

Stazione meteorologica Meteodata 140 basic



Meteodata 140

1409205

Indice

1	Caratteristiche di funzionamento.....	3
1.1	Particolarità.....	3
1.2	Avvertenze importanti	4
2	Dati tecnici.....	5
3	Il programma di applicazione "Meteodata 140 V1.0"	6
3.1	Selezione nella banca dati prodotti.....	6
3.2	Oggetti di comunicazione.....	7
3.2.1	Descrizione degli oggetti.....	21
3.3	Parametro.....	31
3.3.1	Pagine di parametro.....	31
3.3.2	Descrizione dei parametri.....	32
4	Appendice	62
4.1	Sensori di luminosità.....	62
4.2	La scala Beaufort della forza del vento	63

1 Caratteristiche di funzionamento

La stazione meteorologica rileva temperatura, luminosità da 3 direzioni e velocità del vento. I valori misurati possono essere inviati sul bus.

La stazione meteorologica possiede i seguenti tipi di canali:

- 10 canali universali per vento, pioggia, temperatura e luminosità
- 3 canali di protezione solare
- 4 canali con valori di soglia con percentuale, EIS5, valore a 8 e 16 bit)
- 6 canali logici (E, O, XOR)

Per una descrizione dettagliata dei tipi di canali, si veda l'allegato.

1.1 Particolarità

- 3 sensori di luminosità incorporati a distanza di 90°
- 2 oggetti per sensori di luminosità esterni.
- L'ombreggiatura può essere interrotta temporaneamente per oggetto.
- Canali universali con collegamento E/O dei dati meteo.
- Canali con valori di soglia con ritardo in caso di superamento per eccesso o per difetto.
- Canali logici con 4 oggetti di ingresso + collegamento interno con stato dei canali universali e di soglia configurabili.

1.2 Avvertenze importanti

- Dato che l'azionamento delle protezioni solari e visive (veneziane, tapparelle ecc.) può durare alcuni minuti, queste non sono protette in caso di un'improvvisa raffica di vento. Occorre quindi osservare la velocità del vento max. ammessa da parte del produttore quando si esegue la parametrizzazione della soglia di vento, e di impostare una soglia inferiore per motivi di sicurezza.
- Se il vento soffia frontalmente sulla facciata può formarsi un accumulo d'aria in cui la velocità del vento presente risulta chiaramente inferiore all'intensità effettiva del vento. Per questo Meteodata 140 è in grado anche di misurare direttamente sul posto la velocità del vento predominante. Questo deve essere preso in considerazione per l'impostazione della soglia per il vento per le facciate soggette ad una forte esposizione frontale. Potrebbe essere utile in questo caso un montaggio su un palo.
- Misurazione della temperatura: normalmente le temperature sono misurate all'ombra. Al contrario, la stazione meteorologica è solitamente montata in punti con irraggiamento solare. A causa dell'irraggiamento la temperatura misurata può risultare ben al di sopra della temperatura all'ombra.

2 Dati tecnici

Tensione d'esercizio KNX	21-32 V DC / ≤ 10 mA
Tipo di montaggio	A parete o con fissaggio a palo
Dimensioni (H x L x P)	84 x 121x 227 mm
Tipo di collegamento	Morsetto bus KNX
Sezione max. del cavo	1,5 mm ²
Temperatura ambiente	-20 °C...+55 °C
Tipo di protezione	IP 44 secondo EN 60529
Classe di protezione	II con montaggio conforme

Campi di misurazione

Luminosità	1–100.000 Lux
Temperatura	-30..60 °C
Vento	2 - 30 m/s

3 Il programma di applicazione "Meteodata 140 V1.0"

3.1 Selezione nella banca dati prodotti

Produttore	Theben AG
Famiglia di prodotti	Sensori fis.
Tipo di prodotto	Stazioni meteorologiche
Nome del programma	Meteodata 140 basic V1.0

La banca dati ETS è disponibile alla pagina download: <http://www.theben.de/downloads>
www.theben.de/en/downloads_en

Tabella 1

Numero degli oggetti di comunicazione:	146
Numero degli indirizzi di gruppo:	254
Numero delle assegnazioni:	255

3.2 Oggetti di comunicazione

Tabella 2

N.	Nome dell'oggetto	Funzione	Tipo DPT	Flags			
				C	R	-	T
0	<i>Valore di luminosità davanti</i>	<i>Valore fisico</i>	2 byte 9.004	C	R	-	T
1	<i>Valore di luminosità a sinistra</i>	<i>Valore fisico</i>	2 byte 9.004	C	R	-	T
2	<i>Valore di luminosità a destra</i>	<i>Valore fisico</i>	2 byte 9.004	C	R	-	T
3	<i>Valore di luminosità massimo</i>	<i>Valore fisico</i>	2 byte 9.004	C	R	-	T
4	<i>Valore di temperatura</i>	<i>Valore fisico</i>	2 byte 9.001	C	R	-	T
5	<i>Velocità del vento (m/s)</i>	<i>Valore fisico</i>	2 byte 9.005	C	R	-	T
	<i>Velocità del vento (km/h)</i>		2 byte 9.005	C	R	-	T
	<i>Velocità del vento (Bft)</i>		1 byte 20.014	C	R	-	T
6-14	<i>non utilizzati</i>						
15	<i>Stato sensore temperatura</i>	<i>0=OK, 1=difettoso</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
16	<i>non utilizzato</i>						

Continua:

N.	Nome dell'oggetto	Funzione	Tipo DPT	Flags			
17	non utilizzato						
18	<i>Lux esterno 1</i>	<i>Ricezione</i>	2 byte 9.004	C	R	W	-
19	<i>Lux esterno 2</i>	<i>Ricezione</i>	2 byte 9.004	C	R	W	-
20	<i>C1.1 canale universale</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
21	<i>C1.2 canale universale</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
22	<i>C1 Bloccare</i>	<i>Bloccare = 1</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
		<i>Bloccare = 0</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
23	<i>Soglia di luminosità C1</i>	<i>prestabilire/verificare</i>	2 byte 9.004	C	R	W	T
		<i>verifica</i>	2 byte 9.004	C	R	-	T
24	<i>C2.1 canale universale</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
25	<i>C2.2 canale universale</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
26	<i>C2 Bloccare</i>	<i>Bloccare = 0</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
		<i>Bloccare = 1</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
27	<i>Soglia di luminosità C2</i>	<i>prestabilire/verificare</i>	2 byte 9.004	C	R	W	T
		<i>verifica</i>	2 byte 9.004	C	R	-	T

Continua:

N.	Nome dell'oggetto	Funzione	Tipo DPT	Flags			
28	<i>C3.1 canale universale</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
29	<i>C3.2 canale universale</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
30	<i>C3 Bloccare</i>	<i>Bloccare = 1</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
		<i>Bloccare = 0</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
31	<i>Soglia di luminosità C3</i>	<i>prestabilire/verificare</i>	2 byte 9.004	C	R	W	T
		<i>verifica</i>	2 byte 9.004	C	R	-	T
32	<i>C4.1 canale universale</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
33	<i>C4.2 canale universale</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
34	<i>C4 Bloccare</i>	<i>Bloccare = 0</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
		<i>Bloccare = 1</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
35	<i>Soglia di luminosità C4</i>	<i>verifica</i>	2 byte 9.004	C	R	-	T
		<i>prestabilire/verificare</i>	2 byte 9.004	C	R	W	T

Continua:

N.	Nome dell'oggetto	Funzione	Tipo DPT	Flags			
36	<i>C5.1 canale universale</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
37	<i>C5.2 canale universale</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
38	<i>C5 Bloccare</i>	<i>Bloccare = 1</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
		<i>Bloccare = 0</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
39	<i>Soglia di luminosità C5</i>	<i>prestabilire/verificare</i>	2 byte 9.004	C	R	W	T
		<i>verifica</i>	2 byte 9.004	C	R	-	T
40	<i>C6.1 canale universale</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
41	<i>C6.2 canale universale</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
42	<i>C6 Bloccare</i>	<i>Bloccare = 1</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
		<i>Bloccare = 0</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
43	<i>Soglia di luminosità C6</i>	<i>prestabilire/verificare</i>	2 byte 9.004	C	R	W	T
		<i>verifica</i>	2 byte 9.004	C	R	-	T

Continua:

N.	Nome dell'oggetto	Funzione	Tipo DPT	Flags			
44	C7.1 canale universale	Commutazione	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		Trasmettitore di valore	1 byte 5.010	C	R	-	T
		Priorità	2 bit 2.001	C	R	-	T
45	C7.2 canale universale	Commutazione	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		Trasmettitore di valore	1 byte 5.010	C	R	-	T
		Priorità	2 bit 2.001	C	R	-	T
46	C7 Bloccare	Bloccare = 1	1 Bit 1.001	C	R	W	-
		Bloccare = 0	1 Bit 1.001	C	R	W	-
47	Soglia di luminosità C7	prestabilire/verificare	2 byte 9.004	C	R	W	T
		verifica	2 byte 9.004	C	R	-	T
48	C8.1 canale universale	Commutazione	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		Trasmettitore di valore	1 byte 5.010	C	R	-	T
		Priorità	2 bit 2.001	C	R	-	T
49	C8.2 canale universale	Commutazione	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		Trasmettitore di valore	1 byte 5.010	C	R	-	T
		Priorità	2 bit 2.001	C	R	-	T
50	C8 Bloccare	Bloccare = 1	1 Bit 1.001	C	R	W	-
		Bloccare = 0	1 Bit 1.001	C	R	W	-
51	Soglia di luminosità C8	prestabilire/verificare	2 byte 9.004	C	R	W	T
		verifica	2 byte 9.004	C	R	-	T

Continua:

N.	Nome dell'oggetto	Funzione	Tipo DPT	Flags			
52	<i>C9.1 canale universale</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
53	<i>C9.2 canale universale</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
54	<i>C9 Bloccare</i>	<i>Bloccare = 0</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
		<i>Bloccare = 1</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
55	<i>Soglia di luminosità C9</i>	<i>prestabilire/verificare</i>	2 byte 9.004	C	R	W	T
		<i>verifica</i>	2 byte 9.004	C	R	-	T
56	<i>C10.1 canale universale</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
57	<i>C10.2 canale universale</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
58	<i>C10 Bloccare</i>	<i>Bloccare = 0</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
		<i>Bloccare = 1</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
59	<i>Soglia di luminosità C10</i>	<i>verifica</i>	2 byte 9.004	C	R	-	T
		<i>prestabilire/verificare</i>	2 byte 9.004	C	R	W	T

Continua:

N.	Nome dell'oggetto	Funzione	Tipo DPT	Flags			
60	<i>C11 su/giù</i>	<i>Attuatori su/giù</i>	1 bit 1.008	C	-	-	T
61	<i>C11 Tapparelle</i>	<i>Altezza</i>	1 byte 5.001	C	R	-	T
	<i>C11 Veneziana</i>	<i>Altezza</i>	1 byte 5.001	C	R	-	T
	<i>Scena C11</i>	<i>trasmettere</i>	1 byte 5.001	C	R	-	T
62	<i>C11 Lamelle</i>	<i>Posizione</i>	1 byte 5.001	C	R	-	T
63	<i>C11 Automatismo sole</i>	<i>mattina=1 / sera=0</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
64	<i>non utilizzato</i>						
65	<i>C11 Sicurezza</i>	<i>Ingresso</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
66	<i>C11 soglia crepuscolare</i>	<i>inviare/ricevere</i>	2 byte 9.004	C	R	W	T
67	<i>C11 soglia di luminosità</i>	<i>inviare/ricevere</i>	2 byte 9.004	C	R	W	T
68	<i>C12 su/giù</i>	<i>Attuatori su/giù</i>	1 Bit 1.001	C	-	-	T
69	<i>C12 Scena</i>	<i>trasmettere</i>	1 byte 18.001	C	R	-	T
	<i>C12 Veneziana</i>	<i>Altezza</i>	1 byte 5.001	C	R	-	T
	<i>C12 Tapparelle</i>	<i>Altezza</i>	1 byte 5.001	C	R	-	T
70	<i>C12 Lamelle</i>	<i>Posizione</i>	1 byte 5.001	C	R	-	T
71	<i>C12 Automatismo sole</i>	<i>mattina=1 / sera=0</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
72	<i>non utilizzato</i>						
73	<i>C12 Sicurezza</i>	<i>Ingresso</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
74	<i>C12 Soglia crepuscolare</i>	<i>inviare/ricevere</i>	2 byte 9.004	C	R	W	T
75	<i>C12 Soglia di luminosità</i>	<i>inviare/ricevere</i>	2 byte 9.004	C	R	W	T

Continua:

N.	Nome dell'oggetto	Funzione	Tipo DPT	Flags			
				C	R	W	T
76	<i>C13 su/giù</i>	<i>Attuatori su/giù</i>	1 Bit 1.001	C	-	-	T
77	<i>C13 Veneziana</i>	<i>Altezza</i>	1 byte 5.001	C	R	-	T
	<i>C13 Tapparelle</i>	<i>Altezza</i>	1 byte 5.001	C	R	-	T
	<i>C13 Scena</i>	<i>trasmettere</i>	1 byte 18.001	C	R	-	T
78	<i>C13 Lamelle</i>	<i>Posizione</i>	1 byte 5.001	C	R	-	T
79	<i>C13 Automatismo sole</i>	<i>mattina=1 / sera=0</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
80	<i>non utilizzato</i>						
81	<i>C13 Sicurezza</i>	<i>Ingresso</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
82	<i>C13 Soglia crepuscolare</i>	<i>inviare/ricevere</i>	2 byte 9.004	C	R	W	T
83	<i>C13 Soglia di luminosità</i>	<i>inviare/ricevere</i>	2 byte 9.004	C	R	W	T
84	<i>C14 ingresso interruttore di valori soglia</i>	<i>0..65535</i>	2 byte 7.001	C	R	W	-
		<i>EIS 5</i>	2 byte 9.*	C	R	W	-
		<i>Percentuale</i>	1 byte 5.001	C	R	W	-
		<i>0..255</i>	1 byte 5.010	C	R	W	-
85	<i>C14 Bloccare</i>	<i>Bloccare = 1</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
		<i>Bloccare = 0</i>	1 Bit 1.001	C	R	W	-
86	<i>C14.1 interruttore di valori soglia</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
87	<i>C14.2 interruttore di valori soglia</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T

Continua:

N.	Nome dell'oggetto	Funzione	Tipo DPT	Flags			
				C	R	W	-
88	<i>C15 ingresso interruttore di valori soglia</i>	<i>0..65535</i>	2 byte 7.001	C	R	W	-
		<i>EIS 5</i>	2 byte 9.*	C	R	W	-
		<i>Percentuale</i>	1 byte 5.001	C	R	W	-
		<i>0..255</i>	1 byte 5.010	C	R	W	-
89	<i>C15 Bloccare</i>	<i>Bloccare = 0</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
		<i>Bloccare = 1</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
90	<i>C15.1 interruttore di valori soglia</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
91	<i>C15.2 interruttore di valori soglia</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
92	<i>C16 ingresso interruttore di valori soglia</i>	<i>0..65535</i>	2 byte 7.001	C	R	W	-
		<i>EIS 5</i>	2 byte 9.*	C	R	W	-
		<i>Percentuale</i>	1 byte 5.001	C	R	W	-
		<i>0..255</i>	1 byte 5.010	C	R	W	-
93	<i>C16 Bloccare</i>	<i>Bloccare = 1</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
		<i>Bloccare = 0</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
94	<i>C16.1 interruttore di valori soglia</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T

Continua:

N.	Nome dell'oggetto	Funzione	Tipo DPT	Flags			
95	<i>C16.2 interruttore di valori soglia</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
96	<i>C17 ingresso interruttore di valori soglia</i>	<i>0..65535</i>	2 byte 7.001	C	R	W	-
		<i>EIS 5</i>	2 byte 9.*	C	R	W	-
		<i>Percentuale</i>	1 byte 5.001	C	R	W	-
		<i>0..255</i>	1 byte 5.010	C	R	W	-
97	<i>C17 Bloccare</i>	<i>Bloccare = 0</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
		<i>Bloccare = 1</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
98	<i>C17.1 interruttore di valori soglia</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
99	<i>C17.2 interruttore di valori soglia</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T

Continua:

N.	Nome dell'oggetto	Funzione	Tipo DPT	Flags			
100	<i>C18 modulo logico</i>	<i>Ingresso logico 1 in porta E/O/XOR</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
101		<i>Ingresso logico 2 in porta E/O/XOR</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
102		<i>Ingresso logico 3 in porta E/O</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
103		<i>Ingresso logico 4 in porta E/O</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
104	<i>C18 modulo logico</i>	<i>Bloccare = 0</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
		<i>Bloccare = 1</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
105	<i>C18.1 modulo logico</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
106	<i>C18.2 modulo logico</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
107	<i>C19 modulo logico</i>	<i>Ingresso logico 1 in porta E/O/XOR</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
108		<i>Ingresso logico 2 in porta E/O/XOR</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
109		<i>Ingresso logico 3 in porta E/O</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
110		<i>Ingresso logico 4 in porta E/O</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
111	<i>C19 modulo logico</i>	<i>Bloccare = 0</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
		<i>Bloccare = 1</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
112	<i>C19.1 modulo logico</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T

Continua:

N.	Nome dell'oggetto	Funzione	Tipo DPT	Flags			
113	<i>C19.2 modulo logico</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
114	<i>C20 modulo logico</i>	<i>Ingresso logico 1 in porta E/O/XOR</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
115		<i>Ingresso logico 2 in porta E/O/XOR</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
116		<i>Ingresso logico 3 in porta E/O</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
117		<i>Ingresso logico 4 in porta E/O</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
118	<i>C20 modulo logico</i>	<i>Bloccare = 1</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
		<i>Bloccare = 0</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
119	<i>C20.1 modulo logico</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
120	<i>C20.2 modulo logico</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
121	<i>C21 modulo logico</i>	<i>Ingresso logico 1 in porta E/O/XOR</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
122		<i>Ingresso logico 2 in porta E/O/XOR</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
123		<i>Ingresso logico 3 in porta E/O</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
124		<i>Ingresso logico 4 in porta E/O</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
125	<i>C21 modulo logico</i>	<i>Bloccare = 0</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
		<i>Bloccare = 1</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-

Continua:

N.	Nome dell'oggetto	Funzione	Tipo DPT	Flags			
126	C21.1 modulo logico	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
127	C21.2 modulo logico	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
128	C22 modulo logico	<i>Ingresso logico 1 in porta E/O/XOR</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
129		<i>Ingresso logico 2 in porta E/O/XOR</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
130		<i>Ingresso logico 3 in porta E/O</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
131		<i>Ingresso logico 4 in porta E/O</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
132	C22 modulo logico	<i>Bloccare = 1</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
		<i>Bloccare = 0</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
133	C22.1 modulo logico	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
134	C22.2 modulo logico	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T

Continua:

N.	Nome dell'oggetto	Funzione	Tipo DPT	Flags			
135	<i>C23 modulo logico</i>	<i>Ingresso logico 1 in porta E/O/XOR</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
136		<i>Ingresso logico 2 in porta E/O/XOR</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
137		<i>Ingresso logico 3 in porta E/O</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
138		<i>Ingresso logico 4 in porta E/O</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
139	<i>C23 modulo logico</i>	<i>Bloccare = 0</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
		<i>Bloccare = 1</i>	1 bit 1.001	C	R	W	-
140	<i>C23.1 modulo logico</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T
141	<i>C23.2 modulo logico</i>	<i>Commutazione</i>	1 Bit 1.001	C	R	-	T
		<i>Trasmettitore di valore</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>Priorità</i>	2 bit 2.001	C	R	-	T

3.2.1 Descrizione degli oggetti

3.2.1.1 Valori fisici

- **Oggetto 0 "Valore di luminosità anteriore"**

Invia il valore di luminosità attuale al sensore di luminosità anteriore.
Viene inviato solo il valore che viene misurato sul sensore installato.
I valori di luminosità esterni ricevuti non vengono presi in considerazione.

- **Oggetto 1 "Valore di luminosità sinistra"**

Invia il valore di luminosità attuale sul sensore di luminosità a sinistra (apparecchio visto in prospettiva frontale).
I valori di luminosità esterni ricevuti non vengono presi in considerazione.

- **Oggetto 2 "Valore di luminosità destra"**

Invia il valore di luminosità attuale sul sensore di luminosità a sinistra (apparecchio visto in prospettiva frontale).
I valori di luminosità esterni ricevuti non vengono presi in considerazione.

- **Oggetto 3 "Valore di luminosità massimo"**

Segnale il valore misurato massimo dagli oggetti 0, 1 e 2.
I valori di luminosità esterni ricevuti non vengono presi in considerazione.

- **Oggetto 4 "Valore di temperatura"**

Invia il valore di temperatura attuale a seconda della configurazione in caso di modifica.
e / o in maniera ciclica.

- **Oggetto 5 "Velocità del vento"**

Invia la velocità del vento attuale a seconda della configurazione in caso di modifica.
e / o in maniera ciclica.
L'unità utilizzata, ovvero **m/s** o **km/h**, **Beaufort**, può essere selezionata alla pagina di parametro Valori di misurazione.

- **Oggetto 6**

Non utilizzato.

- **Oggetto 7**

Non utilizzato.

- **Oggetto 8**

Non utilizzato.

- **Oggetto 9**

Non utilizzato.

- **Oggetto 10**

Non utilizzato.

- **Oggetto 11**

Non utilizzato.

- **Oggetto 12** "*Elevazione*"

Altezza del sole sopra l'orizzonte

0° corrisponde al punto più basso del sole sull'orizzonte (alba o tramonto).

L'elevazione effettiva dipende dalla latitudine, dalla data e dall'ora.

- **Oggetto 13** "*Azimut*"

Angolo orizzontale del sole in base a tutti i punti cardinali.

0° = Nord

90° = Est

180° = Sud

270° = Ovest

- **Oggetto 14**

Non utilizzato.

- **Oggetto 15** "*Stato sensore della temperatura*"

0 = Sensore OK.

1 = Errore.

- **Oggetto 16**

Non utilizzato.

- **Oggetto 17**

Non utilizzato.

- **Oggetto 18** "*Lux esterno 1*"

Riceve da un altro sensore KNX (ad esempio Luna 133 KNX Cod. 1339200) il valore di luminosità di un'altra facciata.

- **Oggetto 19** "*Lux esterno 2*"

Riceve da un altro sensore KNX (ad esempio Luna 133 KNX Cod. 1339200) il valore di luminosità di un'altra facciata.

3.2.1.2 Canali universali C1..C10

- **Oggetto 20** "Canale universale C1.1, commutazione/trasmittitore di valore/priorità"

Questo è il primo oggetto di uscita di un canale universale
 La funzione dell'oggetto dipende dal tipo di telegramma selezionato
 (si veda la pagina parametri *Oggetti*, parametro *Tipo di telegramma C1.1*).

Tabella 3

Tipo di telegramma	Formato	Telegrammi inviati								
in funzione del movimento	DPT 1.001 (On/Off)	On/Off								
Priorità	DPT 2.001 (priority control)	Telegramma di 2 bit:								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Funzione</th> <th>valore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>nessuna priorità (no control)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Priorità OFF (control: disable, off)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Priorità ON (control: enable, on)</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Funzione	valore	nessuna priorità (no control)	0	Priorità OFF (control: disable, off)	2	Priorità ON (control: enable, on)	3
		Funzione	valore							
		nessuna priorità (no control)	0							
Priorità OFF (control: disable, off)	2									
Priorità ON (control: enable, on)	3									
valore	DPT 5.010	Valore tra 0 e 255								

- **Oggetto 21** "Canale universale C1.2, commutazione/trasmittitore di valore/priorità"

Questo è il secondo oggetto di uscita di un canale universale
 La funzione dell'oggetto dipende dal tipo di telegramma selezionato
 (si veda la pagina parametri *Oggetti*, parametro *Tipo di telegramma C1.2*).

Il tipo di telegramma può essere parametrato indipendentemente dal 1° oggetto di uscita.
 Sono presenti le stesse possibilità di impostazione come per il 1° oggetto di uscita
 (vedi tabella dell'ogg. 20).

Il tempo di ciclo e il comportamento di bloccaggio sono validi entrambi per tutti e due gli oggetti (20 + 21).

- **Oggetto 22 "Bloccaggio C1"**

Presente solo se è attivata la funzione di blocco.

Il comportamento durante l'impostazione/l'annullamento del blocco e della direzione possono essere selezionati sulla pagina di parametro *Oggetti*.

- **Oggetto 23 "Soglia di luminosità C1"**

Presente solo se il canale è parametrato come sensore di luminosità o come collegamento di diversi sensori.

Con questo oggetto la soglia di luminosità parametrata del canale può essere modificata in qualsiasi momento tramite telegramma bus.

- **Oggetti 24..59**

Gli oggetti da 24 a 59 sono per i canali universali C2..C10 e la loro funzione corrisponde esattamente a quella degli oggetti del canale C1.

3.2.1.3 Canali di protezione solare C11..C13

- **Oggetto 60 "C11 su/giù"**

Questo oggetto serve per aprire e chiudere completamente i dispositivi di protezione contro il sole.

0 = sollevare

1 = abbassare

- **Oggetto 61 "C11 Altezza tapparelle/veneziane, invio di scene".**

La funzione di questo oggetto dipende dal parametro *Comanda canale* alla pagina di parametro *Canale di protezione solare C11*.

Tabella 4

Il canale comanda	L'oggetto invia
Tapparella	Telegramma altezza in %
Scene	Numero scena 1..64
Veneziana	Telegramma altezza in %

- **Oggetto 62** "*C11 Lamelle*"

Invia la posizione necessaria delle lamelle di 0% fino a 100% all'attuatore per veneziana a passi di 1%.

- **Oggetto 63** "*C11 Automatismo sole*"

Questo oggetto è disponibile solo se alla pagina di parametro *Automatismo sole* è stata selezionata l'attivazione dell'automatismo "*tramite oggetto*".

Un 1 su questo oggetto attiva l'automatismo sole e la stazione meteorologica invia i telegrammi necessari per l'altezza e la posizione all'attuatore.

Lo 0 disattiva l'automatismo sole e gli azionamenti non vengono più comandati dalla stazione meteorologica.

- **Oggetto 65 "C11 Sicurezza"**

Se viene impostato Sicurezza (= 1), i 2 oggetti C11 Altezza e C11 Lamelle del canale in questione non eseguono più un invio.

La reazione per l'inizio di Sicurezza viene regolata nell'attuatore.

L'annullamento della sicurezza (= 0):

Durante il giorno: al termine del timer di ritardo viene inviato nuovamente l'attuale stato del canale.

L'attuatore riceve così al termine della sicurezza le nuove impostazioni inviate dalla stazione meteorologica.

Durante la notte valgono i parametri "*Reazione al telegramma crepuscolo*" o "*Reazione all'automatismo sole OFF*" a seconda dell'impostazione (*attivazione dell'automatismo sole tramite oggetto o soglia crepuscolare*).

- **Oggetto 66 "C11 Soglia crepuscolare"**

Con questo oggetto la soglia crepuscolare parametrata del canale può essere modificata in qualsiasi momento tramite telegramma bus.

- **Oggetto 67 "C11 Soglia di luminosità"**

Con questo oggetto la soglia di luminosità parametrata del canale può essere modificata in qualsiasi momento tramite telegramma bus.

- **Oggetti 68..83**

Gli oggetti da 68 a 83 sono per i canali di protezione solare C12/C13 e la loro funzione corrisponde esattamente a quella degli oggetti del canale C11.

3.2.1.4 Interruttore di valori soglia C14..C17

- **Oggetto 84** "C14 Ingresso interruttore dei valori di soglia"

Oggetto ingresso del canale: con questo oggetto si attiva la funzione del canale impostata.

Tabella 5

Tipo di oggetto del valore soglia	Attivazione della funzione canale tramite
tipo oggetto: percentuale (DPT5.001)	Superamento valore percentuale
tipo oggetto: valore numerico 0..255 (DPT 5.010)	Valore a scelta nel campo numerico indicato
tipo oggetto: valore numerico 0..65535 (DPT 7.001)	
tipo ogg.: EIS5 ad es. CO2, luminosità (DPT 9.xxx)	2 byte numero in virgola mobile

- **Oggetto 85** "C14 bloccaggio"

Oggetto di blocco del canale

Visibile solo se è attivata la funzione di blocco.

La direzione dell'azione (bloccaggio con 0 o 1) può essere impostata per parametro.

- **Oggetto 86** "C14.1 Interruttore del valore di soglia, commutazione/trasmittitore di valore/priorità"

Questo è il primo oggetto di uscita dell'interruttore del valore di soglia.

La funzione dell'oggetto dipende dal tipo di telegramma selezionato

(si veda la pagina *Oggetti*, parametro *Tipo di telegramma C14.1*).

Tabella 6

Tipo di telegramma	Formato	Telegrammi inviati	
in funzione del movimento	DPT 1.001 (On/Off)	On/Off	
Priorità	DPT 2.001 (priority control)	Telegramma di 2 bit:	
		<i>Funzione</i>	<i>valore</i>
		nessuna priorità (no control)	0
		Priorità OFF (control: disable, off)	2
		Priorità ON (control: enable, on)	3
valore	DPT 5.010	Valore tra 0 e 255	

- **Oggetto 87** "*C14.2 Interruttore del valore di soglia, commutazione/trasmittitore di valore/priorità*"

Questo è il secondo oggetto di uscita dell'interruttore del valore di soglia. La funzione dell'oggetto dipende dal tipo di telegramma selezionato (si veda la pagina *Oggetti*, parametro *Tipo di telegramma C14.2*).

Il tipo di telegramma può essere parametrato indipendentemente dal 1° oggetto di uscita. Sono presenti le stesse possibilità di impostazione come per il 1° oggetto di uscita (vedi tabella dell'ogg. 86)

Il tempo di ciclo e il comportamento di bloccaggio sono validi entrambi per tutti e due gli oggetti (86 + 87).

- **Oggetti 88..99**

Gli oggetti da 88 a 99 sono per l'interruttore del valore di soglia C15/C17 e la loro funzione corrisponde esattamente a quella degli oggetti del canale C14.

3.2.1.5 Moduli logici C18..C23

- **Oggetto 100** "*C18 Modulo logico, ingresso logico 1 in porta E/O/XOR*"

Primo oggetto in ingresso del modulo logico.

- **Oggetto 101** "*C18 Modulo logico, ingresso logico 2 in porta E/O/XOR*"

Secondo oggetto in ingresso del modulo logico.

- **Oggetto 102** "*C18 Modulo logico, ingresso logico 3 in porta E/O/XOR*"

Terzo oggetto in ingresso del modulo logico.
Con XOR il collegamento non è usato.

- **Oggetto 103** "*C18 Modulo logico, ingresso logico 4 in porta E/O/XOR*"

Quarto oggetto in ingresso del modulo logico.
Con XOR il collegamento non è usato.

- **Oggetto 104** "Modulo logico C18, bloccaggio"

Oggetto di blocco del canale

Visibile solo se è attivata la funzione di blocco.

La direzione dell'azione (bloccaggio con 0 o 1) può essere impostata per parametro.

- **Oggetto 105** "C18.1 Modulo logico, commutazione/trasmittitore di valore"priorità"

Questo è il primo oggetto di uscita del modulo logico.

La funzione dell'oggetto dipende dal tipo di telegramma selezionato

(si veda la pagina *Oggetti*, parametro *Tipo di telegramma C18.1*).

Tabella 7

Tipo di telegramma	Formato	Telegrammi inviati	
in funzione del movimento	DPT 1.001 (On/Off)	On/Off	
Priorità	DPT 2.001 (priority control)	Telegramma di 2 bit:	
		<i>Funzione</i>	<i>valore</i>
		nessuna priorità (no control)	0
		Priorità OFF (control: disable, off)	2
		Priorità ON (control: enable, on)	3
valore	DPT 5.010	Valore tra 0 e 255	

- **Oggetto 106** "C18.2 Modulo logico, commutazione/trasmittitore di valore"priorità"

Questo è il secondo oggetto di uscita del modulo logico.

La funzione dell'oggetto dipende dal tipo di telegramma selezionato

(si veda la pagina *Oggetti*, parametro *Tipo di telegramma C18.2*).

Il tipo di telegramma può essere parametrato indipendentemente dal 1° oggetto di uscita.

Sono presenti le stesse possibilità di impostazione come per il 1° oggetto di uscita

(vedi tabella dell'ogg. 105)

Il tempo di ciclo e il comportamento di bloccaggio sono validi entrambi per tutti e due gli oggetti (86 + 87).

- **Oggetti 107..141**

Gli oggetti da 107 a 141 sono per i moduli logici C19/C23 e la loro funzione corrisponde esattamente a quella degli oggetti del canale C18.

3.3 Parametro

3.3.1 Pagine di parametro

Tabella 8

Funzione	Descrizione
<i>Generale</i>	Selezione dei canali necessari.
<i>Valori misurati</i>	Impostazioni per l'invio di luminosità, temperatura, vento, pioggia.
<i>Canale universale C1: funzione</i> .. <i>Canale universale C10: funzione</i>	Impostazioni di base, ritardi, comportamento dopo il download, ecc.
<i>Oggetti*</i>	Tipo di telegramma, comportamento alla commutazione e al bloccaggio, ecc.
<i>Canale di protezione solare C11</i> <i>Canale di protezione solare C12</i> <i>Canale di protezione solare C13</i>	Impostazioni di base per le funzioni di protezione solare. Tipo di oggetto, soglia di luminosità, ritardi, ecc.
<i>Automatismo sole*</i>	Tipo di attivazione e reazione dell'automatismo solo On/Off.
<i>Sicurezza*</i>	Comportamento con telegramma di sicurezza.
<i>Canale del valore di soglia C14: funzione</i> .. <i>Canale del valore di soglia C17: funzione</i>	Tipo di oggetto del valore di soglia, ritardi, ecc.
<i>Oggetti*</i>	Tipo di telegramma, comportamento alla commutazione e al bloccaggio, ecc.
<i>Canale logico C18: funzione</i> .. <i>Canale logico C23: funzione</i>	Numero di ingressi, collegamento, ecc.
<i>Oggetti*</i>	Tipo di telegramma, comportamento alla commutazione e al bloccaggio, ecc.

* Pagina di parametro propria per ogni canale.

3.3.2 Descrizione dei parametri

Le impostazioni che portano alla visualizzazione di altre pagine e/o funzioni sono contrassegnate con ...

Esempio: sì../no

3.3.2.1 Pagina di parametro "Generale"

Definizione	Valori	Descrizione
Attivare canale universale C1	No Sì..	I canali universali possono attivarsi in base a uno o più valori di misurazione fisici.
Attivare canale universale C2	No Sì..	
Attivare canale universale C3	No Sì..	
Attivare canale universale C4	No Sì..	
Attivare canale universale C5	No Sì..	
Attivare canale universale C6	No Sì..	
Attivare canale universale C7	No Sì..	
Attivare canale universale C8	No Sì..	
Attivare canale universale C9	No Sì..	
Attivare canale universale C10	No Sì..	
Attivare canale di protezione solare C11	No Sì..	3 canali di protezione solare per il comando di tende avvolgibili, veneziane, tapparelle, ecc.
Attivazione canale di protezione solare C12	No Sì..	
Attivare canale di protezione solare C13	No Sì..	
Attivare canale valore soglia C14	No Sì..	Attivazione dei canali del valore di soglia in base ai telegrammi bus ricevuti, a seconda del superamento o mancato raggiungimento del valore.
Attivare canale valore soglia C15	No Sì..	
Attivare canale valore soglia C16	No Sì..	
Attivare canale valore soglia C17	No Sì..	

Continua:

<i>Definizione</i>	<i>Valori</i>	<i>Descrizione</i>
<i>Attivare canale logico C18</i>	<i>No Si..</i>	I canali logici permettono il collegamento di un massimo di 4 variabili di ingresso. Queste possono essere sia oggetti di ingresso logici specifici (max 4), sia condizioni di esercizio di altri canali (canali universali, del valore di soglia o logici).
<i>Attivare canale logico C19</i>	<i>No Si..</i>	
<i>Attivare canale logico C20</i>	<i>No Si..</i>	
<i>Attivare canale logico C21</i>	<i>No Si..</i>	
<i>Attivare canale logico C22</i>	<i>No Si..</i>	
<i>Attivare canale logico C23</i>	<i>No Si..</i>	

3.3.2.2 Pagina di parametro "Valori di misurazione"

Definizione	Valori	Descrizione
<i>Invio valore lum. in caso di cambiamento</i>	<i>no</i> <i>da 20 %, almeno ma 1 lx</i> <i>da 30 %, almeno ma 1 lx</i> <i>da 50 %, almeno ma 1 lx</i> <i>da 10 %, almeno ma 1 lx</i>	solo invio ciclico (se abilitato) Inviare, se il valore è stato modificato del 10%, 20% ecc. a partire dall'ultimo invio. Se una modifica del 10% corrisponde ad una modifica della luminosità < 1 lx, l'invio esegue solo a partire da 1 lx.
<i>Inviare valore di luminosità ciclicamente</i>	<i>invio non ciclico</i> <i>ogni 2 min</i> <i>ogni 3 min</i> <i>ogni 5 min</i> <i>ogni 10 min</i> <i>ogni 15 min</i> <i>ogni 20 min</i> <i>ogni 30 min</i> <i>ogni 45 min</i> <i>ogni 60 min</i>	Quante volte deve essere inviato nuovamente l'attuale valore di luminosità?
<i>Raffronto luminosità sensore anteriore in %</i>	<i>-30..30</i> <i>(Default = 0)</i>	Il valore di correzione per la misurazione della luminosità se il valore inviato è diverso dalla luminosità ambiente effettiva. Esempio: luminosità = 10000 lx Inviato = 11000 lx Valore di correzione = -10 %
<i>Raffronto luminosità sensore a sinistra in %</i>	<i>-30..30</i> <i>(Default = 0)</i>	Vedere sopra.
<i>Raffronto luminosità sensore a destra in %</i>	<i>-30..30</i> <i>(Default = 0)</i>	Vedere sopra.
<i>Inviare temperatura in caso di modifica</i>	<i>no</i> <i>da 0,5 °C</i> <i>da 1,0 °C</i> <i>da 1,5 °C</i> <i>da 2,0 °C</i> <i>da 2,5 °C</i>	solo invio ciclico (se abilitato) Inviare, se il valore è stato modificato ad es. di 0,5°C o 1°C a partire dall'ultimo invio.

Continua:

Definizione	Valori	Descrizione
Compensazione temperatura in 0,1°C (-64 .. 63)	-64..63 (Default = 0)	Valore di correzione per la misurazione della temperatura se la temperatura inviata è diversa dalla temperatura ambiente effettiva. Esempio: temperatura = 20° C Temperatura inviata = 21°C Valore di correzione = -10 (cioè -10 x 0,1°C)
Inviare temperatura ciclicamente	invio non ciclico ogni min 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	Quante volte deve essere inviata nuovamente l'attuale temperatura?
Inviare velocità del vento in	m/s km/h Beaufort	Unità per la velocità del vento 1 m/s corrisponde a 3,6 km/h 1 km/h corrisponde a ca. 0,278 m/s Intensità del vento 1..12. Vedere la tabella in allegato.
Inviare velocità del vento in caso di modifica	No da 10 %, ma min. 0,5 m/s da 20 %, ma min. 0,5 m/s da 30 %, ma min. 1 m/s da 50 %, ma min. 1 m/s	solo invio ciclico (se abilitato) Inviare, se il valore è stato modificato del 20%, 30% o 50% a partire dall'ultimo invio.

Continua:

<i>Definizione</i>	<i>Valori</i>	<i>Descrizione</i>
<i>Inviare velocità del vento ciclicamente</i>	<p><i>invio non ciclico</i> <i>ogni 1 min</i> <i>ogni 2 min</i> <i>ogni 3 min</i> <i>ogni 5 min</i> <i>ogni 10 min</i> <i>ogni 15 min</i> <i>ogni 20 min</i> <i>ogni 30 min</i> <i>ogni 45 min</i> <i>ogni 60 min</i> <i>ogni 10 s (solo per routine di test)</i></p>	Quante volte deve essere inviato nuovamente l'attuale velocità del vento?

Continua:

<i>Definizione</i>	<i>Valori</i>	<i>Descrizione</i>
<i>Inviare elevazione e azimut del sole</i>	<i>solo su richiesta ogni 5 min. ogni 15 min. ogni 30 min.</i>	Quante volte devono essere inviate l'altezza del sole e la direzione?

3.3.2.3 Pagine di parametro "*Canale universale C1..C10: Funzione*"

I canali universali C1..C10 possono essere utilizzati per lavori parziali (ad es. solo soglia di luminosità) per una combinazione a piacere di grandezze misurabili.

Il canale è composto da max 4 condizioni atmosferiche collegate logicamente, vale a dire:

- Quando la luminosità è superiore/inferiore al valore di soglia AND
- Quando la temperatura è superiore/inferiore al valore di soglia AND
- Quando la velocità del vento è superiore/inferiore al valore di soglia AND

Oppure:

- Quando la luminosità è superiore/inferiore al valore di soglia O
- Quando la temperatura è superiore/inferiore al valore di soglia O
- Quando la velocità del vento è superiore/inferiore al valore di soglia O

Una condizione non rilevante (ad es. la temperatura) può essere tralasciata sul valore "a piacere" e non viene presa in considerazione al collegamento.

L'adempimento o il mancato adempimento di questo collegamento E/O può comportare l'invio di un telegramma al relativo oggetto di comunicazione di canale (ad es. canale 1.1).

Se necessario, è inoltre possibile attivare un 2° oggetto (ad esempio canale 1.2) in modo da avere l'invio di un secondo telegramma.

Ogni canale universale è dotato di un oggetto di blocco e di un oggetto per l'impostazione della soglia di luminosità.

Se necessario, è possibile parametrizzare anche un canale di sicurezza se si collegano con O le grandezze rilevanti, vale a dire temperatura e vento.

Il risultato del collegamento può essere interpretato come messaggio di sicurezza nei canali di protezione solare.

Per la misurazione della luminosità sono disponibili 3 sensori.

Per applicazioni con campo di luminosità al di sotto dei 100 lx, ad esempio l'interruttore crepuscolare, si consiglia l'impiego del sensore anteriore, perché in questo campo è dotato di una risoluzione migliore rispetto agli altri sensori.

I canali universali sono attivati alla pagina di parametro Generale.

A seconda della funzione impostata, sono disponibili diversi parametri.

Tabella 9: selezione funzione

Definizione	Valori	Descrizione
<i>Funzione del canale</i>	<p>Sensore di luminosità 1 .. 100 000 lx <i>sensore temperatura</i> <i>sensore vento</i></p> <p><i>Collegamento dei seguenti sensori:</i></p>	<p>Su quale delle 3 grandezze meteo deve reagire il canale?</p> <p>Il canale deve reagire a diverse grandezze meteo. Questo sono collegate tra loro in modo logico (E o O)</p>

Tabella 10: Funzione = sensore luminosità 1 .. 100 000 lx

Definizione	Valori	Descrizione
<i>Luminosità</i>	<p><i>Inferiore a 3 lx .. inferiore a 90 000 lx</i> (in 72 passi)</p> <p><i>Superiore a 3 lx .. superiore 90 000 lx</i> (in 75 passi, default = 10000lx)</p>	<p>Il requisito per il canale è soddisfatto se il valore è inferiore alla soglia inserita.</p> <p>Il requisito per il canale è soddisfatto se il valore è superiore alla soglia inserita.</p>
<i>Fonte</i>	<p>Sensore anteriore, <i>sensore a sinistra, sensore a destra</i></p> <p><i>valore massimo dei 3 sensori</i></p>	<p>Con quale dei 3 sensori di luminosità installati deve essere effettuata la misura?</p> <p>I valori dei 3 sensori vengono raffrontati tra loro e viene preso in considerazione sempre il valore più alto.</p>
<i>Isteresi luce</i>	<p>da 20 %, almeno ma 1 lx da 30 %, almeno ma 1 lx da 50 %, almeno ma 1 lx</p>	<p>L'isteresi impedisce una commutazione frequente in caso di piccole modifiche di luminosità. A seconda della condizione impostata, l'isteresi può essere negativa o positiva.</p> <p>Esempio con isteresi del 20%: Condizione: "OLTRE 4500Lux" = adempimento da 4500 lx e oltre, mancato adempimento da 4500 lx-20% Condizione: "MENO DI 4500Lux" = adempimento da meno di 4500 lx e oltre, mancato adempimento da 4500 lx20%</p>

Continua:

Definizione	Valori	Descrizione
<i>Ritardo in caso di luminosità incrementale</i>	<i>nessuna</i> 5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min, 3 min , 5 min, 10 min, 15 min, 20 min	Tempo di reazione, se la luminosità aumenta e la soglia impostata è stata superata. Questa impostazione impedisce l'invio di telegrammi contrari in caso di brevi modifiche di luminosità.
<i>Ritardo in caso di luminosità decrescente</i>	<i>nessuna</i> 5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min, 3 min, 5 min, 10 min , 15 min, 20 min	Tempo di reazione, se la luminosità diminuisce e la soglia impostata è stata superata. Questa impostazione impedisce l'invio di telegrammi contrari in caso di brevi modifiche di luminosità.
<i>Valore superabile oltre l'oggetto</i>		<i>Sì</i> <i>no</i> La soglia di luminosità parametrata deve poter essere sempre modificata tramite telegrammi bus?
<i>Superamento del valore con il download</i>		<i>Sì</i> <i>no</i> Con un download ETS viene cancellata la soglia di luminosità attualmente memorizzata nell'apparecchio e questa sarà sovrascritta dal valore impostato nell'ETS. Un download ETS non ha alcun effetto sulla soglia di luminosità attualmente memorizzata nell'apparecchio. Eccezione: Anche se è selezionato <i>no</i> , alla prima messa in servizio (vale a dire con tutte le memorie dell'apparecchio vuote) sono scaricati tutti i parametri ETS.

Tabella 11: Funzione = sensore temperatura

Definizione	Valori	Descrizione
<i>Temperatura</i>	<i>inferiore a -30°C fino a inferiore a 40°C</i> (a livelli di 1K) <i>superiore a -30°C fino a oltre 40°C</i> Default = oltre 18 °C	Adempimento della condizione se la temperatura è inferiore o superiore al valore impostato?
<i>Isteresi temperatura</i>	1,0 K, 1,5 K 2,0 K, 2,5 K	L'isteresi impedisce una commutazione frequente in caso di piccole modifiche di temperatura. A seconda della condizione impostata (superiore o inferiore a xx°C), l'isteresi può essere negativa o positiva (vedi tabella precedente: Isteresi luce).

Tabella 12: Funzione = sensore vento

Definizione	Valori	Descrizione
<i>Velocità del vento</i>	<i>meno di 4 m/s (ca. 14 km/h) .. meno di 30 m/s(ca. 108 km/h)</i>	Il requisito per il canale è soddisfatto se il valore è inferiore alla soglia inserita.
	<i>oltre 4 m/s (ca. 14 km/h) .. oltre 30 m/s(ca. 108 km/h)</i>	Il requisito per il canale è soddisfatto se il valore è superiore alla soglia inserita.
<i>Ritardo di caduta vento</i>	<i>nessuna</i>	Lo stato del canale cambia immediatamente dopo il mancato raggiungimento della soglia per il vento.
	<i>5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min, 3 min, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min</i>	Lo stato del canale cambia solo dopo il tempo di ritardo orario impostato.

Tabella 13: Funzione = collegamento dei seguenti sensori:

Definizione	Valori	Descrizione
<i>Luminosità</i>	<i>Sì</i> <i>No</i>	Quale delle 4 grandezze meteo deve essere considerata?
<i>Temperatura</i>	<i>Sì</i> <i>No</i>	
<i>Vento</i>	<i>Sì</i> <i>No</i>	
<i>Tipo di collegamento</i>	<i>AND</i> <i>O</i>	Soddisfatto se sono soddisfatte le condizioni di tutte le grandezze meteo selezionate. Esempio: temperatura E luminosità Soddisfatto se è soddisfatta una delle condizioni delle grandezze meteo selezionate.
Parametro per la luminosità		
<i>Soglia di luminosità</i>	<i>Inferiore a 3 lx .. inferiore a 90 000 lx</i> <i>Oltre 3 lx .. oltre 90 000 lx</i> Default = <i>oltre 10000 lx</i>	Vedi sopra: Funzione = sensore della luminosità 1 .. 100 000 lx
<i>Valore superabile oltre l'oggetto</i>	<i>Sì</i> <i>no</i>	
<i>Superamento del valore con il download</i>	<i>Sì</i> <i>no</i>	
<i>Fonte</i>	<i>Sensore anteriore,</i> <i> sensore a sinistra, sensore a destra</i> <i>valore massimo dei 3 sensori</i>	
<i>Isteresi luce</i>	<i>da 20 %, almeno ma 1 lx</i> <i>da 30 %, almeno ma 1 lx</i> <i>da 50 %, almeno ma 1 lx</i>	
<i>Ritardo in caso di luminosità incrementale</i>	<i>nessuna</i> <i>5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min,</i> <i>3 min, 5 min, 10 min, 15 min,</i> <i>20 min</i>	
<i>Ritardo in caso di luminosità decrescente</i>	<i>nessuna</i> <i>5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min,</i> <i>3 min, 5 min, 10 min, 15 min,</i> <i>20 min</i>	

Continua:

Definizione	Valori	Descrizione
Parametro per la temperatura		
<i>Soglia di temperatura</i>	<i>inferiore a -30 °C .. inferiore a 40 °C</i> <i>superiore a -30 °C .. superiore a 40 °C</i> Default = oltre 18 °C	Vedi sopra: Funzione = sensore della temperatura
<i>Isteresi temperatura</i>	1,0 K, 1,5 K 2,0 K, 2,5 K	
Parametro per il vento		
<i>Velocità del vento</i>	<i>meno di 4 m/s (ca. 14 km/h) .. meno di 30 m/s (ca. 108 km/h)</i> oltre 4 m/s (ca. 14 km/h) .. oltre 30 m/s (ca. 108 km/h)	Vedi sopra: Funzione = sensore per il vento
<i>Ritardo di caduta vento</i>	<i>nessuna</i> 5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min, 3 min, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min	

3.3.2.4 Pagine di parametro "Oggetti"

Tutti i canali universali, dei valori di soglia e logici possiedono una pagina parametro di questo tipo. Qui viene parametrizzata la reazione in caso di adempimento o non adempimento delle condizioni.

Tabella 14

Definizione	Valori	Descrizione								
<i>Tipo di telegramma C1.1</i>	<p>Comando di commutazione</p> <p><i>Priorità</i></p> <p><i>valore</i></p>	<p>1 bit ON/OFF</p> <p>2 bit</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Funzione</th> <th>valore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Priorità inattiva (no control)</td> <td>0 (00_{bin})</td> </tr> <tr> <td>Priorità ON (control: enable, on)</td> <td>3 (11_{bin})</td> </tr> <tr> <td>Priorità OFF (control: disable, off)</td> <td>2 (10_{bin})</td> </tr> </tbody> </table> <p>1 byte, 0 .. 255</p>	Funzione	valore	Priorità inattiva (no control)	0 (00 _{bin})	Priorità ON (control: enable, on)	3 (11 _{bin})	Priorità OFF (control: disable, off)	2 (10 _{bin})
Funzione	valore									
Priorità inattiva (no control)	0 (00 _{bin})									
Priorità ON (control: enable, on)	3 (11 _{bin})									
Priorità OFF (control: disable, off)	2 (10 _{bin})									
<i>Se tutte le condizioni sono soddisfatte</i>	<p><i>nessun telegramma</i></p> <p>inviare una volta il seguente telegramma</p> <p><i>invio ciclico</i></p>	Comportamento di invio se la condizione canale è soddisfatta.								
<i>Telegramma</i>	<p>ON</p> <p>OFF</p> <p><i>nessuna priorità</i></p> <p>priorità, ON (giù)</p> <p>priorità, OFF (su)</p> <p>Telegramma 0 .. 255</p>	<p>Tipo di telegramma per il primo oggetto di uscita del canale in caso di condizione soddisfatta:</p> <p>Con tipo di telegramma comando di commutazione.</p> <p>Con tipo di telegramma priorità.</p> <p>Con tipo di telegramma valore.</p>								
<i>Se non tutte le condizioni sono soddisfatte</i>	<p><i>nessun telegramma</i></p> <p>inviare una volta il seguente telegramma</p> <p><i>invio ciclico</i></p>	Comportamento di invio se la condizione canale non è soddisfatta.								
<i>Telegramma</i>	<p>ON</p> <p>OFF</p> <p><i>nessuna priorità</i></p> <p>priorità, ON (giù)</p> <p>priorità, OFF (su)</p> <p>Telegramma 0 .. 255</p>	<p>Tipo di telegramma per il primo oggetto di uscita del canale in caso di condizione non soddisfatta:</p> <p>Con tipo di telegramma comando di commutazione.</p> <p>Con tipo di telegramma priorità.</p> <p>Con tipo di telegramma valore.</p>								

Continua:

Definizione	Valori	Descrizione								
<i>Deve essere inviato un secondo telegramma?</i>	<i>Sì</i> <i>no</i>	Se è stato selezionato sì, appaiono altri parametri e un secondo oggetto di invio. È altrettanto possibile inviare contemporaneamente 2 telegrammi diversi con lo stesso canale. Il tempo di ciclo e il comportamento di bloccaggio sono validi entrambi per tutti e due gli oggetti (20 + 21).								
<i>Tipo di telegramma C1.2</i>	Comando di commutazione <i>Priorità</i> <i>valore</i>	2° oggetto di uscita del canale 1 bit ON/OFF 2 bit <table border="1"> <thead> <tr> <th>Funzione</th> <th>valore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Priorità inattiva (no control)</td> <td>0 (00_{bin})</td> </tr> <tr> <td>Priorità ON (control: enable, on)</td> <td>3 (11_{bin})</td> </tr> <tr> <td>Priorità OFF (control: disable, off)</td> <td>2 (10_{bin})</td> </tr> </tbody> </table> 1 byte, 0 .. 255	Funzione	valore	Priorità inattiva (no control)	0 (00 _{bin})	Priorità ON (control: enable, on)	3 (11 _{bin})	Priorità OFF (control: disable, off)	2 (10 _{bin})
Funzione	valore									
Priorità inattiva (no control)	0 (00 _{bin})									
Priorità ON (control: enable, on)	3 (11 _{bin})									
Priorità OFF (control: disable, off)	2 (10 _{bin})									
<i>Se tutte le condizioni sono soddisfatte</i>	<i>nessun telegramma</i> inviare una volta il seguente telegramma <i>invio ciclico</i>	Comportamento di invio se la condizione canale è soddisfatta.								
<i>Telegramma</i>	<i>ON</i> <i>OFF</i> <i>nessuna priorità</i> priorità, ON (giù) <i>priorità, OFF (su)</i> Telegramma 0 .. 255	Tipo di telegramma per il secondo oggetto di uscita del canale in caso di condizione soddisfatta: Con tipo di telegramma comando di commutazione. Con tipo di telegramma priorità. Con tipo di telegramma valore.								
<i>Se non tutte le condizioni sono soddisfatte</i>	<i>nessun telegramma</i> inviare una volta il seguente telegramma <i>invio ciclico</i>	Comportamento di invio se la condizione canale non è soddisfatta.								
<i>Telegramma</i>	<i>ON</i> <i>OFF</i> <i>nessuna priorità</i> priorità, ON (giù) priorità, OFF (su) Telegramma 0 .. 255	Tipo di telegramma per il secondo oggetto di uscita del canale in caso di condizione non soddisfatta: Con tipo di telegramma comando di commutazione. Con tipo di telegramma priorità. Con tipo di telegramma valore.								

Continua:

Definizione	Valori	Descrizione
<i>Attivazione funzione blocco</i>	<p><i>Sì</i></p> <p><i>no</i></p>	<p>Visualizzare parametro e oggetto di blocco.</p> <p>Nessuna funzione di blocco.</p>
<i>Comportamento all'attivazione del blocco</i>	<p><i>non inviare</i></p> <p><i>come per condizioni non soddisfatte</i></p> <p><i>come per condizioni soddisfatte</i></p>	<p>La regolazione non invia più alcun telegramma finché è attivato il blocco.</p> <p>Stessa reazione come impostato nel parametro <i>Se non tutte le condizioni sono soddisfatte</i> (vedi sopra).</p> <p>Stessa reazione come impostato nel parametro <i>Se tutte le condizioni sono soddisfatte</i> (vedi sopra).</p>
<i>Comportamento durante annullamento del blocco</i>	<p><i>non inviare</i></p> <p><i>attualizzare il canale</i></p>	<p>Con l'annullamento del blocco esegue automaticamente un invio.</p> <p>Lo stato di canale viene inviato subito dopo l'annullamento del blocco.</p>
<i>Tempo di ciclo (se utilizzato)</i>	<p><i>invio non ciclico</i></p> <p><i>ogni 2 min</i></p> <p><i>ogni 3 min</i></p> <p><i>ogni 5 min</i></p> <p><i>ogni 10 min</i></p> <p><i>ogni 15 min</i></p> <p><i>ogni 20 min</i></p> <p><i>ogni 30 min</i></p> <p><i>ogni 45 min</i></p> <p><i>ogni 60 min</i></p>	<p>Quante volte devono essere inviati i telegrammi per CX.1 e CX.2?</p>
<i>Telegramma in caso di rilevamento errore del sensore (solo temperatura)</i>	<p><i>Non inviare più</i></p> <p><i>come nel caso di condizione non soddisfatta come nel caso di condizione soddisfatta</i></p>	<p>Questo parametro è efficace se il sensore della temperatura (se usato dal canale) segnala un errore.</p>

3.3.2.5 Pagine di parametro "*Canale di protezione solare C11..C13*"

I canali di protezione solare possono comandare veneziane, gelosie, tende avvolgibili e tapparelle.

Un canale di protezione solare è composto da:

- 1 soglia crepuscolare
- 1 soglia di luminosità per l'ombreggiatura
- 3 oggetti per il comando dell'azionamento (su/giù, altezza %, lamelle %)
- 1 oggetto automatismo sole (mattina/sera)
- 1 oggetto per l'impostazione della soglia di luminosità.
- 1 oggetto di sicurezza

Il segnale per "mattina" o per "sera" può essere attivato a scelta tramite l'oggetto automatismo sole (ad es. mediante un interruttore orario) o tramite il crepuscolo.

I canali di protezione solare sono attivati alla pagina di parametro Generale.

Tabella 15

Definizione	Valori	Descrizione
<i>Il canale comanda</i>	<i>Tapparelle</i>	Per tapparelle, avvolgibili, ecc.
	<i>scene</i>	Con su/giù e telegrammi scene
	<i>Veneziana</i>	Per veneziane
<i>Fonte per la misurazione della luminosità</i>	<i>Sensore anteriore</i> <i>Sensore a sinistra</i> <i>Sensore a destra</i>	Con quale dei 3 sensori di luminosità installati deve essere effettuata la misura?
	<i>valore massimo dei 3 sensori</i>	I valori dei 3 sensori vengono raffrontati tra loro e viene preso in considerazione sempre il valore più alto.
	<i>Oggetto esterno lux esterno 1</i> <i>Oggetto esterno lux esterno 2</i>	Utilizzare il valore di luminosità da un altro sensore KNX. Ad es. Luna 133 (Cod. 1339200) su un'altra facciata.

3.3.2.6 Pagina di parametro "Automazione sole"

Tabella 16

Definizione	Valori	Descrizione
<i>Attivazione dell'automatismo sole</i>	<i>Su oggetto</i> <i>Mediante soglia crepuscolare</i>	La protezione solare automatica viene attivata tramite il relativo oggetto automatismo sole (ad es. tramite un interruttore orario). La protezione solare automatica è attiva immediatamente dopo il superamento della soglia crepuscolare.
<i>Reazione all'alba</i>	<i>Sollevamento e automatismo sole ON</i> <i>Automatismo sole ON ma senza corsa</i>	Con il superamento della soglia crepuscolare viene sollevata, ad esempio, la veneziana e attivata la protezione solare automatica. Con il superamento della soglia crepuscolare viene attivata la protezione solare automatica. Gli azionamenti si muovono solo in caso di necessità di ombreggiatura.
<i>Reazione al tramonto</i>	<i>Automatismo sole OFF e sollevamento</i> <i>automatismo sole OFF & abbassamento</i> <i>Automatismo sole OFF, ma senza corsa</i>	Comportamento degli azionamenti in caso di mancato raggiungimento della soglia crepuscolare alla sera.
<i>Reazione su automatismo sole ON</i>	<i>Sollevamento e automatismo sole ON</i> <i>Sollevamento in caso di crepuscolo & automat. sole ON</i> <i>Automatismo sole ON ma senza corsa</i>	visibile solo con <i>attivazione dell'automatismo sole tramite oggetto</i> Quando viene impostato l'oggetto automatismo sole: Sollevare la veneziana/tapparella se serve ombreggiatura e posizionare in modo corrispondente. La veneziana viene sollevata solo quando l'oggetto automatismo sole è stato impostato e la soglia crepuscolare è stata superata. Gli azionamenti si muovono solo in caso di necessità di ombreggiatura.

Continua:

Definizione	Valori	Descrizione
<i>Reazione su automatismo sole OFF</i>	<i>Automatismo sole OFF e sollevamento automatismo sole OFF & abbassamento automatismo sole OFF & abbassamento in caso di crepuscolo Automatismo sole OFF</i>	Comportamento degli azionamenti con la disattivazione dell'automatismo sole
<i>In caso di mancato raggiungimento della soglia di luminosità mentre l'automatismo sole è attivo.</i>	<i>Nessuna reazione.</i> <i>Sollevare</i> <i>Adattare le lamelle</i>	Nel caso in cui la luminosità scenda al di sotto della soglia impostata per la presenza di copertura nuvolosa. Gli azionamenti non si muovono. Questa impostazione serve per stabilizzare la facciata, nessuno spostamento continuo. Per ottenere il massimo rendimento luminoso. Con veneziane: aprire soltanto le lamelle
<i>Posizione delle lamelle</i>	<i>0..100 % Default = 20 %</i>	Posizione delle lamelle in caso di mancato raggiungimento della soglia di luminosità mentre l'automatismo sole è attivo.

3.3.2.7 Pagina di parametro "Sicurezza"

Tabella 17

Definizione	Valori	Descrizione
<i>Stato di sicurezza viene attivato tramite</i>	<p>oggetto di ingresso <i>Condizione C1, condizione C2</i> <i>Condizione C3, Condizione C4</i> <i>Condizione C5, Condizione C6</i> <i>Condizione C7, Condizione C8</i> <i>Condizione C9, Condizione C10</i> <i>Stato canale valore di soglia C14</i> <i>Stato canale valore di soglia C15</i> <i>Stato canale valore di soglia C16</i> <i>Stato canale valore di soglia C17</i> <i>risultato collegamento canale logico C18</i> <i>risultato collegamento canale logico C19</i> <i>risultato collegamento canale logico C20</i> <i>risultato collegamento canale logico C21</i> <i>risultato collegamento canale logico C22</i> <i>risultato collegamento canale logico C23</i></p>	<p>Il livello di sicurezza (a causa di vento, gelo, ecc.) è...</p> <p>attivato tramite l'oggetto C11 (o 12/13) attivato con la condizione soddisfatta di un canale universale.</p> <p>In questo caso i sensori O devono essere collegati.</p> <p>attivato con la condizione soddisfatta di un canale con valore di soglia.</p> <p>attivato con la condizione soddisfatta di un canale logico.</p>
<i>reazione su sicurezza inizio</i>	<p>Nessuna reazione.</p> <p><i>avviare l'azionamento</i></p> <p><i>spegnere l'azionamento</i></p>	<p>Non viene più inviato alcun telegramma. Questa impostazione è consigliata se la funzione di sicurezza è gestita nell'attuatore.</p> <p>ad esempio per veneziane, avvolgibile e protezione solare in tessuto.</p> <p>ad esempio per tapparelle</p>
<i>reazione su sicurezza fine</i>	<p>Nessuna reazione.</p> <p>aggiornare posizione</p> <p><i>Aggiorna scena</i></p>	<p>Non viene più inviato alcun telegramma. Questa impostazione è consigliata se la funzione di sicurezza è gestita nell'attuatore.</p> <p>Inviare immediatamente l'altezza di azionamento attuale ed eventualmente la posizione delle lamelle.</p> <p>Inviare immediatamente il numero di scena attuale.</p>

3.3.2.8 Pagina di parametro "Canale valore di soglia C14..C17"

Il blocco del valore di soglia costituisce un'unità propria interna, completamente indipendente dai dati delle condizioni atmosferiche.

Principio:

Un valore viene ricevuto dal bus e confrontato con la soglia impostata.

Se il valore è superiore alla soglia impostata, la condizione si considera soddisfatta.

Viceversa, se il valore è inferiore, la condizione non è soddisfatta.

Il comportamento degli oggetti in uscita in caso di condizione soddisfatta o non soddisfatta è impostata tramite la pagina di parametro *Oggetti*.

Lo stato del canale (condizione soddisfatta/non soddisfatta) di un qualsiasi canale con valore di soglia può anche essere parametrizzata come grandezza di ingresso per i canali logici (si veda sotto, I canali logici)

I canali con valori di soglia sono attivati alla pagina di parametro Generale.

Tabella 18

Definizione	Valori	Descrizione
<i>Tipo di oggetto del valore soglia</i>	tipo oggetto: percentuale (DPT5.001) <i>tipo oggetto: valore numerico 0..255 (DPT 5.010)</i> <i>tipo oggetto: valore numerico 0..65535 (DPT 7.001)</i> <i>tipo ogg.: EIS5 ad es. CO2, luminosità, ecc. (DPT 9.xxx)</i>	Tipo valore per la soglia.
Parametro con oggetto valore di soglia Percentuale		
<i>Valore di soglia (in %)</i>	1..99 Default = 50	Valore di soglia desiderato in percentuale.
<i>Isteresi (in %)</i>	1..99 Default = 5	Impedisce una commutazione frequente in caso di piccole modifiche dei valori. L'isteresi per tutti i tipi di valore di soglia è negativa da un lato, ad esempio, un valore di soglia di 50 e isteresi 5 significa: attivazione a 50 e disattivazione 50 – isteresi = 45
Parametro con oggetto valore di soglia Valore numerico 0..255		
<i>Valore di soglia</i>	1..254 Default = 127	Valore di soglia desiderato come numero 1 byte da 1 a 254.
<i>Isteresi</i>	1..254 Default = 5	L'isteresi impedisce una commutazione frequente in caso di piccole modifiche dei valori.

Continua:

Definizione	Valori	Descrizione
Parametro con oggetto valore di soglia <i>Valore numerico 0..65535</i>		
<i>Valore di soglia</i>	<i>1..65534</i> Default = 1000	Valore di soglia desiderato come numero 2 byte da 1 a 65534.
<i>Isteresi</i>	<i>1..65534</i> Default = 5	L'isteresi impedisce una commutazione frequente in caso di piccole modifiche dei valori.
Parametro con oggetto valore di soglia <i>EIS5 (ad es. CO₂, luminosità...)</i>		
<i>Valore di soglia formato: (-000,00..9999)</i>	<i>-9999..99999</i> Default = 20,0	Valore di soglia desiderato come numero con virgola con segno. Formato: sono consentiti al massimo 5 caratteri, compresi segno e virgola. Esempi con 5 caratteri: -9999 -9,99 10,35 100,6 99999 ecc.
<i>Formato isteresi: 0,00..9999</i>	<i>0,00..9999</i> Default = 1,0	L'isteresi impedisce una commutazione frequente in caso di piccole modifiche dei valori. Formato: max 4 cifre, solo numeri positivi Esempi: 0,01 99,9 9999
Parametri comuni		
<i>Ritardo con superamento per eccesso</i>	nessuna, <i>5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min, 3 min, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min</i>	Il canale invia subito. Il canale invia solo allo scadere del ritardo impostato.
<i>Ritardo con superamento per difetto</i>	nessuna <i>5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min, 3 min, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min</i>	Il canale invia subito. Il canale invia solo allo scadere del ritardo impostato.

Continua:

Definizione	Valori	Descrizione								
<i>Deve essere inviato un secondo telegramma ?</i>	<i>Sì</i> <i>no</i>	Se è stato selezionato sì, appaiono altri parametri e un secondo oggetto di invio. È altrettanto possibile inviare contemporaneamente 2 telegrammi diversi con lo stesso canale. Il tempo di ciclo e il comportamento di bloccaggio sono validi entrambi per tutti e due gli oggetti.								
<i>Tipo di telegramma C14.2</i>	Comando di commutazione <i>Priorità</i> <i>valore</i>	2° oggetto di uscita del canale 1 bit ON/OFF 2 bit <table border="1"> <thead> <tr> <th>Funzione</th> <th>valore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Priorità inattiva (no control)</td> <td>0 (00_{bin})</td> </tr> <tr> <td>Priorità ON (control: enable, on)</td> <td>3 (11_{bin})</td> </tr> <tr> <td>Priorità OFF (control: disable, off)</td> <td>2 (10_{bin})</td> </tr> </tbody> </table> 1 byte, 0 .. 255	Funzione	valore	Priorità inattiva (no control)	0 (00 _{bin})	Priorità ON (control: enable, on)	3 (11 _{bin})	Priorità OFF (control: disable, off)	2 (10 _{bin})
Funzione	valore									
Priorità inattiva (no control)	0 (00 _{bin})									
Priorità ON (control: enable, on)	3 (11 _{bin})									
Priorità OFF (control: disable, off)	2 (10 _{bin})									
<i>Con superamento per eccesso della soglia</i>	<i>nessun telegramma</i> inviare una volta il seguente telegramma <i>invio ciclico</i>	Comportamento di invio se la condizione canale è soddisfatta.								
<i>Telegramma</i>	<i>ON</i> <i>OFF</i> <i>nessuna priorità</i> priorità, ON (giù) <i>priorità, OFF (su)</i> <i>Telegramma 0 .. 255</i>	Tipo di telegramma per il secondo oggetto di uscita del canale in caso di condizione soddisfatta: Con tipo di telegramma comando di commutazione. Con tipo di telegramma priorità. Con tipo di telegramma valore.								
<i>Con superamento per difetto della soglia</i>	<i>nessun telegramma</i> inviare una volta il seguente telegramma <i>invio ciclico</i>	Comportamento di invio se la condizione canale non è soddisfatta.								
<i>Telegramma</i>	<i>ON</i> <i>OFF</i> <i>nessuna priorità</i> <i>priorità, ON (giù)</i> priorità, OFF (su) <i>Telegramma 0 .. 255</i>	Tipo di telegramma per il secondo oggetto di uscita del canale in caso di condizione non soddisfatta: Con tipo di telegramma comando di commutazione. Con tipo di telegramma priorità. Con tipo di telegramma valore.								

Continua:

Definizione	Valori	Descrizione
<i>Attivazione funzione blocco</i>	<p><i>Sì</i></p> <p><i>no</i></p>	<p>Visualizzare parametro e oggetto di blocco.</p> <p>Nessuna funzione di blocco.</p>
<i>Comportamento all'attivazione del blocco</i>	<p><i>non inviare</i></p> <p><i>come per condizioni non soddisfatte</i></p> <p><i>come per condizioni soddisfatte</i></p>	<p>La regolazione non invia più alcun telegramma finché è attivato il blocco.</p> <p>Stessa reazione di quella impostata nel parametro <i>Mancato raggiungimento della soglia</i> (vedi sopra).</p> <p>Stessa reazione di quella impostata nel parametro <i>Superamento della soglia</i> (vedi sopra).</p>
<i>Comportamento durante annullamento del blocco</i>	<p><i>Non inviare</i></p> <p><i>aggiornare il canale</i></p>	<p>Con l'annullamento del blocco esegue automaticamente un invio.</p> <p>Lo stato di canale viene inviato subito dopo l'annullamento del blocco.</p>
<i>Tempo di ciclo (se utilizzato)</i>	<p><i>invio non ciclico</i></p> <p><i>ogni 2 min</i></p> <p><i>ogni 3 min</i></p> <p><i>ogni 5 min</i></p> <p><i>ogni 10 min</i></p> <p><i>ogni 15 min</i></p> <p><i>ogni 20 min</i></p> <p><i>ogni 30 min</i></p> <p><i>ogni 45 min</i></p> <p><i>ogni 60 min</i></p>	<p>Quante volte devono essere inviati i telegrammi per CX.1 e CX.2?</p>
<i>Telegramma dopo reset o scaricamento</i>	<p><i>Non inviare più</i></p> <p><i>come nel caso di condizione non soddisfatta come nel caso di condizione soddisfatta</i></p>	<p>Reazione del canale con un riavvio.</p>

3.3.2.10 Pagine di parametro "Canale logico C18..C23"

Il blocco del canale logico costituisce un'unità propria interna, completamente indipendente dai dati delle condizioni atmosferiche.

I canali logici possono quindi esseri utilizzati per i compiti più disparati all'interno di un impianto KNX.

Principio:

è possibile collegare tra loro in modo logico fino a quattro grandezze di ingresso a 1 bit.

Queste grandezze di ingresso possono essere:

- oggetti di ingresso dei canali logici
- stato dei canali universali (soddisfatti/non soddisfatti)
- stato dei canali con valore di soglia (soddisfatti/non soddisfatti)
- Risultato di collegamento degli altri canali logici (un canale logico non può essere collegato a se stesso).

Il comportamento degli oggetti in uscita in caso di condizione soddisfatta o non soddisfatta è impostata tramite la pagina di parametro *Oggetti*.

I canali logici sono attivati alla pagina di parametro Generale.

Tabella 20

Definizione	Valori	Descrizione
<i>Tipo di collegamento</i>	<i>AND</i> <i>OR</i> <i>XOR</i>	Selezione del collegamento logico tra le grandezze di ingresso a 1 bit (vedi sotto) da 2 a 4 ingressi 2 ingressi
<i>Utilizzare l'ingresso 1</i>	<i>Sì</i> <i>sì, invertito</i>	l'ingresso è utilizzato l'ingresso agisce in modo inverso.
<i>Utilizzare l'ingresso 2</i>	<i>Sì</i> <i>sì, invertito</i>	Vedi sopra, ingresso 1
<i>Utilizzare l'ingresso 3</i>	<i>No</i> <i>Sì</i> <i>sì, invertito</i>	l'ingresso è mascherato Vedere sopra.
<i>Utilizzare l'ingresso 4</i>	<i>No</i> <i>Sì</i> <i>sì, invertito</i>	l'ingresso è mascherato Vedere sopra.

Continua:

Definizione	Valori	Descrizione
<i>Grandezza di ingresso per l'ingresso 1</i>	<p>oggetto di ingresso</p> <p><i>Condizione C1 Condizione C2 Condizione C3, Condizione C4 Condizione C5, Condizione C6 Condizione C7, Condizione C8 Condizione C9, Condizione C10</i></p> <p><i>Stato canale valore di soglia C14 Stato canale valore di soglia C15 Stato canale valore di soglia C16 Stato canale valore di soglia C17</i></p> <p><i>Risultato collegamento canale logico C18⁽¹⁾ Risultato collegamento canale logico C19⁽²⁾ Risultato collegamento canale logico C20⁽³⁾ Risultato collegamento canale logico C21⁽⁴⁾ Risultato collegamento canale logico C22⁽⁵⁾ Risultato collegamento canale logico C23⁽⁶⁾</i></p>	<p>Primo oggetto di ingresso del canale (ad es. Ogg. 100 per C18)</p> <p>Stato di un canale universale (soddisfatto/non soddisfatto).</p> <p>Stato di un canale con valore di soglia (soglia superata/non superata)</p> <p>Risultato di collegamento di un altro canale logico (un canale logico non può essere collegato a se stesso).</p>
<i>Grandezza di ingresso per l'ingresso 2</i>	<i>Vedere sopra, Grandezza di ingresso per l'ingresso 1</i>	2° oggetto di ingresso del canale Vedere sopra.
<i>Grandezza di ingresso per l'ingresso 3</i>	<i>Vedere sopra, Grandezza di ingresso per l'ingresso 1</i>	3° oggetto di ingresso del canale Vedere sopra.
<i>Grandezza di ingresso per l'ingresso 4</i>	<i>Vedere sopra, Grandezza di ingresso per l'ingresso 1</i>	4° oggetto di ingresso del canale Vedere sopra.

⁽¹⁾ Con C18 non presente, ⁽²⁾ Con C19 non presente, ⁽³⁾ Con C20 non presente

⁽⁴⁾ Con C21 non presente, ⁽⁵⁾ Con C22 non presente, ⁽⁶⁾ Con C23 non presente

3.3.2.11 Pagine di parametro "Oggetti"

Tutti i canali universali, dei valori di soglia e logici possiedono una pagina parametro di questo tipo. Qui viene parametrizzata la reazione in caso di adempimento o non adempimento delle condizioni.

Tabella 21

Definizione	Valori	Descrizione								
<i>Tipo di telegramma C18.1</i>	Comando di commutazione <i>Priorità</i> <i>valore</i>	1 bit ON/OFF 2 bit <table border="1"> <thead> <tr> <th>Funzione</th> <th>valore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Priorità inattiva (no control)</td> <td>0 (00_{bin})</td> </tr> <tr> <td>Priorità ON (control: enable, on)</td> <td>3 (11_{bin})</td> </tr> <tr> <td>Priorità OFF (control: disable, off)</td> <td>2 (10_{bin})</td> </tr> </tbody> </table> 1 byte, 0 .. 255	Funzione	valore	Priorità inattiva (no control)	0 (00 _{bin})	Priorità ON (control: enable, on)	3 (11 _{bin})	Priorità OFF (control: disable, off)	2 (10 _{bin})
Funzione	valore									
Priorità inattiva (no control)	0 (00 _{bin})									
Priorità ON (control: enable, on)	3 (11 _{bin})									
Priorità OFF (control: disable, off)	2 (10 _{bin})									
<i>Se le condizioni sono soddisfatte</i>	<i>nessun telegramma</i> inviare una volta il seguente telegramma <i>invio ciclico</i>	Comportamento di invio se la condizione canale è soddisfatta, vale a dire risultato del collegamento = 1.								
<i>Telegramma</i>	ON OFF <i>nessuna priorità</i> priorità, ON (giù) priorità, OFF (su) Telegramma 0 .. 255	Tipo di telegramma per il primo oggetto di uscita del canale in caso di condizione soddisfatta: Con tipo di telegramma comando di commutazione. Con tipo di telegramma priorità. Con tipo di telegramma valore.								
<i>Se le condizioni non sono soddisfatte</i>	<i>nessun telegramma</i> inviare una volta il seguente telegramma <i>invio ciclico</i>	Comportamento di invio se la condizione canale non è soddisfatta, vale a dire risultato del collegamento = 0.								
<i>Telegramma</i>	ON OFF <i>nessuna priorità</i> priorità, ON (giù) priorità, OFF (su) Telegramma 0 .. 255	Tipo di telegramma per il primo oggetto di uscita del canale in caso di condizione non soddisfatta: Con tipo di telegramma comando di commutazione. Con tipo di telegramma priorità. Con tipo di telegramma valore.								

Continua:

Definizione	Valori	Descrizione								
<i>Deve essere inviato un secondo telegramma?</i>	<i>Sì</i> <i>no</i>	Se è stato selezionato sì, appaiono altri parametri e un secondo oggetto di invio. È altrettanto possibile inviare contemporaneamente 2 telegrammi diversi con lo stesso canale. Il tempo di ciclo e il comportamento di bloccaggio sono validi entrambi per tutti e due gli oggetti.								
<i>Tipo di telegramma C18.2</i>	Comando di commutazione <i>Priorità</i> <i>valore</i>	2° oggetto di uscita del canale 1 bit ON/OFF 2 bit <table border="1"> <thead> <tr> <th>Funzione</th> <th>valore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Priorità inattiva (no control)</td> <td>0 (00_{bin})</td> </tr> <tr> <td>Priorità ON (control: enable, on)</td> <td>3 (11_{bin})</td> </tr> <tr> <td>Priorità OFF (control: disable, off)</td> <td>2 (10_{bin})</td> </tr> </tbody> </table> 1 byte, 0 .. 255	Funzione	valore	Priorità inattiva (no control)	0 (00 _{bin})	Priorità ON (control: enable, on)	3 (11 _{bin})	Priorità OFF (control: disable, off)	2 (10 _{bin})
Funzione	valore									
Priorità inattiva (no control)	0 (00 _{bin})									
Priorità ON (control: enable, on)	3 (11 _{bin})									
Priorità OFF (control: disable, off)	2 (10 _{bin})									
<i>Se le condizioni sono soddisfatte</i>	<i>nessun telegramma</i> inviare una volta il seguente telegramma <i>invio ciclico</i>	Comportamento di invio se la condizione canale è soddisfatta.								
<i>Telegramma</i>	<i>ON</i> <i>OFF</i> <i>nessuna priorità</i> priorità, ON (giù) <i>priorità, OFF (su)</i> <i>Telegramma 0 .. 255</i>	Tipo di telegramma per il secondo oggetto di uscita del canale in caso di condizione soddisfatta: Con tipo di telegramma comando di commutazione. Con tipo di telegramma priorità. Con tipo di telegramma valore.								
<i>Se le condizioni non sono soddisfatte</i>	<i>nessun telegramma</i> inviare una volta il seguente telegramma <i>invio ciclico</i>	Comportamento di invio se la condizione canale non è soddisfatta.								
<i>Telegramma</i>	<i>ON</i> <i>OFF</i> <i>nessuna priorità</i> priorità, ON (giù) priorità, OFF (su) <i>Telegramma 0 .. 255</i>	Tipo di telegramma per il secondo oggetto di uscita del canale in caso di condizione non soddisfatta: Con tipo di telegramma comando di commutazione. Con tipo di telegramma priorità. Con tipo di telegramma valore.								

Continua:

Definizione	Valori	Descrizione
<i>Attivazione funzione blocco</i>	<p><i>Sì</i></p> <p><i>no</i></p>	<p>Visualizzare parametro e oggetto di blocco.</p> <p>Nessuna funzione di blocco.</p>
<i>Comportamento all'attivazione del blocco</i>	<p><i>non inviare</i></p> <p><i>come per condizioni non soddisfatte</i></p> <p><i>come per condizioni soddisfatte</i></p>	<p>La regolazione non invia più alcun telegramma finché è attivato il blocco.</p> <p>Stessa reazione come impostato nel parametro <i>Se la condizione non è soddisfatta</i> (vedi sopra).</p> <p>Stessa reazione come impostato nel parametro <i>Se la condizione è soddisfatta</i> (vedi sopra).</p>
<i>Comportamento durante annullamento del blocco</i>	<p><i>Non inviare</i></p> <p><i>aggiornare il canale</i></p>	<p>Con l'annullamento del blocco esegue automaticamente un invio.</p> <p>Lo stato di canale viene inviato subito dopo l'annullamento del blocco.</p>
<i>Tempo di ciclo (se utilizzato)</i>	<p><i>invio non ciclico</i></p> <p><i>ogni 2 min</i></p> <p><i>ogni 3 min</i></p> <p><i>ogni 5 min</i></p> <p><i>ogni 10 min</i></p> <p><i>ogni 15 min</i></p> <p><i>ogni 20 min</i></p> <p><i>ogni 30 min</i></p> <p><i>ogni 45 min</i></p> <p><i>ogni 60 min</i></p>	<p>Quante volte devono essere inviati i telegrammi per CX.1 e CX.2?</p>
<i>Telegramma dopo reset o scaricamento</i>	<p><i>Non inviare più</i></p> <p><i>come nel caso di condizione non soddisfatta</i></p> <p><i>come nel caso di condizione soddisfatta</i></p>	<p>Reazione del canale con un riavvio.</p>

4 Appendice

4.1 Sensori di luminosità

Il Meteodata 140 basic è dotato di 3 sensori di luminosità incorporati.

Questi sono indicati nel software applicativo ETS con *Sensore anteriore*, *Sensore a sinistra* e *Sensore a destra*.

Queste indicazioni si riferiscono ad una prospettiva frontale dell'apparecchio, come riportato nel seguente disegno:

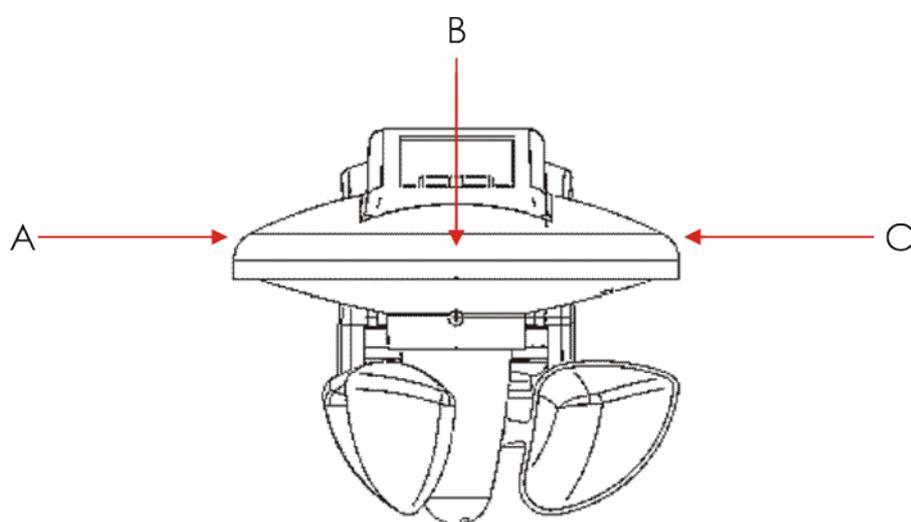


Figura 1: sensori di luminosità

Legenda:

A	Sensore a sinistra
B	Sensore anteriore
C	Sensore a destra

4.2 La scala Beaufort della forza del vento

Figura 2

Intensità	Definizione	Condizioni a terra
0	Calma	Nessun movimento dell'aria, il fumo sale verticalmente
1	Bava di vento	Appena percettibile, il fumo si sposta leggermente, pale e segnamento non si muovono
2	Brezza leggera	Le foglie frusciano, il vento si avverte sulla pelle
3	Brezza tesa	Foglie e rami più piccoli in costante movimento, le bandiere sono tese
4	Vento moderato	Sollevamento di polvere e carta. I rami sono agitati
5	Vento teso	Oscillano gli arbusti e gli alberi. Vento chiaramente udibile
6	Vento fresco	Movimento di grossi rami. Si avvertono sibili tra funi metalliche e nelle linee telefoniche
7	Vento forte	Interi alberi agitati, difficoltà a camminare controvento
8	Burrasca	Grandi alberi agitati, le imposte delle finestre sono aperte, ramoscelli strappati dagli alberi. Generalmente è impossibile camminare contro vento
9	Burrasca forte	Rottura di rami, lievi danni alle strutture con asportazione di tegole e camini dai tetti, mobili da giardini scaraventati e portati via, impossibile camminare controvento
10	Tempesta	Alberi sradicati, tronchi spaccati, mobili da giardini fatti volare via, gravi danni alle strutture, rara in terraferma
11	Tempesta violenta	Raffiche di vento violentissime, gravi danni strutturali, gravi danni al patrimonio forestale (Alberi abbattuti dal vento), tetti scoperchiati, auto spostate fuori strada, muri spessi danneggiati, impossibile camminare; molto rara in terraferma
12	Uragano	Danni ingenti e devastazioni; molto raro in terraferma

Fonte: Wikipedia.

Esempi di applicazione: vedere la versione inglese del manuale.