Termostato ambiente con display VARIA 826 S KNX



VARIA 826 S KNX

8269210/8269211

Indice

1	Caratteristi	iche di funzionamento	6
	1.1 Funzi	oni integrate	6
	1.2 Partic	olarità	
	1.2 I ui tic		
	1.5 Utilizz	20	
2	Dati tecnic	i	
	2.1 Dati to	ecnici	
3	Il program	ma di applicazione ''Varia 824 / 826 S KNX EIB V1.2''	9
	3.1 Selezie	one nella banca dati prodotti	9
	3.2 Ogget	ti di comunicazione	
	3.2.1 Des	crizione degli oggetti	
	33 Paran	natri	32
	331 Pag	ine di parametro	32
	3.3.2 Des	crizione dei parametri	
	3.3.2.1	Pagina di parametro Generale	
	3.3.2.2	La pagina di parametro Impostazione RTR	
	3.3.2.3	Pagina di parametro Valori programmati riscaldamento	
	3.3.2.4	Pagina di parametro Valori programmati raffreddamento	
	3.3.2.5	Pagina di parametro Regolazione riscaldamento	
	3.3.2.6	Pagina di parametro Regolazione raffreddamento	
	3.3.2.7	Pagina di parametro Livello supplementare riscaldamento	
	3.3.2.8	La pagina di parametro Valore effettivo	
	3.3.2.9	Pagina di parametro Livelli ventilatore	
	3.3.2.10	La pagina di parametro Correzione valore programmato	
	3.3.2.11	La pagina di parametro Seleziona pagine indicazione	
	3.3.2.12	La pagina di parametro Dati meteo	
	3.3.2.1	Le pagine di parametro previsioni meteo Pagina 1	
	3.3.2.1	La pagina di parametro Pagina 1, giorno dena previsione	04
	3.3.2.1	Le pagine di parametro Pagina 1, meteo	
	3.3.2.1	Le pagine di parametro pagina 1, temperatura	
	3321	Le pagine di parametro pagina 1, recipitazioni	68
	3.3.2.1	Le pagine di parametro Pagina 1, quantità di precipitazioni	
	3.3.2.1	Le pagine di parametro Pagina 1, intensità del vento	
	3.3.2.2	Le pagine di parametro oggetti indicazione pagina 1.5	
	3.3.2.3	Le pagine di parametro Pagina 1, riga da 1 fino a pagina 5, riga 8	
	3.3.2.4	La pagina di parametro Elenco testi	
	3.3.2.5	Pagina di parametro Programma orario canale 1 (per RTR)	
	3.3.2.6	Le pagine di parametro Programma orario canale 28	
4	Messa in se	ervizio	
	4.1 Attiva	zione di una modalità di programmazione	

	4.2 I	l menu impostazioni	91
	4.2.1	Codice PIN	91
	4.2.2	Data e ora	92
	4.2.3	Avvertenza	92
	4.2.4	Progr. orario	93
	4.2	4.1 Pagina panoramica programma orario	94
	4.2	4.2 Visualizzare, inserire o modificare programmi	96
	4.2.5	Lingua	100
	4.2.0	Display	101
	4.2.7		101
	4.3 H	er pagine indicazione programmabili liberamente	102
	4.3.1	Utilizzo Consisti per la configurazione della nagine	104
	4.3.2	Degine proferiti	100
	4.5.5	2 1 Dagina preferiti come pagina indicazione standard	100
	4.3	3.2 Pagina preferiti come pagina di allarme	108
			100
	4.4 I	Risoluzione degli errori	109
5	Appli	cazioni tipiche	110
	5.1 V	Visualizzazione delle previsioni meteo sulla pagina delle previsioni del temp	0.
	1	10	
	5.1.1	Apparecchi:	110
	5.1.2	Panoramica	111
	5.1.3	Oggetti e collegamenti	111
	5.1.4	Impostazioni di parametri importanti	112
	5.2 V	Visualizzare dati meteo e qualità dell'aria	113
	5.2.1	Apparecchi:	113
	5.2.2	Panoramica	113
	5.2.3	Oggetti e collegamenti	113
	5.2.4	Impostazioni di parametri importanti	114
	5.3 (Comando di tapparelle, veneziane e avvolgibili	116
	5.3.1	Apparecchi:	116
	5.3.2	Panoramica	116
	5.3.3	Impostazioni di parametri importanti	116
	5.5	2.2 IMC 4S	110
	524	Orgetti e collegementi	117
	5.5.4		117
	5.4 (Comando di giardini d'inverno	118
	5.4.1	Apparecchi:	118
	5.4.2	Panoramica	118
	5.4.5	Impostazioni di parametri importanti	119
	5.4.4		120
	5.5 (Comando del riscaldamento, configurazione base	122
			100
	5.5.1	Apparecchi:	122
	5.5.1 5.5.2	Apparecchi: Panoramica	122 122
	5.5.1 5.5.2 5.5.3	Apparecchi: Panoramica Oggetti e collegamenti Impostazioni di parametri importanti	122 122 123
	5.5.1 5.5.2 5.5.3 5.5.4	Apparecchi: Panoramica Oggetti e collegamenti Impostazioni di parametri importanti	 122 122 123 124 124
	5.5.1 5.5.2 5.5.3 5.5.4 5.5 5.5	Apparecchi: Panoramica Panoramica Oggetti e collegamenti Impostazioni di parametri importanti 4.1 Varia 4.2 TA 2 1	 122 122 123 124 124 124 124

	5.5.4.3	Cheops drive	124
	5.6 Coma	ndo attuatore Fan Coil	125
	5.6.1 App	arecchi:	125
	5.6.2 Pane	pramica	125
	5.6.3 Imp	ostazioni di parametri importanti	126
	5.6.3.1	Varia	126
	5.6.3.2	FCA 1	127
	5.6.3.3	Segnalatore di presenza	128
	5.6.3.4	TA 2	128
	5.6.4 Ogg	etti e collegamenti	129
	5.7 Coma	ndo del riscaldamento con 6 circuiti di riscaldamento e monitoraggio) a
	finestra per il	custode	130
	5.7.1 App	arecchi:	130
	5.7.2 Pane	pramica	131
	5./.3 Imp	ostazioni di parametri importanti	132
	5.7.3.1		132
	5.7.3.2	IA 2 DAM 712	133
	5724	КАМ /12	. 134
	574 Ogg	ritti e collegamenti	135
	J.7.4 Ogg		135
6	Appendice.		138
	6.1 Previs	ioni meteo con Meteodata 139 EFR KNX	138
	6.2 Ventil	atore modalità forzata	139
	6.3 Ciclo	PWM	141
	6.3.1 Prin	cipio di base	141
	6.3.2 Rea	zione a modifiche della variabile di controllo	142
	6.4 Scene	per modo di funzionamento	143
	6.4.1 Prin	cipio	143
	6.4.2 Mer	norizzazione di scene:	143
	6.4.3 Rich	niamo di scene:	144
	65 Conor	ana a visualizzana talagrammi saana nyanyi	145
	$651 \Delta sci$	ane e visualizzare telegrannin scena propri	145 146
	6511	Fremni	146
	0.5.1.1		
	6.6 Corre	zione valore programmato	148
	6.6.1 Forr	nato della correzione del valore programmato: relativo	149
	0.0.2 FOII	nato della correzione del valore programmato: assoluto	151
	6.7 Regola	azione di temperatura	153
	6.7.1 Intro	oduzione	153
	6.7.2 Con	nportamento del regolatore P	154
	6.7.3 Con	portamento del regolatore PI	155
	6.8 Costar	nte e commutante Regolazione	156
	6.9 Isteres	si	156
	6.9.1 Ister	resi negativa:	156
	6.9.2 Ister	esi positiva	157
	6.10 Zona	norta	157
	6.10.1 C	aso 1: riscaldamento e raffreddamento con regolazione costante	157

6.10.2 Caso 2: Riscaldamento con regolazione a 2 punti e raffreddamento con	
regolazione costante	158
6.10.3 Caso 3: riscaldamento con regolazione a 2 punti e raffreddamento con	
regolazione costante	158
6.10.4 Caso 4: Riscaldamento e raffreddamento con regolazione a 2 punti	158
6.11 Selezione dei modi di funzionamento	159
6.11.1 Priorità nella selezione dei modi di funzionamento	159
6.11.2 Rilevamento del modo di funzionamento attuale	160
6.11.2.1 Nuove modalità	160
6.11.2.2 Vecchie modalità	162
6.11.2.3 Determinazione del valore programmato	163
6.12 Spostamento del valore programmato	165
6.12.1 Traslazione della temperatura nominale tramite i tasti + e	165
6.12.2 Traslazione della temperatura nominale tramite l'oggetto 1	166
6.13 Valore programmato di base e valore programmato attivo	167
6.13.1 Calcolo del valore programmato	168
6.14 Lunghezza massima del testo a seconda del formato della riga	169
6.15 Modello per la documentazione dell'assegnazione della pagine liberamente	е
programmabili	170
7 Istruzioni per l'uso	171

1 Caratteristiche di funzionamento

1.1 Funzioni integrate

- Termostato ambiente per modalità Riscaldamento e Raffreddamento con livello supplementare Riscaldamento.
- Interruttore orario a 8 canali; 1 canale per il comando del modo di funzionamento HVAC del termostato ambiente e 7 canali liberamente utilizzabili.
- Semplice accensione della luce tramite la funzione Hotkey
- Fino a 5 pagine liberamente configurabili
- Per ogni pagina indicazione un titolo e fino a 8 righe di testo o funzioni,
 → corrisponde a 40 canali.
- Funzione dell'utente con test liberamente selezionabile per ogni riga, per l'invio o la visualizzazione dei valori o dei telegrammi di stato ricevuti
- Interfaccia utente multilingue

1.2 Particolarità

- Visualizzazione delle previsioni meteo in combinazione con il ricevitore di dati meteo Meteodata 139 EFR (pagina indicazione 1)
- Timer integrato con la possibilità di inviare non solo 2, ma 3 stati diversi.
- Ricezione e visualizzazione di strisce di testo in 14 byte attraverso il bus
- 1 pagina indicazione per i dati meteo attuali
- Possibilità di visualizzare il proprio indirizzo fisico
- Funzionamento anche senza tensione di rete
- Visualizzazione di telegrammi con virgola variabile in 4 byte (DPT 14.xxx / EIS 9)
- La pagina RTS può essere nascosta in modo permanente (tramite un parametro)
- Visualizzazione/invio di valori numerici da 1 o 2 byte nel campo numerico negativo (formato DPT 6.001 e DPT 8.001)

1.3 Utilizzo



	Legenda				
a 🔺 Cursore SU		Cursore SU			
L Menu Tasto menu					
c ▼ Cursore GIÙ					
Ι	+	Aumentare il valore/invertire lo stato			
Е	E OK Confermare immissione				
F - Diminuire il valore/invertire lo state		Diminuire il valore/invertire lo stato			

2 Dati tecnici

2.1 Dati tecnici

Tensione d'esercizio KNX	Tensione bus 2132V DC
Consumo di corrente bus KNX	<= 10mA (senza luce tasti)
	<= 24mA (con luce tasti 100%)
Tipo di montaggio	Montaggio a parete incasso
Tipo di collegamento	Morsetto bus KNX
Riserva di funzionamento	1,5 anni
Indicazione	Display con 132 x 72 punti (8 righe con diverse funzioni) per esempio titolo, commutazione, regolazione, valore %, veneziana/tapparella, riscaldamento/climatizzazione/ventilazione, temperatura valore in 2 byte, valore numerico 8/16
	bit, ecc.
Illuminazione visualizzazioni	LCD con retroilluminazione bianca, regolabile
Temperatura ambiente	0 °C +45 C°
Tipo di protezione	IP 20
Classe di protezione	III secondo DIN 60 730-1

3 II programma di applicazione "Varia 824 / 826 S KNX EIB V1.2"

3.1 Selezione nella banca dati prodotti

Produttore	Theben AG
Famiglia di prodotti	Riscaldamento, climatizzazione, ventilazione
Tipo di prodotto	Regolatore con visualizzazione e funzione di comando
Nome del programma	Varia 82x: RTR con display e funz. di comando V1.2

Questo programma applicativo è stato prodotto per **ETS dalla versione 3.0e**. La banca dati ETS è disponibile alla pagina download: <u>www.theben.de/en/downloads_en</u>

Tabella 1

Numero degli oggetti di comunicazione:	129
Numero degli indirizzi di gruppo:	154
Numero delle assegnazioni:	154

3.2 Oggetti di comunicazione

Tabella 2: panoramica

NI	Nome dell'egentte	Europenante	Tipo &	Flag			
IN.	Nome dell'oggetto	Funzionamento	DPT	С	R	W	Т
0	Valore programmato di base	Definire temp. programmata	2 byte 9.001	✓	\checkmark	\checkmark	
1	Spostamento manuale del valore programmato	invio/ricezione spost. man.	2 byte 9.002	✓	✓	✓	✓
		Spostare valore		\checkmark	\checkmark	\checkmark	
2	Compensazione temperatura	programmato	2 byte	-	•	-	
2	esterna	Spostare valore	9.002	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
		programmato	2 hyte				
3	Valore programmato attuale	Segnalare val. progr. attivo	2 byte 9.001	✓	✓		✓
4	est.	Inviare valore effettivo	2 byte 9.001	✓	✓		✓
5	Valore effettivo esterno	val. effettivo est. ricevuto	2 byte 9.001	~	✓	✓	
6	Errore sensore	Segnalare errore sensore	1 bit 1.001	~	~		✓
	Duogolozione medalità	Duegeleziene della medalitè	1 byte				
7	Freselezione modallia	Freselezione della modallia	20.102		<i>.</i>	1	
/	Notte < _ > Standby	1 - Notta 0 - Standby	1 bit	v	v	•	
	None < - > Standby	1 = 10000000000000000000000000000000000	1.001				
8	Presenza	Ingresso per segn. presenza	1 bit	\checkmark	\checkmark	\checkmark	
8	comfort	l = Comfort	1.001				
9	Posizione finestra	Ingresso per contatto finestra	1 bit	~	✓	✓	
	Protezione antigelo	l = Modalità antigelo	1.001				
10	Modo di funzionamento del	segnalare modalità interna	1 byte	\checkmark	\checkmark		\checkmark
- 10	programma orario		20.102				
11	Blocco programma orario	Blocco programma orario = 1	1 bit 1.001	✓	✓	✓	
12	Modalità attiva	Segnalare la modalità attiva	1 byte 20.102	~	✓		✓
	Variabile di controllo	Inviare variabile di	1 byte				
13	Riscaldamento (%)	controllo	5.001	\checkmark	\checkmark		\checkmark
15	Variabile riscaldamento a 2	Inviare variabile di	1 bit	ľ			·
	punti	controllo	1.001				
14	Variabile di controllo PWM	Inviare variabile di	1 bit	\checkmark	\checkmark		\checkmark
	riscaldamento	controllo	1.001				
	Variabile controllo	Inviare variabile di	1 byte				
15	<i>Riscaldamento liv. suppl.</i>	controllo	5.001				
15	(%) Variabila riscaldamenta a 2	Inviara variabila di	$\frac{1}{1}$ bit	v		v	
	nunti livello suppl	inviare variable al	1 001				
	punn nveno suppi.	001110110	1.001				

N	Nome dell'oggette	Funzionamento	Tipo &	. Flaş		Tipo & Fl		ag	
IN.	Nome den oggetto	Funzionamento	DPT	С	R	W	Т		
	Variabile di controllo	Inviare variabile di	1 byte	\checkmark	\checkmark		\checkmark		
16	Raffreddamento (%)	controllo	5.001	•	•		•		
10	Variabile raffreddamento a	Inviare variabile di	1 bit	\checkmark	\checkmark		\checkmark		
	2 punti	controllo	1.001	•	•		•		
17	Variabile di controllo PWM	Invio variabile	1 bit	\checkmark	\checkmark		\checkmark		
17	Raffreddamento	raffreddamento	1.001		•				
	Segnalare								
	riscaldamento/raffreddamen	Risc. = 0, Raffr. = 1	1 bit						
18	to		1 001	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark		
	Commutazione tra risc. e	Risc = 0 Raffr = 1	1.001						
	raffr.								
19	Tipo di energia assente	1 = Mancanza tipo di	1 bit	\checkmark	\checkmark		\checkmark		
		energia	1.001						
20	Scena per modo di	Scena 1-16 = 015	1 byte	\checkmark	\checkmark	\checkmark			
	funzionamento		18.001						
21	Funzione hotkev	Commutare	1 bit	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark		
			1.001						
22	Livello ventilatore in	inviare/ricevere	1 byte	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark		
	modalità forzata		5.001						
23	Ventilatore forzato/auto	l = Forzato / 0 = Auto	1 bit	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark		
	Ventilatore auto/forzato	l = Auto / 0 = Forzato	1.001		,	,			
24	Ora	ricevere orario	1 byte	\checkmark	\checkmark	\checkmark			
		inviare/ricevere orario	10.001	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark		
25	Data	Ricevere la data	1 byte	\checkmark	\checkmark	\checkmark			
23	Duiu	inviare/ricevere data	11.001	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark		
26	Richiesta orario	Inviare orario e data	1 bit	\checkmark		\checkmark			
20	Kichiesia orario		1.001	•		•			
27	Temperatura esterna	Ricevere temperatura	2 byte	\checkmark	\checkmark	\checkmark			
21	тетреганна езгегна	esterna	9.001	•	•	•			
28	Velocità del vento	ricevere velocità del vento	2 byte	\checkmark	\checkmark	\checkmark			
20	Velocità dei Venio		9.005		•	•			
29	Luminosità	ricevere valore luminosità	2 byte	\checkmark	\checkmark	\checkmark			
2)	Luminosita		9.004		-	-			
30	Pioggia	Ricevere stato pioggia	1 bit	\checkmark	\checkmark	\checkmark			
50	1 1055111		1.001		-				
31	registrazione dati meteo	Riavviare la registrazione	1 bit	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark		
51	registrazione aan meteo	marriare la registrazione	1.001	ľ	·				

VARIA 826 S KNX Display multifunzione con termostato ambiente

theben

NT			Tipo &	Flag				
N.	Nome dell'oggetto	Funzionamento	DPT	С	R	W	Т	
			2 byte	_				
		Invio temperatura in K	9.002	~	~		~	
			2 byte		/			
		Invio temperatura in °C	9.001	~	~		~	
			1 byte	/	/			
20	Programma organia Canala 2	Inviare valore percentuale	5.001	ľ	v		v	
52	Frogramma orario Canale 2	Invigue Or Off	1 bit	./	./		./	
		Inviare On/Ojj	1.001	•	•		v	
		inviare Valore 0, 255	1 byte	1	1		1	
		inviare valore 0255	5.010	•	•		•	
		inviare Funzionamento	1 byte	1	\checkmark		1	
		HVAC	20.102	•	•		•	
33	Programma orario Canale 3	vedi oggetto 32	-	\checkmark	\checkmark		\checkmark	
34	Programma orario Canale 4	vedi oggetto 32	-	\checkmark	\checkmark		\checkmark	
35	Programma orario Canale 5	vedi oggetto 32	-	\checkmark	\checkmark		\checkmark	
36	Programma orario Canale 6	vedi oggetto 32	-	\checkmark	\checkmark		\checkmark	
37	Programma orario Canale 7	vedi oggetto 32	-	\checkmark	\checkmark		\checkmark	
38	Programma orario Canale 8	vedi oggetto 32	-	\checkmark	\checkmark		\checkmark	
	Indicazione a pagina 1,	Stringa testo	14 byte	\checkmark	\checkmark	~		
	riga 1	Siringu lesio	16.001	•	•	•		
	Indicazione a pagina 1,	Commutazione ON/OFF	1 bit 1.001	\checkmark	\checkmark	~		
	riga 1			•	•	•		
	Se azionato a pagina 1,	Communicatione Oly OI I		\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	
	riga 1			·	-		-	
	Indicazione a pagina 1,	valore percentuale 1 byte 5.001		\checkmark	\checkmark	\checkmark		
	riga 1			-	┣			
	Se azionato a pagina 1,		5.001	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	
	riga 1							
	Indicazione a pagina 1,		1 byte 20.102	\checkmark	\checkmark	\checkmark		
	riga I	Funzionamento HVAC						
39	Se azionato a pagina I,			\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	
	riga I							
	Indicazione a pagina I,			\checkmark	\checkmark	\checkmark		
	riga I	Valore 0255	l byte					
	Se azionato a pagina 1,		5.010	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	
	riga I							
	Indicazione a pagina 1,	Regolazione della	41.4	\checkmark	\checkmark	\checkmark		
	riga I	- luminosità più chiaro/più scuro	4 bit					
	Se azionato a pagina 1,		3.007	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	
	riga I							
	inaicazione a pagina 1,) houts	\checkmark	\checkmark	\checkmark		
		Avvertenza	\angle Dyte					
	se azionato a pagina 1,		9.001	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	
	riga I							

N	Nome dell'oggetto	Funzionamento	Tipo &	z Fla		ag	
19.	Nome den öggettö	Fullzioliamento	DPT	С	R	W	Т
	Indicazione a pagina 1, riga 1	Valora FIS 5	2 byte	✓	✓	✓	
	Se azionato a pagina 1, riga 1	valore EIS-5	9.*	~	✓	~	~
	Indicazione a pagina 1, riga 1valore numerico 0655.Se azionato a pagina 1, riga 1valore numerico 0655.Indicazione a pagina 1, riga 1ScenaSe azionato a pagina 1, riga 1ScenaIndicazione a pagina 1, riga 1Veneziana su/giùSe azionato a pagina 1, riga 1Veneziana su/giùSe azionato a pagina 1, 		2 byte	~	~	~	
		valore numerico 065535	7.001	~	✓	~	~
			1 hvte	✓	✓	✓	
		Scena	18.001	✓	✓	✓	✓
39			1 bit	✓	✓	✓	
		Veneziana su/giù	1.008	✓	✓	✓	✓
			1 hydro	✓	✓	✓	
		- Trasmettitore di valore	5.010	✓	✓	✓	✓
	Indicazione a pagina 1, riga 1	DPT 14.xxx (n. virgola mobile)	4 byte	✓	✓		✓
	Previsioni meteo (6 h)	Testo per l'indice sul giorno	14 byte 16.001	~	✓	~	
10	aggiuntivo, se azionato a	Dimmer ON/OFF	1 bit 1.001	~	✓	~	~
40	pagina 1, riga 1	Veneziana Step (passo) / Stop (arresto)	1 bit 1.001	~	~	~	~
	Indicazione a pagina 1, riga 2 Se azionato a pagina 1, riga 2	- Vedi oggetto 39	-	~	✓	~	
41			-	~	~	~	~
	Previsioni meteo (6 h)	Testo per l'indice sull'orario	14 byte 16.001	~	~	~	
42	aggiuntivo, se azionato a pagina 1, riga 2	Vedi oggetto 40	-	~	~	~	~
	Indicazione a pagina 1, riga 3		-	~	✓	~	
43	Se azionato a pagina 1, riga 3	vedi oggetto 39	-	~	✓	~	~
	Previsioni meteo (6 h)	Scenario meteo come testo	14 byte 16.001	~	✓	~	
44	aggiuntivo, se azionato a pagina 1, riga 3	Vedi oggetto 40	-	~	✓	~	~

N	Name dell's costio	Ti		Tir			Flag		
IN.	Nome dell'oggetto	Funzionamento	DPT	С	R	W	Т		
	Indicazione a pagina 1, riga 4	Vadi aggetta 30	-	~	✓	✓			
45	Se azionato a pagina 1, riga 4	veu oggeno 53	-	~	✓	✓	✓		
	Previsioni meteo (6 h)	Temperatura dell'aria							
46	aggiuntivo, se azionato a pagina 1, riga 4	Vedi oggetto 40	-	~	~	~	~		
	Indicazione a pagina 1, riga 5	Vadi aggetta 30	-	✓	✓	✓			
47	Se azionato a pagina 1, riga 5	veui oggenio 59	-	~	✓	✓	~		
	Previsioni meteo (6 h)	Probab. precip.	1 byte 5.001						
48	aggiuntivo, se azionato a pagina 1, riga 5	Vedi oggetto 40	-	~	✓	✓	✓		
	Indicazione a pagina 1, riga 6	Vadi aggetta 30	-	~	✓	✓			
49	Se azionato a pagina 1, riga 6	veai oggetto 39	-	~	~	~	~		
	Previsioni meteo (6 h)	Quantità di precipitazioni	2 byte 9.026	~	~	~			
50	aggiuntivo, se azionato a pagina 1, riga 6	Vedi oggetto 40	-	~	~	~	~		
	Indicazione a pagina 1, riga 7	Valiana (ta 20	-	~	~	~			
51	Se azionato a pagina 1, riga 7	veui oggenio 59	-	~	✓	✓	~		
	Previsioni meteo (6 h)	Intensità del vento	2 byte 9.005	~	✓	✓			
52	aggiuntivo, se azionato a pagina 1, riga 7	Vedi oggetto 40	-	~	✓	~	~		
	Indicazione a pagina 1, riga 8	Vadi oggatto 30	-	~	✓	~			
53 Se azionato rigo	Se azionato a pagina 1, riga 8	veui oggetto 59	-	~	✓	✓	✓		
	Previsioni meteo (6 h)	Indice sull'orario	1 Byte 5.010	~	✓	✓			
54	aggiuntivo, se azionato a pagina 1, riga 8	Vedi oggetto 40	-	~	✓	✓	~		
55	Pagina 2 riga 1	Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark		
56	1 azına 2 rigu 1	Vedi oggetto 40	-	✓	✓	✓	✓		
57	Pagina 2 riga 2	Vedi oggetto 39	-	 ✓ 	✓	✓	√		
58		Vedi oggetto 40	-	 ✓ 	✓	✓	✓		
59	Pagina 2 riga 3	Vedi oggetto 39	-	√	√	 ✓ 	√		
60		Vedi oggetto 40	-	✓	\checkmark	\checkmark	✓		

VARIA 826 S KNX Display multifunzione con termostato ambiente

			Tipo &		Fl	ag	
N.	Nome dell'oggetto	Funzionamento	DPT	C	R	W	Т
61		Vedi oggetto 39	_	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
62	Pagina 2 riga 4	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
63	D · 2 · 5	Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
64	Pagina 2 riga 5	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
65		Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
66	Pagina 2 riga o	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
67		Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
68	Pagina 2 riga /	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
69		Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
70	Pagina 2 riga 8	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
71		Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
72	Pagina 3 riga 1	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
73		Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
74	Pagina 3 riga 2	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
75	D · 2 · 2	Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
76	Pagina 3 riga 3	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
77		Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
78	Pagina 3 riga 4	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
79	D	Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
80	Pagina 3 riga 5	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
81		Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
82	Pagina 3 riga b	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
83	D · 2 · 7	Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
84	Pagina 3 riga /	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
85		Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
86	Pagina 3 riga 8	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
87		Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
88	Pagina 4 riga I	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
89		Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
90	Pagina 4 riga 2	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
91		Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
92	Pagina 4 riga 3	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
93		Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
94	Pagina 4 riga 4	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
95	D : (: 5	Vedi oggetto 39	_	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
96	Pagina 4 riga 5	Vedi oggetto 40	_	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
97		Vedi oggetto 39	_	\checkmark	\checkmark	✓	\checkmark
98	Pagina 4 riga 6	Vedi oggetto 40	_	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
99		Vedi oggetto 39	_	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
100	Pagina 4 riga 7	Vedi oggetto 40	_	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
101		Vedi oggetto 39	_	\checkmark	\checkmark	✓	\checkmark
102	Pagina 4 riga 8	Vedi oggetto 40	_	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
102	<u> </u>	Vedi oggetto 39	_	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
104	Pagina 5 riga 1	Vedi oggetto 40	_	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
101		1001 0880110 40				<u> </u>	

VARIA 826 S KNX Display multifunzione con termostato ambiente

ontinu	1a:						
N. Nome dell'oggetto		Eurzionemente	Tipo &		Fl	ag	
		Fullzioliamento	DPT	С	R	W	Т
105	Daning 5 ving 2	Vedi oggetto 39	-	\checkmark	✓	\checkmark	\checkmark
106	Pagina 5 riga 2	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	✓	\checkmark	\checkmark
107		Vedi oggetto 39	-	\checkmark	✓	\checkmark	\checkmark
108	Pagina 5 riga 5	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
109	Daniur 5 nie a 4	Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
110	Pagina 5 riga 4	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
111	Daning 5 ving 5	Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
112	Pagina 5 riga 5	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
113	Daniur 5 nie z 6	Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
114	Pagina 5 riga 6	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
115	Daniur 5 nie z 7	Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
116	Pagina 5 riga /	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
117		Vedi oggetto 39	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
118	Pagina 5 riga 8	Vedi oggetto 40	-	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
119	Retroilluminazione LCD	Commutazione ON/OFF	1 bit 1.001	~	~	~	
120	segnale acustico	On/Off	1 bit 1.001	~	~	~	
121	Selezione pagina Preferiti	solo per Varia 826 S KNX	1 bit 1.001	~	~	~	
100	Blocco programma orario	Blocco programma orario	1 bit				
122	Canale 2		1.001	v	v	v	
102	Blocco programma orario	Blocco programma orario	1 bit	./	./	./	
123	Canale 3	= 1	1.001	v	v	v	
124	Blocco programma orario	Blocco programma orario	1 bit	1	1	1	
124	Canale 4	= 1	1.001	v	v	•	
125	Blocco programma orario	Blocco programma orario	1 bit	1	1	1	
123	Canale 5	= 1	1.001	•	•	•	
126	Blocco programma orario	Blocco programma orario	1 bit	\checkmark	1	1	
120	Canale 6	= 1	1.001	ľ	•	•	
127	Blocco programma orario	Blocco programma orario	1 bit	\checkmark	\checkmark	\checkmark	
141	Canale 7	= 1	1.001				
128	Blocco programma orario	Blocco programma orario	1 bit	\checkmark	\checkmark	\checkmark	
	Canale 8	= 1	1 001	1	⁻	⁻	

C

Tabella3: i flag di comunicazione

Flag	Nome	Significato
С	Comunicazione	L'oggetto è abilitato alla comunicazione
R	Leggere	Lo stato dell'oggetto può essere consultato (ETS / display, ecc.)
W	Scrittura	L'oggetto è in grado di ricevere
Т	Trasmissione	L'oggetto è in grado di trasmettere

theben

3.2.1 Descrizione degli oggetti

• Oggetto 0 "valore programmato di base"

Il valore programmato di base viene prestabilito per la prima volta durante la messa in funzione dall'applicazione.

Successivamente è possibile ridefinirlo in qualsiasi momento tramite l'oggetto 0 (limitazione per valore programmato massimo o minimo valido).

In caso di mancanza della tensione bus, questo oggetto viene salvato, in caso di ritorno della tensione bus, l'ultimo valore viene ripristinato. È possibile sovrascrivere l'oggetto senza limiti.

• Oggetto 1 "Spostamento manuale valore programmato"

L'oggetto riceve una differenza di temperatura nel formato EIS 5. Con questa differenza è possibile adattare la temperatura ambiente desiderata (valore programmato attivo) rispetto al valore programmato di base.

Nella modalità Comfort (Riscaldamento) vale:

valore programmato attuale (ogg. 3) = valore programmato di base (ogg. 0) + traslazione manuale del valore programmato (ogg. 1)

I valori non compresi nel campo dei parametri, vengono impostati automaticamente al valore massimo o minimo.

Nota:

La traslazione si riferisce sempre al valore programmato di base impostato e non al <u>valore</u> programmato attuale valore programmato attuale.

Se si riceve 0, allora lo spostamento della temperatura programmata precedentemente inserito viene riportato a 0 K.

• Oggetto 2 "Compensazione temperatura esterna"

La funzione dell'oggetto viene definita con il parametro *Correzione valore programmato con temperatura esterna elevata* sulla pagina di parametro *Impostazione RTR*.

Solo ricezione:

riceve il valore di correzione per la correzione del valore programmato.

Calcolare e inviare internamente:

indica la correzione attuale del valore programmato come cifra o differenza. Il *Formato valore di correzione* viene stabilito nella pagina di parametro *Correzione valore programmato*.

Tabella 4

Formato valore	Funzione dell'oggetto	Esempio
di correzione		
Assoluto	Invia la cifra:	Val. progr. di base senza correzione
	Val. progr. di base senza	$= 20^{\circ} \text{ C}$ Correzione valore
	correzione	programmato = +2 K
	+ Correzione valore	
	programmato come valore	L'oggetto invia: 22° C
	programmato per altri termostati.	
relativo	Correzione valore programmato	Val. progr. di base senza correzione
	calcolata (in Kelvin) sulla base	$= 20^{\circ} \text{ C}$ Correzione valore
	della temperatura esterna.	programmato = +2 K
		L'oggetto invia: 2 K*

• Oggetto 3 "valore programmato attivo"

Questo oggetto invia la temperatura programmata attiva come telegramma EIS 5 (2 byte) sul bus.

Il comportamento di invio può essere impostato alla pagina di parametro Valori programmati.

• Oggetto 4 "Valore effettivo"

Questo oggetto invia la temperatura attuale misurata dal sensore (nel caso in cui la parametrizzazione ammetta l'invio).

• Oggetto 5 "Valore effettivo esterno"

Riceve la temperatura ambiente da un altro punto di misurazione tramite il bus. Questo oggetto può essere attivato sulla pagina di parametro Valore effettivo.

• Oggetto 6 "Errore sensore"

Segnala un errore in caso di guasto del sensore di temperatura interno o esterno. Errore = 1

• Oggetto 7 "Preselezione modalità", "Notte <-> Standby"

La funzione di questo oggetto dipende dal parametro *Oggetti per scelta modalità* nella pagina di parametro *Impostazione RTR*.

Tabella 5

Oggetti per scelta modalità	Funzione dell'oggetto
novità: modalità d'operazione, presenza,	Qui l'oggetto è di 1 byte. Così è possibile attivare
stato finestre	direttamente una delle 4 modalità di funzionamento.
	0 = Auto, cioè il modo di funzionamento dipende
	dal programma orario (canale 1)
	1 = Comfort
	2 = Standby
	3 = Notte,
	4 = Antigelo (Protezione dal calore)
	I valori maggiori di 4 vengono ignorati.
	Quando il programma orario è bloccato o non viene
	utilizzato, il modo di funzionamento parametrizzato
	viene impostato su Reset fino alla ricezione di un
	nuovo modo di funzionamento valido o il modo di
	funzionamento sull'apparecchio viene modificato
	dall'utente.
prec.: Comfort, Notte, Protezione	Con questa impostazione, l'oggetto è un oggetto di
antigelo	1 byte. Con esso è possibile attivare la modalità
	Notte o Standby.
	0=Standby 1=Notte

• Oggetto 8 Presenza / Comfort

La funzione di questo oggetto dipende dal parametro *Oggetti per scelta modalità* nella pagina di parametro *Impostazione RTR*.

Tabella 6

Oggetti per scelta modalità	Funzione dell'oggetto
novità: modalità d'operazione, presenza,	Presenza:
stato finestre	Questo oggetto permette di ricevere lo stato del
	segnalatore di presenza (ad es. pulsante, sensore di
	movimento).
	Un 1 su questo oggetto attiva la modalità Comfort.
prec.: Comfort, Notte, Protezione	Comfort:
antigelo	Un 1 su questo oggetto attiva la modalità Comfort.
	Questa modalità ha priorità sulle modalità Notte e
	Standby.
	La modalità Comfort viene disattivata inviando uno
	0 sull'oggetto.
	Importante: Non inviare ciclicamente su questo
	oggetto, perché un prolungamento del comfort
	viene cancellato (tramite i tasti dell'apparecchio) se
	viene ricevuto uno 0.

• Oggetto 9 "Posizione finestra" / "Antigelo-Protezione dal calore"

La funzione di questo oggetto dipende dal parametro *Oggetti per scelta modalità* nella pagina di parametro *Impostazione RTR*.

Tabella 7

Oggetti per scelta modalità	Funzione dell'oggetto
novità: modalità d'operazione, presenza,	Posizione finestra:
stato finestre	Questo oggetto permette di ricevere lo stato di un
	contatto finestra.
	Un 1 su questo oggetto attiva la modalità Antigelo /
	Protezione dal calore.
prec.: Comfort, Notte, Protezione	Antigelo/Protezione dal calore:
antigelo	Un 1 su questo oggetto attiva la modalità Antigelo.
	Durante il funzionamento Raffreddamento viene
	attivata la modalità Protezione dal calore.
	La modalità Antigelo / Protezione dal calore ha la
	massima priorità.
	La modalità Antigelo / Protezione dal calore resta
	finché non viene disattivata tramite uno 0.

• Oggetto 10 "Modo di funzionamento del programma orario"

Invia sempre solo il modo di funzionamento che il programma orario del canale 1 definisce. Questo vale anche quando il termostato ambiente ha impostato momentaneamente, tramite il sensore di presenza, la pressione dei tasti ecc. un altro modo di funzionamento.

• Oggetto 11 "Blocca programma orario"

Oggetto di ricezione: blocco = 1

Disattiva il programma orario del canale 1.

Esempio:

Impostare RTR manualmente prima delle vacanze su Antigelo e bloccare il programma orario.

Il modo di funzionamento Protezione antigelo rimane attivo fino a quando il blocco viene rimosso dopo le vacanze o la Protezione antigelo viene terminata manualmente.

• Oggetto 12 "Modalità attiva"

Invia la modalità attiva come valore di 1 byte (vedi sotto: codifica dei modi di funzionamento).

Il comportamento di invio può essere impostato alla pagina di parametro Impostazione RTR.

Tabella 8: Codifica delle modalità riscald./climat./ventil. (HVAC):

Valore	Modo di funzionamento
1	comfort
2	stand by
3	Notturno
4	Antigelo/Protezione dal
	calore

• Oggetto 13 "Variabile di controllo riscaldamento %", "Variabile di controllo riscaldamento e raffreddamento %", "Variabile di controllo riscaldamento a 2 punti ", "Variabile di controllo raffreddamento a 2 punti "

Invia la variabile di controllo riscaldamento (0...100%) o riscaldamento e raffreddamento attiva se il parametro *Emissione variabile di controllo Raffreddamento* è impostato su *Comune con variabile di controllo Riscaldamento Riscaldamento (ogg. 13 & 14)* impostato (Pagina di parametro *Regolazione raffreddamento*).

• Oggetto 14 "Variabile di controllo PWM riscaldamento"

La variabile di controllo viene emessa come segnale PWM (ON/OFF). Vedere nell'appendice: <u>Ciclo PWM</u>

• Oggetto 15 "Variabile di controllo riscaldamento livello supplementare (%)". "Variabile di controllo a 2 punti riscaldamento livello supplementare"

Questo oggetto è presente solo quando viene utilizzato il livello supplementare riscaldamento. A tal proposito il parametro *Numero dei livelli di riscaldamento* deve essere impostato su *Livello principale e Livello supplementare*. Vedi pagina di parametro Regolazione del riscaldamento.

Il formato di trasmissione, EIS6 o EIS1, dipende dal *Tipo di regolazione* selezionato sulla pagina di parametro *Regolazione del riscaldamento*.

• Oggetto 16 "Variabile di controllo raffreddamento (%)", "Variabile di controllo a 2 punti raffreddamento"

Invia la variabile di controllo attiva o il comando di commutazione raffreddamento in base al *Tipo di regolazione* selezionata sulla pagina di parametro *Regolazione del raffreddamento*. L'oggetto è presente solo quando è stata selezionata la funzione di raffreddamento sulla pagina di parametro *Generale (Regolazione = riscaldamento e raffreddamento)*.

• Oggetto 17 "Variabile di controllo PWM raffreddamento"

Invia un segnale PWM (ON/OFF), che corrisponde alla variabile di controllo corrente. Vedere nell'appendice: <u>Ciclo PWM</u>

• Oggetto 18 "Segnalare modalità di riscaldamento/raffreddamento", "commutare tra riscaldamento e raffreddamento"

L'oggetto è presente quando è stata selezionata la funzione di raffreddamento sulla pagina di parametro Generale (Regolazione = riscaldamento e raffreddamento). La funzione dell'oggetto dipende dal parametro *Commutazione tra riscaldamento e raffreddamento* sulla pagina di parametro *Regolazione del raffreddamento*.

Tabella 9

Commutazione tra risc. e raffr.	Funzionamento
AUTOMATICO	Segnala se il termostato ambiente sta
	lavorando in modalità riscaldamento o
	raffreddamento.
	Risc. = 0, Raffr. = 1
Via oggetto	Riceve il comando di commutazione per la
	commutazione tra modalità di riscaldamento
	e di raffreddamento.
	Risc. = 0, Raffr. = 1

• Oggetto 19 "Tipo di energia assente"

Oggetto di segnalazione errore:

Viene segnalato un errore nei seguenti casi (stato dell'oggetto =1):

Caso 1: Mediante l'oggetto *commutazione tra riscaldamento e raffreddamento* è stata forzata la modalità di riscaldamento, tuttavia la temperatura ambiente è talmente superiore alla temperatura programmata da rendere necessario il raffreddamento.

Caso 2: Mediante l'oggetto *commutazione tra riscaldamento e raffreddamento* è stata forzata la modalità di raffreddamento, tuttavia la temperatura ambiente è inferiore alla temperatura programmata in modo da rendere necessario il riscaldamento.

• Oggetto 20 "Scena per modo di funzionamento"

Con questo oggetto è possibile memorizzare o richiamare le scene. Durante la memorizzazione la modalità attiva viene assegnata al numero di scena selezionato. Sono supportate fino a 16 scene diverse. Vedere nell'appendice: <u>Scene</u>

• Oggetto 21 "Funzione hotkey"

La funzione Hotkey è disponibile su RTR e sulla pagina meteo. Premendo una dei tasti destri (+, OK o -) si genera l'invio di un telegramma di attivazione. Con ogni nuovo azionamento cambia lo stato di commutazione.

Questa funzione consente di accendere e spegnere rapidamente l'illuminazione interna entrando nella stanza, senza dover selezionare prima una determinata pagina.

Nota:

La funzione Hotkey in ETS deve essere attivata sulla pagina RTR

Mentre il valore programmato e il modo di funzionamento devono essere regolati, vale a dire se è azionato il tasto cursore sinistro, i tasti destri attuano esclusivamente la regolazione.

La funzione Hotkey è disponibile soltanto se il valore programmato e il modo di funzionamento non hanno più uno sfondo nero.

• Oggetto 22 "Livello ventilatore in modalità forzata"

L'oggetto è presente, quando il parametro *Comando livelli ventilatore* è stato impostato su *sì* (pagina di parametro *Impostazione RTR*).

Se sull'apparecchio viene selezionato un livello ventilatore manuale, questo oggetto invia un valore percentuale che corrisponde al valore soglia configurato. Vedere nell'appendice: <u>Ventilatore modalità forzata</u>

L'apporto forzato del ventilatore non influisce sulla variabile di controllo

• Oggetto 23 "Ventilatore Forzato/Auto", "Ventilatore Auto/Forzato"

L'oggetto è presente, quando il parametro *Comando livelli ventilatore* è stato impostato su *sì* (pagina di parametro *Impostazione RTR*).

Invia un comando forzato all'Attuatore Fan Coil o al comando ventilatore quando viene impostato manualmente un livello ventilatore sull'apparecchio sulla pagina indicazione RTR.

Il livello ventilatore desiderato per la modalità forzata viene inviato attraverso l'oggetto 22. Vedere nell'appendice: <u>Ventilatore modalità forzata</u>.

• Oggetto 24 "Inviare orario", "Ricevere orario"

La funzione dell'oggetto dipende dal parametro *Funzione oggetti ora e data* sulla pagina di parametro *Generale*.

Tabella 10

Funzione degli oggetti Orario e Data	Funzionamento	
ricevere orario e data	Riceve l'ora dal bus per impostare l'orologio	
	in tempo reale.	
Inviare e ricevere ora e data	l'orario può essere ricevuto ma anche inviare	
	sul bus.	
	Vedi oggetto 26.	

Formato: KNX DPT 10.001 / EIS 3

Si consiglia di impostare il trasmettitore di orario KNX in modo che invii ogni giorno alle 0:02 un telegramma di ora e data.

• Oggetto 25 "Inviare data", "Ricevere data"

La funzione dell'oggetto dipende dal parametro *Funzione oggetti ora e data* sulla pagina di parametro *Generale*.

Tabella 11

Funzione degli oggetti Orario e Data	Funzionamento
ricevere orario e data	Riceve la data dal bus per impostare
	l'orologio in tempo reale.
Inviare e ricevere ora e data	può ricevere ma anche inviare la data sul bus.
	Vedi oggetto 26.

Nota: Se non sono state ricevute né data, né ora

(ad es. dopo reset senza batteria), la visualizzazione data rimane su Lu 00.00.00 e l'ora su 00:00.

Se viene prima ricevuta l'ora, la data si imposta autonomamente sul 1.1.2008 fino alla ricezione di un telegramma con data valido. Formato: KNX DPT 11.001 / EIS 4

Si consiglia di impostare il trasmettitore di orario KNX in modo che invii ogni giorno alle 0:02 un telegramma di ora e data.

• Oggetto 26 "Richiesta orario"

Se questo oggetto ha per valore un 1 o uno 0, VARIA invia immediatamente un telegramma di orario e un telegramma di data.

Questo oggetto appare solo se è stata selezionata la funzione Inviare e ricevere orario e data.

• Oggetto 27 "Temperatura esterna"

Riceve la temperatura esterna corrente, ad es. da una stazione meteorologica (Cod. ord. 132 9 201).

Il valore ricevuto può apparire sulla pagina indicazione *Meteo* ed è necessario come riferimento per il calcolo della correzione del valore programmato con elevate temperature esterne.

• Oggetto 28 "Velocità del vento"

Riceve la velocità del vento attuale ad esempio da una stazione meteo (N. ordine 132 9 201) per la visualizzazione sulla pagina *Meteo*.

• Oggetto 29 "Luminosità"

Riceve il valore di luminosità attuale, per esempio da una stazione meteo (N. ordine 132 9 201) per la visualizzazione sulla pagina *Meteo*.

• Oggetto 30 "Pioggia"

Riceve lo stato di pioggia attuale, per esempio da una stazione meteo (N. ordine 132 9 201) per la visualizzazione sulla pagina *Meteo*.

• Oggetto 31 "Ripristino registrazione dei dati meteo"

Se l'oggetto riceve un 1, sulla pagina meteo vengono eliminati i valori min/max salvati degli oggetti 27..30 e si avvia una nuova registrazione.

• Oggetti 32...38 "Programma orario canale 2...8"

Invia lo stato dei programma orario corrispondente dal canale 2 al canale 8. Il formato del telegramma viene determinato sulla corrispondente pagina di parametro *Programma orario canale 2..8* con il parametro *Tipo di programma orario*.

Parametro:	Funzionamento
A pagina 1 visualizzare le previsioni	
meteo	
Sì	Riceve il giorno della previsione valido come test,
	per esempio oggi, domani, dopodomani, giorno 3.
	Vedere nell'appendice: Previsioni meteo con
	Meteodata 139
no	Funzioni di indicazione e utilizzo standard (vedere:
	Oggetti 39, 41117", "Utilizzo pagina 1 5, riga 1
	<u>8")</u>

• Oggetto 41 "Testo per l'indice dell'orario"

Parametro: A pagina 1 visualizzare le previsioni meteo	Funzionamento
Sì	Riceve l'orario di previsione valido per 6 h in formato testo, per esempio "6:00-12:00". Vedere nell'appendice: <u>Previsioni meteo con</u> <u>Meteodata 139</u>
no	Funzioni di indicazione e utilizzo standard (vedere: Oggetti 39, 41117", "Utilizzo pagina 1 5, riga 1 <u>8")</u>

• Oggetto 43 "Scenario meteo come testo"

Parametro:	Funzionamento
A pagina 1 visualizzare le previsioni	
meteo	
	Riceve le previsioni meteo valide per l'orario
Sì	visualizzato sotto forma di testo, per esempio
	"sereno, poco nuvoloso, ecc.".
	Vedere nell'appendice: Previsioni meteo con
	Meteodata 139
no	Funzioni di indicazione e utilizzo standard (vedere:
	Oggetti 39, 41117", "Utilizzo pagina 1 5, riga 1
	<u>8")</u>

theben

• Oggetto 45 "Temperatura dell'aria"

Parametro: A pagina 1 visualizzare le previsioni	Funzionamento
meteo	
Sì	Riceve la previsione valida per l'orario visualizzato relativa alla temperatura dell'aria in °C. Vedere nell'appendice: <u>Previsioni meteo con</u> <u>Meteodata 139</u>
no	Funzioni di indicazione e utilizzo standard (vedere: Oggetti 39, 41117", "Utilizzo pagina 1 5, riga 1 <u>8")</u>

• Oggetto 47 "Probabilità precip."

Parametro:	Funzionamento
A pagina 1 visualizzare le previsioni	
meteo	
Sì	Riceve la previsione valida per l'orario visualizzato
	relativa alla probabilità di precipitazione in %.
	Vedere nell'appendice: Previsioni meteo con
	Meteodata 139
no	Funzioni di indicazione e utilizzo standard (vedere:
	<u>Oggetti 39, 41117", "Utilizzo pagina 1 5, riga 1</u>
	<u>8")</u>

• Oggetto 49 "Quantità di precipitazioni"

Parametro:	Funzionamento
A pagina 1 visualizzare le previsioni	
meteo	
Sì	Riceve la previsione valida per l'orario visualizzato
	relativa alla quantità di precipitazioni in l/m ² .
	Vedere nell'appendice: Previsioni meteo con
	Meteodata 139
no	Funzioni di indicazione e utilizzo standard (vedere:
	<u>Oggetti 39, 41117", "Utilizzo pagina 1 5, riga 1</u>
	<u>8")</u>

• Oggetto 51 "Intensità del vento"

Parametro:	Funzionamento
A pagina 1 visualizzare le previsioni	
meteo	
Sì	Riceve la previsione valida per l'orario visualizzato
	relativa alla velocità del vento in km/h.
	Vedere nell'appendice: Previsioni meteo con
	Meteodata 139
no	Funzioni di indicazione e utilizzo standard (vedere:
	Oggetti 39, 41117", "Utilizzo pagina 1 5, riga 1
	<u>8")</u>

• Oggetto 53 "Indice dell'orario"

Parametro:	Funzionamento
A pagina 1 visualizzare le previsioni	
meteo	
	Invia l'indice dell'orario sul ricevitore per previsioni
	meteo Meteodata 139 EFR KNX azionando i tasti
	freccia a destra +/
	Il valore viene aumentato o ridotti di 1 ad ogni
	pressione del tasto (in loop).
	Formato:
	Indice Previsione per:
	0 00.00-06.00
	1 06.00-12.00 oggi
	2 12.00-18.00 ⁰ 551
	3 18.00-24:00
C)	4 00.00-06.00
51	5 06.00-12.00 Domani
	6 12.00-18.00
	7 18.00-24:00
	8 00.00-06.00
	9 06.00-12.00 Depedement
	10 12.00-18.00 Dopodoman
	11 18.00-24:00
	12 00.00-06.00
	13 06.00-12.00 Giorno 3
	14 12.00-18.00
	15 18.00-24:00
	Vedere nell'appendice: Previsioni meteo con
	Meteodata 139
	Funzioni di indicazione e utilizzo standard (vedere:
no	Oggetti 39, 41117", "Utilizzo pagina 1 5, riga 1
	<u>8")</u>

Oggetti 39, 41, 43, 45, 47, 49, 51, 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 83, 85, 87, 89, 91, 93, 95, 97, 99, 101, 103, 105, 107, 109, 111, 113, 115, 117
''Visualizzazione pagina 1.. 5, riga 1.. 8'', ''Utilizzo pagina 1.. 5, riga 1.. 8''

Questi oggetti servono per il controllo delle righe di testo da 1 a 8 su <u>Pagine indicazione</u> specifiche del cliente pagina da 1 a 5.

La direzione del flusso dati dipende dal parametro *Abilitare la modifica dell'oggetto?* (vedere la tabella 12).

Eccezione: numeri con virgola mobile a 4 byte (DPT 14.xxx) e stringhe di testo vengono solo ricevuti.

Il tipo di dati viene impostato con il parametro *Formato della riga* sulla pagina indicazione corrispondente (per es. *pagina 1, riga 1*).

Abilitare la modifica dell'oggetto?	Funzionamento
Sì	Utilizzo pagina 15, riga 18
	Il valore/lo stato nella riga del display può
	essere modificato solo dall'utente
	sull'apparecchio.
	Il valore modificato viene inviato sul bus e
	può essere sovrascritto dai valori ricevuti.
по	Indicazione pagina 15, riga 18
	I valori saranno ricevuti dal bus e visualizzati
	solo nella riga del display.

Tabella 12: direzione del flusso di dati

Oggetti 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 82, 84, 86, 88, 90, 92, 94, 96, 98, 100, 102,104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 118 "Utilizzo pagina 1.. 5, riga 1.. 8"

Questo oggetto diventa disponibile solo se come *Formato della riga* sono impostati i tipi di oggetto *Regolazione* oppure *veneziana/tapparelle*.

Tabella 13

Formato della riga	Funzionamento
Regolazione	Invia telegrammi On-Off al dimmer
Veneziane/Tapparelle	invia telegrammi Step/Stop all'attuatore per
	veneziana

• Oggetto 119 "Retroilluminazione LCD"

Consente l'accensione o lo spegnimento della retroilluminazione LCD tramite il bus. In questo modo ad es. è possibile disattivare per la notte tutti i display contemporaneamente.

• Oggetto 120 "Segnale acustico"

Controlla il cicalino incorporato. 1 =attivo ogni 2 s per 100 ms 0 =off

• Oggetto 121 "Selezione pagina Preferiti"

Se viene ricevuto 1, la visualizzazione passa da VARIA 826 S KNX alla pagine Preferiti impostata. La pagina Preferiti viene determinata sulla pagina di parametro *Selezione pagine indicazione*.

Importante: questa funzione è presente solo con VARIA 826 S KNX.

• Oggetti 122..128 "Blocco programma orario canale 2..8"

Blocca il rispettivo canale.

1 = bloccato, vale a dire che l'oggetto non invia..

0 =annullare blocco.

3.3 Parametri

3.3.1 Pagine di parametro

Tabella 14

Nome	Descrizione
Generale	Riscaldamento/raffreddamento, lingua, abilitazione,
	regolazione orario estivo, ecc.
Impostazione termostato	modo di funzionamento, rilevatore di presenza, comando
ambiente (RTR)	ventilatore ecc.
Valori programmati	valore programmato di base, riduzioni, spostamento.
Riscaldamento	
Valori programmati	zona morta, aumenti, protezione dal calore.
raffreddamento	
Regolazione del	tipo di regolazione, livelli di riscaldamento, parametro di
riscaldamento	regolazione, tempo PMW.
Regolazione del	tipo di regolazione, parametro di regolazione, tempo PMW.
raffreddamento	
Livello supplementare	tipo di regolazione, parametro di regolazione, comportamento
Riscaldamento	di invio.
est.	Fonte per misurazione valore effettivo, sorveglianza valore
	effettivo.
Livelli di ventilazione	Numero, valori soglia, comando forzato.
Correzione valore	Impostazione dell'adattamento massimo.
programmato	
Programma orario	Impostazioni per il programma orario HVAC interno.
canale 1	
Programma orario	Impostazioni per i programmi liberamente selezionabili.
Canale 28	
Selezione pagine indicazione	Attivazione della pagina meteo e pagine indicazione
	liberamente programmabili
Dati meteo	Visualizzazione dei valori rilevati all'esterno: temperatura,
	vento, pioggia e
	valori min/max.
Previsioni meteo pagina I	Lingua dei messaggi delle previsioni meteo e titolo della
	pagina delle previsioni meteo.
Pagina 1, giorno aella	Formatiazione della riga indicazione Giorno della
Previsione Baging 1 periodo	previsione . Ecompettazione delle rice indicazione "Ecocie erorie"
Pagina 1, perioao	Formatiazione della riga indicazione Fascia oraria
Pagina 1, conaizioni meteo	Formatiazione della riga indicazione Scenario meteo .
Pagina 1, temperatura	Formatiazione della riga indicazione Temperatura dell'aria
ragina 1, precipitazioni	romanazione dena riga mulcazione Probabilita di
Daging 1 quantità di	Formattaziona dalla riga indigaziona "Ovantità di
r agina 1, quanilla al	precipitazioni"
Precipiuzioni Daging 1 intersità del vente	Formattaziona dalla riga indiagziona "Valagità dal vente"
ragina 1, intensita del vento	Formatiazione della riga indicazione "velocita del vento"



Nome	Descrizione
Oggetti indicazione pagina	Titolo e riga preferiti
15	
Pagina 1, riga 1	Inserimento di testo libero e selezione funzione per ogni
fino a pagina 5, riga 8	singola riga di testo
	delle pagine indicazione 15
Elenco testo	Denominazione specifica del cliente per i numeri di scene e i
	livelli di trasmettitore di valore.

3.3.2 Descrizione dei parametri

3.3.2.1 Pagina di parametro Generale

Tabella 15

Denominazione	Valori	Descrizione
Menu d'impostazione		Selezione del menu Impostazioni
sull'apparecchio		sull'apparecchio:
	bloccato	nessun uso possibile
	abilitato	Possibile in qualsiasi momento
	Abilitazione tramite PIN	Possibile solo con inserimento del
		codice PIN corretto
Selezione del menu	regolabile sull'apparecchio	Stabilisce se i valori programmati
temperatura	non possibile sull'apparecchio	sull'apparecchio nel menu
		Impostazioni
		→ Temperatura
I		devono essere regolabili.
Impostazioni valori	invariato aopo aownioaa	1 valori programmati impostati
programmali sull'apparaachio		dono lo scoricomento, so ed es sono
sui appareccnio		stati modificati solo testi
		personalizzati o parametri
		indipendenti dal regolatore
		Importante: l'ETS deve tuttavia
		sovrascrivere i valori programmati se
		i seguenti parametri di regolazione
		fondamentali vengono modificati:
		- Tipo di regolazione (costante/2
		punti) sia con modalità
		riscaldamento che raffreddamento
		- Isteresi del regolatore a 2 punti
		- Regolazione (solo regolazione
		riscaldamento / riscaldamento e
		raffreddamento)
	sovrascrivere con download	Con lo scaricamento, tutti i valori
		programmati definiti
		nell'apparecchio vengono sostituiti
		dai Valori ETS

Denominazione	Valori	Descrizione
Lingua dopo download	Invariato	La lingua impostata dall'utente
		rimane invariata dopo lo
		scaricamento.
	Tedesco	Lingua menu desiderata dopo lo
	Inglese	scaricamento.
	Francese	
	Italiano	La lingua della previsioni meteo
	Spagnolo	viene impostata separatamente sulla
	Olandese	pagina di parametro Previsioni meteo
	Svedese	pagina 1.
	Riservato per altra lingua 2	Riservato per ampliamenti futuri:
		non selezionare.
	Riservato per altra lingua 9	
Funzione degli oggetti	ricevere orario e data	Varia può essere impostato tramite il
Orario e Data		bus.
	Inviare e ricevere ora e data	Varia può essere impostata sia
		tramite il bus, sia inviare l'ora con
		precisione al quarzo al bus.
		Per ottenere la massima precisione
		possibile consigliamo di inviare l'ora
		con un trasmettitore di orario DCF
		con un ZS 600 e di utilizzare VARIA
		(viecuene engle data)
Inviano onanio o data	Solo su vichiesta	(<i>ficevere of a e data</i>).
Inviare orario e adia	solo su richiesia	data è impostato su Inviare a
	agni minuta	ricevera orario a data Impostazione
		che permette di determinare quando
	ogni org	oppure quante volte devono essere
		inviati orario e data
	ogni giorno alle ore 00:00 e	inviati orano e data.
	alla commutazione orario	Nota:
	estivo/invernale	Tramite l'oggetto Richiesta orario
		(Ogg. 26) è possibile azionare l'invio
	ogni giorno alle ore 00:02 e	in qualsiasi momento.
	alla commutazione orario	
	estivo/invernale	

Denominazione	Valori	Descrizione
Regola orario estivo	regolabile sull'apparecchio	La regolazione estiva desiderata può essere impostata direttamente sull'apparecchio. (Menu impostazioni → Data e ora)
	nessuna	Non deve esserci alcuna commutazione orario estivo.
	EU GB/IRL/P USA	Adattamento alla località.
Attivare la funzione Hotkey? (tasti +/- OK pagina RTR e cond. atm.)	FIN/GR/TR Sì	Premendo un dei tasti destri (+, OK o -) sulla pagina indicazione RTR o meteo si genera l'invio di un programma di attivazione (ogg. 21). Con ogni azionamento cambia lo stato di commutazione. Questa funzione consente di accendere e spegnere rapidamente l'illuminazione interna entrando nella stanza, senza dover uscire dalla pagina RTR o meteo. Modifica del valore programmato/modo di
		funzionamento: Se prima viene azionato uno dei tasti cursore a sinistra per modificare il valore programmato o il modo di funzionamento, i tasti a destra attuano esclusivamente la regolazione. La funzione Hotkey è disponibile soltanto se il valore programmato e il modo di funzionamento non hanno più uno sfondo nero.
	no	Nessuna funzione Hotkey. Premendo il tasto + o - Varia passa nella modalità di immissione per lo spostamento manuale del valore programmato o per la commutazione del modo di funzionamento. Non è necessaria una selezione tramite i tasti cursore a sinistra A .


Denominazione	Valori	Descrizione
Tensione di rete	no, solo tensione bus	obsolete
collegata?		
	Sì	

3.3.2.2 La pagina di parametro Impostazione RTR

Denominazione	Valori	Significato
Regolazione	Solo regolazione del	Solo modalità Riscaldamento
	riscaldamento	
	Riscaldamento e Raffreddamento	è necessario controllare un
		impianto di raffreddamento
		supplementare
		Importante: Quando questo
		parametro viene modificato
		tutti i valori programmati
		impostati sull'apparecchio
		con lo scaricamento vengono
		sempre cancellati e
		sovrascritti tramite i valori
		ETS correnti.
Oggetti per scelta	novità: modalità d'operazione,	Varia può cambiare il modo
modalità	presenza, stato finestre	di funzionamento in base ai
		contatti finestra e di presenza.
		-
	precedente: Comfort, Notte,	Impostazione tradizionale
	Antigelo (sconsigliato)	senza stato finestra e
		presenza.
		Importante: nella misura in
		cui l'oggetto di protezione
		antigelo = $1 (ogg. 9) non è$
		possibile selezionare alcun
		altro modo di funzionamento.
Modalità dopo reset	Protezione antigelo	Modo di funzionamento dopo
(se nessun altro	Abbassamento notturno	messa in funzione o
programma orario è	stand by	riprogrammazione.
attivo)	comfort	Importante: i programmi
		orari hanno la priorità
cicl. della modalità attiva	Non ciclicamente, solo in caso	Quante volte deve essere
	di cambiamento	inviata la modalità attiva?
	ogni 2 min.	
	ogni 3 min.	
	ogni 5 min.	
	ogni 10 min.	
	ogni 15 min.	
	ogni 20 min.	
	ogni 30 min.	
	ogni 45 min.	
	ogni ou min.	

Denominazione	Valori	Descrizione
Tipo di sensore di		Il sensore di presenza attiva il
presenza		modo di funzionamento
(all'ogg. 8)		Comfort.
	Segnalatore di presenza	Modo di funzionamento
		Comfort finché è impostato
		l'oggetto di presenza.
	Pulsante di presenza	 Se, con oggetto di presenza impostato viene ricevuto un nuovo modo di funzionamento sull'oggetto 7 (<i>Preselezione modo di</i> <i>funzionamento</i>), questo viene acquisito e l'oggetto di presenza azzerato.
		2. La ricezione dello stesso modo di funzionamento come prima dello stato presenza (ad es. tramite invio ciclico) viene ignorata.
		 3. Se in caso di funzionamento Notte/Antigelo viene impostato l'oggetto di presenza, al termine del prolungamento del comfort configurato questo viene azzerato* 4. Se l'oggetto di presenza viene impostato sulla modalità stand-by, il modo di funzionamento comfort viene acquisito senza
		limitazione temporale

*Eccezione: Se viene aperta una finestra (oggetto finestra = 1), il regolatore della temperatura ambiente passa in modalità Protezione antigelo..

Denominazione	Valori	Descrizione
Tempo per prolungamento	30 min., 1 ora	Qui viene definito per quanto
comfort	1,5 ore, 2 ore	tempo VARIA dopo
	2,5 ore, 3 ore	l'attivazione del pulsante di
	3,5 ore	presenza deve rimanere nella
		modalità comfort.
Scelta modo	bloccato	Abilitazione della scelta modo
funzionamento su	selezionare tutte le modalità di	di funzionamento da parte
apparecchio	funzionamento	dell'utente.
Spostamento val.	+/- 1 K	Limita i possibili campi di
programmato max. valido	+/- 2 K	impostazione per
	+/- 3 K	l'impostazione del valore
	+/- 4 K	programmato sulla pagina
	+/- 5 K	RTR e per i valori ricevuti
		tramite l'oggetto 1
		(spostamento manuale del
		valore programmato).
Attivare comando livelli di	Sì	Illumina la pagina di
ventilazione		parametro Livelli ventilatore e
		gli oggetti 22, 23.
	no	Nessun comando ventilatore.
Correzione valore	nessuna	La funzione è disattivata
programmato\r\nin caso di		
temp. est. elevata	solo ricezione	Il valore di correzione viene
		ricevuto dal bus e il proprio
		valore programmato viene
		adattato all'aumento della
		temperatura esterna.
		-
	calcolare e inviare internamente	Varia calcola il valore di
		correzione, lo avvia ad un
		altro regolatore (ogg. 2) e
		adatta il proprio valore
		programmato all'aumento
		della temperatura esterna.
Visualizzare progr. orario	Sì	Il programma orario 1 (modi
a pagina RTR	по	di funzionamento per il
		giorno corrente) deve essere
		visualizzato sulla pagina
		display del regolatore della
		temperatura ambiente?
		_
		Se non è stato selezionato
		alcun programma per il
		canale 1(sull'apparecchio o
		tramite parametro) non viene
		visualizzata nessuna barra del
		programma.

Denominazione	Valori	Significato
Visualizzazione	Val. effettivo, val. programmato	Sulla pagina RTR viene
temperatura sulla	solo per uso	visualizzata la temperatura
Pagina RTR		ambiente attuale.
		Alla pressione dei tasti, viene
		visualizzato il valore
		programmato.
	Sempre valore programmato	Sulla pagina RTR viene
		visualizzato sempre solo il
		valore programmato.

3.3.2.3 Pagina di parametro Valori programmati riscaldamento

Denominazione	Valori	Significato
Valore programmato di	16 °C, 17 °C, 18 °C, 19 °C	Valore programmato
base dopo caricamento	20 °C, 21 °C , 22 °C, 23 °C	assegnato per la regolazione
applicazione	24 °C, 25 °C, 26 °C, 27 °C	della temperatura.
	28 °C	
valore programmato di	<i>10</i> • <i>C</i> , <i>11</i> ° <i>C</i> , <i>12</i> ° <i>C</i> , <i>13</i> ° <i>C</i>	Valore programmato
base min. valido	14 °C, 15 °C, 16 °C, 17 °C	regolabile più basso
	18 °C, 19 °C, 20 °C	(Riscaldamento).
		Se si riceve sull'oggetto 0 un
		valore programmato di base
		inferiore al valore qui
		impostato, esso viene limitato
		a questo valore.
Valore programmato di	20 °C. 21 °C. 22 °C. 23 °C	Valore programmato
base max. valido	24 °C, 25 °C, 27 °C, 30 °C	regolabile più alto
	32 °C	(Riscaldamento).
		Se si riceve sull'oggetto 0 un
		valore programmato di base
		superiore al valore qui
		impostato, esso viene limitato
		a questo valore.
Abbassamento in modalità	0,5 K, 1 K, 1,5 K, 2 K	Esempio: con un valore
Standby	2,5 K, 3 K, 3,5 K, 4 K	programmato di base di 21°C
(durante il riscaldamento)		nel funzionamento
		Riscaldamento e
		una diminuzione di 2K, RAM
		//0 Varia regola con un
		valore programmato di $21 - 2$ = 19°C
Abbassamento in modalità	3 K, 4 K, 5 K	Di quanto deve essere
Notte	6 K, 7 K, 8 K	diminuita la temperatura nella
(durante il riscaldamento)		modalità Notte?
Valore programmato per	3 °C, 4 °C, 5 °C	Definizione della temperatura
modalità antigelo	6 °C. 7 °C. 8 °C	per modalità antigelo durante
(durante il riscaldamento)	9 °C. 10 °C	il riscaldamento
		(In caso di raffreddamento
		vale la modalità Protezione
		dal calore).

spostamento manuale in azioneSolo in modalità ComfortIn quali modi di funzionamento il valore programmato può essere modificato con unoin modalità Comfort e Stand-by In modalità Comfort, Standby e Notteprogrammato del valore programmato tramite oggetto o adattamento sull'apparecchio (pagi. RTR)?Importante: I valori programmati dipendenti dal modo di funzionamento rimangono invariati nell'apparecchio (menu Impostazioni tramite il menu tasto + Impostazione)Val. programmato attivo inValore effettivoIl valore programmato viene
azionefunzionamento il valorein modalità Comfort e Stand-byprogrammato può essereIn modalità Comfort, Standby emodificato con unoNottespostamento del valoreNotteo adattamentoull'apparecchio (pagi. RTR)?Importante:I valori programmatidipendenti dal modo difunzionamento rimangonoinvariati nell'apparecchioVal. programmato attivo inValore effettivoIl valore programmato viene
in modalità Comfort e Stand-byprogrammato può essere modificato con unoIn modalità Comfort, Standby e Nottespostamento del valore programmato tramite oggetto o adattamentou adattamentosull'apparecchio (pagi. RTR)?Importante: I valori programmati dipendenti dal modo di funzionamento rimangono invariati nell'apparecchio (menu Impostazioni tramite il menu tasto + Impostazione)Val. programmato attivo inValore effettivo
Val. programmato attivo inValore effettivoIn modalità Comfort, Standby e Nottemodificato con uno spostamento del valore programmato tramite oggetto o adattamento sull'apparecchio (pagi. RTR)?Importante: I valori programmati dipendenti dal modo di funzionamento rimangono invariati nell'apparecchio (menu Impostazioni tramite il menu tasto + Impostazione)
In modalità Comfort, Standby e Nottespostamento del valore programmato tramite oggetto o adattamento sull'apparecchio (pagi. RTR)?Importante: I valori programmati dipendenti dal modo di funzionamento rimangono invariati nell'apparecchio (menu Impostazioni tramite il menu tasto + Impostazione)Val. programmato attivo in Valore effettivoValore effettivo
Notteprogrammato tramite oggetto o adattamento sull'apparecchio (pagi. RTR)?Importante: I valori programmati dipendenti dal modo di funzionamento rimangono invariati nell'apparecchio (menu Impostazioni tramite il menu tasto + Impostazione)Val. programmato attivo in Valore effettivoValore effettivo
Val. programmato attivo in Valore effettivo o adattamento sull'apparecchio (pagi. RTR)? Importante: I valori programmati dipendenti dal modo di funzionamento rimangono invariati nell'apparecchio (menu Impostazioni tramite il menu tasto + Impostazione) Il valore programmato viene
Val. programmato attivo inValore effettivosull'apparecchio (pagi. RTR)?Importante: I valori programmati dipendenti dal modo di funzionamento rimangono invariati nell'apparecchio (menu Impostazioni tramite il menu tasto + Impostazione)
Val. programmato attivo in Valore effettivo
Val. programmato attivo in Valore effettivo
Val. programmato attivo in Valore effettivo Il valore programmato viene
Val. programmato attivo in Valore effettivo Il valore programmato viene
Val. programmato attivo in Valore effettivo invariati nell'apparecchio (menu Impostazioni tramite il menu tasto + Impostazione) Il valore programmato viene
Val. programmato attivo in Valore effettivo Il valore programmato viene
Val. programmato attivo in Valore effettivo Il valore programmato viene
Val. programmato attivo in Valore effettivo II valore programmato viene
J
mod. Comfort (riscaldamento inviato su quello regolato,
<i><>raffreddamento</i>) vale a dire in funzionamento
riscaldamento:
Valore programmato
in funzionamento di
raffreddamento:
Valore programmato = valore programmato
di base + spost. manuale + $Zona morta$.
Valore medio Per l'utente finale a prima
vista non è ragionevole che
nel funzionamento comfort 2
vi siano diversi valori
programmati per il
riscaldamento e il
raffreddamento. Per questo
può essere visualizzato e
inviato un valore comune.
Questo valore programmato si
calcola con la seguente
formula:
Valore programmato attivo =
valore programmato di base +
spostamento manuale + 0,5 *
Zona morta.
Viene regolato effettivamente
in funzionamento
riscaldamento:
Valore programmato = valore di base + snostamento manuale
in funzionamento di
raffreddamento:
Valore programmato = valore programmato

ogni 30 min. ogni 45 min. ogni 60 min.

Continua:		
Denominazione	Valori	Significato
Invio ciclico del valore programmato attivo		Quante volte deve essere inviato il valore programmato valido attualmente?
	Non ciclicamente, solo in caso di cambiamento	Inviare solo in caso di cambiamento.
	ogni 2 min. ogni 3 min. ogni 5 min. ogni 10 min. ogni 15 min. ogni 20 min.	inviare ciclicamente

3.3.2.4 Pagina di parametro Valori programmati raffreddamento

Denominazione	Valori	Significato
Zona morta tra risc. e	1 K, 2 K , 3 K	Determina l'area di transito
raffr.	4 K, 5 K, 6 K	tra i valori programmati per la
		modalità Riscaldamento e la
		modalità Raffreddamento.
		L'isteresi consente l'aumento
		della zona morta in caso di
		regolazione commutante (a 2
		punti).
		Vedi nel glossario: Zona
		<u>morta</u>
Aumento in modalità	0,5 K, 1 K, 1,5 K	Durante il Raffreddamento la
Standby	2 K , 2,5 K, 3 K	temperatura nella modalità
(durante il	3,5 K, 4 K	Standby viene aumentata
raffreddamento)		
Aumento in modalità Notte	3 K, 4 K, 5 K	vedere sopra.
(durante il	6 K, 7 K, 8 K	
raffreddamento)		
Valore programmato per	42 •C ovvero quasi nessuna	La protezione dal calore
modalità di protezione dal	Protezione dal calore	rappresenta la temperatura
calore	29 °C, 30 °C, 31 °C, 32 °C,	max. ammessa per l'ambiente
(durante il	33 °C, 34 °C, 35 °C	regolato. Assolve durante il
raffreddamento)		raffreddamento la stessa
		funzione della modalità
		Protezione antigelo durante il
		riscaldamento, ovvero
		risparmiare energia e allo
		stesso tempo impedire
		temperature non ammesse.

3.3.2.5 Pagina di parametro Regolazione riscaldamento

Tabella 19

Denominazione	Valori	Significato
numero dei livelli di	solo un livello di riscaldamento	Scelta tra riscaldamento a 1
riscaldamento	livello principale e livello	livello e 2 livelli
	supplementare	
Tipo di regolazione	Regolazione costante	Importante: Quando questo
	Regolazione a 2 punti	parametro viene modificato,
		tutti i valori programmati
		impostati sull'apparecchio
		con lo scaricamento vengono
		sempre cancellati e
		sovrascritti tramite i valori
		ETS correnti.
Impostazione parametri di regolazione	A seconda del tipo di impianto	Applicazione standard
-	Definite dall'utente	Applicazione professionale:
		Regolatore P/PI parametrare
		personalmente
Tipo di impianto		Regolatore PI con:
	Riscaldamento con radiatori	Tempo di integrazione = 90
		minuti
		Larghezza di banda = 2,5 K
	Riscaldamento a pavimento	Tempo di integrazione = 180
		minuti
		Larghezza di banda = 4 K
Invio variabile di controllo	In caso di modifica del 1%	Dopo quale % di modifica*
risc.	In caso di modifica del 2%	della variabile di controllo
	In caso di modifica del 3%	deve essere inviato il nuovo
	In caso di modifica del 5%	valore.
	In caso di modifica del 7%	l valori piccoli aumentano la
	In caso di modifica del 10%	precisione di regolazione,
	In caso di modifica del 15%	carico del bus.
Invio cicl. variabile di	Non ciclicamente, solo in caso di	Quante volte si deve inviare la
controllo risc.	cambiamento	variabile di controllo
	ogni 2 min.	Riscaldamento attiva
	ogni 3 min.	(indipendentemente dalle
	ogni 5 min.	modifiche)?
	ogni 10 min.	
	ogni 15 min.	
	ogni 20 min.	
	ogni 30 min.	
	ogni 45 min.	
	ogni 60 min.	

*Modifica a partire dall'ultimo invio

Continua:			
Denominazione	Valori	Significato	
Tempo PWM per variabile	2 min.	Un periodo di controllo	
commutante risc.	<i>3 min</i> .	consiste in una fase di	
	5 min.	accensione e una fase di	
	10 min.	spegnimento	
	15 min.	e crea un periodo PWM.	
	20 min.		
	30 min.	Esempio:	
		Variabile di controllo = 20% ,	
		Tempo $PWM = 10$ min: entro	
		il periodo di controllo di 10	
		min, 2 min acceso e 8 min	
		spento	
		(cioè 20% acceso / 80%	
		spento).	
	Regolazione a 2 punti	T	
Isteresi del regolatore a 2	0,3 K	Intervallo tra punto di	
punti	0,5 K	spegnimento (valore	
	0, / K	programmato) e punto di	
		riaccensione (valore	
	1,5 K	programmato – isteresi).	
		L'isteresi impedisce una	
		continua acconsiona/snasnimento	
		accensione/spegnimento.	
		Importante: Quando questo	
		parametro viene modificato	
		tutti i valori programmati	
		impostati sull'apparecchio	
		con lo scaricamento vengono	
		sempre cancellati e	
		sovrascritti tramite i valori	
		ETS correnti.	
Riduzione dell'isteresi	nessuna	La riduzione comporta una	
dopo momento di	0,1 K/min	graduale diminuzione	
commutazione	0,2 K/min	dell'Isteresi nel tempo e la	
	0,3 K/min	precisione di regolazione	
		aumenta.	
		Al momento di ogni	
		spegnimento, l'isteresi è	
		uguale al valore	
		parametrizzato e diminuisce	
		gradualmente a causa della	
		riduzione. A lunga durata	
		dello spegnimento, l'isteresi	
		può scendere fino a 0 K.	
		Dopo la successiva	
		accensione viene reimpostata	
		al valore parametrizzato.	



Parametri definiti dall'utente		
Tempo di integrazione	Solo regolatore P	Impostazione professionale:
regolatore risc.	15 min., 30 min., 45 min.	Vedere nell'appendice:
	60 min., 75 min., 90 min.	Comportamento del
	105 min., 120 min., 135 min.	regolatore PI
	150 min. , 165 min., 180 min.	Questo tempo può essere
	195 min., 210 min., 225 min.	adattato a seconda delle
		condizioni. Se l'impianto di
		riscaldamento è
		sovradimensionato e quindi
		toppo veloce, occorre
		selezionare valori più brevi.
		Al contrario per un impianto
		di riscaldamento di piccole
		dimensioni (lento) sono
		vantaggiosi tempi di
		integrazione più lunghi.
Banda proporzionale	1 K, 1,5 K, 2 K , 2,5 K	Impostazione professionale
regolatore risc.	3 K, 3,5 K, 4 K, 4,5 K	per l'adattamento del
	5 K, 5,5 K, 6 K, 6,5 K	comportamento di
	7 K, 7,5 K, 8 K, 8,5 K	regolazione all'ambiente.
		Piccoli valori comportano
		grandi modifiche della
		variabile di controllo, valori
		più grandi comportano un
		adattamento più fine della
		variabile di controllo.
		Vedi nell'appendice:
		Regolazione della
		temperatura

Continua:

3.3.2.6 Pagina di parametro Regolazione raffreddamento

Denominazione	Valori	Significato
Tipo di regolazione	Regolazione costante	Regolazione continua
		(0100%).
	Regolazione a 2 punti	Regolazione commutante
		(On/Off).
		Vedere nell'appendice:
		Regolazione costante e
		<u>commutante</u>
		Importante: Quando questo
		parametro viene modificato,
		tutti i valori programmati
		impostati sull'apparecchio
		con lo scaricamento vengono
		sempre cancellati e
		sovrascritti tramite i valori
		ETS correnti.
Impostazione parametri di	A seconda del tipo di impianto	Applicazione standard
regolazione		
	Definite dall'utente	Applicazione professionale:
		Regolatore P/PI parametrare
		personalmente
Tipo di impianto		Regolatore PI con:
	Rivestimento di raffreddamento	Tempo di integrazione = 90
		minuti
		Larghezza di banda = 2 K
	Fan Coil Unit	Tempo di integrazione = 180
		minuti
		Larghezza di banda = 4 K
Tempo PWM per variabile	2 min.	Un periodo di controllo
commutante raffr.	<i>3 min.</i>	consiste in una fase di
	5 min.	accensione e una fase di
	10 min.	spegnimento
	15 min.	e crea un periodo PWM.
	20 min.	
	30 min.	Esempio:
		Variabile di controllo = 20% ,
		Tempo $PWM = 10$ min: entro
		il periodo di controllo di 10
		min, 2 min acceso e 8 min
		spento
		(cioè 20% acceso / 80%
		spento).

Continuo	•
Communa	

Denominazione	Valori	Significato
Invio variabile di controllo	In caso di modifica del 1%	Dopo quale % di modifica*
raffr.	In caso di modifica del 2%	della variabile di controllo
	In caso di modifica del 3%	deve essere inviato il nuovo
	In caso di modifica del 5%	valore. I valori piccoli
	In caso di modifica del 7%	aumentano la precisione di
	In caso di modifica del 10%	regolazione, aumentano però
	In caso di modifica del 15%	anche il carico del bus.
Invio cicl. variabile	Non ciclicamente, solo in caso di	Quante volte si deve inviare la
controllo raffr.	cambiamento	variabile di controllo
	ogni 2 min.	Raffreddamento attiva
	ogni 3 min.	(indipendentemente dalle
	ogni 5 min.	modifiche)?
	ogni 10 min.	
	ogni 15 min.	
	ogni 20 min.	
	ogni 30 min.	
	ogni 45 min.	
	ogni 60 min.	
Commutazione tra	AUTOMATICO	VARIA passa
Riscaldamento e		automaticamente nella
Raffreddamento		modalità Raffreddamento
		quando la temperatura
		effettiva e superiore alla
		soglia.
	Via oggetto	Il modo Raffreddamento va
		attivato solo da parte del bus
		via l'oggetto 18 (1 =
		Raffreddamento).
		Finché questo oggetto non è
		impostato (= 0), la modalità
		Raffreddamento resta
		disattivata.
Emissione della variabile	su ogg. separato	L'ogg. 16 emette la grandezza
raffreddamento	(per sistemi a 4 tubi)	regolatrice Raffreddamento e
		l'ogg. 13 invece la grandezza
		regolatrice Riscaldamento.
		Per impianti con circuiti di
		riscaldamento e
		raffreddamento separati.
	Insieme a var. contr. risc. (per	Entrambe le grandezze
	sistema a 2 tubi)	regolatrici vengono inviate
		sull'ogg. 13.
		Per i sistemi a 2 tubi con una
		valvola e un cambio di fluido
		dipendente dalla stagione.

*Modifica a partire dall'ultimo invio

Denominazione	Valori	Significato
Regolazione a 2 punti		
Isteresi regolatore a 2 punti per raffr.	0,3 K 0,5 K 0,7 K 1 K 1,5 K	Intervallo tra punto di spegnimento (valore programmato) e punto di riaccensione (valore programmato – isteresi). L'isteresi impedisce una continua
		accensione/spegnimento. Importante: Quando questo parametro viene modificato, tutti i valori programmati impostati sull'apparecchio con lo scaricamento vengono sempre cancellati e sovrascritti tramite i valori ETS correnti.
Riduzione dell'isteresi dopo momento di commutazione	nessuna 0,1 K/min 0,2 K/min 0,3 K/min	La riduzione comporta una graduale diminuzione dell'Isteresi nel tempo e la precisione di regolazione aumenta. Al momento di ogni spegnimento, l'isteresi è uguale al valore parametrizzato e diminuisce gradualmente a causa della riduzione. A lunga durata dello spegnimento, l'isteresi può scendere fino a 0 K. Dopo la successiva accensione viene reimpostata

Denominazione	Valori	Significato
Parametri definiti dall'utente		
Banda proporzionale	1 K, 1,5 K, 2 K, 2,5 K	Impostazione professionale
regolatore raffr.	3 K, 3,5 K, 4 K , 4,5 K	per l'adattamento del
	5 K, 5,5 K, 6 K, 6,5 K	comportamento di
	7 K, 7,5 K, 8 K, 8,5 K	regolazione all'ambiente.
		Piccoli valori comportano
		grandi modifiche della
		variabile di controllo, valori
		più grandi comportano un
		adattamento più fine della
		variabile di controllo.
		Vedi nell'appendice:
		Regolazione della
		temperatura
Tempo di integrazione	Solo regolatore P	Impostazione professionale:
regolatore raffr.	15 min., 30 min., 45 min.	Vedere nell'appendice:
	60 min., 75 min., 90 min.	Comportamento del
	105 min., 120 min., 135 min.	regolatore PI
	150 min., 165 min., 180 min.	Questo tempo può essere
	195 min., 210 min., 225 min.	adattato a seconda delle
		condizioni. Se l'impianto di
		raffreddamento è
		sovradimensionato e quindi
		toppo veloce, occorre
		selezionare valori più brevi.
		Al contrario per un impianto
		di raffreddamento di piccole
		dimensioni (lento) sono
		vantaggiosi tempi di
		integrazione più lunghi.

3.3.2.7 Pagina di parametro Livello supplementare riscaldamento

Denominazione	Valori	Significato
Tipo di regolazione	Regolazione costante	Regolazione continua
		(0100%).
	Regolazione a 2 punti	Regolazione commutante
		(On/Off).
		Vedere nell'appendice:
		Regolazione costante e
		<u>commutante</u>
Differenza tra livello	1 K, 1,5 K, 2 K	determina la distanza negativa
principale e \r\nlivello	2,5 K, 3 K, 3,5 K	tra il valore programmato
supplementare	4 K	attuale ed il valore
		programmato del livello
		supplementare.
		Esempio con valore
		programmato di base 21°C e
		differenza 1K:
		Il livello principale regola con
		il valore programmato di base
		ed il livello supplementare
		con
		valore programmato di base –
		$1 \text{ K} = 20^{\circ}\text{C}$
Banda proporzionale liv.	1 K, 1,5 K, 2 K, 2,5 K	In caso di livello
supplementare	3 K, 3,5 K, 4 K , 4,5 K	supplementare costante,
	5 K, 5,5 K, 6 K, 6,5 K	Impostazione professionale
	7 K, 7,5 K, 8 K, 8,5 K	per l'adattamento del
		comportamento di
		regolazione all'ambiente.
		In order di standa dentinatione i
		In caso di stessa deviazione, i
		waldifiche delle grandezza
		modifiche della grandezza
		regolatrice plu line che i
Luvio dolla variabilo di	In ages di modifica del 19/	Valori initiori.
invio aetta variabile al	In caso ai modifica del 1%	delle veriebile di controlle
2 livelle di misegli damente	In caso ai modifica del 2%	dena variabile di controllo
2. iiveito ai riscalaamento	In caso di modifica del 5%	valore
	In caso di modifica del 5%	valute.
	In case at modifica del 1%	rvalori piccon aumentano la
	In caso ai modifica del 10%	precisione di regolazione,
	in caso ai moaifica ael 15%	aumentano pero anche il
		carico del bus.

theben

Denominazione	Valori	Significato
	Regolazione a 2 punti	
Isteresi del regolatore a 2	0,3 K	Intervallo tra punto di
punti	0,5 K	spegnimento (valore
-	0,7 K	programmato) e punto di
	1 K	riaccensione (valore
	1,5 K	programmato – isteresi).
		L'isteresi impedisce una
		continua
		accensione/spegnimento.
		Importante: Ouando questo
		parametro viene modificato,
		tutti i valori programmati
		impostati sull'apparecchio
		con lo scaricamento vengono
		sempre cancellati e
		sovrascritti tramite i valori
		ETS correnti.
Riduzione dell'isteresi	nessuna	La riduzione comporta una
dopo momento di	0,1 K/min	graduale diminuzione
commutazione	0,2 K/min	dell'Isteresi nel tempo e la
	0,3 K/min	precisione di regolazione
		aumenta.
		Al momento di ogni
		spegnimento, l'isteresi è
		uguale al valore
		parametrizzato e diminuisce
		gradualmente a causa della
		riduzione. A lunga durata
		dello spegnimento, l'isteresi
		può scendere fino a 0 K.
		Dopo la successiva
		accensione viene reimpostata
T · · 1 1 1 · · 11	X 7 • 7 • 7 •	al valore parametrizzato.
Invio cicl. del livello	Non ciclicamente, solo in caso	quante volte si deve inviare la
supplementare	ai cambiamento	variabile di controllo del
<i>Kiscalaamento</i>	ogni 2 min., ogni 5 min., ogni 5	Livello supplementare
	min., ogni 10 min., ogni 15 min.	lindipondontamento delle
	ogni 40 min., ogni 50 min.,	(mulpendemeniellie dane modificho)?
	ogni 45 min., ogni 00 min.	

Continua:

3.3.2.8 La pagina di parametro Valore effettivo

Denominazione	Valori	Significato
Funzione dell'oggetto est.valore effettivo	non utilizzato	VARIA misura e regola la temperatura ambiente con il sensore interno.
	segnalare con valore effettivo interno	VARIA fa una media tra la temperatura ambiente ricevuta dal bus e la propria misurazione.
	valore effettivo per regolazione	VARIA ricava la temperatura ambiente esclusivamente tramite il bus.
Valore di equilibratura per il sensore interno in 1/10 K (-6463)	Immissione manuale –64 63 Valore predefinito = 0	Correzione positiva o negativa della temperatura misurata in passi di 1/10K. Esempi: a) VARIA invia 20,3° Con un termostato tarato si misura una temperatura ambiente di 21,0°C.Per poter aumentare la temperatura di VARIA a 21 °C si deve impostare "7" (ovvero 7 x 0,1K). b) VARIA invia 21,3° C. Sono misurati 20,5° C. Per poter abbassare la temperatura di VARIA a 20,5 °C si deve impostare "8" (ovvero -8 x 0,1K).
Invio del valore effettivo	Non in caso di cambiamento in caso di modifica di 0,2 K in caso di modifica di 0,3 K in caso di modifica di 0,5 K in caso di modifica di 0,7 K in caso di modifica di 1 K in caso di modifica di 1,5 K	Si deve inviare la temperatura ambiente attuale? Se sì, a partire da quale cambiamento occorre rinviare la temperatura? Questa impostazione serve per mantenere il carico del
	in caso di modifica di 2 K	bus possibilmente basso.

Denominazione	Valori	Significato
Telegramma "errore	sempre ciclicamente	Lo stato di errore viene
valore effettivo"		sempre inviato:
		1 = errore valore effettivo
		0 = nessun errore
	segnalazione ciclica solo in caso	Lo stato di errore viene quindi
	di errore	inviato solo se nel periodo di
		sorveglianza non è stato
		ricevuto alcun valore
		effettivo.
inviare "errore valore	ogni 2 min.	con quale frequenza deve
effettivo"	ogni 3 min.	essere inviato lo stato di
	ogni 5 min.	errore?
	ogni 10 min.	
	ogni 15 min.	
	ogni 20 min.	
	ogni 30 min.	
	ogni 45 min.	
	ogni 60 min.	
P	arametro per oggetto est. Valore eff	ettivo
Tempo controllo per val.	Non monitorato	Se all'interno di un periodo
effettivo esterno	5 min.	configurato non viene
55	10 min.	ricevuto alcun Valore
	15 min.	effettivo vale l'impostazione
	20 min.	del parametro
	30 min.	Comportamento in caso di
	45 min.	anomalia del valore effettivo
	60 min	Vedere sotto
Comportamento in caso di		Quando non è più presente o
guasto valore eff. est.		non viene più ricevuto un
e		valore effettivo esterno
Comportamento fino alla		valido:
ricezione	regalare can sensare interna	utilizzare per la regolazione la
del primo valore effettivo		temperatura ambiente
(quando la sorveglianza è		misurata internamente
disattivata)		(consigliata)
		(consignata).
	con regolatore PI: 0 % con	Comandare il riscaldamento
	regolatore a 2 punti: Off	con una variabile di controllo
	con regolatore PI 10 % con	fissa senza considerare la
	regolatore a 2 punti. On	temperatura ambiente
	10201atore a 2 punti. Oncon regolatore DI 20.04 con	
	regelatore e 2 punti: On	
	approximation a 2 pullit. Oli	
	regolatore o 2 munti: Or	
	regolatore a 2 punti: On	
	con regolatore PI: 50 %, con	
	regolatore a 2 punti: On	

3.3.2.9 Pagina di parametro Livelli ventilatore

Questa pagina di parametro è disponibile solo se il comando dei livelli ventilatore è stato attivato sulla pagina parametro *Impostazione RTR*.

Tabella 23

Valori	Significato
1 livello di ventilazione	Quanti livelli possiede il
2 stadi del ventilatore	comando ventilatore
3 stadi del ventilatore	utilizzato?
0%	Da quale variabile di
0,4%, corrisponde al valore 1	controllo deve essere attivato
0,8%, corrisponde al valore 2	il primo livello ventilatore?
1,2%, corrisponde al valore 3	-
1,6%, corrisponde al valore 4	I valori percentuali vengono
2 %, corrisponde al valore 5	utilizzati nell'attuatore Fan
10 %, 20 %, 30 %	Coil FCA 1 e nella maggior
40 %, 50 %, 60 %	parte degli attuatori di
70 %, 80 %, 90 %	ventilazione.
100 %	
	Le indicazioni in valori 15
	sono adatte in particolare ad
	attuatori di ventilazione con
	comando mediante
	telegrammi EIS 14.
vedere sopra.	Vedere sopra.
Valore di default = 50 %	
vedere sopra.	Vedere sopra.
Valore predefinito =80 %	
	Senso dell'oggetto forzato per
	l'adattamento all'attuatore Fan
	Coil utilizzato.
	Vedere nell'appendice:
	Ventilatore modalità forzata
tramite oggetto Forzato/Auto,	Impostazione per l'attuatore
Forzato = 1	Theben Fan Coil FCA 1
	(N° ord. 492 0 200)
	La modalità forzata viene
	attivata mediante uno 1.
tramite oggetto Auto/Forzato	La modalità forzata viene
Forzato = 0	attivata mediante uno 0.
	Valori1 livello di ventilazione2 stadi del ventilatore3 stadi del ventilatore0 %0,4%, corrisponde al valore 10,8%, corrisponde al valore 21,2%, corrisponde al valore 31,6%, corrisponde al valore 42 %, corrisponde al valore 510 %, 20 %, 30 %40 %, 50 %, 60 %70 %, 80 %, 90 %100 %vedere sopra.Valore di default = 50 %vedere sopra.Valore predefinito =80 %tramite oggetto Forzato/Auto, Forzato = 1tramite oggetto Auto/Forzato, Forzato = 0

3.3.2.10 La pagina di parametro Correzione valore programmato

I parametri su questa pagina dipendono dall'impostazione del parametro *Correzione valore programmato con temperature esterne elevate* sulla pagina di parametro *Impostazione RTR*. Vedere nell'appendice: <u>Correzione valore programmato</u>

Questa pagina è disponibile solo se è stata selezionata una correzione del valore programmato sulla pagina di parametro Impostazione RTR.

Denominazione	Valori	Significato
Correzione valore	25 °C, 26 °C, 27 °C	Soglia di attivazione per la
programmato da	28 °C, 29 °C, 30 °C	correzione valore
	31 °C. 32 °C. 33 °C	programmato.
	34 °C 35 °C 36 °C	Ved. <u>Oggetto 2</u> e <u>Oggetto 27</u>
	37 °C . 38 °C. 39 °C	
	40 °C	
Adattamento	1 K per 1 K temperatura esterna	Intensità della correzione
	1 K per 2 K temperatura esterna	valore programmato:
	1 K per 3 K temperatura esterna	per quale modifica della
	1 K per 4 K temperatura esterna	temperatura esterna il valore
	1 K per 5 K temperatura esterna	programmato deve essere
	1 K per 6 K temperatura esterna	corretto di 1 K?
	1 K per 7 K temperatura esterna	
Formato adeguamento	Relativo	Ogg. 2 invia una differenza di
valore programmato		temperatura in K, in funzione
		della temperatura esterna.
		Questo valore può essere
		utilizzato come spostamento
		valore programmato per altri
		termostati ambiente.
	Assoluto	
	Assoluto	Ogg. 2 Ilivia un valore
		programmato di hago gonza
		programmato al base senza
		Correzione).
		gradualmente in funzione
		della temperatura esterna e
		serve come valore
		programmato per altri
		termostati
		termostati.

Tabella 24: Calcolare e inviare internamente la correzione del valore programmato

α \cdot	
Contin	ua:

Denominazione	Valori	Significato
Val. progr. di base senza	15 °C, 16 °C, 17 °C	(Solo con il formato =
correzione	18 °C, 19 °C, 20 °C	assoluto).
	21 8 22 8 23 8	Questo è il valore
	24 °C 25 °C 26 °C	programmato di base per il
	27 °C 28 °C 29 °C	regolatore esterno.
	30 °C	Se la correzione si rende
		necessaria, essa si somma al
		valore programmato di base e
		il risultato viene inviato come
		un nuovo valore programmato
		corretto (Vedere <u>Ogg. 2</u>).
adattamento massimo	illimitato	Il valore programmato viene
		ulteriormente aumentato
		purché aumenti anche la
		temperatura esterna.
	+3 K	L'aumento del valore
	+5 K	programmato si arresta,
	+7 K	appena la correzione ha
		raggiunto il valore qui
		impostato.
Invio correzione val.	Non ciclicamente, solo in caso di	Quando deve essere inviata la
programmato ogni	cambiamento	correzione del valore
	ogni 2 min.	programmato?
	ogni 3 min.	
	ogni 5 min.	
	ogni 10 min.	
	ogni 15 min.	
	ogni 20 min.	
	ogni 30 min.	
	ogni 45 min.	
	ogni 60 min.	

Tabella 25: Ricevere solo correzione valore programmato

Denominazione	Valori	Significato
adattamento massimo	Fino a raggiungimento	Il valore programmato,
	temperatura prot. cal.	nonostante l'adattamento, non
		può superare la temperatura di
		protezione anticalore.
	+3 K	La correzione del valore
	+5 K	programmato non può
	+7 K	superare il valore qui
		impostato.

3.3.2.11 La pagina di parametro Seleziona pagine indicazione

Denominazione	Valori	Significato
Visualizzare pagina [dati	Sì	Sull'apparecchio deve essere
meteo]?	no	usata la pagina indicazione
		dati meteo?
Visualizzare pagina 1 per	Sì	Deve essere visualizzata la
oggetti indicazione	no	Pagina indicazione personale
		Ogni pagina indicazione
		personale è costituita da 8
		righe liberamente
		programmabili per
		visualizzare e/o modificare i
		dati
A pagina 1 visualizzare le	Sì	Utilizzare la pagina 1 come
previsioni meteo		pagina indicazione per le
		previsioni meteo (in
		combinazione con Meteodata
		139 EFR.
		n. ord. 1399200).
		Vedere nell'appendice:
		Previsioni meteo con
		Meteodata 139
	no	Utilizzare la pagina 1 come
		pagina indicazione normale
Visualizzare pagina 2 per	Sì	Vedere sopra.
oggetti indicazione	no	
Visualizzare pagina 3 per	Sì	Vedere sopra.
oggetti indicazione	no	
Visualizzare pagina 4 per	Sì	Vedere sopra.
oggetti indicazione	no	
Visualizzare pagina 5 per	Sì	Vedere sopra.
oggetti indicazione	no	È possibile utilizzare al
		massimo 5 pagine di questo
		tipo.
Pagina preferiti	Pagina RTR	Oui viene selezionata la
0 1	Dati meteo, se presenti	pagina che l'utente desidera
	Pagina indicazione 1. se pagina	visualizzare come preferita
	presente	(vedere sotto)
	Pagina indicazione 2. se pagina	
	presente	
	·	
	Pagina indicazione 5, se pagina	
	presente	

Continuazione

Denominazione	Valori	Significato
Selezione pagina Preferiti	solo tramite oggetto	La Pagina preferiti può essere richiamata tramite l'oggetto 121. È possibile usarla per esempio come "Pagina di allarme" e richiamarla in modo mirato.
	tramite oggetto e dopo 3 min senza attivazione	La Pagina preferiti può essere richiamata tramite l'oggetto 121 e viene anche visualizzata automaticamente se l'apparecchio non viene utilizzato per più di 3 minuti.
Chiudere pagina RTR		Questo parametro non è presente se è stata selezionata la pagina RTR come pagina preferiti.
	Sì	Selezionar questa impostazione se la pagina RTR non deve essere più richiamata sull'apparecchio (per esempio per camera di hotel, ecc.).
	no	Impostazione standard: La pagina RTR è sempre richiamabile

3.3.2.12 La pagina di parametro Dati meteo

Per la visualizzazione dei valori di misura attuali, per esempio di una stazione meteo Theben.

Denominazione	Valori	Significato
Unità per temperatura	°C	La temperatura è visualizzata
		in °C.
registrazione min./max per	Sì	Gli estremi di temperatura
temperatura	no	devono essere salvati
		sull'apparecchio?
Unità per vento	km/h	Unità di misura per la velocità
	m/s	del vento
	mph, calcolato da m/s	
	km/h, calcolato da m/s	
registrazione min./max per	Sì	Gli estremi della velocità del
vento	no	vento devono essere salvati
		nell'apparecchio?
Registrare pioggia	Sì	Deve essere indicato se
	no	durante il periodo di
		misurazione è piovuto?
Ripristino valori Min/Max		Come deve avvenire
		l'eliminazione dei valori
		salvati in memoria?
	sull'apparecchio	Da parte dell'utente sulla
		pagina meteo.
	Via oggetto	Per telegramma sull'oggetto
		31
	sull'apparecchio e sull'oggetto	Vedere sopra.
	su apparecchio, su oggetto e	Se la memoria non è stata
	quotidian. alle 08:00	cancellata tramite telegramma
	su apparecchio, su oggetto e	o sull'apparecchio, questa sarà
	quotidian. alle 12:00	cancellata automaticamente
	su apparecchio, su oggetto e	all'ora impostata.
	quotidian. alle 18:00	
	su apparecchio, su oggetto e	
	quotidian. alle 22:00	
	su apparecchio, su oggetto e	
	quotidian. alle 00:00	

Continua:		
Denominazione	Valori	Significato
Indicazione prima della		Cosa deve essere indicato se
ricezione di un valore		non è stato ricevuto alcun
		telegramma e quindi l'oggetto non ha uno stato definito?
	spazio vuoto	L'indicazione deve rimanere vuota.
		Indicazione di 3 linee
	valore oggetto corrispondente	Mostra il valore che è stato
	dopo	assegnato al valore 0.
	RESET	Esempi:
		0 m/s
		0,0 °C
		Niente pioggia
	trasferire oggetto tramite hus	Varia invia un comando di
	irasjerire oggeno irannie bas	lettura all'oggetto assegnato
		non appena viene selezionata
		la riga.
		Se non vi è risposta,
		l'indicazione rimane vuota.

nti $\mathbf{\alpha}$

3.3.2.1 Le pagine di parametro previsioni meteo Pagina 1

Per la visualizzazione del previsioni meteo in combinazione con 139 EFR KNX. Visibile solo se il parametro A pagina 1 visualizzare le previsioni meteo è impostato su sì.

Denominazione	Valori	Significato
Lingua	Tedesco	Lingua desiderata per i
	Inglese	messaggi delle previsioni
	Francese	meteo.
	altre lingue	Qui l'utente ha modo di
		inserire i testi dei messaggi
		nella propria lingua.
Titolo della pagina.	Testo standard:	Titolo specifico del cliente
Previsioni meteo (6 h)	Previsioni meteo (6h)	per la rispettiva pagina.
		Massima lunghezza del testo:
		22 caratteri

Tabella 28

theben

3.3.2.1 La pagina di parametro Pagina 1, giorno della previsione

Formattazione della 1a riga: giorno della previsione selezionato, oggi, domani, dopodomani, giorno 3).

Visibile solo se il parametro A pagina 1 visualizzare le previsioni meteo è impostato su sì.

Denominazione	Valori	Significato
Orientamento del testo	allineato a sinistra	Posizionamento della riga di
	allineato a sinistra 1 caratteri	testo ricevuta dal bus sul
	rientrati	display.
	allineato a sinistra 2 caratteri	
	rientrati	
	allineato a sinistra 5 caratteri	
	rientrati	
	allineato a sinistra 8 caratteri	
	rientrati	
	allineato a destra	
	allineato a destra I caratteri	
	rientrati	
	allineato a destra 2 caratteri	
	rientrati	
	 allineate a destra 7 equatteri	
	rientrati	
	allineato a destra 8 caratteri	
	rientrati	
Indicazione prima della		Cosa deve essere indicato se
ricezione di un valore		non è stato ricevuto alcun
		telegramma e quindi l'oggetto
		non ha uno stato definito?
	spazio vuoto	L'indicazione deve rimanere
		vuota.
		Indicazione di 3 linee
	valore oggetto corrispondente	L'indicazione deve rimanere
	dopo	vuota.
	RESET	
	trasferire oggetto tramite bus	Varia invia un comando di
		lettura all'oggetto assegnato
		non appena viene selezionata
		la riga.
		Se non vi è risposta,
		l'indicazione rimane vuota.

3.3.2.1 Le pagine di parametro Pagina1, fascia oraria.

Formattazione della 2a riga: fascia oraria selezionata 6 h, 00:00-06:00, 06:00-12:00, ecc. Visibile solo se il parametro *A pagina 1 visualizzare le previsioni meteo* è impostato su *sì*.

Denominazione	Valori	Significato
Orientamento del testo	allineato a sinistra	Posizionamento della riga di
	allineato a sinistra 1 caratteri	testo ricevuta dal bus sul
	rientrati	display.
	allineato a sinistra 2 caratteri	
	rientrati	
	allineato a sinistra 5 caratteri	
	rientrati	
	allineato a sinistra 8 caratteri	
	rientrati	
	allineato a destra	
	allineato a destra 1 caratteri	
	rientrati	
	rientrati	
	rientrati	
	 allineato a destra 7 caratteri	
	rientrati	
	allineato a destra 8 caratteri	
	rientrati	
Indicazione prima della		Cosa deve essere indicato se
ricezione di un valore		non è stato ricevuto alcun
		telegramma e quindi l'oggetto
		non ha uno stato definito?
	spazio vuoto	L'indicazione deve rimanere
		vuota.
		Indicazione di 3 linee
	valore oggetto corrispondente	L'indicazione deve rimanere
	dopo	vuota.
	RESET	
	trasferire oggetto tramite bus	Varia invia un comando di
		lettura all'oggetto assegnato
		non appena viene selezionata
		la riga.
		Se non vi è risposta,
		l'indicazione rimane vuota.

3.3.2.1 Le pagine di parametro Pagina 1, meteo

Formattazione della 3a riga: scenario meteo prevedibile per la fascia oraria selezionata, sereno, nuvoloso, ecc.

Visibile solo se il parametro A pagina 1 visualizzare le previsioni meteo è impostato su sì.

Denominazione	Valori	Significato
Orientamento del testo	allineato a sinistra	Posizionamento della riga di
	allineato a sinistra 1 caratteri	testo ricevuta dal bus sul
	rientrati	display.
	allineato a sinistra 2 caratteri	
	rientrati	
	allineato a sinistra 5 caratteri	
	rientrati	
	allineato a sinistra 8 caratteri	
	rientrati	
	allineato a destra	
	allineato a destra I caratteri	
	rientrati	
	allineato a destra 2 caratteri	
	rienirali	
	 allineato a destra 7 caratteri	
	rientrati	
	allineato a destra 8 caratteri	
	rientrati	
Indicazione prima della		Cosa deve essere indicato se
ricezione di un valore		non è stato ricevuto alcun
		telegramma e quindi l'oggetto
		non ha uno stato definito?
	spazio vuoto	L'indicazione deve rimanere
		vuota.
		Indicazione di 3 linee
	valore oggetto corrispondente	L'indicazione deve rimanere
	dopo	vuota.
	RESET	
	trasferire oggetto tramite bus	Varia invia un comando di
		lettura all'oggetto assegnato
		non appena viene selezionata
		la riga.
		Se non vi e risposta,
		l'indicazione rimane vuota.

3.3.2.1 Le pagine di parametro pagina 1, temperatura.

Formattazione della 4a riga. temperatura dell'aria prevista per la fascia oraria selezionata. Visibile solo se il parametro *A pagina 1 visualizzare le previsioni meteo* è impostato su *sì*.

Denominazione	Valori	Significato
Indicazione prima della		Cosa deve essere indicato se
ricezione di un valore		non è stato ricevuto alcun
		telegramma e quindi l'oggetto
		non ha uno stato definito?
	spazio vuoto	L'indicazione deve rimanere
		vuota.
		Indicazione di 3 linee
	valore oggetto corrispondente	0,0 °C
	dopo	
	RESET	
	trasferire oggetto tramite bus	Varia invia un comando di
		lettura all'oggetto assegnato
		non appena viene selezionata
		la riga.
		Se non vi è risposta,
		l'indicazione rimane vuota.

3.3.2.1 Le pagine di parametro pagina 1, precipitazioni

Formattazione della 5a riga: probabilità di precipitazione per la fascia oraria selezionata. Visibile solo se il parametro *A pagina 1 visualizzare le previsioni meteo* è impostato su *sì*.

Denominazione	Valori	Significato
Testo con valore 0	Immissione testo:	Testo che deve essere
	Max 7 caratteri	visualizzato con valore 0%.
Indicazione prima della ricezione di un valore		Cosa deve essere indicato se non è stato ricevuto alcun telegramma e quindi l'oggetto non ha uno stato definito?
	spazio vuoto	L'indicazione deve rimanere vuota.
		Indicazione di 3 linee
	valore oggetto corrispondente dopo RESET	0,0 °C
	trasferire oggetto tramite bus	Varia invia un comando di lettura all'oggetto assegnato non appena viene selezionata la riga. Se non vi è risposta, l'indicazione rimane vuota

3.3.2.1 Le pagine di parametro Pagina 1, quantità di precipitazioni.

Formattazione della 6a riga: quantità di precipitazioni previste per la fascia oraria selezionata. Visibile solo se il parametro *A pagina 1 visualizzare le previsioni meteo* è impostato su *s*ì.

Denominazione	Valori	Significato
Indicazione prima della		Cosa deve essere indicato se
ricezione di un valore		non è stato ricevuto alcun
		telegramma e quindi l'oggetto
		non ha uno stato definito?
	spazio vuoto	L'indicazione deve rimanere
		vuota.
		Indicazione di 3 linee
		2 2 4 2
	valore oggetto corrispondente	0,0 l/m ²
	dopo	
	RESET	
	trasferire oggetto tramite bus	Varia invia un comando di
		lettura all'oggetto assegnato
		non appena viene selezionata
		la riga.
		Se non vi è risposta,
		l'indicazione rimane vuota.

3.3.2.1 Le pagine di parametro Pagina 1, intensità del vento .

Formattazione della 7a riga. velocità del vento prevista per la fascia oraria selezionata. Visibile solo se il parametro *A pagina 1 visualizzare le previsioni meteo* è impostato su *s*ì.

Denominazione	Valori	Significato
Unità per oggetto	Immissione testo:	Abbreviazione per l'unità di
indicazione	Max 3 caratteri	mis. velocità:
		m/s o kmh
Indicazione prima della		Cosa deve essere indicato se
ricezione di un valore		non è stato ricevuto alcun
		telegramma e quindi l'oggetto
		non ha uno stato definito?
		T 11 11 11 11 1
	spazio vuoto	L'indicazione deve rimanere
		vuota.
		Indicazione di 3 linee
		indicazione di 5 inice
	valore oggetto corrispondente	0,0 km/h
	dopo	
	RESET	
	trasferire oggetto tramite bus	Varia invia un comando di
		lettura all'oggetto assegnato
		non appena viene selezionata
		la riga.
		Se non vi è risposta,
		l'indicazione rimane vuota.

3.3.2.2 Le pagine di parametro oggetti indicazione pagina 1..5

Denominazione	Valori	Significato
Titolo della pagina	Immissione manuale	Titolo specifico del cliente
(22)		per la rispettiva pagina.
		Massima lunghezza del testo:
		22 caratteri
Riga Preferiti della pagina	nessun Preferito	Determina a quale riga
	Riga 1	passare automaticamente non
	Riga 2	appena viene visualizzata la
	Riga 3	pagina.
	Riga 4	
	Riga 5	Se è stata selezionata un'altra
	Riga 6	riga, si può passare alla riga
	Riga 7	dei preferiti direttamente
	Riga 8	premendo il tasto +, - o OK.

3.3.2.3 Le pagine di parametro Pagina 1, riga da 1 fino a pagina 5, riga 8

VARIA è dotato di 5 pagine indicazione per applicazioni personali, vedere nell'appendice: <u>Per pagine indicazione programmabili liberamente</u>.

3.3.2.3.1 Parametri comuni

Denominazione	Valori	Significato		
Formato della riga	testo immesso	Le righe devono indicare solo un testo. (max. 22 caratteri) e non ha altre funzioni.		
		Consiglio: Questa possibilità può anche essere impiegata in modo mirato per completare il testo di una riga vicina o per rappresentare una riga vuota.		
	Tipo oggetto: commutazione	È possibile ricevere o inviare un comando di commutazione.		
	<i>Tipo di oggetto: valore percentuale</i>	È possibile ricevere o inviare un valore in percentuale.		
	Tipo di oggetto modo di funzionamento HVAC	È possibile ricevere o inviare un modo di funzionamento HVAC.		
		ValoreModo di funzionamento1comfort2stand by3Notturno4Antigelo/Protezione dal calore		
	Tipo di oggetto: valore numerico 8 bit	È possibile ricevere o inviare un numero a 1 byte (ad es. stato contatore) Campo di valori: 0255 o128 127		
Continua:				
--------------------	--	--	--	--
Denominazione	Valori	Significato		
Formato della riga	Tipo di oggetto: regolazione	Comando dimmer con 2 oggetti: <i>Più chiaro/più scuro (4 bit)</i> e <i>On/Off</i>		
	Tipo di oggetto: temperatura	È possibile inviare un valore di temperatura, per esempio come valore programmato, per un altro regolatori di temperatura oppure visualizzare una temperatura ricevuta dal bus.		
	Tipo di oggetto: EIS 5	È possibile inviare o ricevere un valore con la virgola. L'unità utilizzata (per esempio °C o m/s, ecc.) è liberamente selezionabile.		
	Tipo di oggetto: valore numerico 16 bit	È possibile ricevere o inviare un numero a 2 byte (ad es. stato contatore) Campo di valori: -32768 32767 o 065535		
	Tipo di oggetto: scena	È possibile visualizzare o istruire fino a 64 scene		
	Tipo di oggetto: tapparella/veneziana	Comando veneziane con 2 oggetti a 1 bit: Su/giù e Step/stop		
	Tipo di oggetto: priorità	È possibile ricevere o inviare 3 stati di priorità. <u>Funzionamento Valore</u> Priorità inattiva 0 (no control) (00 _{bin}) Priorità ON 3 (control: enable, on) (11 _{bin}) Priorità OFF 2 (control: disable, off) (10 _{bin}) Ogni stato può essere rinominato individualmente.		

a	
Conti	nna:
Contin	in concert

Denominazione	Valori	Significato
Formato della riga	Tipo di oggetto: visualizzata stringa di testo	Qui è possibile ricevere dal bus e visualizzare un testo a 14 cifre a piacere (14 byte).
	Tipo di oggetto: trasmettitore di valore	Qui l'utente può selezionare direttamente tra 8 valori predefiniti individualmente (0255). Applicazione: per esempio regolazione altoparlanti
	Tipo di oggetto: DPT 14.xxx (n. virgola mobile)	Qui è possibile ricevere dal bus e visualizzare una virgola mobile a 4 byte. Campo di valori: -3,4.10 ³⁸ 3,4.10 ³⁸
Testo per riga 18	Immissione manuale	Inserire la dicitura della riga.
Abilitare la modifica dell'oggetto?	Sì	Questo parametro determina la direzione del flusso di dati per l'oggetto al quale è assegnata la riga corrispondente (ved. <u>Oggetti 39, 41</u>). Il valore/lo stato nella riga del display può essere modificato solo dall'utente sull'apparecchio. Il valore modificato viene inviato sul bus e può essere sovrascritto dai valori ricevuti. La riga serve solo per la
		ricevuti.
Indicazione prima della ricezione di un valore		Cosa deve essere indicato se non è stato ricevuto alcun telegramma e quindi l'oggetto non ha uno stato definito?
	spazio vuoto	L'indicazione deve rimanere vuota
		Indicazione di 3 linee

Denominazione	Valori	Significato
Indicazione prima della	valore oggetto corrispondente	Mostra il valore che, a seconda
ricezione di un valore	dopo reset	del tipo di oggetto, è stato
		assegnato al valore 0.
		Esempi:
		0
		0,00
		fermo
		0%
		0,0 °C,ecc.
	trasferire oggetto tramite bus	Varia invia un comando di
		lettura all'oggetto assegnato.
		Se non vi è risposta,
		l'indicazione rimane vuota.
		Importante: ad ogni selezione
		di una pagina o di una riga con
		oggetti senza stato definito,
		questi oggetti vengono
		consultati da VARIA con un
		telegramma di lettura.

3.3.2.3.2 Parametri specifici in base al tipo di oggetto

Importante: determinati parametri sono visibili solo se il parametro *Abilitare la modifica dell'oggetto?* è impostato su *sì*.

A seconda dell'impostazione, determinati parametri possono essere nascosti o nominati diversamente.

Importante:

Il testo per la riga è visualizzato allineato a sinistra L'unità viene sempre visualizzata a partire dalla 20a posizione

Tabella 38

Denominazione	Valori	Significato
Tipo oggetto commutazione		
Testo con valore oggetto	Immissione testo:	Il testo che deve essere
=0 (7)	Max 7 caratteri	visualizzato con
		l'azionamento Off
Testo con valore oggetto	Immissione testo:	Il testo che deve essere
= 1 (7)	Max 7 caratteri	visualizzato con
		l'azionamento On
Funzione dei tasti + / -	Commutare	ad ogni azionamento dei tasti
		+ o - il canale invia un
		telegramma con lo stato di
		commutazione invertito
		(ON/OFF/ON)
	+ = ON / - = OFF	Con il tasto + sono inviati
		solo i telegrammi di
		attivazione.
		Con il tasto - sono inviati
		soltanto i telegrammi di
		disattivazione.
	+/- = ON	Con entrambe i tasti sono
		inviati soltanto i telegrammi
		di attivazione.
	+/-=OFF	
		Con entrambe i tasti inviati
		soltanto i telegrammi di
		disattivazione.

α \cdot
Continua:

Denominazione	Valori	Significato	
	Tipo di oggetto valore percentua	le	
Testo con valore oggetto	Immissione testo:	Testo che deve essere	
=0 (7)	Max 7 caratteri	visualizzato con valore 0%	
Incremento	<i>1 %, 2 %, , 5 %, 10 %</i>	di quanto si deve modificare il	
	20 %, 25 %, 33 %	valore % ad ogni pressione di	
	50 %	tasto (+/-)?	
valore soglia inferiore	0 %100 %	Determina il valore	
impostabile		percentuale regolabile più	
_		basso	
valore soglia impostabile	0 % 100 %	Determina il valore	
superiore		percentuale regolabile più alto	
	Tipo di oggetto HVAC		
Modi di funzionamento	tutte le modalità di	Quali modi di funzionamento	
impostabili	funzionamento	devono essere disponibili?	
	tutte le modalità di		
	funzionamento escluso auto		
	Notte, Standby e Comfort		
	solo Comfort e Notte		
	solo Comfort e Standby		
	tipo oggetto: valore numerico 02	255	
Unità	Immissione testo:	Abbreviazione per l'unità che	
	Max 3 caratteri	deve essere accanto al valore,	
		per esempio pz.	
Campo di valori	solo numeri positivi	0255	
	numeri negativi e positivi	-128127	
Incremento	1255	di quanto si deve modificare il	
		valore ad ogni pressione di	
		tasto (+/-)?	
valore soglia inferiore	0 255 <i>o</i> -128127*	Determina il valore regolabile	
impostabile		più basso	
valore soglia impostabile	0 255 <i>o</i> -128127*	Determina il valore regolabile	
superiore		più alto	
Tipo di oggetto regolazione			
Testo con valore oggetto	Immissione testo:	Testo che deve essere	
$=0 \qquad (7)$	Max 7 caratteri	visualizzato, se la luce viene	
		spenta	
Testo con valore oggetto	Immissione testo:	Testo che deve essere	
$= 1 \tag{7}$	Max 7 caratteri	visualizzato, se la luce viene	
		accesa	

*In base al campo di valori selezionato.

Continua:
Commua.

Denominazione	Valori	Significato
Arresto della procedura di	Rilascio del tasto	Il valore di regolazione
regolazione tramite		cambia fino a quando è
		premuto il tasto + o - o fino al
		raggiungimento del valore
		finale (0% o 100%).
		Se il tasto viene rilasciato
		rimane invariato il valore così
		raggiunto.
	Tasto OK	Premendo il tasto (+/-) si
		modifica il valore di
		regolazione fino a quando
		viene premuto il tasto OK o al
		raggiungimento di un valore
		finale (0% o 100%).
	Tipo di oggetto temperatura	
Unità per oggetto	Immissione testo:	Abbreviazione per l'unità che
visualizzazione (3)	Max 3 caratteri	deve essere accanto al valore,
		ad es. °C
Incremento	0,1 °C	di quanto si devono
	0,2 °C	modificare i gradi ad ogni
	0, 5 °C	pressione di tasto (+/-)?
	I °C	
	2 C	
	10 °C	
valore soglia inferiore	-20 °C50 °C	Determina il valore regolabile
impostabile		più basso
(-2050 °C)		
valore soglia impostabile	0°C50°C	Determina il valore regolabile
superiore		più alto
(050 °C)		

Denominazione	Valori	Significato
	Tipo di oggetto EIS 5	
Unità per oggetto	Immissione testo:	Abbreviazione per l'unità che
visualizzazione (3)	Max 3 caratteri	deve essere accanto al valore,
		ad es.
Incremento	0,1	di quanto si deve modificare il
	0,2	valore ad ogni pressione di
	0,5	tasto (+/-)?
	1	
	2	
	5	
	10	
	20	
	50	
	100	
	200	
	500	
	1000	
valore soglia inferiore	-99 999 0 99 999	Determina il valore regolabile
impostabile		più basso
valore soglia impostabile	-99 99999 999	Determina il valore regolabile
superiore	Valore di default = 1000	più alto
	tipo oggetto: valore numerico 0 655	535
Unità per oggetto	Immissione testo:	Abbreviazione per l'unità che
visualizzazione (3)	Max 3 caratteri	deve essere accanto al valore,
		per esempio pz.
Campo di valori	solo numeri positivi	065535
	numeri negativi e positivi	-3276832767
Incremento	165535	di quanto si deve modificare il
		valore ad ogni pressione di
		tasto (+/-)?
valore soglia inferiore	0 65535 o -3276832767*	Determina il valore regolabile
impostabile		più basso
valore soglia impostabile	0 65535 o -3276832767*	Determina il valore regolabile
superiore		più alto
	Tipo di oggetto: scena	~
Sbloccare acquisizione	sì, premendo ''ok'' per più di 3	Se si preme brevemente il
scene	sec.	tasto OK, Varia invia un
		telegramma di richiamo
		scene.
		Se si preme il tasto OK per
		più di 3 s, Varia invia un
		telegramma di apprendimento
		scene.
	no	Varia invia esclusivamente
		telegrammi di richiamo scene.

*In base al campo di valori selezionato.

Denominazione	Valori	Significato
numero scena inferiore	164	Determina il campo numerico
impostabile		delle scene utilizzabili.
numero scena impostabile	1 64	Visibile solo se il parametro
superiore		Abilitare la modifica
_		dell'oggetto? = si
Assegnare un testo al	no, visualizza solo numero	Varia visualizza solo i numeri
numero scena		delle scene
	sì, visualizza un testo al posto del	I numeri delle scene sono
	numero	sostituiti da nome di scene
		individuali come per esempio
		vacanza, sera, ecc.
		I nomi delle scene desiderate
		sono inseriti sulla pagina dei
		parametri Elenco testo.
		Vedere nell'appendice:
		Assegnare un testo ai numeri
		scena
Nome della scena	vedi elenco testi: Testo 1	Solo se Abilitare la modifica
impostabile inferiore		dell'oggetto? = sì.
	vedi elenco testi: Testo 40	Quale testo deve essere
		assegnato al numero scena
		regolabile riportato sotto?
numero di scena più basso	164	Solo se Abilitare la modifica
con testo		dell'oggetto? = no
		Da quale numero di scena
		questo deve essere sostituito
		da un testo?
		Pagina di parametro <i>Elenco</i>
		testi
		Vedere nell'appendice:
		Assegnare un testo ai numeri
		scena
Testo per questo numero	vedi elenco testi: Testo 1	Testo per il <i>numero scena più</i>
scena		basso con testo regolato sopra
	vedi elenco testi. Testo 40	

Denominazione	Valori	Significato		
Tipo di oggetto: tapparella/veneziana				
Arresto del movimento di traslazione tramite	Rilascio del tasto breve azionamento o con tasto OK	L'azionamento si muove fino a quando viene premuto il tasto o viene raggiunta la posizione finale. L'azionamento si avvia con una pressione prolungata del tasto e può essere mantenuto attivo con una pressione breve del tasto o premendo il tasto OK.		
	Tipo di oggetto: priorità			
Testo con "nessuna priorità" (6)	Immissione testo: Max 6 caratteri	Testo che deve essere visualizzato con <i>nessuna</i>		
		priorità		
<i>Testo con priorità Off</i> (6)	Immissione testo: Max 6 caratteri	Testo che deve essere visualizzato con <i>priorità Off</i>		
Testo con priorità On	Immissione testo:	Testo che deve essere		
(6)	Max 6 caratteri	visualizzato con priorità On		
T	ipo di oggetto: visualizzata stringa d	i testo		
Orientamento del testo	allineato a sinistra allineato a sinistra 1 caratteri rientrati allineato a sinistra 2 caratteri rientrati allineato a sinistra 5 caratteri rientrati allineato a sinistra 8 caratteri rientrati allineato a destra allineato a destra allineato a destra 1 caratteri rientrati allineato a destra 2 caratteri rientrati	Posizionamento della riga di testo ricevuta dal bus sul display.		
	 allineato a destra 7 caratteri rientrati allineato a destra 8 caratteri rientrati			

Denominazione	Valori	Significato	
	Tipo di oggetto: trasmettitore di valore		
Quale dei seguenti valori	solo valore 1	Con questo tipo di	
usare ?	Valore 1 e 2	trasmettitore di valore è	
	Valore 1-3	possibile selezionare e inviare	
	Valore 1-4	valori predefiniti	
	Valore 1-5	individualmente premendo i	
	Valore 1-6	tasti (+/-).	
	Valore 1-7	Qui viene impostato il	
	Valore 1-8	numero dei valori che deve essere disponibile.	
		Questo permette una rapida e	
		pratica regolazione, poiché	
		sono selezionabili solo i	
		valori ancora necessari.	
Valore 1	Immissione manuale 0 255	Immissione dei valori	
Valore 2		necessari	
valore 2			
Valore 7			
Valore 8			
Assegnare un testo ai valori?	no, visualizza solo numero	Varia mostra solo i valori parametrizzati.	
	sì visualizza un testo al nosto del	Varia invia i valori	
	si, visualizza un testo ai posto del	parametrizzati e mostra il	
	numero	testo assegnato per ogni	
		valore	
		valore.	
		I nomi delle scene desiderate	
		sono inseriti sulla pagina dei	
		parametri Elenco testo.	
		Vedere nell'appendice:	
		Assegnare un testo ai numeri	
		scena	
Testo per valore 1	vedi elenco testi: Testo 1	Rimando al testo che deve	
		essere visualizzato per il	
	vedi elenco testi: Testo 40	valore predefinito 1	
=> NOTA: i valori	hanno i relativi testi successivi	Esempio:	
seguenti		se per il valore 1 è stato	
		selezionato il testo 11, il	
		valore 2 avrà il testo	
		successivo, vale a dire 12,	
		ecc.	

Denominazione	Valori	Significato
Tip	o di oggetto DPT 14.xxx (n. virgola	a mobile)
Unità per oggetto	Immissione testo:	Abbreviazione per l'unità che
indicazione	Max 3 caratteri	deve essere accanto al valore,
		per esempio pz.
		Visualizzazione fissa con 2
		cifre decimali.
		(A partire dalla versione
		firmware 064,
		metà 2012):
		Con l'inserimento di una
		valuta
		(\$, EUR, £, CHF, DKK, SEK,
		NOK, TRY, RUB) il formato
		di visualizzazione viene
		impostato automaticamente su
		2 cifre decimali.
		Campo di valori:
		-10000,00 10000,00.
		Numeri con diverse cifre sono
		visualizzati senza spazio dopo
		la virgola.
		Visualizzazione fissa con 1,
		2 o 3 cifre decimali.
		La determinazione dei posti
		dopo la virgola può avvenire
		anche senza valuta.
		A tale scopo nel campo unità
		viene inserito il numero
		desiderato dopo un punto.
		.1 per 1 posto dopo la virgola
		.2 per 2 posti dopo la virgola
		.3 per 3 posti dopo la virgola
		Questa sequenza di cifre (.1,
		.2, .3) non è visualizzata sul
		display.
		Il numero di valori possibile
		si modifica in base al numero
		delle cifre decimali.

3.3.2.4 La pagina di parametro Elenco testi

Tabella 39

Denominazione		Valori	Significato
Testo 1	(10)	Immissione testo:	I testi inseriti possono
		Max 10 caratteri	sostituire i valori o i numeri di
Testo 40	(10)		scena
			delle pagine di parametro
			Pagina 15, riga 18.

3.3.2.5 Pagina di parametro Programma orario canale 1 (per RTR)

Tabella 40

Denominazione	Valori	Significato
Nome del canale	immissione manuale	Immissione di una
	(max. 8 cifre)	denominazione per il canale 1
		(per esempio riscaldamento)
Tipo di programma orario	Funzionamento HVAC	Il canale 1 è destinato
		esclusivamente al comando
		dei modi di funzionamento
		HVAC ed è collegato
		internamente al termostato
		ambiente.
Programma orario dopo		Quale programma deve essere
download		attivo dopo lo scaricamento in
		VARIA?
	Invariato	Deve continuare ad essere
		valido il programma già attivo
		prima dello scaricamento.
		L M 0C-00 22-00
	Programma 1 (durante il giorno	Lu-Ve: $06:00 - 22:00$
	a casa)	
		Lu-ve: $22:00 - 06:00$ Notte
		Sa, Do: $08:00 - 23:00$
		$\begin{array}{c} \text{Connorm}\\ \text{So} \text{Do:} \ 22.00 08.00 \text{ Notto} \end{array}$
	Due engine a 2	Sa, D0. $25.00 - 08.00$ Notice
	Programma 2 (dunganto il cienno fueni egga)	Lu - Ve: 00:00 - 08:00
	(auranie ii giorno juori casa)	$\frac{1}{10000000000000000000000000000000000$
		Lu-ve: $08.00 - 17.00$ Notice
		Lu-Ve. 17.00–22.00 Connort
		$L_{1} = Ve. 22.00 = 00.00$ Notice S ₂ D ₂ : 08:00 23:00
		Comfort
		S_{2} Do: 23.00 – 08.00 Notte
	Programma 3	$L_{\rm H}$ Ve: 06:00 - 08:00
	(matting fuori casa)	Comfort
	(mattina juori casa)	$L_{\rm u}$ -Ve: 08:00 = 12:00
		Standby
		L_{μ} -Ve: 12:00– 22:00 Comfort
		Lu-Ve: $22.00 - 06.00$ Notte
		Sa. Do: $08:00 - 23:00$
		Comfort
		Sa, Do: 23:00 – 08:00 Notte
	programma proprio	È valido il programma
		inserito nell'apparecchio
		dall'utente.*
	nessun Programma	Il canale 1 è completamente
		disattivato.

Denominazione	Valori	Significato
Modifica programma	bloccato	L'utente può dover cambiare
orario tramite utente	abilitato	il programma orario sul
		canale 1?
Comportamento dopo	Modo funzionamento programma	Appena il blocco del canale
annullamento blocco	orario agisce subito	viene annullato, il termostato
		temperatura ambiente (RTR)
		funzionamento definito dal
		programma orario
	Modo funzionamento agisce a	Nessuna reazione subito dopo
	cambio success. progr. orario	l'annullamento del blocco.
		Solo quando il canale, viene
		cambiato in un altro modo di
		funzionamento tramite il
		questo viene acquisito
		dall'RTR
Inviare ciclicamente il	Non ciclicamente, solo in caso	Ouando deve essere inviato lo
programma orario	di cambiamento	stato del programma di
(se utilizzato)	ogni 2 min.	commutazione del canale 1?
	ogni 3 min.	
	ogni 5 min.	
	ogni 10 min.	
	ogni 15 min.	
	ogni 20 min.	
	ogni 50 min.	
	ogni 45 min.	
Comportamento dopo annullamento blocco Inviare ciclicamente il programma orario (se utilizzato)	Modo funzionamento programma orario agisce subito Modo funzionamento agisce a cambio success. progr. orario Non ciclicamente, solo in caso di cambiamento ogni 2 min. ogni 3 min. ogni 5 min. ogni 10 min. ogni 15 min. ogni 15 min. ogni 20 min. ogni 30 min. ogni 45 min. ogni 60 min.	Appena il blocco del canale viene annullato, il termostato temperatura ambiente (RTR) acquisisce il modo di funzionamento definito dal programma orario. Nessuna reazione subito dopo l'annullamento del blocco. Solo quando il canale, viene cambiato in un altro modo di funzionamento tramite il programma di commutazione, questo viene acquisito dall'RTR. Quando deve essere inviato lo stato del programma di commutazione del canale 1?

* Quando il proprio programma viene selezionato tramite il parametro *Programma orario dopo scaricamento* non va perduto ma anzi può essere riattivato in qualsiasi momento.

3.3.2.6 Le pagine di parametro Programma orario canale 2..8

Tabella 41

Denominazione	Valori	Significato
Nome del canale	immissione manuale	Immissione di una
	(max. 8 cifre)	denominazione per il canale
		(ad es. "Luce 1")
Tipo di programma orario		Tipo di telegrammi che
		devono essere inviati.
	Funzionamento HVAC	Il canale può inviare fino a 3 diversi stati: Comfort, Standby e modalità Notte,
		(immissione
		sull'apparecchio).
	On/Off	Il canale può inviare solo 2 stati, On e Off
	Trasmettitore di valore	Il canale può inviare fino a 3 diversi valori a 1 byte (0255).
	valore percentuale	Il canale può inviare fino a 3 diversi valori percentuali (0100%).
	Temperatura in °C	Il canale può inviare fino a 3 diversi valori di temperatura. esempio: valori programmati per un termostato.
	Temperatura in K	Il canale può inviare fino a 3 diversi valori di differenza di temperatura. Esempio: riduzione o aumento della temperatura per un termostato.

Denominazione	Valori	Significato
Programma orario dopo		Quale programma deve essere
download		attivo dopo lo scaricamento?
		1
	Invariato	Deve continuare ad essere
		valido il programma già attivo
		prime delle scericemente
		prima deno scaricamento.
	Programma I (durante il giorno	Lu-Ve: $06:00 - 22:00$ On o
	a casa)	livello 3
		Lu-Ve: 06:00 – 22:00 Off o
		livello 1
		Sa, Do: 08:00 – 23:00 On o
		livello 3
		Sa, Do: 23:00 – 08:00 Off
	Programma 2	Lu-Ve: 06:00 – 08:00 On o
	(durante il giorno fuori casa)	livello 3
		Lu-Ve: 08:00 – 17:00 Off o
		livello 1
		Lu-Ve: 17:00 – 22:00 On o
		livello 3
		Lu-Ve [·] 22·00 - 06·00 Off o
		livello 1
		S_{2} Do: 08:00 - 23:00 On o
		5a, D0.0000 = 25.000000000000000000000000000000000000
		$\begin{array}{c} 11 \\ 11 \\ 12 \\ 12 \\ 12 \\ 12 \\ 10 \\ 12 \\ 10 \\ 10$
		Sa, D0: $25:00 - 08:00$ OII 0
	Programma 3	Lu-Ve: $06:00 - 08:00$ On o
	(mattina fuori casa)	livello 3
		Lu-Ve: 08:00 – 12:00 On o
		livello 2
		Lu-Ve: 12:00 – 22:00 On o
		livello 3
		Lu-Ve: 06:00 – 22:00 Off o
		livello 1
		Sa, Do: 08:00 – 23:00 On o
		livello 3
		Sa, Do: 23:00 – 08:00 Off o
		livello 1
	programma proprio	È valido il programma
		inserito nell'apparecchio
		dall'utente.*
		uni utonto.
	nessun Programma	Il canale è completamente
		disattivato
		uisaitivait.

 disattivato.

 * Quando il proprio programma viene selezionato tramite il parametro *Programma orario*

 dopo scaricamento non va perduto ma anzi può essere riattivato in qualsiasi momento.

a	
('ontinua.	
Commua.	

Denominazione	Valori	Significato
Modifica programma	bloccato	L'utente può dover cambiare
orario tramite utente	abilitato	il programma orario?
Comportamento dopo	inviare stato solo dopo il	Inviare solo se lo stato del
annullamento blocco	successivo cambio	canale si modifica.
		Importante: se si seleziona
		<i>invio ciclico</i> , viene anche
		inviato solo ciclicamente con
		il cambio successivo.
	invio immediato stato attuale	Lo stato del canale viene
		inviato subito dopo
		l'annullamento del blocco.
Inviare ciclicamente il	Non ciclicamente, solo in caso	Quando deve essere inviato lo
programma orario	di cambiamento	stato del canale?
(se utilizzato)	ogni 2 min.	
	ogni 3 min.	
	ogni 5 min.	
	ogni 10 min.	
	ogni 15 min.	
	ogni 20 min.	
	ogni 30 min.	
	ogni 45 min.	
	ogni 60 min.	

4 Messa in servizio

4.1 Attivazione di una modalità di programmazione

La modalità di programmazione può essere attivata in 2 modi diversi.

- → Spostare con un magnete lungo la parte superiore destra dell'apparecchio
- \rightarrow Meno \rightarrow Impostazioni \rightarrow Sistema \rightarrow Selezionare Prog Mode
- e impostare su attivo con il tasto +.

Il LED sulla parte superiore destra dell'apparecchio si accende ed è possibile programmare l'apparecchio.

Prima della prima programmazione, il menu Impostazioni può essere selezionato senza inserimento del PIN.

4.2 II menu impostazioni

Il menu IMPOSTAZIONI viene aperto con il tasto Menu.

In base alla configurazione può essere necessario un codice PIN.

4.2.1 Codice PIN

Se è stata configurata una protezione tramite codice PIN (pagina di parametro *Generale, Menu Impostazioni sull'apparecchio* = *Abilitazione tramite PIN*) compare dopo la selezione di

Menu \rightarrow Impostazioni l'immissione del **PIN 5555** sul display e la prima posizione è evidenziata in nero.

Con i tasti +/- viene impostato il numero esatto e con OK viene confermato. Dopo ogni conferma viene automaticamente selezionata la posizione successiva per l'impostazione.

Dopo che l'ultima posizione è stata impostata e confermata, compare il menu Impostazioni.



4.2.2 Data e ora

Selezionare la riga da modificare con i tasti ▲▼. Premere OK: il valore da modificare avrà uno sfondo nero. Modificare il valore con +/- e passare con OK al valore successivo.

4.2.3 Avvertenza

Qui è possibile inserire valori programmati individuali per i diversi modi di funzionamento.

Temp. ambienteSe il luogo di montaggio non è ideale per la misurazione della
la correzione va effettuata qui.



Valore programmato in modalità comfort (da 16 °C a 28 °C)

Valore programmato in modalità Standby (inferiore di massimo 5 K rispetto al valore programmato in modalità comfort))

Valore programmato in modalità notte (inferiore di massimo 8 K rispetto al valore programmato in modalità comfort)

Indicazioni per l'inserimento del valore programmato:

Il valore programmato in modalità notte deve essere inferiore rispetto al valore programmato per la modalità comfort.

Tabella 42: Campi di regolazione

Modo di funzionamento	Campo di impostazione
stand by	Comfort riscaldamento – 05 K
Notturno	Comfort riscaldamento – 38 K
Comfort in modalità	Comfort riscaldamento + zona
raffreddamento	morta*
* 7 · 1 C W	

* Zona morta = 1..6 K

I valori non ammessi vengono eventualmente corretti automaticamente. A tal proposito vengono considerati anche i parametri limite ETS, cioè sia il valore programmato *minimo* e *massimo validi* come anche il *valore programmato per la modalità Protezione antigelo*.

Esempio:

Valore programmato riscaldamento = $20 \degree C$, notte $14 \degree C$

Se il valore programmato di riscaldamento viene aumentato sull'apparecchio a 24 °C, il valore programmato per la modalità notte diventa automaticamente 16 °C, poiché è consentita una diminuzione massima di 8 K nel funzionamento notturno (24 °C – 8 K = 16 °C). Vedi tabella in alto: campi di regolazione.

4.2.4 Progr. orario

Sono disponibili 8 canali (programmi orari). È possibile selezionare programmi orari specifici per l'utente o preimpostati. I programmi sono programmi settimanali con un intervallo minimo di 15 minuti.

La programmazione avviene sull'apparecchio. Nell'ETS viene solo stabilito se e quale programmi devono essere attivi.

Il canale 1 è collegato internamente con il termostato e controlla i modi di funzionamento.Lo stato attuale del canale viene segnalato sull'oggetto 10. Vedi <u>Pagina di parametro Programma orario canale 1 (per RTR)</u>.

I canali da 2 a 8 possono inviare tipi di telegrammi a scelta al bus. In base alla configurazione è possibile inviare 2 o 3 modi di funzionamento/valori. Vedi Le pagine di parametro Programma orario canale 2..8_.

4.2.4.1 Pagina panoramica programma orario

Portare il cursore, tramite i tasti $\blacktriangle \overline{\nabla}$, su **programma orario** e confermare con OK Su questa pagina è visualizzato l'impiego dei programmi orari per ogni canale.

	Progr. orario	
▲ () Menu() ▼ ()	Canale 1: Nessun prog Canale 2: Prog 3 Canale 3: Prog 1 Canale 4: Prog. proprio Canale 5: Nessun prog Canale 6: Nessun prog Canale 7: Nessun prog	

I programmi 1-3 sono programmi fissi preconfigurati per applicazioni di riscaldamento. Fissi significa che non possono essere modificati.

È tuttavia possibile copiarli su canali con un programma proprio e qui utilizzarli come modello.

Con i tasti +/- è possibile scegliere 5 opzioni di programmazione per ciascun canale:

- Programma 1
- Programma 2
- Programma 3
- Programma proprio
- Nessun Programma

A seconda dell'impostazione ETS (*tipo di programma orario*) questi programmi lavorano come

- programma a 3 livelli
- a 2 livelli o
- o HVAC.

Per il canale 1 il *tipo di programma orario = modo di funzionamento HVAC* non è modificabile

I programmi a 3 livelli sono possibili con: valore percentuale, trasmettitore di valore, temperatura in °C e differenza di temperatura in K. Nel corso della giornata possono essere inviati 3 diversi valori.

	nrogrammati	Tipo di programma orario		
	programman	HVAC	On/Off	3 livelli
Programma 1	Lu-Ve: 06:00 – 22:00	Comfort	On	Livello 3
	Lu-Ve: 22:00 – 06:00	Notte	Off	Livello 1
	Sa, Do: 08:00 – 23:00	Comfort	On	Livello 3
	Sa, Do: 23:00 – 08:00	Notte	Off	Livello 1
Programma 2	Lu-Ve: 06:00 – 08:00	Comfort	On	Livello 3
	Lu-Ve: 08:00 – 17:00	Notte	Off	Livello 1
	Lu-Ve: 17:00–22:00	Comfort	On	Livello 3
	Lu-Ve: 22:00 – 06:00	Notte	Off	Livello 1
	Sa, Do: 08:00 – 23:00	comfort	On	Livello 3
	Sa, Do: 08:00 – 23:00	Notturno	Off	Livello 1
Programma 3	Lu-Ve: 06:00 – 08:00	Comfort	On	Livello 3
	Lu-Ve: 08:00 – 12:00	Standby	Off	Livello 2
	Lu-Ve: 12:00–22:00	Comfort	On	Livello 3
	Lu-Ve: 22:00 – 06:00	Notte	Off	Livello 1
	Sa, Do: 08:00 – 23:00	Comfort	On	Livello 3
	Sa, Do: 08:00 – 23:00	Notte	Off	Livello 1
programma proprio	È valido il programma inserito nell'apparecchio dall'utente.*			
nessun Programma	Il canale 1 è completamente disattivato.			

Tabella 43: Opzioni di programmazione in base al tipo di programma orario selezionato (ETS).

* Quando il proprio programma viene selezionato tramite il parametro *Programma orario dopo scaricamento* non va perduto ma anzi può essere riattivato in qualsiasi momento.

caso particolare:

Convertire il programma orario a 3 livelli attuale con ETS al programma On/Off.

Sull'apparecchio è presente un programma orario a 3 livelli e il tipo del programma orario viene modificato in un programma a 2 livelli tramite una nuova configurazione. I programmi 1 e 2 vengono riuniti.

Tabella 44: conversione da 3 a 2 livelli

Prima:	Dopo:
programma a 3	Programma On/Off
livelli	
Livello 1	Off
Livello 2	OII
Livello 3	On

4.2.4.2 Visualizzare, inserire o modificare programmi

<u>Progr. orar</u>	<u>io</u>
Canale 1: F	Prog. proprio
Canale 2: N	Nessun prog
Canale 3: N	Nessun prog
Canale 4: N	Nessun prog
Canale 5: N	Nessun prog
Canale 6: N	Nessun prog
Canale 7: N	Nessun prog

Selezione con i tasti sulla pagina panoramica e premere OK Compare una pagina panoramica per il canale selezionato (ad eccezione di "Nessun prog").

Impostare il giorno della settimana con i tasti +/-.

Il programma corrispondente viene visualizzato graficamente sul display. Spostandosi con sul giorno della settimana con +/-, si ottiene una panoramica veloce dell'intera settimana

Prog. p	roprio	<u>)</u>		
Giorno: Dettagl Copia i Copia i Indietro	i n: can n: man	12 Jì ale 2	18 24	

	Tipo del programma di commutazione			
Linea del		HVAC	On/Off	3 livelli
tempo				
] ←	(Notturno	066	1
Ì⁺	Û.₩	stand by		2
* -	Â	comfort	On	3

Per visualizzare il programma nel dettaglio o modificare il proprio programma, selezionare Dettagli e confermare con OK.



Nella visualizzazione in dettaglio i tasti ricevono nuove funzioni. Questi rimangono come simboli sul display accanto ai rispettivi tasti. Il cursore 🕈 attraverso la linea del tempo indica il segmento selezionato da 15 min. La freccia verso l'alto 🕇 indica lo stato corrispondente.



Tipo di programma orario: HVAC





Tipo di programma orario: 3 livelli

Tabella 46: simboli dei tasti

Tasto	Simbol	Funzione del tasto
1 4510	0	
		Selezionare il modo di funzionamento:
+	\Box	La funzione attuale del cursore viene indicata tramite la freccia 🕇:
		vedere tabella successiva).
		Sposta il cursore di programmazione verso sinistra e programma lo stato
	ŧ	selezionato con il tasto 🖓
		Sposta il cursore di programmazione verso destra e programma lo stato
-	1	selezionato con il tasto
	Indietro	Uscire dalla visualizzazione dei dettagli

Tasto	Funzionamento		
÷	Il cursore può essere spostato lungo la linea del tempo senza modificare il programma e lo stato attuale viene indicato con la freccia 着 in alto a destra. L'intervallo di tempo corrispondente viene visualizzato al di sopra della linea del tempo (per es. 06:00 - 06:15)		
(Il cursore 🕈 programma il modo di funzionamento "No	tte".	
ĺ₩.	Il cursore 🕈 programma il modo di funzionamento "Stand-by".		
ß	Il cursore 🖶 programma il modo di funzionamento "Comfort".		
0n	Il cursore 🖶 programma un orario di attivazione	On/Off	
066	Il cursore 🕈 programma un orario di disattivazione	01/011	
1	Il cursore 🕈 programma il livello 1	valore percentuale	
2	Il cursore 🕈 programma il livello 2	Trasmettitore di valore Temperatura in °C	
	Il cursore 🕈 programma il livello 3	Differenza temperatura in	
3		K Vedi <u>Le pagine di</u> <u>parametro Programma</u> orario canale 28 .	

 \sim

Immissione di programmi:

Il simbolo 🕈 è evidenziato di nero ≏: Il cursore, tramite i tasti freccia può essere spostato

sulla posizione desiderata (orario) per la programmazione.

Tramite il tasto 🗭 selezionare lo stato (o il livello) desiderato e questo sarà evidenziato di nero.

Con il tasto 🖿 muovere il cursore, lo stato viene rilevato.

Con il tasto 2 è possibile selezionare in qualsiasi momento un altro stato oppure la selezione può essere disattivata tramite il simbolo 2.

Al termine della programmazione premere il tasto OK.

<u>Prog. proprio</u>	
0 6 12 18 24	
Giorno della	
settimana: lunedì	
Dettagli	
Copia in: canale 2	
Copia in: mar	
Indietro	

La funzione "Copia sul giorno della settimana"

Selezionare il giorno della settimana con +/- e confermare con OK. Il programma giornaliero visualizzato sul grafico viene copiato sul giorno della settimana selezionato dello stesso canale.

La funzione "Copia sul canale n"

Selezionare il canale desiderato con +/- e confermare con OK. Tutti i giorni della settimana sono copiati sul canale selezionato.

4.2.5 Lingua

Con i tasti $\blacktriangle \overline{\nabla}$ selezionare la lingua desiderata per VARIA e confermare OK. Uscire dal menu con Indietro e OK.

4.2.6 Display

Tabella 48

Voce di menu	Descrizione	
Tono tasti	Premendo i tasti si deve avvertire un "bip"?	
Luce tasti	Premendo i tasti l'illuminazione del display devono rimanere attiva	
	per 30 s?	
Max. luminosità	Regola la luminosità dell'illuminazione del display con la	
	pressione di un tasto.	
	(0-100%)	

4.2.7 Sistema

Voce di	Descrizione
menu	
Modo di	Con questa funzione il LED di programmazione può essere attivato con i
prog.	tasti +/- e l'apparecchio programmato con l'ETS.
Ind. fis.	viene visualizzato l'indirizzo fisico corrente dell'apparecchio
SW:	
S/N:	dati da utilizzare a scopo di diagnosi
FD:	

4.3 Per pagine indicazione programmabili liberamente

VARIA dispone di 5 pagine indicazione liberamente programmabili con ciascuna 8 righe liberamente programmabili che possono essere attivate sulla pagina di parametro *Selezione della pagine indicazione* (parametro *visualizzare pagina x per oggetti indicazione*).

La pagina indicazione 1 può essere utilizzata in combinazione con il ricevitore per previsioni meteo Meteodata 139 EFR KNX per la visualizzazione diretta delle previsioni meteo. Vedi: <u>Previsioni meteo con Meteodata 139 EFR KNX</u>

Ciascuna riga è suddivisa in 1-3 parti:

- un testo di denominazione (per es. temp. cucina)
- una visualizzazione valore o di stato (= valore oggetto o stato)
- event. una visualizzazione unità (per es. °C)

Ad ogni riga è assegnato un oggetto (vedi $\underline{Ogg. 39}$), per la funzione dimmer o comando veneziane sono due (vedi $\underline{Ogg. 40}$).

A seconda del *Formato della riga*è possibile realizzare 2 funzioni:

- Visualizzare valore o stato
- Visualizzare valore o stato e modificarlo utilizzando i tasti + e -.

Questo viene assegnato event. tramite il parametro Abilitare la modifica dell'oggetto.

Formato della riga	Parametro	Lunghezza	Tipo di oggetto
Testo immesso	Testo per riga	22	-
Tine eggette commutazione	Testo per riga	14	1 bit
Tipo oggetto commutazione	Testo per valore oggetto = $0/1$	7	KNX 1.001
Ting dia sectto colone noncost alla	Testo per riga	14	1 byte
Tipo di oggetto valore percentuale	Testo con valore 0	7	KNX 5.001
Tipo di oggetto HVAC	Testo per riga	14	1 byte KNX 6.010
tine egetter valere rumeries 0, 255	Testo per riga	14	1 byte
upo oggetto: valore numerico 0255	Unità per oggetto indicazione	3	KNX 6.010
Tino di agostto regolazione	Testo per riga	14	4 bit KNX 3.007
Tipo di oggetto regolazione	Testo per valore oggetto = $0/1$	7	
Tino di agostta tamparatura	Testo per riga	12	2 byte KNX 9.001
Tipo di oggetto temperatura	Unità per oggetto indicazione	3	
	Testo per riga	11	2 byte KNX 9.*
Tipo di oggetto EIS 5	Unità per oggetto indicazione	3	
tipo oggetto: valore numerico	Testo per riga	14	2 byte
065535	Unità per oggetto indicazione	3	KNX 8.*
Tipo di oggetto scena	Testo per riga	11	1 byte KNX 6.010
Tipo di oggetto tapparella/veneziana	Testo per riga	22	KNX 1 bit 1.009 / 1.010
	Testo per riga	12	
Ting di aggetta priorità	Testo con "nessuna priorità"	7	2 bit
ripo di oggetto priorita	Testo con priorità Off	7	KNX 2.001
	Testo con priorità On	7	
Tipo di oggetto visualizzare stringa di testo	Telegrammi bus	14	14 byte KNX 16.000

Tabella 49: panoramica formati riga

→ Vedi esempio "<u>Lunghezza massima del testo per la pagine indicazione, a seconda del formato riga</u>" e <u>Modello</u> alla fine del manuale.

4.3.1 Utilizzo

Una modifica del valore o dello stato è quindi possibile solo se il parametro *Modifica del valore oggetto* è impostato su *sì*.

Altrimenti i valori e gli stati possono essere solo visualizzati.

Con i tasti $\blacksquare \overline{\nabla}$ è possibile selezionare solo le righe modificabili, le altre vengono saltate.

Formato della riga	Abilitare il parametro Modifica del valore oggetto		
	Sì	no	
testo immesso	Non è necessario alcun comando, poiché il testo è solo visualizzato.		
Tipo oggetto: commutazione	Lo stato di commutazione è	Viene visualizzato lo	
	selezionato con i tasti + / -	stato di	
		commutazione	
		ricevuto	
Tipo di oggetto: valore	Con i tasti +/- viene impostato il	Viene visualizzato il	
percentuale	valore percentuale e con OK viene	valore percentuale	
	confermato.	ricevuto	
Tipo di oggetto modo di	Con i tasti +/- viene impostato il	Viene visualizzato il	
funzionamento HVAC	modo di funzionamento desiderato e	modo di	
	con OK viene confermato.	funzionamento	
		ricevuto	
tipo oggetto: valore numerico	Con i tasti +/- viene impostato il	Viene visualizzato il	
0255	valore desiderato e con OK viene	valore ricevuto	
	confermato.		
Tipo di oggetto: regolazione	Breve azionamento		
	Tasto + = attivazione		
	Tasto - = disattivazione		
	La reazione con un azionamento prolungato dipende		
	dall'impostazione del parametro Arresto della procedura di		
	regolazione tramite.		
Tipo di oggetto: temperatura	Con i tasti +/- viene impostata la	Viene visualizzata la	
	temperatura desiderata (per es. l	temperatura ricevuta	
	valore programmato per un		
	termostato) e con OK viene		
	confermata.		
Tipo di oggetto: EIS 5	Con i tasti +/- viene impostato il	Viene visualizzato il	
	valore desiderato e con OK viene	valore ricevuto	
	confermato.		
tipo oggetto: valore numerico	Con i tasti +/- viene impostato il	Viene visualizzato il	
0 65535	valore desiderato e con OK viene	valore ricevuto	
	confermato.		
Tipo di oggetto: scena	Con i tasti +/- viene impostata la	Viene visualizzato il	
	scena desiderata e con OK viene	numero scena	
	confermata.	ricevuto o il testo a	
		questa relativo.	

Continua	
Commua.	

Formato della riga	Abilitare il parametro Modifica del valore oggetto		
	Sì	no	
Tipo di oggetto:	Breve azionamento		
tapparella/veneziana	Tasto + = Step su o stop		
	Tasto - = Step giù o stop		
	La reazione con un azionamento prolungato dipende		
	dall'impostazione del parametro Arresto del movimento di		
	traslazione tramite.		
Tipo di oggetto: priorità	Con i tasti +/- viene impostata la	Viene visualizzata la	
	priorità desiderata e con OK vien	ne priorità ricevuta	
	confermata.		
Tipo di oggetto: visualizzata	Nessun comando necessario.		
stringa di testo	Dall'oggetto riga corrispondente si riceve ed è visualizzato		
	un testo a 14 cifre a piacere.		
Tipo di oggetto: trasmettitore	Con i tasti +/- è possibile selezio	nare Viene visualizzato il	
di valore	fino a 8 valori o relativi testi	valore o il testo	
	predefiniti	relativo	

4.3.2 Consigli per la configurazione delle pagine

L'impostazione *Formato della riga = testo immesso*, vale a dire una chiara riga di testo, può dimostrarsi utile in diversi casi, per esempio come riga vuota, riga di integrazione o anche come guida per l'utente:

Caso 1: sono servite solo un max. di 4 righe per pagina:

Per ottenere una rappresentazione chiara e piacevole si può ottenere se viene configurata una funzione ogni due righe, lasciando configurare l'altra come vuota.

Esempio:

Riga 1: Formato della riga = testo immesso con campo di testo vuoto. Riga 2: Formato della riga = commutazione Riga 3: Formato della riga = testo immesso con campo di testo vuoto. Riga 4: Formato della riga = commutazione ecc.

SALA CONFERENZE 5

Luce a soffitto

Luce a destra

Luce a sinistra

Illuminazione percorso

Caso 2: il testo necessario è più lungo dello spazio disponibile per riga

In questo caso è possibile creare una riga vicina (la precedente o la successiva) come una chiara riga di testo un titolo per la successiva o un'integrazione per la riga precedente.

Esempio:

GIARDINO DI INVERNO				
Finestra per mansarda				
- Sud	aperta			
- Ovest	chiusa			
- Est	chiusa			
Parasole				
- Sud	40%			
- Ovest	100%			
- Est	aperta			

Caso 3: visualizzare consigli per gli utenti:

Può anche essere utilizzata una pagina completa per fornire brevi consigli di utilizzo.

Esempio:

ISTRUZIONI Selezione pagine con i tasti freccia <> Selezione delle righe: con i tasti freccia ^v Impostare i valori: Con i tasti + - ok

→ Per un'immissione semplice e chiara del testo, vedere <u>Modello</u> alla fine dal manuale.

4.3.3 Pagina preferiti

La pagina Preferiti viene determinata sulla pagina di parametro Selezione pagine indicazione. È possibile richiamare 2 diversi tipi: automatico o tramite oggetto 121.

4.3.3.1 Pagina preferiti come pagina indicazione standard

Per questo il parametro *Selezionare pagina preferiti* sulla pagina di parametro è impostato sul valore: *Tramite oggetto e dopo 3 min. senza attivazione*. Quindi questa pagina viene visualizzate sempre al più tardi dopo 3 minuti dall'ultimo impiego dell'apparecchio.

4.3.3.2 Pagina preferiti come pagina di allarme

Per questo il parametro *Selezionare pagina preferiti* sulla pagina di parametro *Selezione pagine indicazione* è impostata sul valore: *Solo tramite oggetto*.

La presenza dell'evento monitorato viene segnalata da un telegramma sull'oggetto 121 e VARIA mostra la pagina preferiti.

Su questa pagina sono presenti i messaggi o i valori determinati dall'utente.

Questa opzione è stata utilizzata nell'esempio <u>Comando del riscaldamento con 6 circuiti di</u> riscaldamento e monitoraggio a finestra per il custode.

Se il telegramma allarma è stato collegato agli oggetti 120 e 121, in caso di allarme si avverte un breve suono ogni 2 s.
4.4 Risoluzione degli errori

Comportamento	Possibili cause	Rim	nedio
La retroilluminazione del	Lo scaricamento è stato	1.	Interrompere la tensione
display lampeggia*, la	interrotto o è incompleto		bus
visualizzazione LCD è vuota.		2.	Tenere premuto
			contemporaneamente i
			tasti menu e OK.
		3.	Collegare nuovamente la
			tensione bus.
		4.	Rilasciare i tasti
		5.	Scaricare nuovamente il
			programma applicativo
			ETS.

* lampeggia solo se è presente tensione di rete.

5 Applicazioni tipiche

Questi esempi applicativi sono pensati come ausilio alla progettazione.

In parte sono solo visualizzate singole funzioni o singoli apparecchi di un impianto generale a scopo illustrativo.

Questi esempi non hanno alcuna pretesa di essere completi e possono essere modificati e ampliati a piacere.

5.1 Visualizzazione delle previsioni meteo sulla pagina delle previsioni del tempo.

Le previsioni meteo devono essere visualizzate sulla pagina delle previsioni VARIA (pagina 1).

L'orario di previsione a 6 h desiderato viene selezionato con i tasti $\triangle \nabla$ sul display Varia. In questo modo sono coperti senza interruzioni tutti i periodi disponibili (oggi, domani, dopodomani, giorno 3).

Tabella 50: occupazione del display:

Titolo	Previsioni meteo
Riga 1	Periodo di validità: giorno.
Riga 2	Fascia oraria 6 h
Riga 3	Scenario meteo (per es. "poco nuvoloso", ecc.)
Riga 4	Temperatura dell'aria in °C
Riga 5	Probabilità di precipitazioni in %
Riga 6	Quantità di pioggia in l/m ² o mm
Riga 7	Intensità del vento in km/h
Riga 8	Avanti 📥 🔻

5.1.1 Apparecchi:

- Meteodata 139 (1399200)
- VARIA 826 S (8269210/8269211)



Figura 1

5.1.3 Oggetti e collegamenti

Tabella 51

N	Meteodata 139 EFR	N	VARIA 826 S		Commento
1.	Nome dell'oggetto	1.	Nome dell'oggetto	Riga	
177	Messaggio di testo per	20	Testo per l'indice sul	1	Oggi, domani,
1//	l'indice sul giorno	39	giorno	1	dopodomani, giorno 3
178	Messaggio di testo per	41	Testo per l'indice	2	00:00-06:00, 06:00-
170	l'indice fascia oraria	41	sull'orario	Z	12:00 ecc.
147	Scenario meteo come	12	Scenario meteo come	3	Sarana nuvalasa asa
147	testo	43	testo	3	Seleno, nuvoloso, ecc.
140	Tomporatura doll'aria	45	Tomporatura doll'aria	4	in ° C
140		4.7		-	
142	Probab precip	$\overline{47}$	Probab precip	5	in %
172	1700u0. precip.	7	170000. precip.	5	111 70
141	Quantità di	49	Quantità di	6	in litri/m ²
171	precipitazioni	т <i>)</i>	precipitazioni	0	
143	Intensità del vento	51	Intensità del vento	7	_
145	(<i>km/h</i>)	51	(<i>km/h</i>)	/	_
	Indice sulla previsione				Invia un numero da 0-
176	a 6 h	53	Indice sull'orario	(8)	15 premendo i
	u o n				tasti ≜ ▼(in loop).

5.1.4 Impostazioni di parametri importanti

Per i parametri non indicati sono valide le impostazioni di parametri standard e/o personalizzate.

Tabella 52: Meteodata 139 EFR

Pagina di parametro	Parametri	regolazione
Previsioni meteo	Periodo specifico per l'utente	Selezionare il periodo 6 h
	(dall'ogg. 140)	tramite l'ogg. 176
	Unità per l'intensità del vento	km/h
	inviata	

Tabella 53: VARIA 826 S

Pagina di parametro	Parametri	regolazione
Selezione pagine indicazione	Visualizzare pagina 1 per oggetti indicazione	Sì
	A pagina 1 visualizzare le previsioni meteo	Sì

5.2 Visualizzare dati meteo e qualità dell'aria

5.2.1 Apparecchi:

- VARIA 826 / 826 S KNX (8269200, 8269210, 8269211)
- Amun 716 (716 9 200)
- Stazione meteo (132 9 201

5.2.2 Panoramica



5.2.3 Oggetti e collegamenti

Tabella 54

N	Stazione meteorologica	N	VARIA	Commente
19.	Nome dell'oggetto	1.	Nome dell'oggetto	Commento
0	Valore di luminosità	20	Luminosità	Visualizzazione sulla pagina
0	valore al luminostia	29	Luminostia	meteo
1	Valora di tamparatura	27	Tomporatura ostorna	Visualizzazione sulla pagina
1	valore al temperatura	21	Temperatura esterna	meteo
2	Valagità dal vanto	28	Valooità del vento	Visualizzazione sulla pagina
2	velocita del venio	20	velocita del venio	meteo
3	Sensore di nioggia	30	Pioggia	Visualizzazione sulla pagina
3	Sensore di ploggid	50	1 loggiu	meteo

Tabella 55

N.	Amun 716 Nome dell'oggetto	N.	VARIA Nome dell'oggetto	Commento
0	Valore CO2	39	Visualizzazione pagina 1, riga 1 – EIS – valore 5	Visualizzazione su pagine liberamente programmabili
1	Valore di umidità rel.	41	Visualizzazione pagina 1, riga 2 - valore percentuale	Visualizzazione su pagine liberamente programmabili

5.2.4 Impostazioni di parametri importanti

Per i parametri non indicati sono valide le impostazioni di parametri standard.

Pagina di parametro	Parametri	regolazione
Selezione pagine indicazione	Visualizzare pagina [dati meteo] ?	Sì
	Visualizzare pagina 1 per oggetti indicazione	Sì
Dati meteo	Unità per vento	km/h
Pagina 1 riga 1	Formato della riga	Tipo di oggetto: EIS 5
	Testo pe riga 1 (11)	Valore CO2
	Unità per oggetto visualizzazione (3)	ppm
	Abilitare la modifica dell'oggetto?	по
Pagina 1 riga 2	Formato della riga	<i>Tipo di oggetto: valore percentuale</i>
	Testo pe riga 3 (14)	Umidità rel.
	Abilitare la modifica dell'oggetto?	по

Tabella 56: VARIA

Tabella 57: stazione meteo

Pagina di parametro	Parametri	regolazione
Valori rilevati	Inviare velocità del vento in	20 %, ma almeno 1 m/s
	caso di modifica di	
	Inviare velocità del vento in	km/h
	Inviare velocità del vento	Ogni 10 minuti
	ciclicamente	
	Inviare valore di luminosità	30 %, ma almeno 1 lx
	in caso di modifica di	
	Inviare valore di luminosità	Ogni 10 minuti
	ciclicamente	
	Inviare temperatura in caso	l °C
	di modifica di	
	Inviare temperatura	Ogni 10 minuti
	ciclicamente	
	Inviare pioggia con la	Ogni 10 minuti
	modifica e	
	Ritardo di caduta	nessuna

Tabella 58: Amun 716

Pagina di parametro	Parametri	regolazione
Valori rilevati	Inviare tasso di CO2 in caso	200 ppm
	di variazione di	
	Inviare ciclicamente tasso di	Ogni 10 minuti
	<i>CO2</i>	
	Inviare valore di umidità in	2 %
	caso di variazione di	
	Inviare ciclicamente il valore	Ogni 10 minuti
	di umidità	

5.3 Comando di tapparelle, veneziane e avvolgibili

Una veneziana o una tapparella o un avvolgibile devono essere comandati tramite la riga 1 sulla pagina indicazione 1, azionando i tasti +/-.

La differenza tra veneziana e il comando degli avvolgibili si presenta con la configurazione dell'attuatore per veneziane.

5.3.1 Apparecchi:

- VARIA 826 / 826 S KNX (8269200, 8269210, 8269211)
- JMG 4 S (Codice 491 0 250)

5.3.2 Panoramica



Figura 3

5.3.3 Impostazioni di parametri importanti

Per i parametri non indicati sono valide le impostazioni di parametri standard e/o personalizzate.

5.3.3.1 Varia

Tabella 59

Pagina di parametro	Parametri	regolazione
Selezione pagine indicazione	Visualizzare pagina 1 per	Sì
	oggetti indicazione	
Pagina 1, riga 1	Formato della riga	Tipo di oggetto
		tapparella/veneziana (DPT 1
		.008)

5.3.3.2 JMG 4S

Pagina di parametro	Parametri	regolazione
GM JMG 4S	Tipo di protezione	Veneziana
		e
		Tapparella/tenda
		avvolgibile/azionamento in
		generale

5.3.4 Oggetti e collegamenti

Tabella 60: VARIA

N	VARIA	N	JMG 4S	Commonto
1.	Funzione dell'oggetto	IN.	Funzione dell'oggetto	Commento
				Azionamento prolungato del
30	Veneziana su/aiù	0	Su/Giù	tasto + = su
39	veneziana su/giu	0		Azionamento prolungato del
				tasto - = giù
	Vanaziana Stan (nasso)			Breve azionamento del
40	(Stop (gmosto))	1	Step/Stop	Tasto + = Step su/Step giù
	7 Stop (arresto)			o Stop

theben

5.4 Comando di giardini d'inverno

5.4.1 Apparecchi:

- VARIA 826 / 826 S KNX (8269200, 8269210, 8269211)
- Amun 716 (716 9 200)
- Stazione meteo (132 9 201)

5.4.2 Panoramica



5.4.3 Oggetti e collegamenti

Tabella 61

N.	Stazione meteorologica Nome dell'oggetto	N.	VARIA Nome dell'oggetto	Commento
0	Valore di luminosità	29	Luminosità	Visualizzazione sulla pagina
U	valore al tantinostia	2)	VARIA Nome dell'oggetto Luminosità Temperatura esterna Velocità del vento Pioggia	meteo
1	Valore di temperatura	27	Town or atung of town a	Visualizzazione sulla pagina
1	valore al temperatura	21	Temperatura esterna	meteo
2	Valagità del vento	28	Valagità del vento	Visualizzazione sulla pagina
2	velocita del venio	20	velocità dei venio	meteo
3	Sensore di pioggia	30	Diagoia	Visualizzazione sulla pagina
3	sensore al ploggia	50	rioggiu	meteo

Tabella 62

N.	Amun 716	N.	VARIA	Commento
	Nome dell'oggetto		Nome dell'oggetto	
0	Valore CO2	39	Visualizzazione pagina 1, riga 1 – EIS – valore 5	Visualizzazione su pagine liberamente programmabili
1	Valore di umidità rel.	41	Visualizzazione pagina 1, riga 2 - valore percentuale	Visualizzazione su pagine liberamente programmabili

5.4.4 Impostazioni di parametri importanti

Per i parametri non indicati sono valide le impostazioni di parametri standard.

Tabella 63: VARIA

Pagina di parametro	Parametri	regolazione
Selezione pagine indicazione	Visualizzare pagina [dati	Sì
	meteo]?	
	Visualizzare pagina 1 per	Sì
	oggetti indicazione	
Dati meteo	Unità per vento	km/h
Pagina 1 riga 1	Formato della riga	Tipo di oggetto: EIS 5
	Testo pe riga 1 (11)	Valore CO2
	Unità per oggetto	ррт
	visualizzazione (3)	
	Abilitare la modifica	no
	dell'oggetto?	
Pagina 1 riga 2	Formato della riga	Tipo di oggetto: valore
		percentuale
	Testo pe riga 3 (14)	Umidità rel.
	Abilitare la modifica	по
	dell'oggetto?	

Tabella 64: stazione meteo

Pagina di parametro	Parametri	regolazione
Valori misurati	Inviare velocità del vento in	20 %, ma almeno 1 m/s
	caso di modifica di	
	Inviare velocità del vento in	km/h
	Inviare velocità del vento	Ogni 10 minuti
	ciclicamente	
	Inviare valore di luminosità	30 %, ma almeno 1 lx
	in caso di modifica di	
	Inviare valore di luminosità	Ogni 10 minuti
	ciclicamente	
	Inviare temperatura in caso	l °C
	di modifica di	
	Inviare temperatura	Ogni 10 minuti
	ciclicamente	
	Inviare pioggia con la	Ogni 10 minuti
	modifica e	
	Ritardo di caduta	nessuna

Tabella 65: Amun 716

Pagina di parametro	Parametri	regolazione
Valori rilevati	Inviare tasso di CO2 in caso	200 ppm
	di variazione di	
	Inviare ciclicamente tasso di	Ogni 10 minuti
	CO2	
	Inviare valore di umidità in	2 %
	caso di variazione di	
	Inviare ciclicamente il valore	Ogni 10 minuti
	di umidità	

5.5 Comando del riscaldamento, configurazione base

Varia comanda un azionatore Cheops.

Un contatto finestra, su un ingresso binario TA 2 invia lo stato finestra.

5.5.1 Apparecchi:

- VARIA 826 / 826 S KNX (8269200, 8269210, 8269211)
- Cheops drive (N. ord. 731 9 200)
- TA 2 (N. ord. 496 9 202)

5.5.2 Panoramica



Figura 5

5.5.3 Oggetti e collegamenti

Tabella 66

N	VARIA	N	Cheops drive	Commonto
IN.	Nome dell'oggetto	1.	Nome dell'oggetto	Commento
13	Variabile di controllo Riscaldamento %	0	Variabile di controllo	Uscita RTR per attuatore

Tabella 67

N.	TA 2 Nome dell'oggetto	N.	VARIA Nome dell'oggetto	Commento
0	Canale 1 commutazione	9	Posizione finestra	Ingresso per contatto finestra

5.5.4 Impostazioni di parametri importanti

Per i parametri non indicati sono valide le impostazioni di parametri standard o specifiche del cliente.

5.5.4.1 Varia

Tabella 68

Pagina di parametro	Parametri	regolazione
Impostazione termostato	Regolazione	Solo regolazione del
ambiente (RTR)		riscaldamento
	Oggetti per scelta modalità	novità: modalità
		d'operazione, presenza, stato
		finestre

5.5.4.2 TA 2

Tabella 69

Pagina di parametro	Parametri	regolazione
canale 2	Funzione del canale	Interruttore / tasto
	Tempo di antirimbalzo	100 ms
	Tipo di oggetto	Commutazione (1 bit)
	Reazione al fronte	ON (OFF*)
	ascendente	
	Reazione al fronte	OFF (ON*)
	discendente	
	Reazione dopo il ritorno del	aggiornare
	bus	

* A seconda del tipo di contatto finestra Le indicazioni tra parentesi si riferiscono al seguente caso:

Finestra chiusa \rightarrow contatto chiuso

5.5.4.3 Cheops drive

Qui è possibile utilizzare le impostazioni di parametri standard.

theben

5.6 Comando attuatore Fan Coil

5.6.1 Apparecchi:

- VARIA 826 / 826 S KNX (8269200, 8269210, 8269211)
- FCA 1 (N. ord. 492 0 200)
- Segnalatore di presenza (per es. HTS Eco-IR 180, 360 o Compact Office*)

5.6.2 Panoramica



5.6.3 Impostazioni di parametri importanti

Per i parametri non indicati sono valide le impostazioni di parametri standard.

5.6.3.1 Varia

Tabella 70

Pagina di parametro	Parametri	regolazione
Impostazione termostato	Regolazione	Riscaldamento e
ambiente (RTR)		Raffreddamento
	Oggetti per scelta modalità	novità: modalità
		d'operazione, presenza, stato
		finestre
	Tipo di sensore di presenza	Segnalatore di presenza
	(su ogg. 8)	
	Attivare comando livelli di	Sì
	ventilazione	
Regolazione del	numero dei livelli di	solo un livello di
riscaldamento	riscaldamento	riscaldamento
	Tipo di regolazione	Regolazione costante
Regolazione del	Tipo di regolazione	Regolazione costante
raffreddamento	Impostazione parametri di	A seconda del tipo di
	regolazione	impianto
	Tipo di impianto	Fan Coil Unit
	Commutazione tra	AUTOMATICO
	Riscaldamento e	
	Raffreddamento	
Livelli di ventilazione	numero dei livelli di	3 stadi del ventilatore
	ventilazione	
	Valore per livello di	20 %
	ventilazione 1	
	Valore per livello di	50 %
	ventilazione 2	
	Valore per livello di	80 %
	ventilazione 3	
	Commutare ventilatore	Su oggetto forzato/auto,
	auto/forzato	forzato = 1

5.6.3.2 FCA 1

Pagina di	Parametri	regolazione
parametro		
Generale	Funzione supportata	Riscaldamento e Raffreddamento
	Impianto di riscaldamento	Fan Coil
	Impianto di raffreddamento	Fan Coil
	Tipo di impianto	Sistema a 4 tubi
	Tipo di regolatore impiegato	Regolatore esterno
Ventilatore	Valore soglia attivazione per livello	10 %
	ventilatore 1	
	Valore soglia attivazione per livello	40 %
	ventilatore 2	
	Valore soglia attivazione per livello	70 %
	ventilatore 3	
Valvola	Tipo valvola	A 2 punti
riscaldamento		
Valvola	Tipo valvola	A 2 punti
raffreddamento		

5.6.3.3 Segnalatore di presenza

Tabella 71: segnalatore di presenza (per es. Eco-IR 180, 360 o Compact Office*)

Pagina di parametro	Parametri	regolazione	
Dati generali	Funzionamento normale o	Funzionamento normale	
	modalità di test		
	Uscita di commutazione RCV*	Attivo	
Uscita di	Comportamento a inizio/fine	On. E inviare telegramma Off	
commutazione RCV	richiesta RCV		

* Uscita presenza

5.6.3.4 TA 2

Tabella 72

Pagina di parametro	Parametri	regolazione
canale 1	Funzione del canale	Interruttore / tasto
	Tempo di antirimbalzo	100 ms
	Tipo di oggetto	Commutazione (1 bit)
	Reazione al fronte ascendente	$ON(OFF^*)$
	Reazione al fronte discendente	OFF (ON*)
	Reazione dopo il ritorno del bus	aggiornare

* A seconda del tipo di contatto finestra

Le indicazioni tra parentesi si riferiscono al seguente caso:

Finestra chiusa \rightarrow contatto chiuso

5.6.4 Oggetti e collegamenti

Tabella 73: VARIA

N	VARIA	N	FCA 1	Commonto	
1.	Nome dell'oggetto	1.	Nome dell'oggetto	Commento	
13	Variabile di controllo Riscaldamento (%)	0	Variabile di controllo riscaldamento	FCA riceve la variabili di controllo riscaldamento di VARIA	
14	Variabile di controllo Raffreddamento (%)	1	Variabile di controllo raffreddamento	FCA riceve la variabili di controllo raffreddamento di VARIA	
22	Livello ventilatore in modalità forzata	8	Livello ventilatore in modalità forzata	Valore % per la modalità forzata	
23	Ventilatore forzato/auto	15	Ventilatore forzato/auto	permette la selezione manuale del livello ventilatore VARIA	

Tabella 74: segnalatore di presenza

N	ECO-IR	N.	VARIA	Commente
IN.	Nome dell'oggetto		Nome dell'oggetto	Commento
1	Uscita di commutazione RCV	8	Presenza	Segnale di presenza per la commutazione sulla modalità comfort

Tabella 75: TA 2 per lo stato finestra

N	TA 2	N.	VARIA	Commente
N.	Nome dell'oggetto		Nome dell'oggetto	Commento
0	Canale 1 commutazione	9	Posizione finestra	Stato finestra per RTR (antigelo) 1 = finestra aperta

5.7 Comando del riscaldamento con 6 circuiti di riscaldamento e monitoraggio a finestra per il custode.

Varia controlla, insieme con 5 RAM 712, 6 locali (Room 1-6), con contatti finestra e tasti presenza, tramite un HMT 6 con attuatori termici.

Nel locale 1 (locale di monitoraggio) i contatti finestra e i tasti presenza sono collegati ad un TA 2.

Qui VARIA regola la temperatura dell'aria e controlla lo stato finestra di tutti i locali..

Nei locali da 2 a 6 la temperatura ambiente viene regolata da un RAM 712. Qui i contatti finestra e i tasti presenza sono collegati agli ingressi binari del RAM 712.

Tutti gli oggetti finestra inviano il proprio stato ad una riga della pagina indicazione 1, che è stata configurata come pagina dei preferiti.

Inoltre tutti gli oggetti finestra sono collegati a livello centralizzato con l'oggetto varia *pagina preferiti*.

Se in un locale viene aperta una finestra, è richiamata la pagina preferiti con la visualizzazione dello stato finestra (solo VARIA 826 S KNX)

Come optional è possibile attivare un segnale acustico non appena viene aperta una finestra. Per questo si deve solamente collegare l'oggetto 120 agli stessi gruppi di indirizzi dell'oggetto 121.

5.7.1 Apparecchi:

- VARIA 826 / 826 S KNX (8269200, 8269210, 8269211)
- TA 2 (N. ord. 496 9 202)
- 5x RAM 712 (Cod. ord. 712 9 200)

5.7.2 Panoramica



5.7.3 Impostazioni di parametri importanti

Per i parametri non indicati sono valide le impostazioni di parametri standard o specifiche del cliente.

5.7.3.1 Varia

Tabella 76

Pagina di parametro	Parametri	regolazione			
Impostazione termostato	Regolazione	Solo regolazione del			
ambiente (RTR)		riscaldamento			
	Oggetti per scelta modalità	novità: modalità			
		d'operazione, presenza, stato			
		finestre			
Regolazione del	numero dei livelli di	solo un livello di			
riscaldamento	riscaldamento	riscaldamento			
	Tipo di regolazione	Regolazione costante			
Selezione pagine indicazione	Visualizzare pagina 1 per	Sì			
	oggetti indicazione				
	Pagina preferiti	Pagina indicazione 1, se			
	(Solo VARIA 826 S KNX)	pagina presente			
	Selezione pagina Preferiti	solo tramite oggetto			
	(Solo VARIA 826 S KNX)				
Oggetti indicazione pagina 1	Titolo della pagina	Stato finestra			
<i>I</i>	Parametri comune per la pagina	1			
Pagina 1, riga 1-6	Formato della riga	Tipo oggetto: commutazione			
	Testo per valore $oggetto = 0$	chiusa			
	Testo per valore $oggetto = 1$	aperta			
	Abilitare la modifica	no			
	dell'oggetto?				
Parametri propri per la dicitura delle righe					
Pagina 1, riga 1	Testo per riga 1	Finestra locale 1			
Pagina 1, riga 2	Testo per riga 2	Finestra locale 2			
Pagina 1, riga 3	Testo per riga 3	Finestra locale 3			
Pagina 1, riga 4	Testo per riga 4	Finestra locale 4			
Pagina 1, riga 5	Testo per riga 5	Finestra locale 5			
Pagina 1, riga 6	Testo per riga 6	Finestra locale 6			

5.7.3.2 TA 2

Tabella 77

Pagina di parametro	Parametri	regolazione
canale 1	Funzione del canale	Interruttore / tasto
	Tempo di antirimbalzo	100 ms
	Tipo di oggetto	Commutazione (1 bit)
	Reazione al fronte	ON (OFF*)
	ascendente	
	Reazione al fronte	OFF (ON*)
	discendente	
	Reazione dopo il ritorno del	aggiornare
	bus	
canale 2	Funzione del canale	Interruttore / tasto
	Tempo di antirimbalzo	100 ms
	Tipo di oggetto	Commutazione (1 bit)
	Reazione al fronte	ON
	ascendente	
	Reazione al fronte	nessuna
	discendente	
	Reazione dopo il ritorno del	nessuna
	bus	

* A seconda del tipo di contatto finestra Le indicazioni tra parentesi si riferiscono al seguente caso:

Finestra chiusa \rightarrow contatto chiuso

5.7.3.3 RAM 712

Pagina di parametro	Parametri	regolazione
Impostazioni	Regolazione	Standard
	Funzione dell'interfaccia	attivo
	esterna	
Modo di funzionamento	Oggetti per scelta modalità	modalità d'operazione,
		presenza, stato finestre
	Tipo di sensore di presenza	Pulsante di presenza
	(su ogg. 4)	
Ingresso 1	Funzione ingresso	Interruttore / tasto
	Tempo di antirimbalzo	100 ms
	Tipo di oggetto	Commutazione (1 bit)
	Reazione al fronte	ON (OFF*)
	ascendente	
	Reazione al fronte	OFF (ON*)
	discendente	
	Reazione dopo il ritorno del	aggiornare
	bus	
Ingresso 2	Funzione ingresso	Interruttore / tasto
	Tempo di antirimbalzo	100 ms
	Tipo di oggetto	Commutazione (1 bit)
	Reazione al fronte	ON
	ascendente	
	Reazione al fronte	nessuna
	discendente	
	Reazione dopo il ritorno del	nessuna
	bus	

* A seconda del tipo di contatto finestra Le indicazioni tra parentesi si riferiscono al seguente caso:

Finestra chiusa \rightarrow contatto chiuso

5.7.3.4 HMT 6

Pagina di parametro	Parametri	regolazione
Generale	Quale apparecchio viene	HMT 6
	utilizzato	
Canale 1 6	Tipo di grandezza regolante	costante
	Monitoraggio variabili di	senza monitoraggio
	controllo del termostato	
	ambiente	

5.7.4 Oggetti e collegamenti

	N	Nome dell'egestte	VARIA		Commonto
	IN.	Nome dell'oggetto	N.	Nome dell'oggetto	Commento
			9	Posizione finestra	Stato finestra per RTR (antigelo) 1 = finestra aperta
ale 1	0	Canale 1	39	Indicazione a pagina 1, riga 1	Stato finestra per indicazione (1 = finestra aperta)
TA2 Loc		commutazione	121	Selezione pagina Preferiti	Indirizzo centralizzato per tutti i contatti finestra. 1 = finestra aperta = richiamare la pagina indicazione 1
	3	Canale 2 commutazione	8	Presenza	Pulsante di presenza per RTR (Comfort)
RAM 712 Locale 2 11		Ingresso 1 commutazione	41	Indicazione a pagina 1, riga 2	Stato finestra per indicazione (1 = finestra aperta)
	11		121	Selezione pagina Preferiti	Indirizzo centralizzato per tutti i contatti finestra. 1 = finestra aperta = richiamare la pagina indicazione 1
ocale 3			43	Indicazione a pagina 1, riga 3	Stato finestra per indicazione (1 = finestra aperta)
RAM 712 I	11	commutazione	121	Selezione pagina Preferiti	Indirizzo centralizzato per tutti i contatti finestra. 1 = finestra aperta = richiamare la pagina indicazione 1
Locale 4		4	45	Indicazione a pagina 1, riga 4	Stato finestra per indicazione (1 = finestra aperta)
RAM 712 I	11 Ingresso 1 commutazione		121	Selezione pagina Preferiti	Indirizzo centralizzato per tutti i contatti finestra. 1 = finestra aperta = richiamare la pagina indicazione 1

Tabella 78: feedback stato finestra e pulsanti di presenza Varia

Continua:						
\backslash	N	Nome dell'oggetto		VARIA	Commento	
	19.	Nome den öggettö	N.	Nome dell'oggetto	Commento	
ocale 5				Indicazione a pagina 1, riga 5	Stato finestra per indicazione (1 = finestra aperta)	
RAM 712 L	11	Ingresso I commutazione	121	Selezione pagina Preferiti	Indirizzo centralizzato per tutti i contatti finestra. 1 = finestra aperta = richiamare la pagina indicazione 1	
Locale 6		Increase 1	49	Indicazione a pagina 1, riga 6	Stato finestra per indicazione (1 = finestra aperta)	
RAM 712]	11	commutazione	121	Selezione pagina Preferiti	Indirizzo centralizzato per tutti i contatti finestra. 1 = finestra aperta = richiamare la pagina indicazione 1	

theben

	N	Nome dell'eggette	HMT 6		Commento	
	IN.	Nome den oggetto	N.	Nome dell'oggetto	Commento	
VARIA	13	Variabile di controllo Riscaldamento (%)	0	Variabile di controllo Canale 1	Comando attuatore Locale 1	
RAM 712 Locale 2	7	Variabile di controllo riscaldamento	1	Variabile di controllo Canale 2	Comando attuatore Locale 2	
RAM 712 Locale 3	7	Variabile di controllo riscaldamento	2	Variabile di controllo Canale 3	Comando attuatore Locale 3	
RAM 712 Locale 4	7	Variabile di controllo riscaldamento	3	Variabile di controllo Canale 4	Comando attuatore Locale 4	
RAM 712 Locale 5	7	Variabile di controllo riscaldamento	4	Variabile di controllo Canale 5	Comando attuatore Locale 5	
RAM 712 Locale 6	7	Variabile di controllo riscaldamento	5	Variabile di controllo Canale 6	Comando attuatore Locale 6	

Tabella	79:	variabile	di control	lo per	l'attuatore p	per sistemi	di riscaldamento
---------	-----	-----------	------------	--------	---------------	-------------	------------------

Tabella 80: collegamenti propri per l'oggetto finestra e presenza con ogni RAM 712 (vedi <u>Disegno generale</u>)

N	RAM 712	N.	RAM 712	Commente	
1.	Nome dell'oggetto		Nome dell'oggetto	Commento	
11	Ingresso 1	5	D osizione finestra	Collegare lo stato finestra con	
11	commutazione	5	Fostzione jinestra	il proprio oggetto finestra.	
	Ingrasso ?			Collegare l'ingresso per il	
14	commutazione	4	Presenza	pulsante presenza con il	
				proprio oggetto presenza.	

theben

6 Appendice

6.1 Previsioni meteo con Meteodata 139 EFR KNX

La pagina indicazione 1 può essere utilizzata in combinazione con il ricevitore per previsioni meteo Meteodata 139 EFR KNX per la visualizzazione diretta delle previsioni meteo.

A tale scopo il parametro A pagina 1 visualizzare le previsioni meteo è impostato su sì.

Le seguenti previsioni meteo sono visualizzate sulla pagina indicazione 1:

Categoria	Oggetto com.	Riga indicazione	Informazione
Periodo di validità	39	1	Giorno della previsione
	41	2	Fascia oraria 6 h
Valori previsionali	43	3	Condizioni meteo
	45	4	Temperatura (°C)
	47	5	Probabilità di precipitazioni (%)
	49	6	Quantità di precipitazioni (mm o l/m ²)
	51	7	Intensità del vento (km/h)
Indicazione	53	8	avanti 📥 🔻

Tabella 81: dati previsioni meteo preconfigurati.

L'intero periodo previsionale comprende 96 h ed è suddiviso in fasce orarie di 6 h.

La fascia oraria da 6 h desiderata può essere selezionata con i tasti freccia a destra. Allo stesso tempo l'Oggetto 53 invia il cosiddetto "Indice dell'orario" sul ricevitore per previsioni meteo.

La fascia oraria valida, il giorno della previsione e le previsioni meteo sono inviati in modo corrispondente a VARIA e visualizzati sul display.

Si veda anche l'esempio di applicazione: <u>Visualizzazione delle previsioni meteo sulla pagina</u> <u>delle previsioni del tempo.</u>

theben

6.2 Ventilatore modalità forzata

Questa funzione consente la preselezione manuale del livello ventilatore sulla pagina indicazione RTR dell'apparecchio. L'attuatore Fan Coil o il comando ventilatore passa quindi in modalità forzata.

Tramite i tasti freccia $\blacksquare \nabla$, selezionare il simbolo ventilatore e con i tasti +/- impostare il livello ventilatore desiderato.

Azionamento tasto	Funzionamento	Indicazione
1	Ventilatore	Off
	spento	
2	Livello	1
	ventilatore 1	
3	Livello	2
	ventilatore 2	
4	Livello	3
	ventilatore 3	
5	Auto	Auto

Tabella 82: utilizzo del tasto (+/-)

Importante: a seconda dell'attuatore utilizzato è necessario un 1 o uno 0 per attivare la modalità forzata.

Questo comportamento è impostabile, vedi parametro *Commutare ventilatore tra auto e forzato* alla pagina di parametro *Livelli ventilatore*.

Comportamento di invio per modalità forzata con attuatore Fan Coil FCA 1 (Forzato = 1):

L'oggetto 23 invia un 1 all'attuatore Fan Coil e attiva così la modalità forzata.

L'oggetto 22 invia la variabile di controllo per il livello ventilatore selezionato in base al valore soglia impostato.

Nell'attuatore Fan Coil questa grandezza regolatrice (in base ai valori soglia impostati) viene applicata come livello ventilatore compreso tra 0 e 3.

Importante: la variabile di controllo forzata inviata dovrebbe sempre essere leggermente maggiore dell'impostazione soglia dell'attuatore Fan Coil.

Esempio:

Valore soglia per	Valori impostati in	Valori raccomandati
livello	VARIA	per FCA 1
ventilatore		
1	20 %	10 %
2	50 %	40 %
3	80 %	70 %

Se con il tasto si seleziona il livello ventilatore 2, l'oggetto 22 invia la variabile di controllo 50 %.

Poiché il valore soglia per il livello 2 nell'attuatore Fan Coil è impostato su 40%, la variabile di controllo ricevuta di 50% viene assegnata chiaramente al livello ventilatore 2 e viene applicata dal ventilatore.

6.3 Ciclo PWM

6.3.1 Principio di base

Per raggiungere una potenza di riscaldamento del 50%, la variabile di controllo 50% viene trasformata in cicli di inserzione e disinserzione.

In un periodo definito (nel nostro esempio 10 minuti), l'azionatore viene attivato il 50% del tempo e disattivato il 50% del tempo.

Esempio:

2 diversi tempi di attivazione di 2 e 7 minuti impostano la trasformazione di 2 diverse variabili di controllo, qui una volta 20% e una 70%, in un periodo PWM di 10 minuti.



theben

6.3.2 Reazione a modifiche della variabile di controllo

Per poter reagire il più velocemente possibile ai cambiamenti, ogni modifica delle variabili di controllo viene trasmessa direttamente al ciclo PWM.

Esempio 1:

L'ultima variabile di controllo è pari al 20% (A). Una nuova variabile di controllo del 50% viene ricevuta durante il ciclo (B). L'uscita viene subito attivata e il 30% del tempo di accensione mancante viene aggiunto. Il ciclo successivo viene eseguito con il 50% (C).



Esempio 2:

L'ultima variabile di controllo è pari al 50% (A) Una nuova variabile di controllo del 30% viene ricevuta durante il ciclo (B). Dopo lo svolgimento del 30% del ciclo PWM l'uscita viene disattivata e quindi viene già eseguita la nuova variabile di controllo.



Nota:

Se al momento della ricezione della nuova variabile di controllo, il nuovo tempo di attivazione programmato per il ciclo corrente è già stato superato, l'uscita viene subito disattivata e la nuova variabile di controllo viene eseguita al ciclo successivo.

theben

6.4 Scene per modo di funzionamento

6.4.1 Principio

Con la funzione scene è possibile memorizzare la modalità attuale e ripristinarla in seguito in qualsiasi momento.

Durante la memorizzazione di una scena la modalità attiva viene assegnata al numero di scena selezionato.

Al richiamo del numero di scena viene nuovamente attivata la modalità memorizzata precedentemente.

In questo modo è possibile integrare VARIA in modo semplice e pratico in qualsiasi scena di utilizzo.

VARIA può partecipare a un massimo di 16 scene.

Le scene sono memorizzate in modo permanente e vengono mantenute anche dopo un nuovo download dell'applicazione.

6.4.2 Memorizzazione di scene:

Per memorizzare una scena viene inviato il rispettivo codice di memorizzazione all'oggetto 20.

Tabella 83

N°	Codi memoriz	ce di zzazione
scena	Esad.	Dec.
1	\$80	128
2	\$81	129
3	\$82	130
4	\$83	131
5	\$84	132
6	\$85	133
7	\$86	134
8	\$87	135
9	\$88	136
10	\$89	137
11	\$8A	138
12	\$8B	139
13	\$8C	140
14	\$8D	141
15	\$8E	142
16	\$8F	143

Esempio:

Memorizzare la modalità attiva con la scena 5: \rightarrow inviare \$84 sull'ogg. 20.

6.4.3 Richiamo di scene:

Per richiamare una scena viene inviato il rispettivo codice di richiamo all'oggetto 20.

Tabella 84

N°	Codice di richiamo		
scena	Esad.	Dec.	
1	\$00	0	
2	\$01	1	
3	\$02	2	
4	\$03	3	
5	\$04	4	
6	\$05	5	
7	\$06	6	
8	\$07	7	
9	\$08	8	
10	\$09	9	
11	\$0A	10	
12	\$0B	11	
13	\$0C	12	
14	\$0D	13	
15	\$0E	14	
16	\$0F	15	

Esempio:

Richiamare la modalità con scena 5: \rightarrow inviare \$04 sull'ogg. 20.
6.5 Generare e visualizzare telegrammi scena propri

Varia è in grado si inviare e visualizzare telegrammi scena sulle pagine indicazione 1..5 specifiche del cliente.

Questi possono anche essere event. inviati all'oggetto 20 tramite un indirizzo di gruppo comune per controllare il proprio modo di funzionamento con scene (scene 1-16) Vedi anche <u>Scene per modo di funzionamento</u> e <u>Priorità nella selezione dei modi di funzionamento</u>.

È possibile inviare sia telegrammi di richiamo, sia telegrammi di apprendimento. Sono possibili tutti i numeri scena da 1 a 64. A tale scopo vanno impostati i seguenti parametri.

Pagina di parametro	Nome parametro	Valore			
Inviare e	visualizzare telegrammi di richia	amo scene			
Pagina x, riga y	Formato della riga	Tipo di oggetto: scena			
	Abilitare la modifica	Sì			
	dell'oggetto?				
Inviare e	Inviare e visualizzare telegrammi di apprendimento				
Pagina x, riga y	Sbloccare acquisizione scene	sì, premendo ok per più di 3			
		sec.			

Tabella 85: parametri per i telegrammi scene

6.5.1 Assegnare un testo ai numeri scena

Invece del numero scene è anche possibile visualizzare un testo a scelta, con un max. di 10 caratteri.

La configurazione avviene sulla pagina della rispettiva riga (ad es. *pagina 2, riga 1*). I teti vengono immessi sulla pagina di parametro *Elenco testi*

Per l'assegnazione dei numeri di testo è necessario soltanto il *nome della scena impostabile inferiore*. Ai seguenti numeri di scena vengono assegnati automaticamente i seguenti numeri di testo.

6.5.1.1 Esempi:

In questo esempio sono ammessi soltanto i numeri scena da 1 a 10. Alla scena 1 è assegnato il testo 1, alla scena 2 il testo 2, ecc. Se viene inviato o ricevuto un numero scena, ad esempio 10, VARIA visualizza ora il nome immesso: Party.

Pagina di	Nome parametro	Valore
parametro		
Pagina 2, riga	Formato della riga	Tipo di oggetto: scena
1	Assegnare un testo al numero scena	sì, visualizza un testo al posto del
		numero
	numero scena inferiore impostabile	1
	numero scena impostabile superiore	10
	Nome della scena impostabile	vedi elenco testi: Testo 1
	inferiore	
Elenco testo	<i>Testo 1</i> (10)	Party
	<i>Testo 2</i> (10)	TV
	<i>Testo 9</i> (10)	Sera
	<i>Testo 10</i> (10)	Vacanza

Tabella 86: Scene 1..10 con testi 1..10

Tabella 87: assegnazione testo

Scena	Elenco testo		
1	 Testo 1	Party	
2	 Testo 2	TV	
•••	 •••		
9	 Testo 9	Sera	
10	 Testo	Vacanza	
	10		

Nel seguente esempio sono ammessi soltanto i numeri scena da 20 a 29. Questo vuol dire che il numero scena impostabile più basso = 20. Sono assegnati i testi 5..14.

Tabella 88: Scene 20..29 con testi 5..14

Pagina di	Nome parametro	Valore
parametro		
Pagina 2, riga	Formato della riga	Tipo di oggetto: scena
1	Assegnare un testo al numero scena	sì, visualizza un testo al posto del
		numero
	numero scena inferiore impostabile	20
	numero scena impostabile superiore	29
	Nome della scena impostabile	vedi elenco testi: Testo 5
	inferiore	
Elenco testo	<i>Testo 5</i> (10)	Lavoro
	<i>Testo 6</i> (10)	Conferenza
	<i>Testo 13</i> (10)	Presentazione
	<i>Testo 14</i> (10)	Pausa

Tabella 89: assegnazione testo

Scena	Elenco testo		
20	 Testo 5	Lavoro	
21	 Testo 6	Conferenza	
22	 Testo 7		
23	 Testo 8		
24	 Testo 9		
25	 Testo 10		
26	 Testo 11		
27	 Testo 12		
28	 Testo 13	Presentazione	
29	 Testo 14	Pausa	

6.6 Correzione valore programmato

La correzione del valore programmato consente di adattare dinamicamente il valore programmato alla temperatura esterna nel raffreddamento.

Questa funzione evita la creazione di una differenza di temperatura troppo elevata tra l'area esterna e l'ambiente chiuso raffreddato con temperature esterne elevate.

Se la temperatura esterna supera una soglia stabilita, si attiva l'adeguamento e viene determinato un aumento corrispondente del valore programmato.

La temperatura esterna corrente per il calcolo della correzione viene ricevuta tramite l'oggetto 27.

La correzione del valore programmato viene attivata sulla pagina di parametro *Impostazione RTR* tramite il parametro *Utilizzare correzione valore programmato con temperature esterne elevate* e impostata sulla pagina di parametro *Adeguamento valore programmato*.

La correzione del valore programmato è collegata internamente con l'RTR, non è necessario alcun collegamento da parte del bus.

La norma DIN1946 Parte2 (Gen.94) raccomanda di aumentare in modo proporzionale il valore programmato a partire da una determinata temperatura esterna. Raccomandazione:

1 K per 3 K temperatura esterna

6.6.1 Formato della correzione del valore programmato: relativo

La correzione del valore programmato viene inviata dall'oggetto 2 come differenza di temperatura.

Al di sotto della soglia di correzione valore programmato (*Correzione valore programmato da*) viene inviato il valore 0.

Se la soglia di correzione valore programmato viene superata, il valore programmato viene aumentato di 1 K ogni volta che la temperatura esterna aumenta del valore configurato (*Adeguamento*).

Esempio: valore di correzione calcolato

Correzione valore programmato da: 25° C

Figura 8: Valore di correzione in funzione della temperatura esterna



Temp.							
esterna	1K/1K	1K/2K	1K/3K	1K/4K	1K/5K	1K/6K	1K/7K
20	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K
21	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K
22	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K
23	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K
24	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K
25	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K
26	1 K	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K
27	2 K	1 K	0 K	0 K	0 K	0 K	0 K
28	3 K	1 K	1 K	0 K	0 K	0 K	0 K
29	4 K	2 K	1 K	1 K	0 K	0 K	0 K
30	5 K	2 K	1 K	1 K	1 K	0 K	0 K
31	6 K	3 K	2 K	1 K	1 K	1 K	0 K
32	7 K	3 K	2 K	1 K	1 K	1 K	1 K
33	8 K	4 K	2 K	2 K	1 K	1 K	1 K
34	9 K	4 K	3 K	2 K	1 K	1 K	1 K
35	10 K	5 K	3 K	2 K	2 K	1 K	1 K
36	11 K	5 K	3 K	2 K	2 K	1 K	1 K
37	12 K	6 K	4 K	3 K	2 K	2 K	1 K
38	13 K	6 K	4 K	3 K	2 K	2 K	1 K
39	14 K	7 K	4 K	3 K	2 K	2 K	2 K
40	15 K	7 K	5 K	3 K	3 K	2 K	2 K

Tabella 90: valori di correzione

6.6.2 Formato della correzione del valore programmato: assoluto

L'oggetto 2 invia il valore programmato corretto al bus per altri termostati ambiente.

Questo valore programmato si calcola da: valore programmato di base senza correzione + zona morta + adeguamento.

Esempio:

Correzione del valore programmato da: 25° C, valore *programmato di base senza correzione*: 21 °C, *zona morta* = 2 K



Figura 9: Correzione valore programmato in funzione della temperatura esterna

Temp.							
esterna	1K/1K	1K/2K	1K/3K	1K/4K	1K/5K	1K/6K	1K/7K
20	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
21	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
22	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
23	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
24	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00
25	23,00	23,00	23,00	23,00	23,00	23,00	23,00
26	24,00	23,00	23,00	23,00	23,00	23,00	23,00
27	25,00	24,00	23,00	23,00	23,00	23,00	23,00
28	26,00	24,00	24,00	23,00	23,00	23,00	23,00
29	27,00	25,00	24,00	24,00	23,00	23,00	23,00
30	28,00	25,00	24,00	24,00	24,00	23,00	23,00
31	29,00	26,00	25,00	24,00	24,00	24,00	23,00
32	30,00	26,00	25,00	24,00	24,00	24,00	24,00
33	31,00	27,00	25,00	25,00	24,00	24,00	24,00
34	32,00	27,00	26,00	25,00	24,00	24,00	24,00
35	33,00	28,00	26,00	25,00	25,00	24,00	24,00
36	34,00	28,00	26,00	25,00	25,00	24,00	24,00
37	35,00	29,00	27,00	26,00	25,00	25,00	24,00
38	36,00	29,00	27,00	26,00	25,00	25,00	24,00
39	37,00	30,00	27,00	26,00	25,00	25,00	25,00
40	38,00	30,00	28,00	26,00	26,00	25,00	25,00

Tabella 91: valori nominali

6.7 Regolazione di temperatura

6.7.1 Introduzione

Quando VARIA non è configurato come regolatore commutante, è possibile configurarlo come regolatore P oppure PI, dando la preferenza alla regolazione PI.

Il regolatore proporzionale (regolatore P) adatta la grandezza regolatrice alla deviazione in modo statico.

Il regolatore proporzionale integrale (regolatore PI) è molto più flessibile, ovvero, esso regola in modo dinamico, più rapido e più preciso.

Per spiegare la funzionalità di entrambi i regolatori di temperatura, nel seguente esempio, il vano da riscaldare viene paragonato ad un contenitore

Il livello di riempimento del contenitore sta per la temperatura ambiente. L'afflusso di acqua sta per la potenza del radiatore. Le perdite di calore del vano vengono rappresentate da un deflusso dell'acqua.

Nel nostro esempio supponiamo un afflusso max. di 4 litri al minuto che allo stesso tempo rappresenta la potenza di riscaldamento max. del radiatore.

Questa massima potenza si raggiunge con una variabile di controllo del 100%.

In conformità di questo, con una grandezza regolatrice del 50% scorrerebbe soltanto la metà della quantità di acqua, ovvero 2 litri al minuto.

L'ampiezza di banda è di 41.

Questo significa, che il regolatore azionerà il comando al 100% finché il valore reale è inferiore o uguale a 171(211-41).

Compito da risolvere:

- Quantità di riempimento desiderata:21 litri (= valore programmato)
- Quando occorre diminuire l'afflusso per evitare un troppopieno? :
 4 l al di sotto della quantità di riempimento desiderata, = 21 1 4 l = 17 l (= ampiezza di banda)
- Quantità di riempimento assegnata 15 l (= valore reale)
- Le perdite sono 1 l al minuto

6.7.2 Comportamento del regolatore P



Se la quantità di riempimento è di 15 l, è presente una deviazione di 21 l - 15 l = 6 lDato che il valore reale è al di fuori della larghezza di banda, il regolatore comanderà l'afflusso con il 100%

ovvero con 4 l al minuto.

L'afflusso (= grandezza regolatrice) viene calcolato in base alla deviazione (valore programmato – valore reale) e alla larghezza di banda. Grandezza regolatrice = (deviazione / larghezza di banda) x 100

In base alla seguente tabella si chiarisce il comportamento e quindi anche i limiti del regolatore P.

livello	Variabile di	Afflusso	Perdite	Aumento livello di
	controllo			riempimento
151	100%	4 l/min		3 l/min
191	50%	2 l/min	1 l/min	1 l/min
201	25%	1 l/min		0 l/min

Tabella 92

Nell'ultima riga è possibile vedere, che il livello di riempimento non po' più aumentare, perché l'afflusso fa scorrere tant'acqua quanto ne viene persa.

La conseguenza è una deviazione restante di 1 l, il valore programmato non può essere raggiunto mai.

Se le perdite aumentano di 1 l, la deviazione restante aumenterà della stessa somma e il livello di riempimento non supererà mai i 19 l.

Ciò significa in un vano che la deviazione aumenterà se la temperatura esterna diminuisce.

Regolatore P come regolatore di temperatura

Proprio come descritto nel precedente esempio, il regolatore P si comporta in caso di regolazione di riscaldamento.

La temperatura nominale (21°C) non sarà mai giunta completamente.

La deviazione restante aumenterà a seconda delle perdite di calore, ovvero le temperature esterne diminuiscono.

6.7.3 Comportamento del regolatore PI

Contrariamente al regolatore P, il regolatore PI lavora dinamicamente. Con questo tipo di regolatore, la variabile di controllo resta non modificata anche nel caso di deviazione costante.

Al primo momento il regolatore PI invia la stessa grandezza regolatrice come il regolatore P che invece aumenta in base al tempo in cui il valore programmato non viene raggiunto. Questo aumento esegue in modo temporizzato mediante il cosiddetto tempo di integrazione. La grandezza regolatrice non viene più modificata al momento dove valore programmato e valore reale sono identici.

In questo modo nel nostro esempio è presente un equilibrio tra afflusso e deflusso.

Note per la regolazione della temperatura:

Una buona regolazione dipende dalla sintonizzazione di larghezza di banda e tempo di integrazione con il vano da riscaldare.

La larghezza di banda influenza l'incremento della modifica della grandezza regolatrice: grande larghezza di banda = incremento leggero per la modifica della grandezza regolatrice. Il tempo di integrazione influisce il tempo di reazione alle modifiche della temperatura: lungo tempo di integrazione = reazione lenta.

Una sintonizzazione non perfetta può comportare che, o il valore programmato venga superato o che il regolatore abbia bisogno troppo tempo per raggiungere il valore programmato.

Di solito vengono raggiunti i migliori soluzioni utilizzando le impostazioni standard o le impostazioni tramite il tipo di impianto.

6.8 Costante e commutante Regolazione

Una regolazione commutante (a 2 punti) conosce soltanto 2 stati, On e Off. Una regolazione costante lavora con una variabile di controllo tra 0% e 100% e può dosare l'alimentazione di energia esattamente. In questo modo si raggiunge una regolazione piacevole e perfetta.

Modo di funzionamento /	Tipo di regolazione	Isteresi
livello		
Riscaldamento	Regolatore a 2 punti/PI	positiva
raffr.	Regolatore a 2 punti/PI	negativa
Livello supplementare	Regolatore a 2 punti/P	negativa

6.9 Isteresi

L'isteresi determina la differenza tra la temperatura di accensione e di spegnimento di un regolatore. Può essere sia positiva che negativa.

In caso di combinazione di regolazione di riscaldamento e di raffreddamento, questa influenza il valore della Zona morta.

Senza isteresi il regolatore si attiverebbe e disattiverebbe in continuazione finché la temperatura si trova nel campo del valore programmato.

6.9.1 Isteresi negativa:

Riscaldamento: è attivo fino al raggiungimento del valore programmato.

Quindi il riscaldamento viene riacceso solo quando la temperatura è scesa al di sotto della soglia "valore programmato – Isteresi".

Raffreddamento: attivo fino al raggiungimento della soglia "Valore programmato – Isteresi". Quindi viene riacceso solo quando la temperatura è salita sopra il valore programmato.

Esempio livello supplementare riscaldamento:

Livello supplementare con valore programmato 20 °C, isteresi 0,5 K e temperatura assegnata 19 °C.

Il livello supplementare è attivato e si disattiva solo dopo aver raggiunto il valore programmato (20°).

La temperatura si abbassa e il livello supplementare si riattiva solo a 20 °C - 0,5 K = 19,5 °C.

Esempio raffreddamento:

Raffreddamento con valore programmato 25 °C, isteresi = 1 °C e temperatura ambiente 27 °C. Il raffreddamento viene acceso e si rispegne solo al raggiungimento di una temperatura di 24 °C (25 °C – 1 °C).

Non appena la temperatura supera 25 °C viene riacceso.

6.9.2 Isteresi positiva

Il riscaldamento è attivo finché la temperatura raggiunge la soglia "Valore programmato + Isteresi".

Quindi viene riacceso solo quando la temperatura è scesa sotto il valore programmato.

Esempio riscaldamento:

Riscaldamento con valore programmato 20°C, isteresi = 1°C e temperatura ambiente 19 °C. Il riscaldamento viene acceso e si rispegne solo al raggiungimento di una temperatura di 21 °C (= 20 °C + 1 °C).

Non appena la temperatura scende sotto 20 °C viene riacceso.

6.10 Zona morta

La zona morta è un'area di transito tra funzionamento Riscaldamento e Raffreddamento. All'interno di questa zona morta non si effettua ne riscaldamento ne raffreddamento.

Senza quest'area di transito, l'impianto commuterebbe in continuazione tra riscaldamento e raffreddamento. Non appena superato il valore programmato, si attiverebbe il riscaldamento, e non appena raggiunto il valore programmato, si avvierebbe il raffreddamento e la temperatura si abbasserebbe al di sotto del valore programmato e quindi riattiverebbe nuovamente il riscaldamento.

A seconda del tipo di regolazione la zona morta può essere aumentata del valore dell'Isteresi.

6.10.1 Caso 1: riscaldamento e raffreddamento con regolazione costante



La zona morta (4 K) non viene influenzata.

6.10.2 Caso 2: Riscaldamento con regolazione a 2 punti e raffreddamento con regolazione costante



La zona morta (4 K) viene aumentata del valore dell'isteresi (1K) e sposta il valore programmato per il raffreddamento a 25 °C.

6.10.3 Caso 3: riscaldamento con regolazione a 2 punti e raffreddamento con regolazione costante



La zona morta (4 K) viene aumentata del valore dell'isteresi (1K) e sposta il valore programmato per il raffreddamento a 25 °C.

6.10.4 Caso 4: Riscaldamento e raffreddamento con regolazione a 2 punti



La zona morta (4 K) viene aumentata del valore di entrambe le isteresi (2 K) e sposta il valore programmato per il raffreddamento a 26 $^{\circ}\rm C$

6.11 Selezione dei modi di funzionamento

6.11.1 Priorità nella selezione dei modi di funzionamento

La selezione dei modi di funzionamento tra Comfort, Stand-by, Notte e Protezione antigelo può avvenire in 4 modi diversi:

- Tramite l'oggetto 7 Preselezione modi di funzionamento
- Manualmente sull'apparecchio alla pagina RTR
- Tramite il programma orario
- Tramite il comando scene

Tutte le 4 possibilità stanno sullo stesso livello di priorità. In linea di principio: l'ultima assegnazione sovrascrive la precedente.

Eccezione: la modalità antigelo tramite contatto finestra (ogg. 9) ha la priorità su tutti gli altri modi di funzionamento.

Nella scelta del parametro Pulsante di presenza vale inoltre:

- 1. Se, con oggetto di presenza impostato viene ricevuto un nuovo modo di funzionamento sull'oggetto 7 (*Preselezione modo di funzionamento*), questo viene acquisito e l'oggetto di presenza azzerato (solo con interruttore di presenza).
- 2. La ricezione dello stesso modo di funzionamento come prima dello stato presenza (ad es. tramite invio ciclico) viene ignorata.
- 3. Se l'oggetto di presenza viene impostato nelle modalità Notte / Antigelo, viene ripristinato solo al termine del prolungamento comfort configurato (vedi sotto).
- 4. Se l'oggetto di presenza viene impostato sulla modalità stand-by, il modo di funzionamento comfort viene acquisito senza limitazione temporale.

6.11.2 Rilevamento del modo di funzionamento attuale

Il valore programmato attivo può essere adeguato alle varie esigenze selezionando la modalità.

La modalità può essere definita mediante gli oggetti 7...9 Per ciò sono disponibili due procedimenti:

6.11.2.1 Nuove modalità

Se alla pagina di parametro Impostazione RTR con parametro "Oggetti per l'impostazione del modo di funzionamento" = <math>Nuovo:... è stato selezionato, è possibile definire la modalità attiva come segue:

Tabella 94

Preselezione modalità	Presenza	Posizione finestra	Modalità attiva
Oggetto 7	Oggetto 8	Oggetto 9	(Oggetto 12)
a piacere	a piacere	1	antigelo/protezione
			dal calore
a piacere	1	0	comfort
comfort	0	0	comfort
stand by	0	0	stand by
Notturno	0	0	Notturno
antigelo/protezione	0	0	antigelo/protezione
dal calore			dal calore

Applicazione tipica:

Con un timer (ad es. TR 648) l'oggetto 7 permette di attivare la mattina la modalità "Standby" o "Comfort" e la sera la modalità "Notte".

In periodi di vacanze, l'oggetto 7 permette di selezionare anche la Modalità

antigelo/Protezione dal calore tramite un ulteriore canale del timer.

L'oggetto 8 viene collegato con un segnalatore di presenza. Se viene rilevata la presenza VARIA passa nella modalità Comfort (vedi tabella).

L'oggetto 9 viene collegato a un contatto finestra attraverso il bus (ingresso binario). appena viene aperta la finestra, VARIA passa nella modalità Protezione antigelo.





* Con programma orario nessuna protezione antigelo possibile

6.11.2.2 Vecchie modalità

Se alla pagina di parametro Impostazione RTR con parametro *Oggetti per l'*impostazione del modo di funzionamento = *Vecchio:...* è stato selezionato, è possibile definire la modalità attiva come segue:

Tabella 95

Notturno	comfort	Modalità	Modalità attiva
Oggetto 7	Oggetto 8	antigelo/Protezione	Oggetto 12
		dal calore Oggetto 9	
a piacere	a piacere	1	antigelo/protezione
			dal calore
a piacere	1	0	comfort
stand by	0	0	stand by
Notturno	0	0	Notturno

Applicazione tipica:

L'oggetto 7 di un interruttore orario permette di attivare la mattina il funzionamento "Standby" e la sera il funzionamento "Notte".

In periodi di vacanze, l'oggetto 9 permette di selezionare Protezione antigelo/anticalore tramite un ulteriore canale dell'interruttore orario.

L'oggetto 8 (Comfort) viene collegato con un segnalatore di presenza. Se viene riconosciuta la presenza, VARIA passa nella modalità Comfort (vedi tabella).

L'oggetto 9 viene collegato con un contatto finestra: appena viene aperta la finestra, VARIA passa nella modalità Protezione antigelo.





Il vecchio procedimento ha in confronto al nuovo 2 svantaggi:

- 1. Per cambiare dalla modalità Comfort alla modalità Notte, sono necessari 2 telegrammi (event. 2 canali di un timer):
 - l'oggetto 8 deve essere impostato su "0" e l'oggetto 7 su "1".
- Se in periodi in cui è stata selezionata la "Modalità antigelo/Protezione dal calore" mediante il timer la finestra viene aperta e poi richiusa, la modalità "Antigelo/Protezione dal calore" viene rimossa.

6.11.2.3 Determinazione del valore programmato

6.11.2.3.1 Calcolo del valore programmato nella modalità Riscaldamento

Vedere anche: Valore programmato di base e valore programmato attivo

Modo di	Valore programmato attuale
funzionamento	
Comfort	Valore programmato di base +/- spostamento del valore programmato
Standby	Valore programmato di base + spostamento del valore programmato –
Standby	diminuzione nel funzionamento Standby
Notte	valore programmato di base +/- spostamento del valore programmato -
	diminuzione nel modo di funzionamento Notte
Antigelo/protezione	Valore programmato per la modalità Protezione antigelo configurato
dal calore	

	Tabella 96	: Valore	programmato	attivo	per	Riscaldamento
--	------------	----------	-------------	--------	-----	---------------

Esempio:

Riscaldamento nella modalità Comfort.

Pagina di parametro	Parametri	regolazione
Valori programmati	Valore programmato di base	21 °C
	dopo reset	
	Abbassamento in modalità	2 K
	Standby	
	(durante il riscaldamento)	
Utilizzo	Spostamento val.	+/- 2 K
	programmato max. valido	

Con il tasto il valore programmato è stato precedentemente aumentato di 1 K con il tasto +.

Calcolo:

Valore programmato attuale = valore programmato di base + translazione del valore programmato

$$= 21^{\circ}C + 1K$$
$$= 22^{\circ}C$$

Se si passa alla modalità Stand-by, il <u>valore programmato attuale</u> viene calcolato nel modo seguente:

Valore programmato attivo = valore programmato di base + spostamento del valore programmato – diminuzione nel funzionamento Stand-by

$$= 21^{\circ}C + 1K - 2K$$
$$= 20^{\circ}C$$

6.11.2.3.2 Calcolo del valore programmato per la modalità Raffreddamento

Modo di	Valore programmato attuale
funzionamento	
Comfort	Valore programmato di base + spostamento del valore programmato +
Connort	Zona morta
Standby	Valore programmato di base + spostamento valore programmato +
Standby	zona morta + aumento in modalità stand-by
Notte	Valore programmato di base + spostamento valore programmato +
	zona morta + aumento in modalità Notte
Antigelo/protezione	valore programmato per la modalità Protezione anticalore
dal calore	parametrizzato

Tabella 97: Valore programmato attivo per Raffreddamento

Esempio: Raffreddamento nella modalità Comfort.

La temperatura ambiente è troppo alta, VARIA ha commutato nella modalità Raffreddamento Tabella 98

Pagina di parametro	Parametri	regolazione
Impostazione termostato	Spostamento val.	+/- 2 K
ambiente (RTR)	programmato max. valido	
Valori programmati	Valore programmato di base	21 °C
Riscaldamento	\r\ndopo caricamento	
	applicazione	
Valori programmati	Zona morta tra risc. e raffr.	2 K
valori programmali	Aumento in modalità Standby	2 K
гијјгецицтенио	(durante il raffreddamento)	

Il valore programmato è stato precedentemente diminuito di 1 K.

Calcolo:

Valore programmato attuale = valore programmato di base + translazione del valore programmato + zona morta

$$= 21^{\circ}C - 1K + 2K$$
$$= 22^{\circ}C$$

Un cambio nella modalità Stand-by comporta un ulteriore aumento del valore programmato (risparmio energetico) e fa risultare il seguente valore programmato.

Valore programmato = valore programmato di base + spostamento del valore programmato + zona morta + aumento in modalità Stand-by

$$= 21^{\circ}C - 1K + 2K + 2K$$
$$= 24^{\circ}C$$

6.12 Spostamento del valore programmato

Il valore programmato attuale può essere adattato con VARIA in 2 modi.

- gradualmente con i tasti + e sulla pagina RTR
- con l'oggetto 1 "Traslazione manuale del valore programmato"

La misura dello spostamento del valore programmato in confronto al Valore programmato di baseviene inviata, ad ogni cambiamento, all'oggetto 1 con i tasti +/- (ad es. -1,00).

I limiti dello spostamento sono definiti nella pagina di parametro *Impostazione RTR* con il parametro *Spostamento max. del valore programmato valido* e sono validi per tutti e due i tipi di spostamento del valore programmato.

Spostamento val.	Cam	po di
programmato max.	impost	azione
valido	Da	а
+/- 1 K	19 °C	21 °C
+/- 2 K	18 °C	22 °C
+/- 5 K	15 °C	25 °C

Tabella 99: Ese	mpio di spostamento	della temperatura con	n valore programmato	di base = $20 \degree C$
	1 1	1	1 0	

6.12.1 Traslazione della temperatura nominale tramite i tasti + e -

- Con $\blacktriangle \overline{\nabla}$ selezionare la visualizzazione della temperatura.
- Con + o impostare il valore programmato desiderato .
- Confermare con OK.

Se la funzione Hotkey è disattivata, la selezione può avvenire con il tasto $\mathbf{\Delta \nabla}$:

Ogni spostamento del valore programmato viene inviato all'oggetto 1 con i tasti +/- (confermare con OK).

Se si riceve 0 sull'oggetto 1, allora lo spostamento della temperatura programmata precedentemente inserito viene riportato a 0 K.

6.12.2 Traslazione della temperatura nominale tramite l'oggetto 1

Qui il valore programmato viene modificato direttamente inviando lo spostamento desiderato all'oggetto 1.

In questo caso, il valore di differenza per il valore programmato di base (event. con segno iniziale negativo) viene inviato all'oggetto 1 nel formato EIS5.

Esempio valore programmato di base 21°C:

Se l'ogg. 1 riceve il valore 2,00, il nuovo valore programmato si calcola nel modo seguente: $21^{\circ}C + 2,00K = 23,00^{\circ}C$.

Per diminuire il valore programmato a 22°C, viene inviata nuovamente la differenza dal valore programmato di base parametrizzato (qui 21°C) all'ogg. 1, in questo caso 1,00K (21°C + 1,00K = 22° C)

Lo spostamento si riferisce sempre al <u>Valore programmato di base</u> (come configurato) e non al valore programmato attuale.

6.13 Valore programmato di base e valore programmato attivo

Il **valore programmato di base** vale come temperatura standard per il modo di funzionamento Comfort e come temperatura di riferimento per la riduzione nelle modalità Stand-by e Notte. Il valore nominale di base configurato (vedi "<u>Valore programmato di base dopo caricamento</u> applicazione") viene memorizzato nell'oggetto 0 e può venire modificato in qualsiasi

momento via il bus, inviando un nuovo valore sull'<u>Oggetto 0</u>

Dopo il reset (ritorno del bus), l'ultimo valore utilizzato è ripristinato.

Il **valore programmato attivo** è il valore programmato con cui si regola effettivamente. Questo è il risultato di tutte le diminuzioni o tutti gli aumenti dipendenti dalle modalità e dalle regolazioni.

Esempio:

Con un valore programmato di base di 22°C e un abbassamento in modalità Notte di 4 K (in caso di funzionamento Notte) il valore programmato attivo è di: 22°C - 4K = 18° C. Durante il giorno (nel funzionamento Comfort) il valore programmato attivo è di 22°C (in modalità Riscaldamento).

La formazione del valore programmato attivo in base al valore programmato di base è presente nello schema a blocchi alla seguente pagina:

A sinistra è indicato il valore programmato di base, definito con l'oggetto 0 o impostato all'apparecchio.

A destra è indicato il valore programmato attivo, ovvero il valore con cui la temperatura ambiente viene regolata effettivamente.

Come indicato nello schema a blocchi, il valore programmato attivo dipende dalla modalità (5) e dalla funzione di regolazione (4) selezionata.

Le limitazioni del valore programmato di base (2) impediscono una definizione errata del valore programmato di base

sull'oggetto 0. Sono i seguenti parametri:

- valore programmato di base min. valido
- valore programmato di base max. valido

Se in base allo spostamento del valore programmato il valore programmato è al di fuori dei valori parametrizzati per Protezione antigelo e Protezione dal calore, esso viene limitato a questi valori tramite le limitazioni di sicurezza (11).

Heating / Cooling Operation mode Comfort - Standby (9) Base setpoint Manual - Night Heating mode setpoint limitations Safety offset limitations Frost prot. $\overline{(7)}$ Actual Base setpoint +/setpoint Komfort \cap (3) (11) (1)(2) (4)(5) (12) Cooling mode + Standby F Dead zone (10)+ Night (6) Heat prot. (8) Valore programmato di base definito da oggetto 0 o comando di Il valore programmato viene sostituito dal valore programmato per il 7 1 funzionamento Protezione antigelo. inserzione. Valori programmati di base validi max. e min. Il valore programmato viene sostituito dal valore programmato per il 2 8 funzionamento Protezione anticalore. Spostamento manuale del valore programmato Valore programmato dopo diminuzione dipendente dal modo di 3 9 funzionamento Cambio tra Riscaldamento o Raffreddamento: automatico o tramite Valore programmato dopo aumenti dipendenti dal modo di funzionamento 4 10 l'oggetto 6 Selezione del modo di funzionamento tramite comando di inserzione, 5 I limiti per Protezione antigelo e anticalore devono essere rispettati 11 oggetto, programma orario o scena. Il valore programmato nel funzionamento Raffreddamento viene 12 Valore programmato attuale dopo aumenti, diminuzioni e limitazioni 6 aumentato del valore della zona morta dipendenti dal modo di funzionamento

6.13.1 Calcolo del valore programmato

Versione: gen-17 (con riserva di modifiche)

theben

6.14 Lunghezza massima del testo a seconda del formato della riga

Elemento di test	Lunghezza max.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Tipo di oggetto	
Titolo della pagin	a	L	1	v	1	N	G		R	0	0	м													
Tipo di oggetto	Parametri																								
Testo immesso	Testo per riga	С	0	N	т	R	0	L		w	Т	N	т	Е	R		G	Α	R	D	Е	N			
	Testo per riga	С	Е	1.	L	1	Ν	G		L	1	G	н	т											
Azionamento	Testo con valore ogg. = 0																					0	N	1 bit DPT 1.001	
	Testo con valore ogg. = 1																				0	F	F		
	Testo per riga	S	K	Y	L	I	G	н	Т												T	T	r		
valore percentuale	Testo con valore = 0																							1 byte DPT 5.001	
	Testo con Valore = 1			T		I	1	T	T	1	I	T	I	T	I	r						-			
HVAC	Testo per riga	н	Е	Α	т	I	N	G																1 byte DPT 6.010	
valore	Testo per riga	С	0	U	N	т	E	R															-	1 byte	
0255	Unità per vis. ogg.			T				T																DPT 6.010	
	Testo per riga	L	I	G	н	т																			
Regolazione	Testo con valore ogg. = 0																				0	F	F	4 bit DPT 3.007	
	Testo con valore ogg. = 1																					0	N		
Awortopza	Testo per riga	т	Е	м	Р	Е	R	Α	т	U	R	Е												2 byte	
Avventenza	Unità per vis. ogg.			-			•	-	-	•						-					0	С		DPT 9.001	
EIS 5	Testo per riga	в	R	1	G	н	т	N	Е	S	S													2 byte	
LI3 5	Unità per vis. ogg.																				L	U	X	DPT 9.*	
valore	Testo per riga	V	I.	S	1	т	0	R	S															2 byte DPT 8.* 1 byte	
065535	Unità per vis. ogg.																								
Scena	Testo per riga	S	С	Е	Ν	Е																			
	Testo scena															н	0	L	1	D	Α	Y	S	DPT 6.010	
Veneziana/ Tapparella	Testo per riga	В	L	1	Ν	D	S		L	I.	V	1	N	G		R	0	0	М					KNX 1 bit 1.009 / 1.010	
Priorità	Testo per riga	Ρ	R	Т	0	R	I	т	Y															2 bit DPT 2.001	
	Testo con "Prio. Off, On, nessuna"																								
Trasmettitore di valore	Testo per riga	V	0	L	U	М	E																	1 byte DPT 5.001	
Cifra decimale	Testo per riga	Ρ	0	w	Е	R																		DPT 4 byte 14.xxx	

Pagina indic.		-	1		2]	3			4			5										Tij	po d	li oş	gget	to	e lu	ngł	1ezz	za t	est	0		N	0
Titolo																							n.	ento	lale		ione	nza	22		ella	tà	testo	and and a		ogg	etto
Lungh.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	lesto in	zionam	ercenti HVA	025	egolazi	Avverte	EIS : 0655	Scen	V en. tannar	Priori	tringa 1 asmett	d <u>i valo</u> Virgo		pe pag	r ina
Riga										T	esti	uten	te										22	A 1 14	- 14 14	4 14	P	11	12 11	1 11	20	12	-	11 10	1	2 3	4 5
1																														Γ	Π		T		39	55	,1 87 103
2																																			41	57	89 105
3																																			43	59 75	91 91 107
4																																			45	61 77	93 109
5																																			47	63 70	95 111
6																																			49	65 81	97 113
7																																			51	67	99 115
8																																			53	69 85	101 117
Lungh.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22															

6.15 Modello per la documentazione dell'assegnazione della pagine liberamente programmabili.

1. Stampare o copiare il modello per ogni pagina indicazione necessaria.

2. Immettere il testo desiderato per ogni riga allineato a sinistra rispettando la lunghezza massima del testo.

3. Per ogni riga nella parte destra della tabella contrassegnare il tipo di oggetto corretto \rightarrow facilita la configurazione ETS.

4. Per valori numerici inserire event. l'unità idonea allineata a destra (per es. ° C)

5. La massima lunghezza del testo per una riga è riportata nella parte destra della tabella al di sotto del tipo di oggetto.

6. Per una configurazione più chiara, utilizzare event. righe vuote (*Formato della riga = testo immesso*).

7. Nel in cui la lunghezza massima non fosse sufficiente, utilizzare righe supplementari.

Accertarsi, prima di ogni immissione testo in ETS, che il parametro Formato della riga sia impostato correttamente.

In caso di modifica del tipo di oggetto in ETS viene cancellato il testo della riga corrispondente.

Il testo per la riga è visualizzato allineato a sinistra, l'unità viene sempre visualizzata allineata a sinistra dalla posizione 20.

7 Istruzioni per l'uso





Indico	
multe	
Indicazioni di sicurezza fondamentali	3
Display e tasti	4
Panoramica	5
Collegamento	6
Montaggio/smontaggio	7
Programmazione degli indirizzi fisici, collegamento bus	8
Funzionamento per l'utente – Messa in servizio	9
– Funzione botkey/modi di funzionamento	10
– Menu regolatore temp, ambiente	11
– Menu Tempo (condizioni atmosferiche)	14
Europeanante nex l'elettreinstelletere specializzate	
Funzionamento per relettromstanatore specializzato	10
– Menu previsioni dei tempo	10
– Pagina programmabile liberamente tramite ETS	17
 Menu IMPOSTAZIONI PIN, data e ora, valori programmati, programma orario, lingua, display, sistema 	20
Dati tecnici	29
Indirizzo assistenza/Hotline	29
Tabella: programmi fissi 2	

















Programmazione dell'indirizzo Collegamento bus/ fisico Collegamento di rete \succ Aprire la copertura. > Con un magnete spostarsi sul lato superiore destro dell'apparecchio. > Inserire la linea bus nei rispettivi morsetti. Il LED di programmazione si accende. \rightarrow Rispettare la polarità! VARIA si trova nella modalità di pro-Inserire il morsetto bus nell'apparecchio. grammazione > Chiudere la copertura. La modalità di programmazione può essere > Collegamento alla rete (opzionale) impostata anche nel menu di impostazione, in Magnete Sistema. Linea bus 21.3 Morsetto Bus La messa in servizio, la diagnosi e la progetta-Collegamento alla rete zione avvengono mediante l'ETS (KNX Tool Software). 8



Π

Funzionamento per l'utente

Messa in servizio

Data e ora sono preimpostate. Si possono visualizzare diverse pagine. La visualizzazione delle pagine dipende dalla programmazione effettuata dall'elettroinstallatore specializzato. Per descrizioni di funzionamento dettagliate fare riferimento al manuale (anche all'indirizzo www.theben.de).



Accesso rapido – regolazione della temperatura ambiente Esempio di pagina dei preferiti/panoramica

≻ Con i tasti ↑ ▼ impostare la temperatura ambiente desiderata.





	Menu regolatore temp. ambiente
▲ Menu RegGistore temps amb: Tempo Previsioni del tempo (6 h) Menu → Previsioni del tempo (6 h) Menu → Previsioni del tempo (6 h)	Modifica della temperatura ambiente/del valore nominale
▼○ ○▼	≻ Premere il tasto Menu.
	> Confermare il regolatore temp. amb. con ok.
ŧ	> Con 🕈 🔻 impostare il valore programmato
	\sim Confermate con ok .
Kegolatore temp. amb. Vatoremoninale: 22.07C1 Modo di funz. Comfort Livello di ventilazione Auto Panoramica ♥	
	11



	Modificare il livello di ventilazione
▲ ◯ Regolatore temp. amb. Valore programmato 21.7 °C ◯ ♠	≻ Premere il tasto Menu.
Menu Modo di funz. Comfort Livello ventilatore Auto •k	> Confermare il regolatore temp. ambiente con ok.
▼○ Panoramica ○▼	≻ Con i tasti ▲ ▼ scegliere il livello di ventilazione.
	≻ Con [‡] [▼] impostare il livello di ventilazione
	desiderato.
	Se viene collegato un attuatore Fan Coil, sul display
	appare 🙏 . E' possibile scegliere tra Auto, On/Off
	oppure i livelli di ventilazione 1, 2, 3.
_ Er09.05.13.11:10	Panoramica
	≻ Premere il tasto Menu.
	> Confermare il regolatore temp. ambiente con ok.
▼	≻ Con i tasti ▲ ▼ scegliere la Panoramica …
	> Confermare con ok. Compare la pagina della
	panoramica.





	Richiedere i valori min/max	
▲ Temperatura 21.7 °C Vento 7.3 km/h Luminosità 2000 Lux Pioggia no	> Premere il tasto Menu.	
	≻ Con i tasti ▲ ▼ scegliere le tempo.	
	≻ Confermare con ok.	
	Confermare i Valori min/max con ok.	
	Vengono mostrati i valori minimi e massimi di tempera-	
₩.	tura, vento e pioggia dall'inizio delle registrazioni.	
	Ripristinare i valori min/max	
	Ripristinare i valori min/max ≻ Con ▲ ▼ scegliere il ripristino.	
▲ ○ <u>Valori min/max</u> Da 23.06 13 15:00 ↑	Ripristinare i valori min/max > Con ▲ ▼ scegliere il ripristino. > Confermare con ok.	
▲ Valori min/max Da 23.06 13 15:00 Min Max Temp Km/h o *	Ripristinare i valori min/max > Con ▲ ▼ scegliere il ripristino. > Confermare con ok. La registrazione viene cancellata e riavviata.	
▲ <u>Valori min/max</u> Da 23.06.13 15:00 Menu Temp —C VentoK ♥ <u>VentoK</u> ek Piogia ♥ <u>kirstsime</u> indietro	Ripristinare i valori min/max > Con ▲ ▼ scegliere il ripristino. > Confermare con ok. La registrazione viene cancellata e riavviata.	
▲ Valori min/max Da 23.06 13 15:00 Min Max Temp Km/h Pioggia	 Ripristinare i valori min/max > Con ▲ ▼ scegliere il ripristino. > Confermare con ok. La registrazione viene cancellata e riavviata. La funzione Valori min/max compare solo se è stata solazionata da un elettroinstallatoro specializzato. 	





17




theben

	 3° esempio "Veneziana" > Con ▲ ▼ scegliere Veneziana > Premere brevemente i tasti ↑ ▼ kurz drücken. La posizione delle lamelle della veneziana viene modificata. > Premere a lungo il tasto ↑ . Compare ↑ +: Il valore corrispondente viene inviato.
	L'elettroinstallatore specializzato può impostare l'arresto della veneziana al rilascio del tasto o alla pressione di ok .
▲ ▲ ★ BEPARTO NOTTE PAGINA 3 STantrolmmi033 ION Temperatura 21,7 *C Menu(Modo di funz. Comfort Veneziana Finestra aperta Pos. tapparella 100 % Dimmer Off	4° esempio "Temperatura", "Scene di luce", "Valori percentuali", ecc. > Con ▲ ▼ scegliere ad es. Senario luminoso > Premere brevemente i tasti ↑ ▼ kurz drücken. > Premere ok. Il valore corrispondente viene
	inviato. 19



	Impostazione di data e ora
	≻ Con ≜ ⊽scegliere la riga desiderata.
Menu 15.56.47 Est-Inv: EU Lodictor	Confermare con ok.
	≻ Con 🕈 🔻 modificare il valore.
	Confermare con ok.
	Impostazione della temperatura
	Impostare la temperatura ambiente: allineamento
	con la temperatura ambiente presente
Awertenza	Con A = coopliare la vige deciderate
Menu Ott Raffred/Riscald. 19,0 °C O *k	\blacktriangleright Con $\doteq \forall$ scegliere la riga desiderata.
	Con + Modificare II valore.
	Confermare con ok .
	Ogni valore può essere impostato separatamente. Tutta via tra i valori esistono differenze minime/massime con- sentite, che vengono eventualmente regolate in modo
	automatico.

Impostazione del programma

Sono disponibili 8 canali con programmi settimanali (tempo di commutazione minimo di 15 min) (vedere tabella pag. 30).

- Il canale 1 è assegnato al termostato ambiente (RTR) e comprende i modi di funzionamento: Diminuzione notturna, Standby e Comfort
- Per ogni canale è possibile scegliere
- Programma

 Prog.propio
 Canale 2: Prog.propio
 Canale 4: Prog.propio
 Canale 7: Ness prog
 W

 W
 Image: Prog.propio
 Image: Prog.propio
 Image: Prog.propio

 W
 Image: Prog.propio
 Image: Prog.propio
 Image: Prog.propio

 W
 Image: Prog.propio
 Image: Prog.propio
 Image: Prog.propio

 W
 Image: Prog.propio
 Image: Prog.propio
 Image: Prog.propio
 Image: Prog.propio
 Image: Prog.propio

 W
 Image: Prog.propio
 Image: Prog.propio</td
- nessun programma tra:
- i programmi fissi (prog 1-3)
- un programma liberamente impostabile (prog. proprio)
- ➤ Con ▲ ▼ scegliere il canale desiderato.
- ➢ Scegliere il programma con [♣] [▼] Sì.
- > Confermare con ok.

Se si sceglie Nessun prog o Prog 1–3, un programma proprio già impostato non viene cancellato, ma solo nascosto.















theben

Alimentazione dalla r	ete (opzionale)	
 Tensione nominale: 	230 V AC, +10 % -10 %	
 Frequenza: 	50 Hz	
 Potenza assorbita: 	<1,5 VA	
Alimentazione dal bus		
• Tensione d'esercizio:	tensione bus	
 Potenza assorbita: 	<10 mA	
	<20 mA (senza alimenta-	
	zione dalla rete)	
 Collegamento bus: 	morsetto bus	
 Riserva di carica: 	1,5 anni	
 Temperatura ambient 	e	
ammessa:	0 °C +45 °C	
Classe di protezione:	ll secondo EN 60669 con	
	montaggio conforme	
 Protezione: 	IP 20 secondo EN 60529	

La banca dati ETS si trova all'indirizzo www.theben.de Per descrizioni di funzionamento dettagliate fare riferimento al manuale KNX.

Indirizzo assistenza/Hotline

Indirizzo assistenza

Theben AG Hohenbergstr. 32 72401 Haigerloch GERMANIA Tel. +49 7474 692-0 Fax +49 7474 692-150

Assistenza

Tel. +49 7474 692-369 Fax +49 7474 692-207 hotline@theben.de Addresses, telephone numbers etc. www.theben.de

