# Sensore di luminosità
# LUNA 134 KNX

| | |
|---|---|
| LUNA 134 | 1349200 |

# Indice

*1 Caratteristiche di funzionamento ..... 3*
**1.1 Particolarità ..... 3**
*2 Dati tecnici ..... 4*
*3 Il programma di applicazione "LUNA 134 V1.0" ..... 5*
**3.1 Selezione nella banca dati prodotti ..... 5**
**3.2 Oggetti di comunicazione ..... 6**
3.2.1 Descrizione degli oggetti ..... 18
**3.3 Parametro ..... 25**
3.3.1 Pagine di parametro ..... 25
3.3.2 Descrizione dei parametri ..... 26
*4 Appendice ..... 44*
**4.1 Assegnazione dei sensori ..... 44**
*5 Istruzioni per l'uso ..... 46*

# 1 Caratteristiche di funzionamento

LUNA 134 rileva la luminosità con 1, 2 e/o 3 sensori di databus esterni.
I valori misurati possono essere inviati sul bus.

LUNA 134 possiede i tipi di canale seguenti:

- 10 canali di commutazione dipendenti dalla luminosità
- 4 canali di valori soglia con percentuale, valori numerici 8-/16 bit e/o numero in virgola mobili
  (DPT 9.xxx)
- 6 canali logici (AND, OR, XOR)

Per una descrizione dettagliata dei tipi di canale vedere nell'appendice.

## *1.1 Particolarità*

- Possibilità di collegare fino a 3 sensori di luminosità di **Databus** esterni (vedere nell'appendice).
- I canali di commutazione possono reagire sia ai valori dei singoli sensori che al valore massimo di tutti i sensori.
- Canali dei valori soglia con ritardo in caso di superamento per eccesso o per difetto.
- Possibilità di configurare canali logici con 4 oggetti di ingresso + collegamento interno con stato dei canali logici, di commutazione e di valore soglia.
- Possibile linea databus comune per sensori LUNA 134 e ricevitori TR 648 top2 DCF (vedere figura).

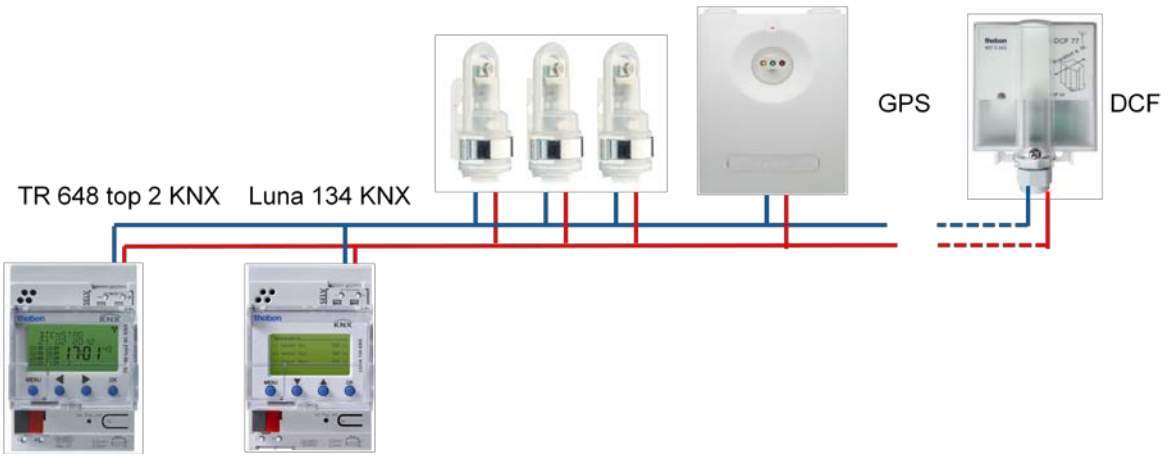



**Figura 1**

# 2 Dati tecnici

| | |
|---|---|
| Tensione d'esercizio | 110 – 240 V AC |
| Frequenza | 50 – 60 Hz |
| Tensione d'esercizio KNX | Tensione bus, ≤10 mA |
| Potenza stand-by | 0,8 W |
| Campo di misurazione luminosità | 1 – 100.000 lx |
| Ritardo di inserzione / spegnimento | 0 – 60 min |
| Numero canali | 10 |
| Larghezza | 3 TE |
| Tipo di montaggio | Profilo DIN |
| Tipo di collegamento | Collegamento bus: morsetto bus KNX \| collegamento sensore: morsetti con innesto rapido DuoFix |
| Sezione max. del cavo | 2 x 0,75 mm² |
| Lunghezza max. cavo al sensore | 100 m |
| Temperatura ambiente | -5 °C … +45 °C |
| Classe di protezione | II |
| Tipo di protezione | IP 20 |

# 3 Il programma di applicazione "LUNA 134 V1.0"

## *3.1 Selezione nella banca dati prodotti*

| | |
|---|---|
| **Produttore** | Theben AG |
| **Famiglia di prodotti** | Sensori fis. |
| **Tipo di prodotto** | Luminosità |
| **Nome del programma** | LUNA 134 V1.0 |

Troverete la banca dati ETS alla pagina download: www.theben.de/en/downloads_en

**Tabella 1**

| | |
|---|---|
| Numero degli oggetti di comunicazione: | 171 |
| Numero degli indirizzi di gruppo: | 255 |
| Numero delle assegnazioni: | 255 |

## 3.2 Oggetti di comunicazione

**Tabella 2**

| N. | Nome dell'oggetto | Funzione | Tipo DPT | Flags | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | C | R | W | T |
| 0 | *Valore di luminosità sensore 1* | *Valore fisico* | 2 byte 9.004 | C | R | - | T |
| 1 | *Valore di luminosità sensore 2* | *Valore fisico* | 2 byte 9.004 | C | R | - | T |
| 2 | *Valore di luminosità sensore 3* | *Valore fisico* | 2 byte 9.004 | C | R | - | T |
| 3 | *Valore di luminosità massimo* | *Valore fisico* | 2 byte 9.004 | C | R | - | T |
| 17 | *Sensori luminosità stato* | *0=OK, 1= almeno 1 sensore difettoso* | 1 Bit 1.001 | C | R | - | T |
| 20 | *C1.1 canale di commutazione* | *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 |
| 21 | *C1.2 Canale di commutazione* | *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 |
| 22 | *C1 Bloccare* | *Bloccare = 0* | 1 Bit 1.001 | C | R | W | - |
| | | *Bloccare = 1* | 1 Bit 1.001 | C | R | W | - |
| 23 | *C1 Soglia di luminosità* | *indicare/richiedere* | 2 byte 9.004 | C | R | W | T |
| | | *verifica* | 2 byte 9.004 | C | R | - | T |
| 24 | *C2.1 Canale di commutazione* | *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 |

Continua:

| N. | Nome dell'oggetto | Funzione | Tipo DPT | Flags | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | C | R | W | T |
| 25 | *C2.2 Canale di commutazione* | *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 |
| 26 | *C2 Bloccare* | *Bloccare = 0* | 1 Bit 1.001 | C | R | W | - |
| | | *Bloccare = 1* | 1 Bit 1.001 | C | R | W | - |
| 27 | *C2 Soglia di luminosità* | *indicare/richiedere* | 2 byte 9.004 | C | R | W | T |
| | | *verifica* | 2 byte 9.004 | C | R | - | T |
| 28 | *C3.1 Canale di commutazione* | *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 |
| 29 | *C3.2 Canale di commutazione* | *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 |
| 30 | *C3 Bloccare* | *Bloccare = 1* | 1 Bit 1.001 | C | R | W | - |
| | | *Bloccare = 0* | 1 Bit 1.001 | C | R | W | - |
| 31 | *C3 Soglia di luminosità* | *indicare/richiedere* | 2 byte 9.004 | C | R | W | T |
| | | *verifica* | 1 Bit 1.001 | C | R | - | T |
| 32 | *C4.1 Canale di commutazione* | *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 |

Continua:

| N. | Nome dell'oggetto | Funzione | Tipo DPT | Flags | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | C | R | W | T |
| 33 | *C4.2 Canale di commutazione* | *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 |
| 34 | *C4 Bloccare* | *Bloccare = 0* | 1 Bit 1.001 | C | R | W | - |
| | | *Bloccare = 1* | 1 Bit 1.001 | C | R | W | - |
| 35 | *C4 Soglia di luminosità* | *verifica* | 2 byte 9.004 | C | R | - | T |
| | | *indicare/richiedere* | 1 Bit 1.001 | C | R | W | T |
| 36 | *C5.1 Canale di commutazione* | *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 |
| 37 | *C5.2 Canale di commutazione* | *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 |
| 38 | *C5 Bloccare* | *Bloccare = 1* | 1 Bit 1.001 | C | R | W | - |
| | | *Bloccare = 0* | 1 Bit 1.001 | C | R | W | - |
| 39 | *C5 Soglia di luminosità* | *indicare/richiedere* | 2 byte 9.004 | C | R | W | T |
| | | *verifica* | 1 Bit 1.001 | C | R | - | T |
| 40 | *C6.1 Canale di commutazione* | *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 |

Continua:

| N. | Nome dell'oggetto | Funzione | Tipo DPT | Flags | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | C | R | W | T |
| 41 | *C6.2 Canale di commutazione* | *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 |
| 42 | *C6 Bloccare* | *Bloccare = 1* | 1 Bit 1.001 | C | R | W | - |
| | | *Bloccare = 0* | 1 Bit 1.001 | C | R | W | - |
| 43 | *C6 Soglia di luminosità* | *indicare/richiedere* | 2 byte 9.004 | C | R | W | T |
| | | *verifica* | 1 Bit 1.001 | C | R | - | T |
| 44 | *C7.1 Canale di commutazione* | *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 di commutazione* | *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 | *C7 Soglia di luminosità* | *indicare/richiedere* | 2 byte 9.004 | C | R | W | T |
| | | *verifica* | 1 Bit 1.001 | C | R | - | T |
| 48 | *C8.1 Canale di commutazione* | *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 |

Continua:

| N. | Nome dell'oggetto | Funzione | Tipo DPT | Flags | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | C | R | W | T |
| 49 | *C8.2 Canale di commutazione* | *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 | *C8 Soglia di luminosità* | *indicare/richiedere* | 2 byte 9.004 | C | R | W | T |
| | | *verifica* | 1 Bit 1.001 | C | R | - | T |
| 52 | *C9.1 Canale di commutazione* | *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 |
| 53 | *C9.2 Canale di commutazione* | *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 |
| 54 | *C9 Bloccare* | *Bloccare = 0* | 1 Bit 1.001 | C | R | W | - |
| | | *Bloccare = 1* | 1 Bit 1.001 | C | R | W | - |
| 55 | *C9 Soglia di luminosità* | *indicare/richiedere* | 2 byte 9.004 | C | R | W | T |
| | | *verifica* | 1 Bit 1.001 | C | R | - | T |
| 56 | *C10.1 Canale di commutazione* | *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 |

Continua:

| N. | Nome dell'oggetto | Funzione | Tipo DPT | Flags | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | C | R | W | T |
| 57 | *C10.2 Canale di commutazione* | *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 |
| 58 | *C10 Bloccare* | *Bloccare = 0* | 1 Bit 1.001 | C | R | W | - |
| | | *Bloccare = 1* | 1 Bit 1.001 | C | R | W | - |
| 59 | *C10 Soglia di luminosità* | *verifica* | 2 byte 9.004 | C | R | - | T |
| | | *indicare/richiedere* | 1 Bit 1.001 | C | R | W | T |
| 60 | *C11 Ingresso interruttore di valori soglia* | *0..65535* | 2 byte 7.001 | C | R | W | - |
| | | *EIS 5* | 2 byte 9.* | C | R | W | - |
| | | *Percentuale* | 1 byte 5.001 | C | R | W | - |
| | | *0..255* | 1 byte 5.010 | C | R | W | - |
| 61 | *C11 Bloccare* | *Bloccare = 0* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| | | *Bloccare = 1* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 62 | *C11.1 Interruttore di valore soglia* | *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 |
| 63 | *C11.2 Interruttore di valore soglia* | *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 |

Continua:

| N. | Nome dell'oggetto | Funzione | Tipo DPT | Flags | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | C | R | W | T |
| 64 | *C12 Ingresso interruttore di valore soglia* | *0..65535* | 2 byte 7.001 | C | R | W | - |
| | | *EIS 5* | 2 byte 9.* | C | R | W | - |
| | | *Percentuale* | 1 byte 5.001 | C | R | W | - |
| | | *0..255* | 1 byte 5.010 | C | R | W | - |
| 65 | *C12 Bloccare* | *Bloccare = 0* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| | | *Bloccare = 1* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 66 | *C12.1 Interruttore di valore soglia* | *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 |
| 67 | *C12.2 Interruttore di valore soglia* | *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 |
| 68 | *C13 Ingresso interruttore di valore soglia* | *0..65535* | 2 byte 7.001 | C | R | W | - |
| | | *EIS 5* | 2 byte 9.* | C | R | W | - |
| | | *Percentuale* | 1 byte 5.001 | C | R | W | - |
| | | *0..255* | 1 byte 5.010 | C | R | W | - |
| 69 | *C13 Bloccare* | *Bloccare = 0* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| | | *Bloccare = 1* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 70 | *C13.1 Interruttore di valore soglia* | *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 |

Continua:

| N. | Nome dell'oggetto | Funzione | Tipo DPT | Flags | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | C | R | W | T |
| 71 | *C13.2 Interruttore di valore soglia* | *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 |
| 72 | *C14 Ingresso interruttore di valore soglia* | *0..65535* | 2 byte 7.001 | C | R | W | - |
| | | *EIS 5* | 2 byte 9.* | C | R | W | - |
| | | *Percentuale* | 1 byte 5.001 | C | R | W | - |
| | | *0..255* | 1 byte 5.010 | C | R | W | - |
| 73 | *C14 Bloccare* | *Bloccare = 0* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| | | *Bloccare = 1* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 74 | *C14.1 Interruttore di valore soglia* | *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 |
| 75 | *C14.2 Interruttore di valore soglia* | *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 |
| 76 | *C15 Modulo logico* | *Ingresso logico 1 in porta AND / OR /XOR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 77 | | *Ingresso logico 2 in porta AND / OR /XOR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 78 | | *Ingresso logico 3 in porta AND / OR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 79 | | *Ingresso logico 4 in porta AND / OR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 80 | *C15 modulo logico* | *Bloccare = 0* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| | | *Bloccare = 1* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |

Continua:

| N. | Nome dell'oggetto | Funzione | Tipo DPT | Flags | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | C | R | W | T |
| 81 | *C15.1 Modulo logico* | *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 |
| 82 | *C15.2 Modulo logico* | *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 |
| 83 | *C16 Modulo logico* | *Ingresso logico 1 in porta AND / OR /XOR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 84 | | *Ingresso logico 2 in porta AND / OR /XOR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 85 | | *Ingresso logico 3 in porta AND / OR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 86 | | *Ingresso logico 4 in porta AND / OR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 87 | *C16 Modulo logico* | *Bloccare = 0* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| | | *Bloccare = 1* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 88 | *C16.1 Modulo logico* | *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 |
| 89 | *C16.2 Modulo logico* | *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 |
| 90 | *C17 Modulo logico* | *Ingresso logico 1 in porta AND / OR /XOR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 91 | | *Ingresso logico 2 in porta AND / OR /XOR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 92 | | *Ingresso logico 3 in porta AND / OR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 93 | | *Ingresso logico 4 in porta AND / OR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |

Continua:

| N. | Nome dell'oggetto | Funzione | Tipo DPT | Flags | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | C | R | W | T |
| 94 | *C17 Modulo logico* | *Bloccare = 1* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| | | *Bloccare = 0* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 95 | *C17.1 Modulo logico* | *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 |
| 96 | *C17.2 Modulo logico* | *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 |
| 97 | *C18 Modulo logico* | *Ingresso logico 1 in porta AND / OR /XOR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 98 | | *Ingresso logico 2 in porta AND / OR /XOR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 99 | | *Ingresso logico 3 in porta AND / OR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 100 | | *Ingresso logico 4 in porta AND / OR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 101 | *C18 Modulo logico* | *Bloccare = 0* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| | | *Bloccare = 1* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 102 | *C18.1 Modulo logico* | *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 |
| 103 | *C18.2 Modulo logico* | *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 |

Continua:

| N. | Nome dell'oggetto | Funzione | Tipo DPT | Flags | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | C | R | W | T |
| 104 | *C19 Modulo logico* | *Ingresso logico 1 in porta AND / OR /XOR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 105 | | *Ingresso logico 2 in porta AND / OR /XOR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 106 | | *Ingresso logico 3 in porta AND / OR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 107 | | *Ingresso logico 4 in porta AND / OR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 108 | *C19 Modulo logico* | *Bloccare = 1* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| | | *Bloccare = 0* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 109 | *C19.1 Modulo logico* | *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 |
| 110 | *C19.2 Modulo logico* | *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 |
| 111 | *C20 Modulo logico* | *Ingresso logico 1 in porta AND / OR /XOR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 112 | | *Ingresso logico 2 in porta AND / OR /XOR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 113 | | *Ingresso logico 3 in porta AND / OR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 114 | | *Ingresso logico 4 in porta AND / OR* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| 115 | *C20 Modulo logico* | *Bloccare = 0* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |
| | | *Bloccare = 1* | 1 bit 1.001 | C | R | W | - |

Continua:

| N. | Nome dell'oggetto | Funzione | Tipo DPT | Flags | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | C | R | W | T |
| 116 | *C20.1 Modulo logico* | *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 |
| 117 | *C20.2 Modulo logico* | *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 |

### 3.2.1 Descrizione degli oggetti

#### 3.2.1.1 Valori fisici

- **Oggetto 0** ***"Valore di luminosità sensore 1“***

Invia il valore di luminosità attuale al 1° sensore di luminosità (Databus).

- **Oggetto 1*"Valore di luminosità sensore 2“***

Invia il valore di luminosità attuale al 2° sensore di luminosità (Databus).

- **Oggetto 2*"Valore di luminosità sensore 3“***

Invia il valore di luminosità attuale al 3° sensore di luminosità (Databus).

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

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

- **Oggetti 4-16**

Non occupato.

- **Oggetto 17** *"Sensori di luminosità stato"*

0 = Tutti i sensori OK
1 = almeno 1 sensore difettoso.

- **Oggetto 18,19**

Non occupato.

### 3.2.1.2 Canali di commutazione C1..C10

- **Oggetto 20** *"C1.1 Canale di commutazione"*

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

**Tabella 3**

<table>
<tr><th>Tipo di telegramma</th><th>Formato</th><th>Telegrammi inviati</th></tr>
<tr><td>in funzione del movimento</td><td>DPT 1.001 (On/Off)</td><td>On / Off</td></tr>
<tr><td>Priorità</td><td>DPT 2.001 (priority control)</td><td>Telegramma di 2 bit:
<table>
<tr><th>Funzione</th><th>valore</th></tr>
<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>
</table></td></tr>
<tr><td>valore</td><td>DPT 5.010</td><td>Valore tra 0 e 255</td></tr>
</table>

- **Oggetto 21** *"C.1.2 Canale di commutazione"*

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

Il tipo di telegramma può essere configurato indipendentemente dal 1° oggetto di uscita.
Sono presenti le stesse possibilità di impostazione del 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 (ogg. 20 + 21).

- **Oggetto 22** *"Bloccare C1"*

Presente solo se la funzione di blocco è attivata.

Il comportamento durante l'impostazione e l'annullamento del blocco e il senso di regolazione possono essere selezionati alla pagina di parametri *Oggetti.*

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

Questo oggetto consente di richiedere la soglia di luminosità configurata del canale.
Se il parametro valore sovrascrivibile tramite oggetto è impostato su sì, la soglia può essere modificata con telegramma bus.

**Tabella 4: Campo di valori**

| Valori ricevuti | Effetto |
|---|---|
| 0 lx | La soglia viene resettata sul valore configurato nell'ETS. |
| > 0 lx .. < 3 lx | Il valore viene ignorato. |
| 3 – 90 000 lx | Il valore viene rilevato come nuova soglia di luminosità. |
| > 90 000 lx | La soglia di luminosità viene impostata su 90 000 lx. |

- **Oggetti 24..59**

Gli oggetti da 24 a 59 fanno riferimento ai canali di commutazione C2..C10 e sono identici nella loro funzione agli oggetti del canale C1.

### 3.2.1.3 Interruttore di valore soglia C11..C14

- **Oggetto 60** *"C11 Ingresso interruttore di valore soglia"*

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

| *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 oggetto: EIS5 ad es. CO2, luminosità (DPT 9.xxx)* | 2 byte numero in virgola mobile |

- **Oggetto 61** *"Bloccare C11"*

Oggetto di blocco del canale.
Visibile soltanto quando la funzione di blocco è attivata.
Il senso di regolazione (bloccare con 0 o 1) può essere impostato tramite parametro.

- **Oggetto 62** *"C11.1 Interruttore di valore soglia, commutazione / trasmettitore di valore / priorità“*

Questo è il primo oggetto di uscita dell'interruttore di valore soglia.
La funzione dell’oggetto dipende dal tipo di telegramma selezionato
(vedi pagina parametri *Oggetti*, parametro *Tipo di telegramma C11.1*).

**Tabella 5**

<table>
<tr><th>Tipo di telegramma</th><th>Formato</th><th>Telegrammi inviati</th></tr>
<tr><td>in funzione del movimento</td><td>DPT 1.001 (On/Off)</td><td>On / Off</td></tr>
<tr><td>Priorità</td><td>DPT 2.001 (priority control)</td><td>Telegramma di 2 bit:
<table>
<tr><th>Funzione</th><th>valore</th></tr>
<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>
</table></td></tr>
<tr><td>valore</td><td>DPT 5.010</td><td>Valore tra 0 e 255</td></tr>
</table>

- **Oggetto 63** *"C11.2 interruttore di valore soglia, commutazione / trasmettitore di valore / priorità"*

Questo è il secondo oggetto di uscita dell'interruttore di valori soglia.
La funzione dell'oggetto dipende dal tipo di telegramma selezionato
(vedi pagina parametri *Oggetti*, parametro *Tipo di telegramma C11.2*).

Il tipo di telegramma può essere configurato indipendentemente dal 1° oggetto di uscita.
Sono presenti le stesse possibilità di impostazione del 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 (ogg. 86 + 87).

- **Oggetti 64..75**

Gli oggetti da 64 a 75 fanno riferimento agli interruttori di valori di soglia C12 / C14 e sono identici nella loro funzione agli oggetti del canale C11.

### 3.2.1.4 Moduli logici C15..C20

- **Oggetto 76** *„C15 Modulo logico, ingresso logico 1 in porta AND / OR / XOR“*

Primo oggetto di ingresso del modulo logico.

- **Oggetto 77** *„C15 Modulo logico, ingresso logico 2 in porta AND / OR / XOR“*

Secondo oggetto di ingresso del modulo logico.

- **Oggetto 78** *„C15 Modulo logico, ingresso logico 3 in porta AND / OR“*

Terzo oggetto di ingresso del modulo logico.
Non utilizzato con collegamento XOR.

- **Oggetto 79** *„C15 Modulo logico, ingresso logico 4 in porta AND / OR“*

Quarto oggetto di ingresso del modulo logico.
Non utilizzato con collegamento XOR.

- **Oggetto 80***"C15 Modulo logico, bloccare“*

Oggetto di blocco del canale.
Visibile soltanto quando la funzione di blocco è attivata.
Il senso di regolazione (bloccare con 0 o 1) può essere impostato tramite parametro.

- **Oggetto 81** *"C15.1 Modulo logico, commutazione / trasmettitore di valore / priorità"*

Questo è il primo oggetto di uscita del modulo logico.
La funzione dell'oggetto dipende dal tipo di telegramma selezionato
(vedi pagina parametri *Oggetti*, parametro *Tipo di telegramma C15.1*).

**Tabella 6**

<table>
<tr><th>Tipo di telegramma</th><th>Formato</th><th>Telegrammi inviati</th></tr>
<tr><td>in funzione del movimento</td><td>DPT 1.001 (On/Off)</td><td>On / Off</td></tr>
<tr><td>Priorità</td><td>DPT 2.001 (priority control)</td><td>Telegramma di 2 bit:
<table>
<tr><td>Funzione</td><td>valore</td></tr>
<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>
</table></td></tr>
<tr><td>valore</td><td>DPT 5.010</td><td>Valore tra 0 e 255</td></tr>
</table>

- **Oggetto 82** *"C15.2 Modulo logico, commutazione / trasmettitore di valore / priorità"*

Questo è il secondo oggetto di uscita del modulo logico.
La funzione dell'oggetto dipende dal tipo di telegramma selezionato
(vedi pagina parametri *Oggetti*, parametro *Tipo di telegramma C15.2*).

Il tipo di telegramma può essere configurato indipendentemente dal 1° oggetto di uscita.
Sono presenti le stesse possibilità di impostazione del 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 (ogg. 86 + 87).

- **Oggetti 83..117**

Gli oggetti da 83 a 117 fanno riferimento ai moduli logici C16 / C20 e sono identici nella loro funzione agli oggetti del canale C15.

## *3.3 Parametro*

### 3.3.1 Pagine di parametro

**Tabella 7**

| Funzione | Descrizione |
|---|---|
| Generale | Attivazione dei tipi di canale necessari. Impostazione lingua, retroilluminazione, codice PIN. |
| Valori misurati | Impostazioni per l'invio della luminosità e compensazione dei sensori. |
| Canale di commutazione C1: funzione<br>..<br>Canale di commutazione C10: funzione | Impostazioni di base, ritardi ecc. |
| Oggetti* | Tipo di telegramma, comportamento di bloccaggio e commutazione ecc. |
| Canale valore soglia C11: funzione<br>..<br>Canale valore soglia C14: funzione | Tipo di oggetto di valori soglia, ritardi ecc. |
| Oggetti* | Tipo di telegramma, comportamento di bloccaggio e commutazione ecc. |
| Canale logico C15: funzione<br>..<br>Canale logico C20: funzione | Numero di ingressi, collegamento ecc. |
| Oggetti* | Tipo di telegramma, comportamento di bloccaggio e commutazione ecc. |

* Pagina parametri 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 parametri "*Generale*"

| *Definizione* | *Valori* | Descrizione |
|---|---|---|
| *Attivare canale di commutazione C1* | ***No*** *sì.* | I canali di commutazione possono attivare telegrammi in funzione della luminosità. |
| *Attivare canale di commutazione C2* | ***No*** *sì.* | |
| *Attivare canale di commutazione C3* | ***No*** *sì.* | |
| *Attivare canale di commutazione C4* | ***No*** *sì.* | |
| *Attivare canale di commutazione C5* | ***No*** *sì.* | |
| *Attivare canale di commutazione C6* | ***No*** *sì.* | |
| *Attivare canale di commutazione C7* | ***No*** *sì.* | |
| *Attivare canale di commutazione C8* | ***No*** *sì.* | |
| *Attivare canale di commutazione C9* | ***No*** *sì.* | |
| *Attivare canale di commutazione C10* | ***No*** *sì.* | |
| *Attivare canale valore soglia C11* | ***No*** *sì.* | I canali dei valori soglia vengono attivati in base ai telegrammi bus ricevuti, a seconda del fatto che un valore sia stato superato per eccesso o per difetto. |
| *Attivare canale valore soglia C12* | ***No*** *sì.* | |
| *Attivare canale valore soglia C13* | ***No*** *sì.* | |
| *Attivare canale valore soglia C14* | ***No*** *sì.* | |

Continua:

| *Definizione* | *Valori* | Descrizione |
|---|---|---|
| *Attivare canale logico C15* | ***No***<br>*sì.* | I canali logici consentono di collegare fino a massimo 4 grandezze di ingresso ognuno.<br>Può trattarsi sia di oggetti di ingresso logico specifici (max. 4) sia di stati di commutazione degli altri canali (canali logici, di commutazione e/o valore soglia). |
| *Attivare canale logico C16* | ***No***<br>*sì.* | |
| *Attivare canale logico C17* | ***No***<br>*sì.* | |
| *Attivare canale logico C18* | ***No***<br>*sì.* | |
| *Attivare canale logico C19* | ***No***<br>*sì.* | |
| *Attivare canale logico C20* | ***No***<br>*sì.* | |
| *Lingua dopo download* | *Italiano*<br>*Inglese*<br>*Francese*<br>*Italiano*<br>*Spagnolo*<br>*Neerlandese*<br>*Riservato per altra lingua 7*<br>..<br>*Riservato per altra lingua 15* | Lingua per le informazioni di testo visualizzate. |
| *Display retroilluminazione dopo download* | *Off*<br><br>*On*<br><br>*durante l'uso*<br><br><br>*invariato; come impostato sull'apparecchio* | Dopo download, il display retroilluminazione...<br>spegnere e/o lasciare spento<br><br>accendere e/o lasciare sempre acceso.<br><br>accendere solo se l'apparecchio viene utilizzato (spegnimento automatico dopo ca. 1 minuto).<br><br>non modificare. |
| *Impostazioni sull'apparecchio* | *abilitato*<br><br><br>*Abilitazione tramite PIN* | Nessuno codice PIN: l'apparecchio è sempre utilizzabile.<br><br>L'apparecchio può essere utilizzato solo dopo aver immesso un codice PIN. |
| *Codice PIN 1000-9999* | Immissione manuale:<br>*1000-9999*<br>Valore di default: ***1234*** | Immettere qui il numero PIN desiderato. |

### 3.3.2.2 Pagina di parametri "*Misurazione della luminosità"*

| Definizione | Valori | Descrizione |
|---|---|---|
| *Invio valore luminosità in caso di cambiamento* | *no*<br><br>*di 20 %, ma minimo 1 lx*<br>*di 30 %, ma minimo 1 lx*<br>*di 50 %, ma minimo 1 lx*<br>*di 10 %, ma minimo 1 lx* | solo invio ciclico (se abilitato)<br><br>Inviare, se il valore è stato modificato del 10%, 20% ecc. a partire dall'ultimo invio<br>Se una modifica ad es. del 10% corrisponde ad una modifica della luminosità < 1 lx, l'invio viene effettuato soltanto in presenza di una modifica<br>>1 lx. |
| *Invio ciclico valore di luminosità e stato sensore* | *invio non ciclico*<br>*ogni min, ogni 2 min*<br>*ogni 3 min, ogni 5 min*<br>*ogni 10 min, ogni 15 min*<br>*ogni 20 min, ogni 30 min*<br>*ogni 45 min, ogni 60 min* | Quante volte deve essere inviato nuovamente l'attuale valore di luminosità e lo stato attuale dei sensori di luminosità? |
| *Nome per sensore di luminosità 1 (appare nel display)* | Immissione testo (max. 16 caratteri) | Denominazione selezionabile liberamente per il sensore, ad es. "*Lato sud*".<br>Viene visualizzato nell'apparecchio come nome del sensore. |
| *Compensazione luminosità 1 [%]* | *-30..30*<br>*(Default = 0)* | Valore di correzione individuale per la misurazione della luminosità sul sensore 1, quando il valore inviato devia rispetto alla luminosità ambiente reale.<br>Esempio: luminosità = 10000 lx<br>Inviata = 11000 lx<br>Valore di correzione<br>= -10 % |
| *Compensazione luminosità sensore 2 [%] se presente* | *-30..30*<br>*(Default = 0)* | Valore di correzione individuale in percentuale, per la misurazione della luminosità sul sensore 2 |
| *Nome per sensore di luminosità 2 (appare nel display)* | Immissione testo (max. 16 caratteri) | Denominazione selezionabile liberamente per il sensore, ad es. "*Lato ovest*".<br>Viene visualizzato nell'apparecchio come nome del sensore. |
| *Compensazione luminosità sensore 3 [%] se presente* | *-30..30*<br>*(Default = 0)* | Valore di correzione individuale in percentuale, per la misurazione della luminosità<br>sul sensore 3 |
| *Nome per sensore di luminosità 3 (appare nel display)* | Immissione testo (max. 16 caratteri) | Denominazione selezionabile liberamente per il sensore, ad es. "*Lato est*".<br>Viene visualizzato nell'apparecchio come nome del sensore. |

### 3.3.2.3 Pagine di parametri "*Canale di commutazione C1..C10: funzione"*

I canali di commutazione C1..C10 si attivano in funzione della luminosità misurata.

Ogni canale di commutazione possiede un oggetto di blocco e un oggetto per impostare la soglia di luminosità.

I canali di commutazione vengono attivati sulla pagina di parametri Generale.
A seconda della funzione impostata sono disponibili parametri diversi.

**Tabella 8**

| Definizione | Valori | Descrizione |
|---|---|---|
| *Nome del canale* | Immissione manuale, max. 14 caratteri | Immettere il nome che deve apparire sul display dell'apparecchio per questo canale |
| *Luminosità* | *inferiore a 3 lx .. inferiore a 90 000 lx*<br>(in 70 passi,<br>default = **inferiore a 20 lx**)<br>*superiore a 3 lx .. superiore a 90 000 lx*<br>(in 70 passi) | La condizione del canale è soddisfatta quando il valore si trova al di sotto della soglia impostata.<br><br>La condizione del canale è soddisfatta quando il valore si trova al di sopra della soglia impostata. |
| *Fonte* | ***Sensore 1***<br>*Sensore 2,*<br>*Sensore 3, se presente*<br><br>*valore massimo dei 3 sensori* | Con quale dei 3 sensori di luminosità incorporati si deve effettuare la misurazione?<br><br>I valori dei 3 sensori vengono confrontati tra loro e si tiene conto sempre e soltanto del valore massimo. |
| *Isteresi luce* | ***20 % ma minimo 1 lx***<br>*30 % ma minimo 1 lx*<br>*50 % ma minimo 1 lx* | L'isteresi impedisce una commutazione frequente in caso di piccole modifiche di luminosità.<br>A seconda della condizione impostata, l'isteresi può essere negativa o positiva.<br><br>**Esempio** con isteresi di 20%:<br>Condizione: "PIU' di 4500Lux"<br>= adempimento da 4500 lx e oltre, mancato adempimento da 4500 lx-20%<br>Condizione: "MENO di 4500Lux"<br>= adempimento da meno di 4500 lx e oltre, mancato adempimento da 4500 lx20% |

Continua:

| Definizione | Valori | Descrizione |
|---|---|---|
| *Ritardo in caso di luminosità incrementale** | *nessuno*<br>*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.<br>Questa impostazione impedisce l'invio di telegrammi contrari in caso di brevi modifiche di luminosità. |
| *Ritardo in caso di luminosità decrescente** | *nessuno*<br>*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.<br>Questa impostazione impedisce l'invio di telegrammi contrari in caso di brevi modifiche di luminosità |
| *Valore sovrascrivibile tramite oggetto* | ***Sì***<br>*no* | La soglia di luminosità configurata deve poter essere modificata in qualsiasi momento tramite telegrammi bus? |
| *Sovrascrivere valore nel download* | *Sì*<br><br>***no*** | Con un download ETS la soglia di luminosità memorizzata in quel momento nell'apparecchio viene **cancellata** con i suoi valori di ritardo e **sovrascritta** con il valore impostato nell'ETS.<br><br>I valori di luminosità e ritardo modificati sull'apparecchio o tramite oggetto sono **protetti da scrittura.**<br>Durante il download la soglia di luminosità e i valori di ritardo **non vengono scaricati.**<br>I valori memorizzati in quel momento nell'apparecchio vengono mantenuti.<br><br>**Eccezione:**<br>Anche se si seleziona *no*,alla prima messa in funzione (ossia con memoria vuota dell'apparecchio) vengono scaricati **tutti** i valori dei parametri ETS. |

* **Importante:** le modifiche manuali dei valori di ritardo sull'apparecchio vengono rilevati soltanto dopo la modifica di stato successiva del canale.

### 3.3.2.4 Pagine di parametri "*Oggetti"*

Tutti i canali logici, universali e di valore soglia possiedono una pagina di parametri di questo tipo,
dove viene configurata la reazione in caso di adempimento o mancato adempimento delle condizioni.

**Tabella 9**

<table>
<tr><th>Definizione</th><th>Valori</th><th>Descrizione</th></tr>
<tr><td>Tipo di telegramma C1.1</td><td>Comando di commutazione<br><br>Priorità<br><br><br><br>valore</td><td>1 Bit ON/OFF<br><br>2 bit<br><table><tr><th>Funzione</th><th>valore</th></tr><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></table>1 byte, 0 ... 255</td></tr>
<tr><td>Se la condizione è soddisfatta</td><td>nessun telegramma<br>inviare una sola volta il seguente telegramma<br>invio ciclico</td><td>Comportamento di invio se è soddisfatta la condizione del canale.</td></tr>
<tr><td>Telegramma</td><td><br><br>ON<br>OFF<br>nessuna priorità<br>priorità, ON (giù)<br>priorità, OFF (su)<br>Telegramma 0 .. 255</td><td>Tipo di telegramma per il primo oggetto di uscita del canale con condizione soddisfatta.<br>Con tipo di telegramma Comando di commutazione.<br>Con tipo di telegramma Priorità<br><br><br><br>Con tipo di telegramma Valore.</td></tr>
<tr><td>Se le condizioni non sono soddisfatte</td><td>nessun telegramma<br>inviare una sola volta il seguente telegramma<br>invio ciclico</td><td>Comportamento di invio se non è soddisfatta la condizione del canale.</td></tr>
<tr><td>Telegramma</td><td><br><br>ON<br>OFF<br>nessuna priorità<br>priorità, ON (giù)<br>priorità, OFF (su)<br>Telegramma 0 .. 255</td><td>Tipo di telegramma per il primo oggetto di uscita del canale con condizione non soddisfatta.<br>Con tipo di telegramma Comando di commutazione.<br>Con tipo di telegramma Priorità<br><br><br><br>Con tipo di telegramma Valore.</td></tr>
</table>

Continua:

<table>
<tr><th>Definizione</th><th>Valori</th><th>Descrizione</th></tr>
<tr><td>Deve essere inviato un secondo telegramma?</td><td>Sì<br>no</td><td>Se si sceglie sì, appaiono altri parametri e un secondo oggetto di invio.<br>È altrettanto possibile inviare contemporaneamente 2 telegrammi diversi con lo stesso canale.<br>Il tempo di ciclo e il comportamento di bloccaggio sono validi per entrambi gli oggetti.</td></tr>
<tr><td>Tipo di telegramma C1.2</td><td>Comando di commutazione<br><br>Priorità<br><br><br><br>valore</td><td>2° oggetto di uscita del canale<br>1 Bit ON/OFF<br><br>2 bit<br><table><tr><th>Funzione</th><th>valore</th></tr><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></table>1 byte, 0 ... 255</td></tr>
<tr><td>Se le condizioni sono soddisfatte</td><td>nessun telegramma<br>inviare una sola volta il seguente telegramma<br>invio ciclico</td><td>Comportamento di invio se è soddisfatta la condizione del canale.</td></tr>
<tr><td>Telegramma</td><td><br><br>ON<br>OFF<br>nessuna priorità<br>priorità, ON (giù)<br>priorità, OFF (su)<br>Telegramma 0 .. 255</td><td>Tipo di telegramma per il secondo oggetto di uscita del canale con condizione soddisfatta.<br>Con tipo di telegramma Comando di commutazione.<br>Con tipo di telegramma Priorità<br><br><br><br>Con tipo di telegramma Valore.</td></tr>
<tr><td>Se le condizioni non sono soddisfatte</td><td>nessun telegramma<br>inviare una sola volta il seguente telegramma<br>invio ciclico</td><td>Comportamento di invio se non è soddisfatta la condizione del canale.</td></tr>
<tr><td>Telegramma</td><td><br><br>ON<br>OFF<br>nessuna priorità<br>priorità, ON (giù)<br>priorità, OFF (su)<br>Telegramma 0 .. 255</td><td>Tipo di telegramma per il secondo oggetto di uscita del canale con condizione non soddisfatta.<br>Con tipo di telegramma Comando di commutazione.<br>Con tipo di telegramma Priorità<br><br><br><br>Con tipo di telegramma Valore.</td></tr>
</table>

Continua:

| Definizione | Valori | Descrizione |
|---|---|---|
| *Attivazione funzione blocco* | *Sì* | Visualizzare parametri e oggetto di blocco. |
| | ***no*** | Nessuna funzione blocco. |
| *Comportamento all'attivazione del blocco* | ***non inviare*** | Nessun telegramma finché è attivato il blocco. |
| | *come per condizioni non soddisfatte* | Stessa reazione impostata nel parametro *Se la condizione non è soddisfatta* (vedi sopra). |
| | *come per condizioni soddisfatte* | Stessa reazione impostata nel parametro *Se tutte le condizioni sono soddisfatte* (vedi sopra). |
| *Comportamento in caso di annullamento del blocco* | *non inviare* | Con l'annullamento del blocco esegue automaticamente un nuovo invio. |
| | ***attualizzare il canale*** | Lo stato di canale attuale viene inviato subito dopo l'annullamento del blocco. |
| *Tempo di ciclo (se utilizzato)* | *invio non ciclico*<br>*ogni min*<br>*ogni 2 min*<br>*ogni 3 min*<br>*ogni 5 min*<br>*ogni 10 min*<br>*ogni 15 min*<br>*ogni 20 min*<br>*ogni 30 min*<br>*ogni 45 min*<br>***ogni 60 min*** | Quante volte devono essere inviati i telegrammi per CX.1 e CX.2? |
| *Telegramma al riconoscimento errore sensore* | ***Non inviare più***<br>*come per condizione non soddisfatta, come per condizione soddisfatta* | Questo parametro diventa effettivo quando il sensore di luminosità utilizzato dal canale segnala un errore. |

### 3.3.2.5 Pagine di parametri "*Canale valori di soglia C11..C14*"

Il blocco del canale dei valori di soglia forma un'unità propria che risulta essere internamente completamente indipendente dalla misurazione della luminosità.

**Principio:**
Un valore viene ricevuto dal bus e confrontato con la soglia impostata.
Se il valore è superiore rispetto alla soglia impostata, la condizione è da intendersi soddisfatta.
Viceversa, se il valore è inferiore, essa è da intendersi non soddisfatta.

Il comportamento degli oggetti di uscita con condizione soddisfatta o non soddisfatta viene impostato sulla pagina di parametri *Oggetti*.

Lo stato del canale (condizione soddisfatta/non soddisfatta) di ogni canale del valore soglia può essere configurato anche come grandezze di ingresso per i canali logici vedi sotto, i canali logici).

I canali dei valori soglia vengono attivati sulla pagina di parametri Generale.

**Tabella 10**

| Definizione | Valori | Descrizione |
|---|---|---|
| *Tipo di oggetto del valore soglia* | ***tipo oggetto: percentuale (DPT5.001)***<br>*Tipo oggetto: valore numerico 0..255 (DPT 5.010)*<br>*tipo oggetto: valore numerico 0..65535 (DPT 7.001)*<br>*Tipo oggetto: EIS5 ad es. CO2, luminosità ecc. (DPT 9.xxx)* | Tipo valore per la soglia. |
| Parametro con oggetto valore di soglia *Percentuale* | | |
| *Valore soglia (in %)* | *1..99*<br>Default = ***50*** | Valore di soglia desiderato in percentuale. |
| *Isteresi (in %)* | *1..99*<br>Default = ***5*** | Impedisce una commutazione frequente in caso di piccole modifiche dei valori. L'isteresi è negativa su un lato per tutti i tipi di valore soglia, ad es. valore soglia 50, isteresi 5 significa:<br>Accensione a 50 e spegnimento a 50 – isteresi = 45 |
| Parametro con oggetto valore di soglia *Valore numerico 0..255* | | |
| *Valore di soglia* | *1..254*<br>Default = ***127*** | Valore soglia desiderato come cifra da 1 byte da 1 a 254. |
| *Isteresi* | *1..254*<br>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 *Valore numerico 0..65535* | | |
| *Valore di soglia* | *1..65534*<br>Default = ***1000*** | Valore soglia desiderato come cifra da 2 byte da 1 a 65534. |
| *Isteresi* | *1..65534*<br>Default = ***5*** | L'isteresi impedisce una commutazione frequente in caso di piccole modifiche dei valori. |
| Parametro con oggetto valore di soglia *EIS5 (ad es. $CO_2$, luminosità...)* | | |
| *Formato valore di soglia:*<br>*(-000,00..9999)* | -9999..99999<br>Default = ***20,0*** | Valore di soglia desiderato come numero con decimale con segno.<br>Formato: sono consentiti massimo 5 caratteri, compreso segno e virgola.<br>Esempi con 5 caratteri:<br>-9999<br>-9,99<br>10,35<br>100,6<br>99999<br>ecc. |
| *Formato isteresi:*<br>*0,00..9999* | *0,00..9999*<br>Default = ***1,0*** | L'isteresi impedisce una commutazione frequente in caso di piccole modifiche dei valori.<br>Formato: max. 4 caratteri, solo numeri positivi.<br>Esempi:<br>0,01<br>99,9<br>9999 |
| Parametri comuni | | |
| *Ritardo con superamento per eccesso* | ***nessuna,***<br><br>*5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min, 3 min, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min* | Il canale invia immediatamente.<br><br>Il canale invia soltanto al termine del ritardo impostato. |
| *Ritardo con superamento per difetto* | ***nessuna***<br><br>*5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min, 3 min, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min* | Il canale invia immediatamente.<br><br>Il canale invia soltanto al termine del ritardo impostato. |

### 3.3.2.6 Pagine di parametri "*Oggetti"*

Tutti i canali logici, universali e di valore soglia possiedono una pagina di parametri di questo tipo,
dove viene configurata la reazione in caso di soddisfazione o mancata soddisfazione delle condizioni.

**Tabella 11**

<table>
<tr><th>Definizione</th><th>Valori</th><th>Descrizione</th></tr>
<tr><td>Tipo di telegramma C11.1</td><td>Comando di commutazione<br><br>Priorità<br><br><br><br>valore</td><td>1 Bit ON/OFF<br><br>2 bit<br><table><tr><th>Funzione</th><th>valore</th></tr><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></table>1 byte, 0 ... 255</td></tr>
<tr><td>Con superamento per eccesso della soglia</td><td>nessun telegramma<br>inviare una sola volta il seguente telegramma<br>invio ciclico</td><td>Comportamento di invio se è soddisfatta la condizione del canale.</td></tr>
<tr><td>Telegramma</td><td><br>ON<br>OFF<br>nessuna priorità<br>priorità, ON (giù)<br>priorità, OFF (su)<br>Telegramma 0 .. 255</td><td>Tipo di telegramma per il primo oggetto di uscita del canale con condizione soddisfatta.<br>Con tipo di telegramma Comando di commutazione.<br>Con tipo di telegramma Priorità<br><br><br><br>Con tipo di telegramma Valore.</td></tr>
<tr><td>Con superamento per difetto della soglia</td><td>nessun telegramma<br>inviare una sola volta il seguente telegramma<br>invio ciclico</td><td>Comportamento di invio se non è soddisfatta la condizione del canale.</td></tr>
<tr><td>Telegramma</td><td><br>ON<br>OFF<br>nessuna priorità<br>priorità, ON (giù)<br>priorità, OFF (su)<br>Telegramma 0 .. 255</td><td>Tipo di telegramma per il primo oggetto di uscita del canale con condizione non soddisfatta.<br>Con tipo di telegramma Comando di commutazione.<br>Con tipo di telegramma Priorità<br><br><br><br>Con tipo di telegramma Valore.</td></tr>
</table>

Continua:

<table>
<tr><th>Definizione</th><th>Valori</th><th>Descrizione</th></tr>
<tr><td>Deve essere inviato un secondo telegramma?</td><td>Sì<br>no</td><td>Se si sceglie sì, appaiono altri parametri e un secondo oggetto di invio.<br>È altrettanto possibile inviare contemporaneamente 2 telegrammi diversi con lo stesso canale.<br>Il tempo di ciclo e il comportamento di bloccaggio sono validi per entrambi gli oggetti.</td></tr>
<tr><td>Tipo di telegramma C11.2</td><td>Comando di commutazione<br><br>Priorità<br><br><br><br>valore</td><td>2° oggetto di uscita del canale<br>1 Bit ON/OFF<br><br>2 bit<table><tr><th>Funzione</th><th>valore</th></tr><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></table>1 byte, 0 ... 255</td></tr>
<tr><td>Con superamento per eccesso della soglia</td><td>nessun telegramma<br>inviare una sola volta il seguente telegramma<br>invio ciclico</td><td>Comportamento di invio se è soddisfatta la condizione del canale.</td></tr>
<tr><td>Telegramma</td><td><br>ON<br>OFF<br>nessuna priorità<br>priorità, ON (giù)<br>priorità, OFF (su)<br>Telegramma 0 .. 255</td><td>Tipo di telegramma per il secondo oggetto di uscita del canale con condizione soddisfatta.<br>Con tipo di telegramma Comando di commutazione.<br>Con tipo di telegramma Priorità<br><br><br><br>Con tipo di telegramma Valore.</td></tr>
<tr><td>Con superamento per difetto della soglia</td><td>nessun telegramma<br>inviare una sola volta il seguente telegramma<br>invio ciclico</td><td>Comportamento di invio se non è soddisfatta la condizione del canale.</td></tr>
<tr><td>Telegramma</td><td><br><br>ON<br>OFF<br>nessuna priorità<br>priorità, ON (giù)<br>priorità, OFF (su)<br>Telegramma 0 .. 255</td><td>Tipo di telegramma per il secondo oggetto di uscita del canale con condizione non soddisfatta.<br>Con tipo di telegramma Comando di commutazione.<br>Con tipo di telegramma Priorità<br><br><br><br>Con tipo di telegramma Valore.</td></tr>
</table>

Continua:

| Definizione | Valori | Descrizione |
|---|---|---|
| *Attivazione funzione blocco* | *Sì* | Visualizzare parametri e oggetto di blocco. |
| | ***no*** | Nessuna funzione blocco. |
| *Comportamento all'attivazione del blocco* | ***non inviare*** | Nessun telegramma finché è attivato il blocco. |
| | *come per condizione non soddisfatta* | Stessa reazione impostata nel parametro *In caso di superamento per difetto della soglia (*vedi sopra. |
| | *come per condizioni soddisfatte* | Stessa reazione impostata nel parametro *In caso di superamento per eccesso della soglia* (vedi sopra). |
| *Comportamento in caso di annullamento del blocco* | *Non inviare* | Con l'annullamento del blocco esegue automaticamente un nuovo invio. |
| | ***attualizzare il canale*** | Lo stato di canale attuale viene inviato subito dopo l'annullamento del blocco. |
| *Tempo di ciclo (se utilizzato)* | *invio non ciclico*<br>*ogni min*<br>*ogni 2 min*<br>*ogni 3 min*<br>*ogni 5 min*<br>*ogni 10 min*<br>*ogni 15 min*<br>*ogni 20 min*<br>*ogni 30 min*<br>*ogni 45 min*<br>***ogni 60 min*** | Quante volte devono essere inviati i telegrammi per CX.1 e CX.2? |

### 3.3.2.7 Pagine di parametri "*Canale logico C15..C20"*

Il blocco del canale logico forma un'unità propria che risulta essere internamente completamente indipendente dalla misurazione della luminosità.
I canali logici possono così essere utilizzati per i compiti più diversi all'interno di un impianto KNX.

**Principio:**
È possibile collegare tra loro in modo logico fino a quattro grandezze di ingresso da 1 bit.

Queste grandezze di ingresso possono essere:
- Ingressi logici
- Stato dei canali di commutazione (soddisfatto/non soddisfatto)
- Stato dei canali dei valori soglia (soddisfatto/non soddisfatto)
- risultato del collegamento degli altri canali logici (un canale logico non può essere collegato con se stesso)

Il comportamento degli oggetti di uscita con condizione soddisfatta o non soddisfatta viene impostato sulla pagina di parametri *Oggetti*.
I canali logici vengono attivati sulla pagina di parametri Generale.

**Tabella 12**

| Definizione | Valori | Descrizione |
|---|---|---|
| *Tipo di collegamento* | | Selezione del collegamento logico tra grandezze di ingresso da 1 bit (vedi sotto) |
| | *AND* | da 2 a 4 ingressi |
| | *OR* | |
| | *XOR* | 2 ingressi |
| *Utilizzare l'ingresso 1* | ***Sì*** | L'ingresso viene utilizzato. |
| | *Sì, invertito* | L'ingresso agisce invertito. |
| *Utilizzare l'ingresso 2* | ***Sì*** | Vedi sopra, ingresso 1 |
| | *Sì, invertito* | |
| *Utilizzare l'ingresso 3* | ***No*** | L'ingresso è mascherato. |
| | *Sì* | Vedere sopra. |
| | *Sì, invertito* | |
| *Utilizzare l'ingresso 4* | ***No*** | L'ingresso è mascherato. |
| | *Sì* | Vedere sopra. |
| | *Sì, invertito* | |

Continua:

| Definizione | Valori | Descrizione |
|---|---|---|
| *Grandezze di ingresso per ingresso 1* | *Oggetto di ingresso* | Primo oggetto di ingresso del canale (ad es. ogg. 100 per C18) |
| | *Condizione C1 Condizione C2 Condizione C3 Condizione C4 Condizione C5 Condizione C6 Condizione C7 Condizione C8 Condizione C9 Condizione C10* | Stato di un canale di commutazione (soddisfatto / non soddisfatto) |
| | *Stato canale valore soglia C11 stato canale valore soglia C12 stato canale valore soglia C13 stato canale valore soglia C14* | Stato di un canale di valore soglia (soglia superata/non superata). |
| | *Risultato collegamento canale logico C15*[1] *Risultato collegamento canale logico C16*[2] *risultato collegamento canale logico C17*[3] *risultato collegamento canale logico C18*[4] *risultato collegamento canale logico C19*[5] *Risultato collegamento canale logico C20*[6] | Risultato del collegamento di un altro canale logico (un canale logico non può essere collegato con se stesso). |
| *Grandezza di ingresso per ingresso 2* | *Vedi sopra, Grandezza di ingresso per ingresso 1* | 2° oggetto di ingresso del canale. Vedere sopra. |
| *Grandezza di ingresso per ingresso 3* | *Vedi sopra, Grandezza di ingresso per ingresso 1* | 3° oggetto di ingresso del canale. Vedere sopra. |
| *Grandezza di ingresso per ingresso 4* | *Vedi sopra, Grandezza di ingresso per ingresso 1* | 4° oggetto di ingresso del canale. Vedere sopra. |

(1) Non presente in C15, (2) Non presente in C16, (3) Non presente in C17
(4) Non presente in C18, (5) Non presente in C19, (6) Non presente in C20

### 3.3.2.8 Pagine di parametri "*Oggetti"*

Tutti i canali logici, universali e di valore soglia possiedono una pagina di parametri di questo tipo,
dove viene configurata la reazione in caso di soddisfazione o mancata soddisfazione delle condizioni.

**Tabella 13**

<table>
<tr><th>Definizione</th><th>Valori</th><th>Descrizione</th></tr>
<tr><td>Tipo di telegramma C15.1</td><td>Comando di commutazione<br><br>Priorità<br><br><br><br>valore</td><td>1 Bit ON/OFF<br><br>2 bit<br><table><tr><th>Funzione</th><th>valore</th></tr><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></table>1 byte, 0 ... 255</td></tr>
<tr><td>Se le condizioni sono soddisfatte</td><td>nessun telegramma<br>inviare una sola volta il seguente telegramma<br>invio ciclico</td><td>Comportamento di invio se è soddisfatta la condizione del canale, ossia risultato del collegamento = 1.</td></tr>
<tr><td>Telegramma</td><td><br>ON<br>OFF<br>nessuna priorità<br>priorità, ON (giù)<br>priorità, OFF (su)<br>Telegramma 0 .. 255</td><td>Tipo di telegramma per il primo oggetto di uscita del canale con condizione soddisfatta.<br>Con tipo di telegramma Comando di commutazione.<br>Con tipo di telegramma Priorità<br><br><br><br>Con tipo di telegramma Valore.</td></tr>
<tr><td>Se le condizioni non sono soddisfatte</td><td>nessun telegramma<br>inviare una sola volta il seguente telegramma<br>invio ciclico</td><td>Comportamento di invio se non è soddisfatta la condizione del canale, ossia risultato del collegamento = 0.</td></tr>
<tr><td>Telegramma</td><td><br>ON<br>OFF<br>nessuna priorità<br>priorità, ON (giù)<br>priorità, OFF (su)<br>Telegramma 0 .. 255</td><td>Tipo di telegramma per il primo oggetto di uscita del canale con condizione non soddisfatta.<br>Con tipo di telegramma Comando di commutazione.<br>Con tipo di telegramma Priorità<br><br><br><br>Con tipo di telegramma Valore.</td></tr>
</table>

Continua:

<table>
<tr><th>Definizione</th><th>Valori</th><th>Descrizione</th></tr>
<tr><td>Deve essere inviato un secondo telegramma?</td><td>Sì<br>no</td><td>Se si sceglie sì, appaiono altri parametri e un secondo oggetto di invio.<br>È altrettanto possibile inviare contemporaneamente 2 telegrammi diversi con lo stesso canale.<br>Il tempo di ciclo e il comportamento di bloccaggio sono validi per entrambi gli oggetti.</td></tr>
<tr><td>Tipo di telegramma C15.2</td><td>Comando di commutazione<br><br>Priorità<br><br><br><br>valore</td><td>2° oggetto di uscita del canale<br>1 Bit ON/OFF<br><br>2 bit<br><table><tr><th>Funzione</th><th>valore</th></tr><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></table>1 byte, 0 ... 255</td></tr>
<tr><td>Se la condizione è soddisfatta</td><td>nessun telegramma<br>inviare una sola volta il seguente telegramma<br>invio ciclico</td><td>Comportamento di invio se è soddisfatta la condizione del canale.</td></tr>
<tr><td>Telegramma</td><td><br>ON<br>OFF<br>nessuna priorità<br>priorità, ON (giù)<br>priorità, OFF (su)<br>Telegramma 0 .. 255</td><td>Tipo di telegramma per il secondo oggetto di uscita del canale con condizione soddisfatta.<br>Con tipo di telegramma Comando di commutazione.<br>Con tipo di telegramma Priorità<br><br><br>Con tipo di telegramma Valore.</td></tr>
<tr><td>Se la condizione non è soddisfatta</td><td>nessun telegramma<br>inviare una sola volta il seguente telegramma<br>invio ciclico</td><td>Comportamento di invio se non è soddisfatta la condizione del canale.</td></tr>
<tr><td>Telegramma</td><td><br>ON<br>OFF<br>nessuna priorità<br>priorità, ON (giù)<br>priorità, OFF (su)<br>Telegramma 0 .. 255</td><td>Tipo di telegramma per il secondo oggetto di uscita del canale con condizione non soddisfatta.<br>Con tipo di telegramma Comando di commutazione.<br>Con tipo di telegramma Priorità<br><br><br>Con tipo di telegramma Valore.</td></tr>
</table>

Continua:

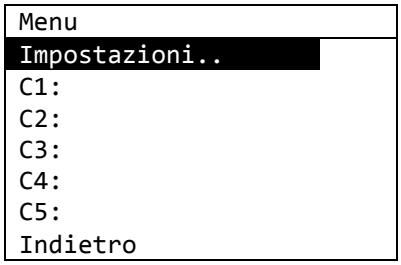
| Definizione | Valori | Descrizione |
|---|---|---|
| *Attivazione funzione blocco* | *Sì* | Visualizzare parametri e oggetto di blocco. |
| | ***no*** | Nessuna funzione blocco. |
| *Comportamento all'attivazione del blocco* | ***non inviare*** | Nessun telegramma finché è attivato il blocco. |
| | *come per condizione non soddisfatta* | Stessa reazione impostata nel parametro *Se la condizione non è soddisfatta* (vedi sopra). |
| | *come per condizione soddisfatta* | Stessa reazione impostata nel parametro *Se la condizione è soddisfatta* (vedi sopra). |
| *Comportamento in caso di annullamento del blocco* | *Non inviare* | Con l'annullamento del blocco esegue automaticamente un nuovo invio. |
| | ***attualizzare il canale*** | Lo stato di canale attuale viene inviato subito dopo l'annullamento del blocco. |
| *Tempo di ciclo (se utilizzato)* | *invio non ciclico*<br>*ogni min*<br>*ogni 2 min*<br>*ogni 3 min*<br>*ogni 5 min*<br>*ogni 10 min*<br>*ogni 15 min*<br>*ogni 20 min*<br>*ogni 30 min*<br>*ogni 45 min*<br>***ogni 60 min*** | Quante volte devono essere inviati i telegrammi per CX.1 e CX.2? |
| *Telegramma al riconoscimento errore sensore* | ***Non inviare più***<br>*come per condizione non soddisfatta, come per condizione soddisfatta* | Questo parametro diventa effettivo quando il sensore di una grandezza di misura utilizzata dal canale segnala un errore. |

# 4 Appendice

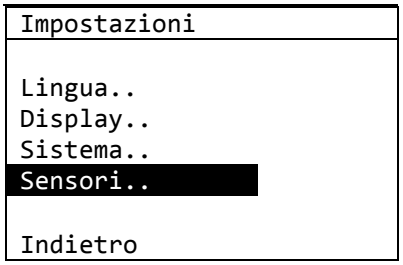
## 4.1 Assegnazione dei sensori

Si possono associare fino a 3 sensori di luminosità collegati al databus.

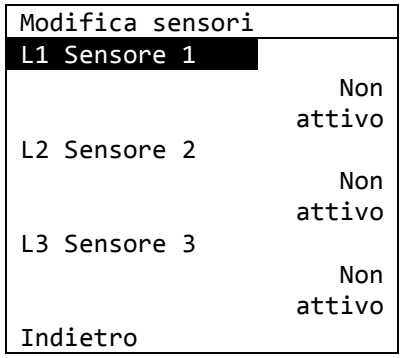
Questi vengono distinti in base al numero di serie.




- Premere il tasto MENU.
  Appare *Impostazioni*..
- Confermare con OK.

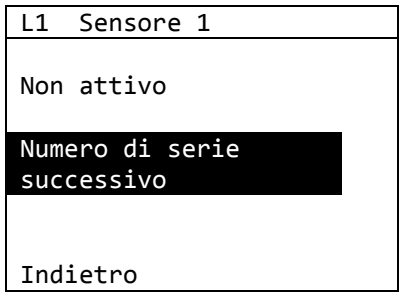



- Con ▲ o ▼ selezionare *Sensori*.
- Confermare con OK.




- Con ▲ o ▼ selezionare il sensore desiderato (ad es. *Sensore 1*).
- Confermare con OK.

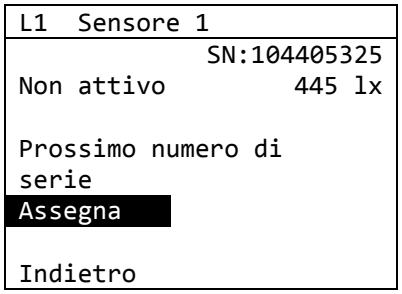
Richiedere al databus quali sono i sensori presenti.

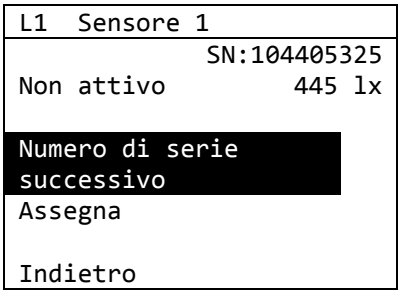


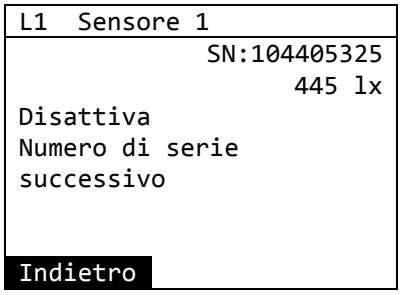

- Selezionare Numero di serie successivo.
- Confermare con OK.

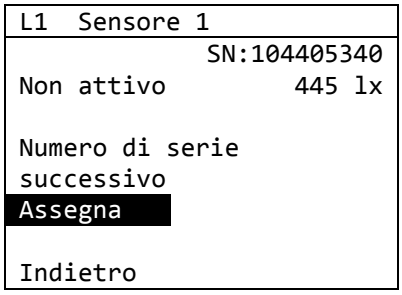
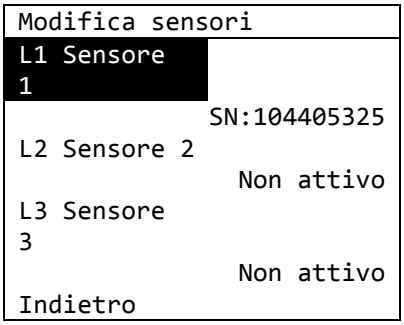
Il primo sensore trovato viene visualizzato con il numero di serie.
Un LED lampeggiante nel sensore ne consente l'immediata identificazione, senza dover leggere con fatica il numero di serie sull'apparecchio. Viene visualizzato inoltre il valore di luminosità misurato del sensore. Ciò può essere utile anche per l'assegnazione dei sensori, in particolare se questi sono già installati.

**Tabella 14**

<table>
<tr><th>Caso 1: Il sensore indicato deve essere rilevato.</th><th>Caso 2: Non rilevare il sensore, ma continuare a cercare.</th></tr>
<tr><td> 

Selezionare Assegnare e conferma con OK.</td><td> 

Selezionare Numero di serie successivo e confermare con OK.</td></tr>
<tr><td>Uscire dalle impostazioni del sensore 1 con Indietro.<br> 

Un sensore erroneamente assegnato può essere scollegato in qualsiasi momento con la voce di menu Disattivare.</td><td>È stato trovato un altro sensore.<br>Selezionare con Assegna oppure cercarne un altro con Numero di serie successivo.<br> 
</td></tr>
<tr><td colspan="2"> 

Con L2 Sensore 2 impostare il secondo sensore oppure uscire dal menu sensori con Indietro.</td></tr>
</table>

# 5 Istruzioni per l'uso

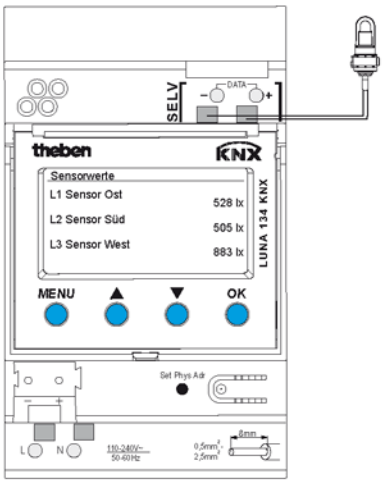
theben

309504

LUNA
LUNA 134 KNX
1349200

**Istruzioni di montaggio e d'uso**
Sensore di luminosità

D GB F
I E NL




LUNA 134 KNX

## Sommario


| | |
|---|---|
| Indicazioni di sicurezza fondamentali | 3 |
| Display e tasti | 4 |
| Collegamento/montaggio | 5 |
| Collegamento bus, programmazione degli indirizzi fisici | 6 |
| **Messa in servizio** | 7 |
| Pagina iniziale – Valori del sensore | |
| Immissione del PIN | |
| **Menu – Impostazioni..** | 8 |
| Lingua.. | 9 |
| Display.. | 9 |
| Sistema.. | 10 |
| Sensori.. | 11 |
| Disattivazione sensore attivo | 11 |
| Assegnazione di un nuovo numero di serie al sensore attivo | 12 |
| **Menu – Canali di commutazione..** | 13 |
| Selezione soglia di luce (luminosità) | 14 |
| Selezione ritardo | 15 |
| Dati tecnici | 16 |
| Indirizzo assistenza/Hotline | 16 |


2

## Indicazioni di sicurezza fondamentali

⚠ AVVERTENZA

**Pericolo di morte per scosse elettriche o incendio!**

➢ Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da un elettroinstallatore specializzato!

- L'apparecchio è predisposto per il montaggio su guide omega DIN (secondo EN 60715) e corrisponde ad EN 60669-1.
- Per un'installazione corretta delle linee Bus e la messa in servizio dell'apparecchio, rispettare le indicazioni della norma EN 50428 per interruttori e materiale di installazione analogo da impiegare nel sistema di controllo degli edifici! Interventi e modifiche sull'apparecchio comportano la perdita del diritto alla garanzia

### Uso conforme

- L'apparecchio rileva la luminosità mediante 3 sensori di illuminazione esterni; i valori misurati vengono inviati mediante il Bus
- Utilizzare l'apparecchio solo in ambienti chiusi e asciutti; i sensori di luminosità vengono montati all'aperto.

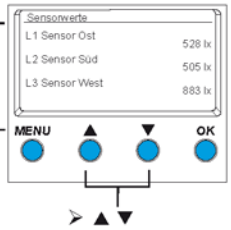
### Smaltimento

Smaltire l'apparecchio rispettando le normative in materia di tutela ambientale.

3

## Display e tasti

Visualizzazione display, valori del sensore




➢ ***MENU***

– Attivare il display
– Aprire il menu
– Interrompere il menu
– ESC (1 passo indietro)

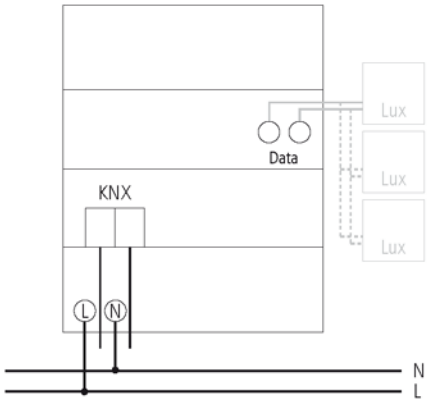
➢ ▲▼

Vengono visualizzate le possibilità di scelta

➢ ***OK***

– Memorizzare la selezione
– Confermare la selezione

## Collegamento/montaggio



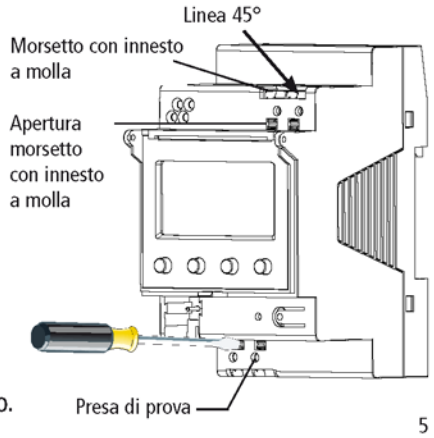

4

## Collegamento/montaggio

⚠ AVVERTENZA

**Pericolo di morte per scossa elettrica!**

- Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da un elettroinstallatore specializzato!
- Disattivare la tensione!
- Coprire o incapsulare i componenti limitrofi che si trovano sotto tensione.
- Proteggere contro eventuali reinserzioni!
- Verificare l'attivazione della tensione!
- Eseguire la messa a terra e cortocircuitare!
- Osservare SELV sul Bus dati.



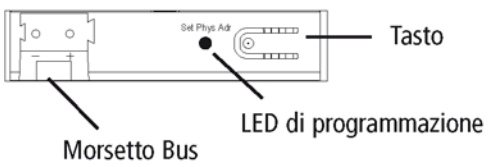

**Collegamento della linea**

- Rimuovere la guina isolante della linea su lunghezza di 8 mm (max. 9 mm).
- Introdurre la linea a 45° nel morsetto aperto sono possibili 2 linee per ciascuna posizione del morsetto).
- Solo per fili flessibili: per aprire il morsetto con innesto a molla, premere il cacciavite verso il basso.

5

## Collegamento bus

- Inserire la linea Bus nel morsetto situato sul fronte dell'apparecchio.
- Rispettare la polarità.




## Programmazione dell'indirizzo fisico

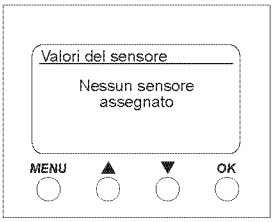
- Premere il tasto sul fronte dell'apparecchio.
  → Il LED di programmazione si accende.
  → L'apparecchio si trova in modalità di programmazione.

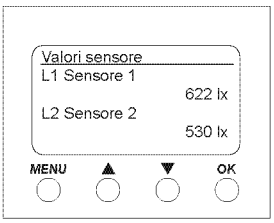
La messa in servizio, la diagnosi e la progettazione avvengono mediante l'ETS 3 e 4 (KNX Tool Software).

6

## Messa in servizio

**La visualizzazione delle pagine dipende dalla programmazione effettuata dall'ETS.** Per descrizioni di funzionamento dettagliate fare riferimento al manuale (anche all'indirizzo **www.theben.de**).




### Pagina iniziale – Valori del sensore

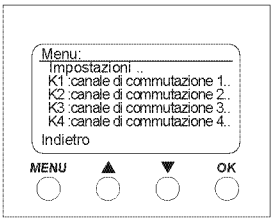
Se è collegato un sensore esterno appare sul display il valore del sensore (valore lux). Il LED del sensore lampeggia.

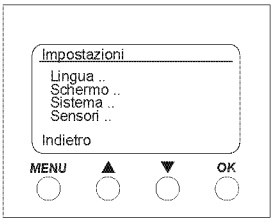
### Immissione del PIN

Se nell'ETS è impostato **Sblocco con PIN** il codice PIN (1000–9999) deve essere inserito prima dell'utilizzo.

➢ Inserire le cifre con ▼ o ▲ e confermare con *OK*.

7



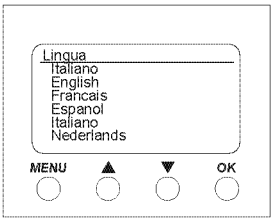




### Menu – Impostazioni..

Nel menu **Impostazioni** si può impostare la lingua, l'illuminazione dello schermo o informazioni relative all'apparecchio e ai sensori.

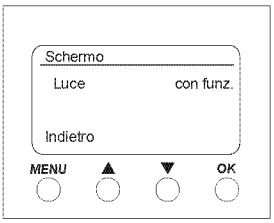
➢ Premere il tasto *MENU*.
Appare **Impostazioni**.. .
➢ Confermare **Impostazioni**.. con *OK*.
➢ Con ▼ o ▲ selezionare lingua, schermo ecc.
➢ Con *OK* confermare o con ▼ o ▲ selezionare **Indietro**.

8




### Impostazioni – Impostazione della lingua

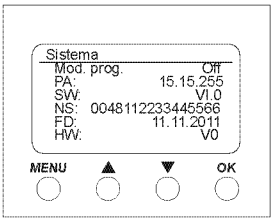
- Con ▼ o ▲ selezionare **Lingua**...
- Con *OK* confermare.
- Con ▼ o ▲ selezionare la **Lingua** desiderata.




### Impostazioni – Impostazione dello schermo

- Con ▼ o ▲ selezionare **Schermo**...
- Con *OK* confermare.

9

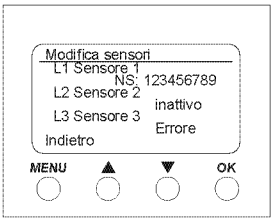



### Impostazioni – Sistema..

- Con ▼ o ▲ selezionare **Sistema**...
- Con *OK* confermare.

Appare
**Mode prog.** (modalità di programmazione)
**PA** (indirizzo fisico)
**SW** (versione software)
**SN** (numero di serie)
**FD** (data di produzione)
**HW** (hardware)

10

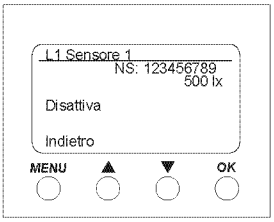



**Impostazioni – Sensori..**

- Con ▼ o ▲ selezionare **Sensori...**
- Con ***OK*** confermare.

Nel menu **Sensori** vengono visualizzati i valori lux dei 3 sensori collegati. La denominazione dei sensori può essere modificata nell'ETS:

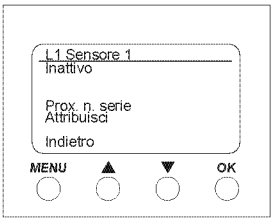
– attivo (numero di serie visualizzato)
– inattivo (sensore non necessario)
– errore (il sensore non invia)




**Disattivazione sensore attivo**

- Con ▼ o ▲ il sensore desiderato.
- Confermare L1 Sensore 1 (attivo) con ***OK***. Appaiono numero di serie, valore e **Disattiva**.
- Con ▼ o ▲ selezionare **Disattiva**.
- Con ***OK*** confermare.

11

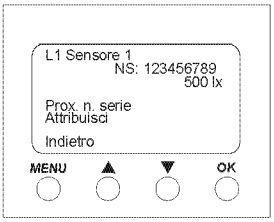



**Assegnazione di un nuovo numero di serie al sensore inattivo**

- Con ▼ o ▲ selezionare **Prox. n. serie**.
- Con ***OK*** confermare.

Il sensore inattivo indica un nuovo NS.

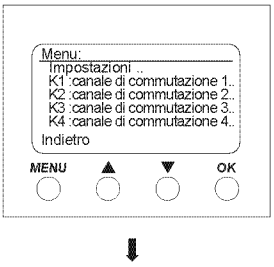
- Con ▼ o ▲ selezionare **Assegna...**
- Con ***OK*** confermare ed eventualmente abbandonare il menu con **Indietro**.




Se si desidera proseguire nella scelta del sensore ..

- Selezionare **Prox. n. serie**.
- Con ***OK*** confermare.

12




## Menu – Canali di commutazione..

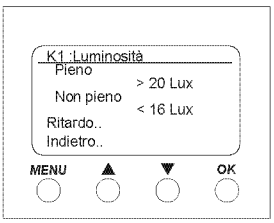
Nel menu **Canali di commutazione** viene visualizzato lo stato del canale (ON, OFF, bloccato/non valido):

- Premere il tasto ***MENU***.
  Appaiono le impostazioni.. e i **Canali di commutazione..** etc.
- Con ▼ o ▲ selezionare **K1: canale di commutazione 1...**
- Con ***OK*** confermare. Appaiono **Stato** (ON, OFF), **Soglie luce..** e **Prox. canale...**

13

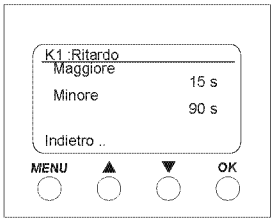
**Selezione soglia di luce (luminosità)**

Nel menu **Soglie luce** è possibile impostare la luminosità dei rispettivi canali:




- Con ▼ o ▲ selezionare **Soglie luce..** .
- Con ***OK*** confermare.
- Con ▼ o ▲ selezionare il valore lux.
- Con ***OK*** confermare.
- Con ▼ o ▲ modificare il valore lux.
- Confermare il valore lux desiderato con ***OK***.

14




### Selezione ritardo

Nel menu **Ritardo** è possibile impostare il tempo di ritardo:

- Con ▼ o ▲ selezionare **Ritardo.. .**
- Con ***OK*** confermare.
- Con ▼ o ▲ selezionare **Maggiore** o **Minore**.
- Confermare l'opzione desiderata con ***OK***.
- Con ▼ o ▲ modificare i valori di ritardo.
- Confermare il valore di ritardo desiderato con ***OK***.

15

## Dati tecnici

- Tensione d'esercizio: 110–240 V~, +10 %/-15 %
- Frequenza: 50–60 Hz
- Autoconsumo: tipo 1 W
- Standby min.: 0,8 W
- Uscita dati: voltaggio di sicurezza basso (SELV) (Safety-Extra-Low Voltage)
- Temperatura ambiente ammessa: –5 °C ... +45 °C
- Ritardo di inserzione/spegnimento: 0–20 min
- Campo di misurazione luminosità: 1–100000
- Classe di protezione: II con montaggio conforme
- Protezione: IP 20 secondo EN 60529
- Grado di inquinamento: 2

- Sezione max. del cavo: 2,5 $mm^2$
- Tensione d'esercizio KNX: tensione bus ≤10 mA
- Lunghezza del cavo: 100 m (YCYM 2 x 2 x 0,8 mm due paia per Bus DATI)
  50 m (YCYM 2 x 2 x 0,8 mm ogni paio per KNX e Bus DATI)

- Numero max. di sensori di luminosità di LUNA 134 KNX collegabili al Bus DATI: 3

### Indirizzo assistenza

**Theben AG**
Hohenbergstr. 32
72401 Haigerloch
DEUTSCHLAND
Telefono +49 (0) 74 74/6 92-0
Fax +49 (0) 74 74/6 92-150

### Assistenza

Telefono +49 (0) 74 74/6 92-369
Fax +49 (0) 74 74/6 92-207
hotline@theben.de
**Addresses, telephone numbers etc.**
**www.theben.de**

16