissione a seconda del tipo di ingresso]
Ciclo di trasmissione (se è inviato periodicamente)	5 secondi ... 2 ore; <u>10 secondi</u>

Con **calcoli nella forma Uscita 1 = E1 x X + Y | Uscita 2 = E2 x X + Y** determinare le variabili X e Y. Le variabili possono avere un segno positivo o negativo, 9 posizioni prima e 9 posizioni dopo la virgola.

Formale per uscita A1: A1 = E1 x X + Y	
X	<u>1,00</u> [Immissione libera]
Y	<u>0,00</u> [Immissione libera]
Formale per uscita A2: A2 = E2 x X + Y	
X	<u>1,00</u> [Immissione libera]
Y	<u>0,00</u> [Immissione libera]

Ulteriori impostazioni per tutte le formule

Se necessario, attivare il monitoraggio ingresso. Impostare quali ingressi possono essere monitorati, secondo quale ciclo gli ingressi sono monitorati e quale valore può

avere l'oggetto "Stato monitoraggio", quando viene superato l'intervallo di monitoraggio, senza che avvenga una conferma.

Utilizzare monitoraggio ingresso	<u>No</u> • Si
Monitoraggio di	<ul style="list-style-type: none"> • <u>E1</u> • E2 • E3 • E1 e E2 • E1 e E3 • E2 e E3 • E1 e E2 e E3 [a seconda della funzione]
Intervallo di monitoraggio	5 secondi • ... • 2 ore; <u>1 min</u>
Valore dell'oggetto "Stato monitoraggio" in caso di superamento dell'intervallo	0 • <u>1</u>

Se necessario, attivare il blocco del calcolatore e impostare cosa significa un 1 o uno 0 sull'ingresso di blocco e cosa si prevede in caso di blocco.

Utilizzare blocco	<u>No</u> • Si
Analisi dell'oggetto di blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Con il valore 1: bloccare</u> Con il valore 0: <u>abilitare</u> • Con il valore 0: bloccare Con il valore 1: <u>abilitare</u>
Valore prima della 1ª comunicazione	<u>0</u> • 1
Azione dell'uscita con il blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>non inviare nulla</u> • <u>Inviare valore</u>
Con l'abilitazione	<ul style="list-style-type: none"> • Come azione di invio [si veda sopra] • <u>inviare subito valore corrente</u>

5.18. Logica

Il dispositivo è dotato di 8 ingressi logici, due porte logiche E e due O.

Attivare gli ingressi logici e determinare il valore oggetto fino alla 1ª comunicazione.

Utilizzare gli ingressi logici	Si • <u>No</u>
Valore dell'oggetto prima della 1ª comunicazione per	
- Ingresso logico 1	<u>0</u> • 1
- Ingresso logico ...	<u>0</u> • 1
- Ingresso logico 8	<u>0</u> • 1

Attivare le uscite logiche necessarie.

Logica AND

Logica AND 1	<u>non attiva</u> • attiva
Logica AND 2	<u>non attiva</u> • attiva

Logica OR

Logica OR 1	<u>non attiva</u> • attiva
Logica OR 2	<u>non attiva</u> • attiva

5.18.1. Operatori logici AND 1-8 e OR 1-8

Per gli operatori logici AND e OR sono a disposizione le stesse opzioni d'impostazione.

Ogni uscita logica può inviare un oggetto a 1 bit o due a 8 bit. Determinare cosa l'uscita invia con la logica = 1 e = 0.

1. / 2. / 3. / 4. Ingresso	<ul style="list-style-type: none"> • <u>non utilizzare</u> • Ingresso logico 1...16 • Ingresso logico 1...16 invertito • Tutte le azioni di comando di cui è dotato il dispositivo (si veda <i>Ingressi di interconnessione della logica AND/OR</i>)
Tipo di uscita	<ul style="list-style-type: none"> • <u>un oggetto</u> a 1 bit • <u>due oggetti</u> a 8 bit

Quando il **tipo di uscita è un oggetto a 1 bit**, impostare il valore di uscita per i diversi stati.

Valore uscita se logica = 1	<u>1</u> • 0
Valore uscita se logica = 0	1 • <u>0</u>
Valore uscita quando il blocco è attivo	1 • <u>0</u>
Valore di uscita con il superamento dell'intervallo di monitoraggio	1 • <u>0</u>

Quando il **tipo di uscita sono due oggetti a 8 bit**, impostare il tipo di oggetto e il valore di uscita per i diversi stati.

Tipo oggetto	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Valore (0...255)</u> • <u>Percentuale (0...100%)</u> • <u>Angolo (0...360°)</u> • <u>Richiamo scenari (0...127)</u>
Valore di uscita oggetto A se logica = 1	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>1</u>
Valore di uscita oggetto B se logica = 1	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>1</u>
Valore di uscita oggetto A se logica = 0	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>
Valore di uscita oggetto B se logica = 0	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>

Valore di uscita oggetto A quando il blocco è attivo	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>
Valore di uscita oggetto B quando il blocco è attivo	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>
Valore di uscita oggetto A con il superamento dell'intervallo di monitoraggio	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>
Valore di uscita oggetto B con il superamento dell'intervallo di monitoraggio	0 ... 255 / 100% / 360° / 127; <u>0</u>

Impostare l'azione di invio dell'uscita.

Azione di invio	<ul style="list-style-type: none"> • <u>con modifica della logica</u> • con modifica della logica su 1 • con modifica della logica su 0 • con modifica della logica e periodicamente • con modifica della logica su 1 e periodicamente • con modifica della logica su 0 e periodicamente • con modifica della logica+ricezione oggetto • con modifica della logica+ricezione oggetto e periodicamente
Ciclo di trasmissione (se è inviato periodicamente)	5 secondi • <u>10 secondi</u> • ... • 2 ore

Blocco

Se necessario attivare il blocco dell'uscita logica e impostare cosa significa un 1 o 0 sull'ingresso di blocco e cosa si prevede in caso di blocco.

Utilizzare blocco	<u>No</u> • Sì
Analisi dell'oggetto di blocco	<ul style="list-style-type: none"> • Con il valore 1: bloccare Con il valore 0: <u>abilitare</u> • Con il valore 0: bloccare Con il valore 1: abilitare
Valore oggetto di blocco prima della 1ª comunicazione	<u>0</u> • 1
Azione dell'uscita con il blocco	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Non inviare telegramma</u> • Invio valore di blocco [si veda sopra, valore uscita con blocco attivo]
Con l'abilitazione (con il ritardo di abilitazione di 2 secondi)	[Inviare valore per stato logica corrente]

Monitoraggio

Se necessario, attivare il monitoraggio ingresso. Impostare quali ingressi possono essere monitorati, secondo quale ciclo gli ingressi sono monitorati e quale valore può avere l'oggetto "Stato monitoraggio" quando è superato l'intervallo di monitoraggio senza che avvenga una conferma.

Utilizzare monitoraggio ingresso	<u>No</u> • Si
Monitoraggio ingresso	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 2 • 3 • 4 • 1 + 2 • 1 + 3 • 1 + 4 • 2 + 3 • 2 + 4 • 3 + 4 • 1 + 2 + 3 • 1 + 2 + 4 • 1 + 3 + 4 • 2 + 3 + 4 • <u>1 + 2 + 3 + 4</u>
Intervallo di monitoraggio	5 secondi • ... • 2 ore; <u>1 min</u>
Azione dell'uscita in caso di superamento dell'intervallo di monitoraggio	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Non inviare telegramma</u> • Invio valore superamento [= Valore del parametro "Intervallo di monitoraggio"]

5.18.2. Non utilizzare gli ingressi di interconnessione

Della logica AND

Ingresso logico 1

Ingresso logico 1 invertito

Ingresso logico 2

Ingresso logico 2 invertito

Ingresso logico 3

Ingresso logico 3 invertito

Ingresso logico 4

Ingresso logico 4 invertito

Ingresso logico 5

Ingresso logico 5 invertito

Ingresso logico 6

Ingresso logico 6 invertito

Ingresso logico 7

Ingresso logico 7 invertito

Ingresso logico 8

Ingresso logico 8 invertito

Errore sensore temperatura ON

Errore sensore temperatura OFF

Errore sensore umidità ON

Errore sensore umidità OFF

Errore sensore di CO2 ON

Errore sensore di CO2 OFF

Uscita di comando 1 temperatura

Uscita di comando 1 temperatura invertita

Uscita di comando 2 temperatura

Uscita di comando 2 temperatura invertita

Termostato comfort attivo

Termostato comfort inattivo

Termostato Standby attivo
Termostato Standby inattivo
Termostato eco attivo
Termostato eco inattivo
Termostato protezione attivo
Termostato protezione inattivo
Termostato riscaldamento 1 attivo
Termostato riscaldamento 1 inattivo
Termostato riscaldamento 2 attivo
Termostato riscaldamento 2 inattivo
Termostato raffreddamento 1 attivo
Termostato raffreddamento 1 inattivo
Termostato raffreddamento 2 attivo
Termostato raffreddamento 2 inattivo
Uscita di comando 1 umidità
Uscita di comando 1 umidità invertita
Uscita di comando 2 umidità
Uscita di comando 2 umidità invertita
Uscita di comando temperatura fluido refrigerante
Uscita di comando temp. fluido refrig.invertita
Uscita di comando 1 CO2
Uscita di comando 1 CO2 invertita
Uscita di comando 2 CO2
Uscita di comando 2 CO2 invertita
Regolatore CO2 ventilazione 1 attivo
Regolatore CO2 ventilazione 1 inattivo
Regolatore CO2 ventilazione 2 attivo
Regolatore CO2 ventilazione 2 inattivo
Uscita di comando 1 sensore luminosità
Uscita di comando 1 sensore luminosità invertita
Uscita di comando 2 sensore luminosità
Uscita di comando 2 sensore luminosità invertita
Uscita di comando 3 sensore luminosità
Uscita di comando 3 sensore luminosità invertita
Uscita di comando 4 sensore luminosità
Uscita di comando 4 sensore luminosità invertita
Rilevatore di movimento uscita test
Rilevatore di movimento uscita test invertita
Rilevatore di movimento uscita slave
Rilevatore di movimento uscita slave invertita
Rilevatore di movimento uscita master 1
Rilevatore di movimento uscita master 1 invertita
Rilevatore di movimento uscita master 2
Rilevatore di movimento uscita master 2 invertita
Rilevatore di movimento uscita master 3
Rilevatore di movimento uscita master 3 invertita
Rilevatore di movimento uscita master 4
Rilevatore di movimento uscita master 4 invertita

5.18.3. Ingressi di interconnessione della logica OR

Gli ingressi di interconnessione della logica OR corrispondono a quelli della logica AND. La logica OR dispone inoltre dei seguenti ingressi supplementari:

Uscita di comando logica AND 1

Uscita di comando logica AND 1 invertita

Uscita di comando logica AND 2

Uscita di comando logica AND 2 invertita

Domande sul prodotto?

Potete raggiungere il servizio tecnico di Elsner Elektronik sotto
Tel. +49 (0) 70 33 / 30 945-250 o
service@elsner-elektronik.de

Abbiamo bisogno delle seguenti informazioni per elaborare la sua richiesta di servizio:

- Tipo di apparecchio (nome del modello o numero di articolo)
- Descrizione del problema
- Numero di serie o versione del software
- Fonte di fornitura (rivenditore/installatore che ha acquistato il dispositivo da Elsner Elektronik)

Per domande sulle funzioni KNX:

- Versione dell'applicazione del dispositivo
- Versione ETS utilizzata per il progetto