



# KNX LW

**Sensore di luminosità/vento**

---



KNX LW 230 V AC  
N. 70128



KNX LW 20...30 V DC  
N. 70129



<b>1. Descrizione .....</b>	<b>3</b>
1.1. In dotazione .....	3
1.2. Dati tecnici .....	3
<b>2. Installazione e messa in funzione .....</b>	<b>4</b>
2.1. Posizione di montaggio .....	5
2.2. Montaggio del sensore .....	6
2.2.1. Montaggio del supporto .....	6
2.2.2. Vista del retro e schema dei fori .....	7
2.2.3. Predisposizione del sensore .....	8
2.2.4. Predisposizione della scheda .....	9
2.2.5. Montaggio del sensore .....	10
2.3. Avvertenze per il montaggio e la messa in servizio .....	11
<b>3. Indirizzamento del dispositivo sul bus .....</b>	<b>12</b>
<b>4. Manutenzione .....</b>	<b>12</b>
<b>5. Smaltimento .....</b>	<b>13</b>
<b>6. Protocollo di trasmissione .....</b>	<b>14</b>
6.1. Lista di tutti gli oggetti di comunicazione .....	14
<b>7. Impostazione dei parametri .....</b>	<b>18</b>
7.1. Impostazioni generali .....	18
7.2. Valori limite .....	19
7.2.1. Valore limite 1 / 2 / 3 vento .....	19
7.2.2. Valore limite 1 / 2 / 3 luminosità .....	21
7.2.3. Valore limite 1 / 2 / 3 crepuscolo .....	22
7.2.4. Logica .....	23
7.2.5. E logica 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 .....	24
7.2.6. Ingressi di interconnessione della E Logica .....	25
7.2.7. O Logica 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 .....	25
7.2.8. Ingressi di interconnessione della O Logica .....	26

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

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

## Leggenda dei simboli usati nel presente manuale



Norme di sicurezza.



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

### **PERICOLO!**

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

### **AVVERTIMENTO!**

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

### **CAUTELA!**

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



### **ATTENZIONE!**

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

### **ETS**

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

# 1. Descrizione

Il **Sensore di luminosità/vento KNX LW** sensore combinato misura l'intensità luminosa e la velocità del vento e trasmette i relativi valori al sistema KNX. Sono a disposizione nove uscite di comando con le soglie impostabili nonché le porte logiche AND e OR aggiuntive. Il sistema dei sensori, l'elettronica di valutazione ed i dispositivi elettronici di accoppiamento bus sono situati all'interno del compatto alloggiamento.

## Funzioni:

- **Rilevazione di luminosità:** L'attuale intensità luminosa è rilevata da un sensore
- **Misurazione vento:** La misurazione dell'intensità del vento avviene elettronicamente ed è quindi silenziosa ed affidabile, anche in caso di grandine, neve e temperature basse sotto zero. Dal sensore vengono percepite anche eventuali trombe d'aria e correnti ascensionali.
- **Monitoraggio del sensore del vento:** Se il valore di misurazione del vento cambia di meno di  $\pm 0,5$  m/s entro 48 ore, il valore massimo misurato di 35 m/s viene emesso come messaggio di errore. Tutti gli allarmi vento con un valore limite inferiore a 35 m/s diventano attivi come risultato
- **9 valori limite** impostabili per parametri o mediante oggetti di comunicazione
- **8 porte logiche AND e 8 porte logiche OR** con 4 ingressi ciascuna. Le azioni di comando stesse, nonché gli 8 ingressi logici (in forma di oggetti di comunicazione) possono essere usati come ingressi per le porte logiche. L'uscita di ogni porta può essere configurata come 1 bit oppure come 2 x 8 bit.

Impostazione delle funzioni bus tramite il software KNX ETS. Il **file di prodotto** è a disposizione per il download sulle pagine internet della Elsner Elektronik, sotto l'indirizzo **[www.elsner-elektronik.de](http://www.elsner-elektronik.de)**, nella sezione di "Servizio".

## 1.1. In dotazione

- Sensore con supporto a parete / per sostegno combinato
- 2x fascetta in acciaio inox per il montaggio su sostegno

## 1.2. Dati tecnici

Alloggiamento	Plastica
Colore	Bianco / traslucido
Montaggio	A parete
Grado di protezione	IP 44
Dimensioni	ca. 96 x 77 x 118 (L x A x P, mm)
Peso	modello 230 V AC ca. 240 g, modello 20...30 V DC ca. 170 g,
Temperatura ambiente	Funzionamento -30...+50°C, Stoccaggio -30...+70°C
Tensione di esercizio	Disponibile per 230 V AC oppure per 20...30 V DC. L'idoneo apparecchio di alimentazione è acquistabile presso la Elsner Elektronik.

Sezione del cavo	filo rigido fino a 1,5 mm <sup>2</sup> o filo cordato a trefoli
Corrente	modello 230 V AC max. 20 mA, modello 20...30 V DC: max. 30 mA. max. 0,4 W. ondulazione residua (ripple) 10%
Trasmissione dati	KNX +/- morsetto bus rapido
Indirizzi di gruppo	max. 254
Associazioni	max. 255
Oggetti di comunicazione	117
Campo di misura vento	0...35 m/s
Risoluzione (Vento)	0,1 m/s
Precisione (Vento)	con temperatura ambiente -20...+50°C: ±22% del valore rilevato con l'angolo d'incidenza 45...315° ±15% del valore rilevato con l'angolo d'incidenza 90...270° (angolo d'incidenza frontale corrisponde a 180°)
Campo di misura luminosità	0 Lux ... 150.000 Lux
Risoluzione (Luminosità)	1 Lux fino a 300 Lux 2 Lux fino a 1.000 Lux 25 Lux fino a 150.000 Lux
Precisione (Luminosità)	±15% del valore misurato con 30 Lux ... 30.000 Lux

Il prodotto risulta conforme a quanto previsto dalle direttive UE.

## 2. Installazione e messa in funzione



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



### **PERICOLO!**

#### **Pericolo di morte a causa di scosse elettriche (tensione di rete)!**

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

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

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

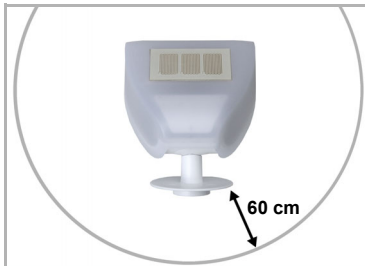
Mettere in funzione l'apparecchio solo come installazione fissa, cioè solo in stato montato e dopo il completamento di tutti i lavori di installazione e messa in funzione e solo nell'ambiente previsto a tale scopo.

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

## **2.1. Posizione di montaggio**

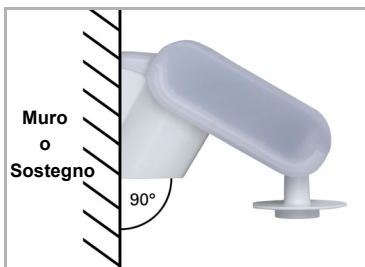
Scegliere una posizione d'installazione sull'edificio tale da permettere la rilevazione indisturbata del sole e del vento, da parte del sensore. Il sensore non deve essere mai posizionato in una zona d'ombra, data da elementi costruttivi o da alberi.

Intorno al dispositivo deve essere lasciato uno spazio libero di almeno 60 cm. Ciò consentirà un corretto rilevamento del vento, senza turbolenze di aria. Inoltre con questa distanza si eviterà che il rilevamento venga compromesso da spruzzi (rimbalzare della pioggia) o dalla neve (innevamento). Vengono contemporaneamente prevenute le beccate degli uccelli.



*Fig. 1*

*Il sensore deve disporre di uno spazio libero sottostante, adiacente e frontale di almeno 60 cm (elementi o parti costruttive, ecc.).*



*Fig. 2*

*Il sensore di luminosità/vento deve essere applicato su un muro (o sostegno) verticale.*

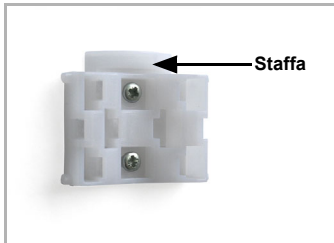


*Fig. 3*  
Il sensore di luminosità/vento deve essere montato in posizione orizzontale.

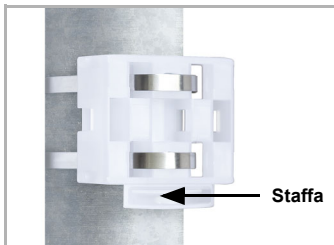
## 2.2. Montaggio del sensore

### 2.2.1. Montaggio del supporto

Il sensore è dotato di un supporto a parete / per sostegno. Il supporto è in fornitura fissato sulla scatola con strisce adesive. Fissare il supporto perpendicolarmente alla parete o sostegno.



*Fig. 4*  
Montaggio a parete: la parte piana verso la parete, la staffa a mezzaluna verso l'alto.



*Fig. 5*  
Montaggio su sostegno: la parte arcuata verso il sostegno, la staffa verso il basso.





**Fig. 6**  
 Come accessori optional complementari, per un montaggio flessibile a parete, su sostegno o trave, sono ordinabili alla Elsner Elektronik diverse tipologie di bracci.

*Esempio di applicazione di un braccio: Grazie al giunto sferico, il sensore può essere ruotato nella posizione ottimale.*

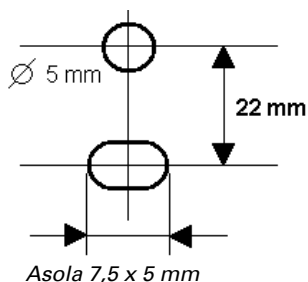


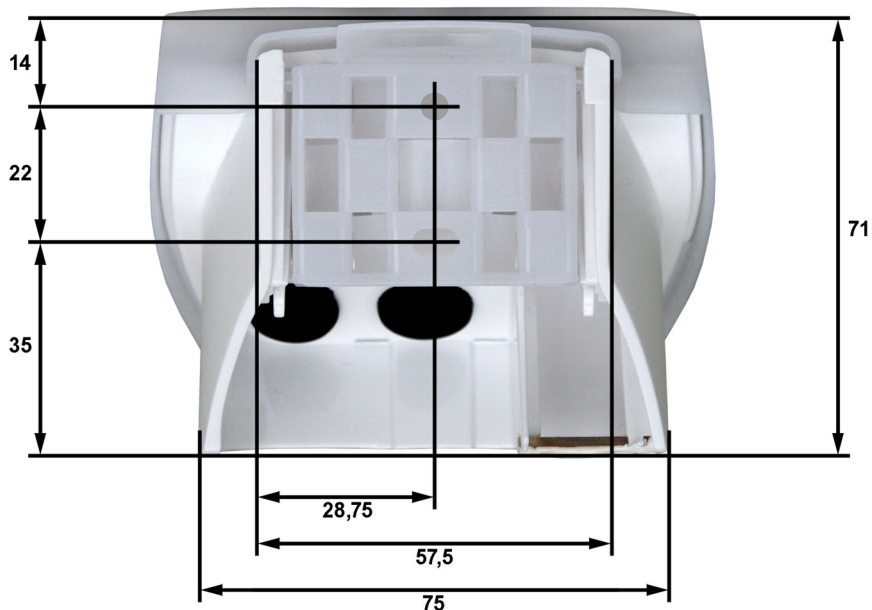
**Fig. 7**  
 Esempi di applicazione del braccio articolato: Montaggio su sostegno con morsetto a vite senza fine

## 2.2.2. Vista del retro e schema dei fori

**Fig. 8 a+b**  
 Disposizione fori.

*Le dimensioni della parte posteriore della scatola con supporto, misure in mm. Possibili differenziazioni tecniche.*



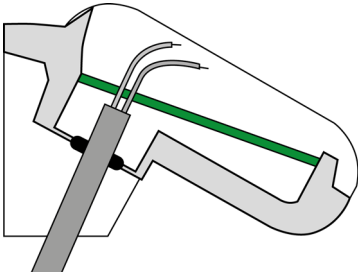


### 2.2.3. Predisposizione del sensore



Il coperchio del sensore di luminosità/vento è bloccato sui bordi inferiori destro e sinistro (vedi Fig.). Il coperchio del modello a 230 V è inoltre avvitato in alto. Togliere il coperchio. Procedere con cautela, per evitare di staccare il cavo di collegamento tra la scheda posta sul fondo ed il coperchio (in caso di modello 230 V AC connessione a cavo sigillata, in caso di modello 20...30 V DC cavo con spina).

Inserire il cavo per l'alimentazione di tensione e la connessione al bus attraverso la guarnizione sulla parte inferiore del sensore di luminosità/vento e collegare la tensione L/N e di bus +/- agli appositi morsetti.

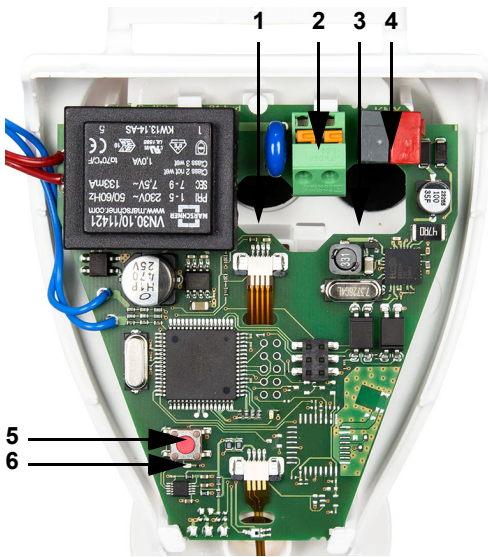


**Fig. 10**

*Posizionare la guaina del cavo sotto la scheda e far passare solo il cavo di collegamento attraverso i fori della scheda verso alto.*

## 2.2.4. Predisposizione della scheda

### Modello 230 V AC



**Fig. 11**

- 1 Apertura cavo alimentazione di tensione
- 2 Morsetto a molla rapido, alimentazione di tensione (230 V AC), idonei per filo rigido fino a 1,5 mm<sup>2</sup> o filo cordato a tre fili
- 3 Apertura cavo alimentazione di tensione e cavo del bus
- 4 morsetto KNX +/-
- 5 Tasto di programmazione per l'apprendimento del dispositivo
- 6 LED di programmazione

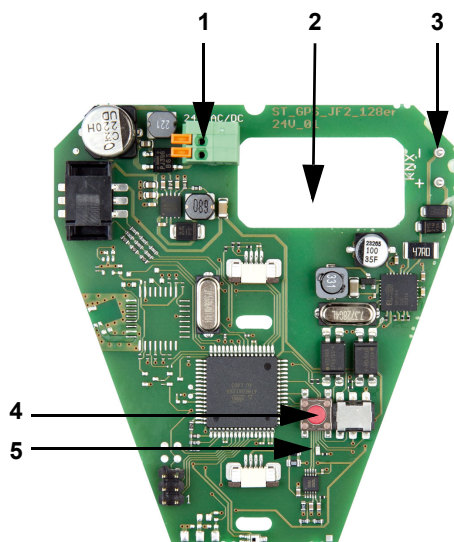
**Modello 20...30 V DC**

Fig. 12

- 1 Morsetto a molla rapido, alimentazione di tensione (20...30 V DC). Filo rigido fino a 1,5 mm<sup>2</sup> o filo cordato a tre-foli. Assegnazione dei morsetti indipendente dalla polarità (+/- o -/+)
- 2 Apertura cavo alimentazione di tensione e cavo del bus
- 3 Connettore morsetto KNX +/-
- 4 Tasto di programmazione per l'apprendimento del dispositivo
- 5 LED di programmazione

**2.2.5. Montaggio del sensore**

Chiudere la scatola, applicando il coperchio sul fondo. Il bloccaggio del coperchio deve essere confermato da un percepibile "clic".

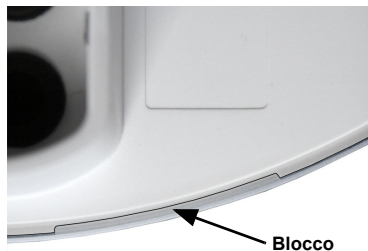


Fig. 13

Verificare il perfetto incastro del coperchio nella parte inferiore! La figura mostra l'alloggiamento chiuso da sotto.



*Fig. 14*  
Avvitare, nel modello a 230V, il coperchio alla parte inferiore, in modo da impedire l'apertura non autorizzata o accidentale.



**PERICOLO!**

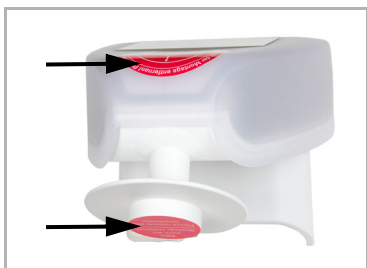
**Pericolo di morte a causa di scosse elettriche per il dispositivo a 230 V!**

- Il coperchio, durante il funzionamento, deve essere avvitato.



*Fig. 15*  
Spostare la scatola dall'alto nel supporto montato. I denti di giunzione devono innestarsi nelle guide della scatola.

Per togliere il sensore dal supporto, tirarlo fuori verso l'alto, opponendosi all'arresto a scatto.



*Fig. 16*  
Dopo l'installazione, rimuovere l'adesivo di protezione sul sensore del vento e l'adesivo informativo "Distanza" sulla parte superiore del coperchio.

## **2.3. Avvertenze per il montaggio e la messa in servizio**

Non aprire l'apparecchio con il rischio di penetrazione d'acqua (pioggia): Anche poche gocce d'acqua possono danneggiare l'elettronica.

Fare attenzione al collegamento corretto. Un collegamento non corretto può danneggiare il sensore o il dispositivo elettronico a cui è collegato.

Il valore del vento rilevato e quindi anche le uscite di comando vento saranno disponibili solo a 60 sec. dopo l'applicazione della tensione di alimentazione.

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

### **3. Indirizzamento del dispositivo sul bus**

---

Il dispositivo viene fornito con l'indirizzo di bus 15.15.255. Un altro indirizzo può essere programmato nell'ETS sovrascrivendo l'indirizzo 15.15.255 o impostato mediante il pulsante di programmazione sulla scheda all'interno dell'alloggiamento.



#### **PERICOLO!**

#### **Pericolo di morte a causa di scosse elettriche (tensione di rete)!**

- Per il modello a 230V, l'indirizzamento del bus può essere effettuato solo da un elettricista qualificato mediante il pulsante di programmazione.
  - Quando si preme il pulsante, non toccare altri componenti sulla scheda.
- 

### **4. Manutenzione**

---



#### **PERICOLO!**

#### **Pericolo di morte a causa di scosse elettriche (tensione di rete)!**

In caso di contatto con parti del dispositivo sotto tensione (ad esempio anche, da un getto di acqua), per i dispositivi a 230 V, è presente un rischio causato da scosse elettriche.

#### **Pericolo di lesioni dovuto al movimento automatico di componenti!**

A causa del controllo automatico, alcuni componenti del sistema possono mettersi in movimento e costituire un rischio per le persone (ad esempio, movimento della finestra/tenda quando durante la pulizia è stato attivato l'allarme pioggia/vento).

- Scollegare l'unità per la manutenzione e la pulizia dalla presa di corrente (per es. disattivare/rimuovere il fusibile).
- 

Eseguire regolarmente il controllo di stato di pulizia dell'apparecchio due volte all'anno. Se necessario, pulire. In caso di sporco eccessivo, il sensore potrebbe risultare inefficace.

**ATTENZIONE**

L'unità può essere danneggiata in caso di ingresso di acqua nell'alloggiamento.

- Non utilizzare dispositivi per la pulizia ad alta pressione o getti di vapore.

---

## **5. Smaltimento**

---

Dopo l'uso, l'apparecchio deve essere smaltito in conformità alle norme di legge. Non smaltirlo insieme ai rifiuti domestici!

## 6. Protocollo di trasmissione

### Unità:

Vento in metri al secondo  
Luminosità in Lux

### 6.1. Lista di tutti gli oggetti di comunicazione

#### Tipi EIS:

- 1 Commutazione 1/0
- 5 Valore a virgola mobile
- 6 Valore a 8 bit

#### Abbreviazioni Segnalatori:

- C Comunicazione
- L Lettura
- S Scrittura
- T Trasmissione

N.ro	Nome	Funzione	Tipo EIS	Segnalatori
0	Valore misurato dell'intensità del vento	Uscita	5	CLT
1	Richiesta dell'intensità max. del vento	Ingresso	1	CLS
2	Valore max. misurato dell'intensità del vento	Uscita	5	CLT
3	Reset intensità max. del vento	Ingresso	1	CLS
4	Errore sensore del vento	Uscita	1	CLT
5	Valore limite 1 vento	Valore a 16 bit	5	CLST
6	Valore limite 1 vento	1 = aumento   0 = diminuzione	1	CLS
7	Valore limite 1 vento	Aumento	1	CLS
8	Valore limite 1 vento	Diminuzione	1	CLS
9	Valore limite 1 vento	Uscita di comando	1	CLT
10	Valore limite 1 vento	Inibizione dell'uscita di comando	1	CLS
11	Valore limite 2 vento	Valore a 16 bit	5	CLST
12	Valore limite 2 vento	1 = aumento   0 = diminuzione	1	CLS
13	Valore limite 2 vento	Aumento	1	CLS
14	Valore limite 2 vento	Diminuzione	1	CLS
15	Valore limite 2 vento	Uscita di comando	1	CLT



N.ro	Nome	Funzione	Tipo EIS	Segnalatori
16	Valore limite 2 vento	Inibizione dell'uscita di comando	1	CL S
17	Valore limite 3 vento	Valore a 16 bit	5	CL ST
18	Valore limite 3 vento	1 = aumento   0 = diminuzione	1	CL S
19	Valore limite 3 vento	Aumento	1	CL S
20	Valore limite 3 vento	Diminuzione	1	CL S
21	Valore limite 3 vento	Uscita di comando	1	CL T
22	Valore limite 3 vento	Inibizione dell'uscita di comando	1	CL S
23	E logica 1	Uscita di comando	1	CL T
24	E logica 1	Uscita A a 8 bit	6	CL T
25	E logica 1	Uscita B a 8 bit	6	CL T
26	E logica 2	Uscita di comando	1	CL T
27	E logica 2	Uscita A a 8 bit	6	CL T
28	E logica 2	Uscita B a 8 bit	6	CL T
29	E logica 3	Uscita di comando	1	CL T
30	E logica 3	Uscita A a 8 bit	6	CL T
31	E logica 3	Uscita B a 8 bit	6	CL T
32	E logica 4	Uscita di comando	1	CL T
33	E logica 4	Uscita A a 8 bit	6	CL T
34	E logica 4	Uscita B a 8 bit	6	CL T
35	E logica 5	Uscita di comando	1	CL T
36	E logica 5	Uscita A a 8 bit	6	CL T
37	E logica 5	Uscita B a 8 bit	6	CL T
38	E logica 6	Uscita di comando	1	CL T
39	E logica 6	Uscita A a 8 bit	6	CL T
40	E logica 6	Uscita B a 8 bit	6	CL T
41	E logica 7	Uscita di comando	1	CL T
42	E logica 7	Uscita A a 8 bit	6	CL T
43	E logica 7	Uscita B a 8 bit	6	CL T
44	E logica 8	Uscita di comando	1	CL T
45	E logica 8	Uscita A a 8 bit	6	CL T
46	E logica 8	Uscita B a 8 bit	6	CL T
47	O logica 1	Uscita di comando	1	CL T
48	O logica 1	Uscita A a 8 bit	6	CL T
49	O logica 1	Uscita B a 8 bit	6	CL T

N.ro	Nome	Funzione	Tipo EIS	Segnalatori
50	O logica 2	Uscita di comando	1	CLT
51	O logica 2	Uscita A a 8 bit	6	CLT
52	O logica 2	Uscita B a 8 bit	6	CLT
53	O logica 3	Uscita di comando	1	CLT
54	O logica 3	Uscita A a 8 bit	6	CLT
55	O logica 3	Uscita B a 8 bit	6	CLT
56	O logica 4	Uscita di comando	1	CLT
57	O logica 4	Uscita A a 8 bit	6	CLT
58	O logica 4	Uscita B a 8 bit	6	CLT
59	O logica 5	Uscita di comando	1	CLT
60	O logica 5	Uscita A a 8 bit	6	CLT
61	O logica 5	Uscita B a 8 bit	6	CLT
62	O logica 6	Uscita di comando	1	CLT
63	O logica 6	Uscita A a 8 bit	6	CLT
64	O logica 6	Uscita B a 8 bit	6	CLT
65	O logica 7	Uscita di comando	1	CLT
66	O logica 7	Uscita A a 8 bit	6	CLT
67	O logica 7	Uscita B a 8 bit	6	CLT
68	O logica 8	Uscita di comando	1	CLT
69	O logica 8	Uscita A a 8 bit	6	CLT
70	O logica 8	Uscita B a 8 bit	6	CLT
71	Ingresso logico 1	Ingresso	1	CLS
72	Ingresso logico 2	Ingresso	1	CLS
73	Ingresso logico 3	Ingresso	1	CLS
74	Ingresso logico 4	Ingresso	1	CLS
75	Ingresso logico 5	Ingresso	1	CLS
76	Ingresso logico 6	Ingresso	1	CLS
77	Ingresso logico 7	Ingresso	1	CLS
78	Ingresso logico 8	Ingresso	1	CLS
79	Valore misurato di luminosità	Uscita	5	CLT
80	Valore limite 1 luminosità	Valore a 16 bit	5	CLST
81	Valore limite 1 luminosità	1 = aumento   0 = diminuzione	1	CLS
82	Valore limite 1 luminosità	Aumento	1	CLS
83	Valore limite 1 luminosità	Diminuzione	1	CLS
84	Valore limite 1 luminosità	Uscita di comando	1	CLT

N.ro	Nome	Funzione	Tipo EIS	Segnalatori
85	Valore limite 1 luminosità	Inibizione dell'uscita di comando	1	CL S
86	Valore limite 2 luminosità	Valore a 16 bit	5	CL S T
87	Valore limite 2 luminosità	1 = aumento   0 = diminuzione	1	CL S
88	Valore limite 2 luminosità	Aumento	1	CL S
89	Valore limite 2 luminosità	Diminuzione	1	CL S
90	Valore limite 2 luminosità	Uscita di comando	1	CL T
91	Valore limite 2 luminosità	Inibizione dell'uscita di comando	1	CL S
92	Valore limite 3 luminosità	Valore a 16 bit	5	CL S T
93	Valore limite 3 luminosità	1 = aumento   0 = diminuzione	1	CL S
94	Valore limite 3 luminosità	Aumento	1	CL S
95	Valore limite 3 luminosità	Diminuzione	1	CL S
96	Valore limite 3 luminosità	Uscita di comando	1	CL T
97	Valore limite 3 luminosità	Inibizione dell'uscita di comando	1	CL S
98	Valore limite 1 crepuscolo	Valore a 16 bit	5	CL S T
99	Valore limite 1 crepuscolo	1 = aumento   0 = diminuzione	1	CL S
100	Valore limite 1 crepuscolo	Aumento	1	CL S
101	Valore limite 1 crepuscolo	Diminuzione	1	CL S
102	Valore limite 1 crepuscolo	Uscita di comando	1	CL T
103	Valore limite 1 crepuscolo	Inibizione dell'uscita di comando	1	CL S
104	Valore limite 2 crepuscolo	Valore a 16 bit	5	CL S T
105	Valore limite 2 crepuscolo	1 = aumento   0 = diminuzione	1	CL S
106	Valore limite 2 crepuscolo	Aumento	1	CL S
107	Valore limite 2 crepuscolo	Diminuzione	1	CL S
108	Valore limite 2 crepuscolo	Uscita di comando	1	CL T
109	Valore limite 2 crepuscolo	Inibizione dell'uscita di comando	1	CL S
110	Valore limite 3 crepuscolo	Valore a 16 bit	5	CL S T

N.ro	Nome	Funzione	Tipo EIS	Segnalatori
111	Valore limite 3 crepuscolo	1 = aumento   0 = diminuzione	1	C L S
112	Valore limite 3 crepuscolo	Aumento	1	C L S
113	Valore limite 3 crepuscolo	Diminuzione	1	C L S
114	Valore limite 3 crepuscolo	Uscita di comando	1	C L T
115	Valore limite 3 crepuscolo	Inibizione dell'uscita di comando	1	C L S
116	Versione software	leggibile	6	C L

## 7. Impostazione dei parametri

### 7.1. Impostazioni generali

Velocità massima del telegramma	1 • 2 • 3 • <u>5</u> • 10 • 20 telegrammi al sec.
---------------------------------	---

#### **Intensità del vento**

Valore misurato	<ul style="list-style-type: none"> <li>• non inviare</li> <li>• <u>inviare ciclicamente</u></li> <li>• inviare con modifica</li> <li>• inviare con modifica e ciclicamente</li> </ul>
inviare ciclicamente tutto (solo quando sarà inviato "ciclicamente")	<u>5 s</u> ... 2 h
a partire dalla modifica in % (solo quando sarà inviato "con modifica")	1 ... 50; <u>20</u>
Trasmettere e ripristinare su richiesta valore dell'intensità del vento max. (con l'"abilitazione": trasmissione e ripristino sono possibili solo tramite gli oggetti di comunicazione propri)	<u>non abilitare</u> • abilitare
Utilizzare oggetto di errore	<u>No</u> • Sì

#### **Luminosità**

Valore misurato	<ul style="list-style-type: none"> <li>• non inviare</li> <li>• <u>inviare ciclicamente</u></li> <li>• inviare con modifica</li> <li>• inviare con modifica e ciclicamente</li> </ul>
inviare ciclicamente tutto (solo quando sarà inviato "ciclicamente")	<u>5 s</u> ... 2 h
a partire dalla modifica in % (solo quando sarà inviato "con modifica")	1 ... 50; <u>20</u>

## 7.2. Valori limite

### Intensità del vento

Usare il valore limite 1 / 2 / 3	<u>No</u> • Sì
Ritardo trasmissione uscite di comando in seguito al Power Up e programmazione	<u>5 s</u> ... 2 h
Ritardo trasmissione valori limite in seguito al Power Up e programmazione	<u>5 s</u> ... 2 h

### Luminosità

Usare il valore limite 1 / 2 / 3	<u>No</u> • Sì
Ritardo trasmissione uscite di comando in seguito al Power Up e programmazione	<u>5 s</u> ... 2 h
Ritardo trasmissione valori limite in seguito al Power Up e programmazione	<u>5 s</u> ... 2 h

### Crepuscolo

Usare il valore limite 1 / 2 / 3	<u>No</u> • Sì
Ritardo trasmissione uscite di comando in seguito al Power Up e programmazione	<u>5 s</u> ... 2 h
Ritardo trasmissione valori limite in seguito al Power Up e programmazione	<u>5 s</u> ... 2 h

### 7.2.1. Valore limite 1 / 2 / 3 vento

#### Valore limite

Default del valore limite per	<u>Parametro</u> • Oggetto di comunicazione
-------------------------------	---

**Se è stato selezionato "Default del valore limite per parametro":**

Valore limite in 0,1 m/s	0 ... 350; <u>40</u>
Isteresi del valore limite in %	0 ... 50; <u>20</u>

**Se è stato selezionato "Default del valore limite per oggetto di comunicazione":**

Dalla 1ª comunicazione in poi, il valore limite corrisponde al valore dell'oggetto di comunicazione e non viene moltiplicato per il fattore 0,1.

Ultimo valore comunicato deve essere mantenuto	<u>non</u> • al ritorno della tensione (il valore limite modificato può essere salvato almeno 100.000 volte) • al ritorno della tensione e programmazione ( <b>Attenzione: non utilizzare alla prima messa in servizio</b> )
Start valore limite in 0,1 m/s valido fino alla 1ª comunicazione (solo se viene mantenuto il valore "non" o "al ritorno della tensione")	0 ... 350; <u>40</u>

Modalità di modifica del valore limite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>valore assoluto con un oggetto di com.a 16 bit</u></li> <li>• aumento/diminuzione con un oggetto di com.</li> <li>• aumento / diminuzione con due oggetti di com.</li> </ul>
Dimensione passo <i>(solo in caso di modifica del valore limite mediante "aumento / diminuzione")</i>	0,1 m/s ... 5 m/s; <u>1 m/s</u>
Isteresi del valore limite in %	0 ... 50; <u>20</u>

### Uscita di comando

Uscita è in caso di (VL = valore limite)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>VL superiore = 1   VL - ister. inferiore = 0</u></li> <li>• VL superiore = 0   VL - ister. inferiore = 1</li> <li>• VL inferiore = 1   VL + ister. superiore = 0</li> <li>• VL inferiore = 0   VL + ister. superiore = 1</li> </ul>
Ritardo di commutazione da 0 a 1	<u>nessuno</u> • 1 s ... 2 h
Ritardo di commutazione da 1 a 0	<u>nessuno</u> • 1 s ... 2 h
Uscita di comando trasmette	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>non</u></li> <li>• con modifica</li> <li>• con modifica su 1</li> <li>• con modifica su 0</li> <li>• con modifica e ciclicamente</li> <li>• con modifica su 1 e ciclicamente</li> <li>• con modifica su 0 e ciclicamente</li> </ul>
inviare ciclicamente tutto <i>(solo quando sarà inviato "ciclicamente")</i>	<u>5 s</u> ... 2 h

### Inibizione

La sezione "Inibizione" appare solo se è stata selezionata l'opzione "Uscita di comando invia con modifica".

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

Se viene utilizzata l'inibizione dell'uscita di comando:

Utilizzare inibizione dell'uscita di comando	<b>Si</b>
Analisi dell'oggetto di interdizione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>con valore 1: inibire   con valore 0: abilitare</u></li> <li>• con valore 0: inibire   con valore 1: abilitare</li> </ul>
Valore dell'oggetto di interdizione prima della 1ª comunicazione	<u>0</u> • 1
Comportamento dell'uscita di comando con l'inibizione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Non inviare telegramma</u></li> <li>• inviare 0</li> <li>• inviare 1</li> </ul>

Comportamento dell'uscita di comando con l'abilitazione (scelta possibile in base all'impostazione precedente)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non inviare telegramma</li> <li>• <u>Trasmettere stato dell'uscita di comando</u></li> <li>• con uscita di comando = 1 =&gt; inviare 1</li> <li>• con uscita di comando = 0 =&gt; inviare 0</li> </ul>
--	---

## 7.2.2. Valore limite 1 / 2 / 3 luminosità

### Valore limite

Default del valore limite per	Parametro • Oggetto di comunicazione
-------------------------------	--------------------------------------

#### Se è stato selezionato "Default del valore limite per parametro":

Default del valore limite per	<b>Parametro</b>
Valore limite in klux	0 ... 99; <u>60</u>
Isteresi del valore limite in %	0 ... 50; <u>20</u>

#### Se è stato selezionato "Default del valore limite per oggetto di comunicazione":

Default del valore limite per	<b>Oggetto di comunicazione</b>
Ultimo valore comunicato deve essere mantenuto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>non</u></li> <li>• al ritorno della tensione (il valore limite modificato può essere salvato almeno 100.000 volte)</li> <li>• al ritorno della tensione e programmazione (attenzione: Non utilizzare alla prima messa in servizio)</li> </ul>
Start valore limite in klux valido fino alla 1ª comunicazione (solo se viene mantenuto il valore "non" o "al ritorno della tensione")	0 ... 99; <u>60</u>
Modalità di modifica del valore limite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>valore assoluto con un oggetto di com.a 16 bit</u></li> <li>• aumento/diminuzione con un Oggetto di com.</li> <li>• aumento/diminuzione con due Ogg.tti di com.</li> </ul>
Dimensione passo (solo in caso di modifica del valore limite mediante "aumento / diminuzione")	1 klux • <u>2 klux</u> • 3 klux • 4 klux • 5 klux • 10 klux
Isteresi del valore limite in %	0 ... 50; <u>20</u>

### Uscita di comando

Uscita è in caso di (VL = valore limite)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>VL superiore = 1</u>   VL - ister. inferiore = 0</li> <li>• VL superiore = 0   VL - ister. inferiore = 1</li> <li>• VL inferiore = 1   VL + ister. superiore = 0</li> <li>• VL inferiore = 0   VL + ister. superiore = 1</li> </ul>
Ritardo di commutazione da 0 a 1	<u>nessuno</u> • 1 s ... 2 h

Ritardo di commutazione da 1 a 0	<u>nessuno</u> • 1 s ... 2 h
Uscita di comando trasmette	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>non</u></li> <li>• con modifica</li> <li>• con modifica su 1</li> <li>• con modifica su 0</li> <li>• con modifica e ciclicamente</li> <li>• con modifica su 1 e ciclicamente</li> <li>• con modifica su 0 e ciclicamente</li> </ul>
inviare ciclicamente tutto (solo quando sarà inviato "ciclicamente")	<u>5 s</u> ... 2 h

### **Inibizione**

La sezione "Inibizione" appare solo se è stata selezionata l'opzione "Uscita di comando invia con modifica".

Utilizzare inibizione dell'uscita di comando	Si • No
--	---------

Se viene utilizzata l'inibizione dell'uscita di comando:

Utilizzare inibizione dell'uscita di comando	<b>Si</b>
Analisi dell'oggetto di interdizione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>con valore 1: inibire</u>   <u>con valore 0: abilitare</u></li> <li>• con valore 0: inibire   con valore 1: abilitare</li> </ul>
Valore dell'oggetto di interdizione prima della 1ª comunicazione	<u>0</u> • 1
Comportamento dell'uscita di comando con l'inibizione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>non inviare telegramma</u></li> <li>• inviare 0</li> <li>• inviare 1</li> </ul>
Comportamento dell'uscita di comando con l'abilitazione (scelta possibile in base all'impostazione precedente)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• non inviare telegramma</li> <li>• <u>trasmettere stato dell'uscita di comando</u></li> <li>• con uscita di comando = 1 =&gt; inviare 1</li> <li>• con uscita di comando = 0 =&gt; inviare 0</li> </ul>

## **7.2.3. Valore limite 1 / 2 / 3 crepuscolo**

### **Valore limite**

Default del valore limite per	Parametro • Oggetto di comunicazione
-------------------------------	--------------------------------------

**Se è stato selezionato "Default del valore limite per parametro":**

Default del valore limite per	Parametro
Valore limite in lux	0 ... 1000; <u>200</u>
Isteresi del valore limite in %	0 ... 50; <u>20</u>



**Se è stato selezionato "Default del valore limite per oggetto di comunicazione":**

Default del valore limite per	Oggetto di comunicazione
Ultimo valore comunicato deve essere mantenuto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>non</u></li> <li>• al ritorno della tensione (il valore limite modificato può essere salvato almeno 100.000 volte)</li> <li>• al ritorno della tensione e programmazione (attenzione: Non utilizzare alla prima messa in servizio)</li> </ul>
Start valore limite in lux valido fino alla 1ª comunicazione (solo se viene mantenuto il valore "non" o "al ritorno della tensione")	0 ... 1000; <u>200</u>
Modalità di modifica del valore limite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Valore assoluto con un oggetto di com.a 16 bit</u></li> <li>• aumento/diminuzione con un Oggetto di com.</li> <li>• aumento/diminuzione con due Ogg.tti di com.</li> </ul>
Dimensione passo (solo in caso di modifica del valore limite mediante "aumento / diminuzione")	1 lux • 2 lux • 3 lux • 4 lux • <u>5 lux</u> • 10 lux • 20 lux • 30 lux • 40 lux • 50 lux • 100 lux
Isteresi del valore limite in %	0 ... 50; <u>20</u>

**Uscita di comando**

Vedi uscita di comando "Valore limite 1 / 2 / 3 luminosità".

**Inibizione**

La sezione "Inibizione" appare solo se è stata selezionata l'opzione "Uscita di comando invia con modifica".

Vedi inibizione "Valore limite 1 / 2 / 3 luminosità".

## 7.2.4. Logica

Oggetti di comunicazione ingressi logici	<u>non abilitare</u> • abilitare
--	----------------------------------

**E Logica**

Logica 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8	<u>non attivo</u> • attivo
Ritardo trasmissione uscite di comando in seguito al Power Up e programmazione	<u>5 s</u> ... 2 h

**O Logica**

Logica 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8	<u>non attivo</u> • attivo
Ritardo trasmissione uscite di comando in seguito al Power Up e programmazione	<u>5 s</u> ... 2 h

## 7.2.5. E logica 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8

1. / 2. / 3. / 4. Ingresso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>non utilizzare</u></li> <li>• tutte le azioni di comando di cui è dotato il sensore (vedi "Ingressi di interconnessione della logica E")</li> </ul>
Uscita logica trasmette	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>non</u></li> <li>• un oggetto a 1 bit</li> <li>• due oggetti a 8 bit</li> </ul>

### **Uscita logica trasmette "un oggetto a 1 bit":**

Uscita logica trasmette	<b>un oggetto a 1 bit</b>
con logica = 1 → valore oggetto	<u>1</u> • 0
con logica = 0 → valore oggetto	1 • <u>0</u>
Oggetto di comunicazione E Logica 1 trasmette	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>con modifica della logica</u></li> <li>• con modifica della logica su 1</li> <li>• con modifica della logica su 0</li> <li>• con modifica della logica e ciclicamente</li> <li>• con modifica della logica su 1 e ciclicamente</li> <li>• con modifica della logica su 0 e ciclicamente</li> </ul>
inviare ciclicamente tutto (solo quando sarà inviato "ciclicamente")	<u>5 s</u> ... 2 h

### **Uscita logica trasmette "due oggetti a 8 bit":**

Uscita logica trasmette	<b>due oggetti a 8 bit</b>
con logica = 1 → valore oggetto A	0 ... 255; <u>127</u>
con logica = 0 → valore oggetto A	<u>0</u> ... 255
con logica = 1 → valore oggetto B	0 ... 255; <u>127</u>
con logica = 0 → valore oggetto B	<u>0</u> ... 255
Oggetti di comunicazione E Logica 1 A e B trasmettono	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>con modifica della logica</u></li> <li>• con modifica della logica su 1</li> <li>• con modifica della logica su 0</li> <li>• con modifica della logica e ciclicamente</li> <li>• con modifica della logica su 1 e ciclicamente</li> <li>• con modifica della logica su 0 e ciclicamente</li> </ul>
inviare ciclicamente tutto (solo quando sarà inviato "ciclicamente")	<u>5 s</u> ... 2 h

## 7.2.6. Ingressi di interconnessione della E Logica

---

Non utilizzare  
 Valore limite 1 crepuscolo  
 Valore limite 1 crepuscolo invertito  
 Valore limite 2 crepuscolo  
 Valore limite 2 crepuscolo invertito  
 Valore limite 3 crepuscolo  
 Valore limite 3 crepuscolo invertito  
 Valore limite 1 luminosità  
 Valore limite 1 luminosità invertito  
 Valore limite 2 luminosità  
 Valore limite 2 luminosità invertito  
 Valore limite 3 luminosità  
 Valore limite 3 luminosità invertito  
 Oggetto di comunicazione ingresso logico 1  
 Oggetto di comunicazione ingresso logico 1 invertito  
 Oggetto di comunicazione ingresso logico 2  
 Oggetto di comunicazione ingresso logico 2 invertito  
 Oggetto di comunicazione ingresso logico 3  
 Oggetto di comunicazione ingresso logico 3 invertito  
 Oggetto di comunicazione ingresso logico 4  
 Oggetto di comunicazione ingresso logico 4 invertito  
 Oggetto di comunicazione ingresso logico 5  
 Oggetto di comunicazione ingresso logico 5 invertito  
 Oggetto di comunicazione ingresso logico 6  
 Oggetto di comunicazione ingresso logico 6 invertito  
 Oggetto di comunicazione ingresso logico 7  
 Oggetto di comunicazione ingresso logico 7 invertito  
 Oggetto di comunicazione ingresso logico 8  
 Oggetto di comunicazione ingresso logico 8 invertito  
 Errore vento  
 Errore vento invertito  
 Valore limite 1 vento  
 Valore limite 1 vento invertito  
 Valore limite 2 vento  
 Valore limite 2 vento invertito  
 Valore limite 3 vento  
 Valore limite 3 vento invertito

## 7.2.7. O Logica 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8

---

1. / 2. / 3. / 4. Ingresso

- non utilizzare
- tutte le azioni di comando di cui è dotato il sensore (vedi "Ingressi di interconnessione della logica O")

Uscita logica trasmette	<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>un oggetto a 1 bit</u></li><li>• due oggetti a 8 bit</li></ul>
-------------------------	---



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

## 7.2.8. Ingressi di interconnessione della O Logica

Gli ingressi di interconnessione della logica O corrispondono a quelli della logica E. La logica O dispone inoltre degli seguenti ingressi supplementari:

- E logica uscita 1
- E logica uscita 1 invertita
- E logica uscita 2
- E logica uscita 2 invertita
- E logica uscita 3
- E logica uscita 3 invertita
- E logica uscita 4
- E logica uscita 4 invertita
- E logica uscita 5
- E logica uscita 5 invertita
- E logica uscita 6
- E logica uscita 6 invertita
- E logica uscita 7
- E logica uscita 7 invertita
- E logica uscita 8
- E logica uscita 8 invertita





**Elsner Elektronik GmbH** Tecnica di automazione e controllo

Sohlegrund 16  
75395 Ostelsheim  
Germania

Tel. +49 (0) 70 33 / 30 945-0    info@elsner-elektronik.de  
Fax +49 (0) 70 33 / 30 945-20    www.elsner-elektronik.de

---

**Servizi Tecnici: +49 (0) 70 33 / 30 945-250**