

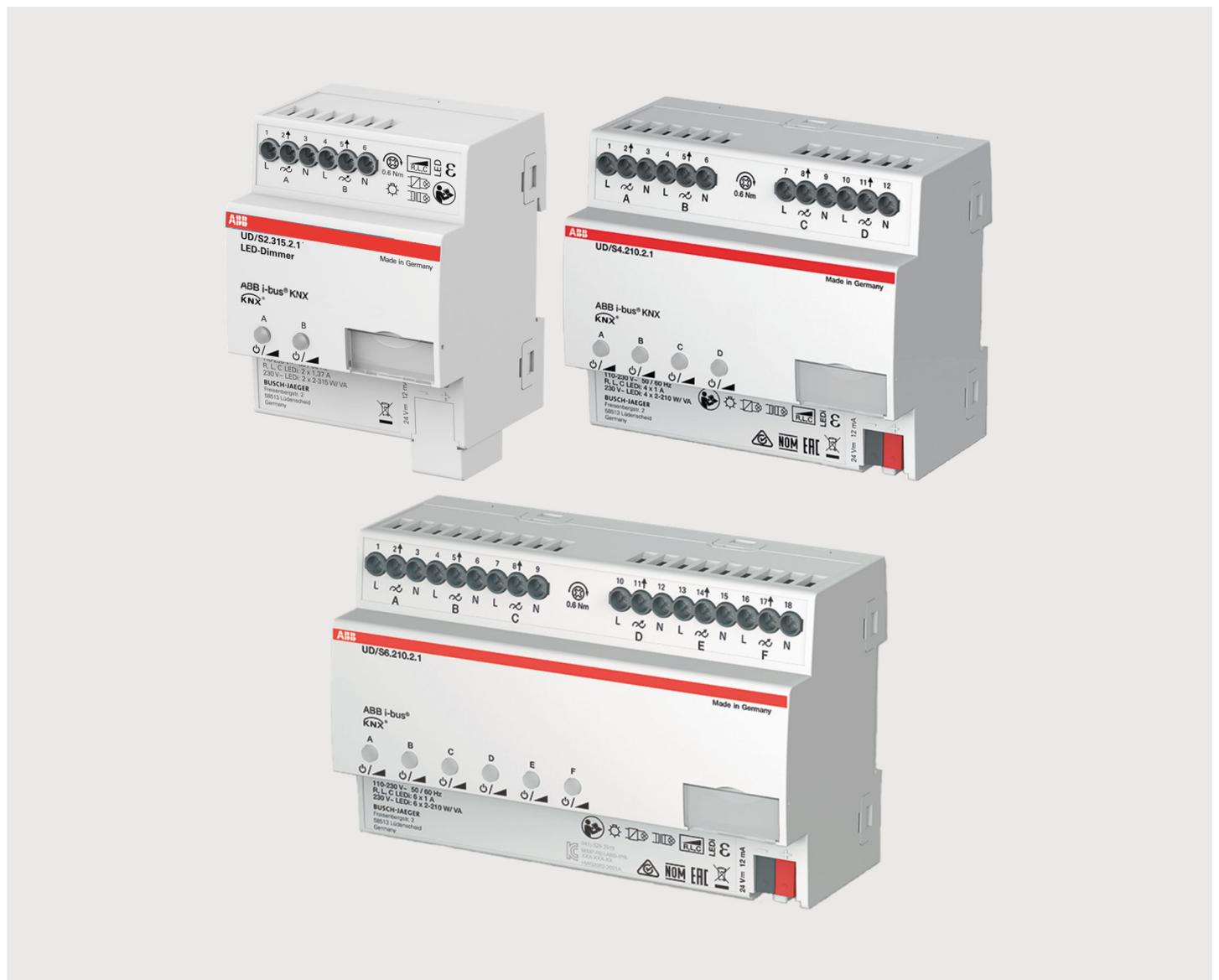
2CKA002073B9659 | 03.07.2020

## Manuale del prodotto

Dimmer per LED 4/6x210 W, REG UD/Sx.210.2.1x

Dimmer per LED 2/4/6x315 W, REG UD/Sx.315.2.1x

Dimmer per LED 1x1260 W, REG UD/Sx.1260.2.1x



1	Informazioni sulle istruzioni .....	5
2	Sicurezza .....	5
2.1	Indicazioni e simboli utilizzati .....	6
2.2	Uso conforme alle prescrizioni .....	7
2.3	Uso non conforme alle prescrizioni .....	7
2.4	Target / qualifica del personale .....	8
2.4.1	Uso .....	8
2.4.2	Installazione, messa in funzione e manutenzione .....	8
2.5	Avvertenze di sicurezza .....	9
3	Informazioni sulla tutela dell'ambiente .....	10
3.1	Ambiente .....	10
4	Struttura e funzionamento .....	11
4.1	Panoramica dell'apparecchio .....	12
4.2	Funzioni .....	13
4.3	Funzione di protezione .....	14
4.3.1	Fusibile per cortocircuito: .....	14
4.3.2	Fusibile termico .....	15
4.3.3	Interruzione della tensione di rete .....	16
4.4	Tipi di carico .....	17
4.4.1	Numero massimo di lampade LED collegabili .....	19
4.5	Raggruppamento di canali .....	20
4.5.1	Apparecchi con potenza assorbita 80/210 W/VA .....	20
4.5.2	Apparecchi con potenza assorbita 120/315 W/VA .....	22
5	Dati tecnici .....	24
5.1	Dati tecnici KNX .....	24
5.2	Dati tecnici generali .....	24
5.3	Disegni quotati .....	26
6	Collegamento, installazione / montaggio .....	28
6.1	Note generali .....	28
6.2	Requisiti dell'installatore .....	29
6.3	Montaggio / Smontaggio .....	30
6.4	Collegamento elettrico .....	31
6.5	Riduzione della potenza in funzione della temperatura .....	33
6.5.1	Riduzione della potenza allacciata con LEDi .....	33
6.5.2	Funzionamento con trasformatori / Calcolo della potenza nominale .....	33
6.5.3	Curva di riduzione della potenza in funzione della temperatura .....	34
7	Messa in funzione .....	35
7.1	Messa in funzione iniziale / configurazione .....	35
7.2	Software .....	36
7.2.1	Preparazione .....	36
7.2.2	Assegnazione dell'indirizzo fisico .....	36

7.2.3	Assegnazione di indirizzi di gruppo .....	36
7.2.4	Selezione del programma di funzioni (applicazioni).....	37
7.2.5	Differenziazione del programma di funzioni.....	37
8	Possibilità di aggiornamento .....	38
9	Uso.....	39
9.1	Elementi di comando.....	39
9.2	Indicatore di esercizio .....	40
9.3	Comandi locali dell'apparecchio .....	41
10	Manutenzione .....	42
10.1	Pulizia.....	42
11	Descrizione delle applicazioni / dei parametri.....	43
11.1	Applicazione "Assegnazione canale".....	43
11.1.1	Raggruppa uscite .....	43
11.1.2	Uscita x .....	43
11.2	Applicazione "Impostazioni apparecchio".....	44
11.2.1	Generale .....	44
11.3	Applicazione "Scenari".....	46
11.3.1	Configurazione scenari.....	46
11.3.2	Scenario dimmer x .....	47
11.4	Applicazione "Modelli di parametri" .....	49
11.4.1	Impostazioni di base.....	49
11.4.2	Risposte e messaggi di errore.....	61
11.4.3	Funzione di blocco e pilotaggio forzato .....	67
11.4.4	Anomalie .....	72
11.4.5	Oggetti centrali .....	75
11.4.6	Correzione curva caratteristica.....	76
11.5	Applicazione "Canale x" .....	78
11.6	Applicazione — Funzioni generali: canale x.....	79
11.6.1	Telegramma ciclico .....	81
11.6.2	Gate .....	86
11.6.3	Luce scale .....	92
11.6.4	Ritardo .....	96
11.6.5	Priorità.....	101
11.6.6	Porta logica .....	102
11.6.7	Encoder min./max. ....	108
11.6.8	Valore soglia/isteresi .....	111
11.6.9	Intermittenza .....	117
12	Oggetti di comunicazione .....	119
12.1	Oggetti di comunicazione - Dimmer.....	122
12.1.1	Centrale: In funzione .....	122
12.1.2	Centrale: Commutazione.....	123
12.1.3	Centrale: Regol. lumin.....	123
12.1.4	Centrale: Valore .....	124
12.1.5	Centrale: Attiva luminosità di spegnimento.....	125
12.1.6	Scenario: Scenario .....	126

12.1.7	Oggetti di comunicazione Canale x .....	127
12.1.8	Canale x: Commutazione .....	127
12.1.9	Canale x: Regolazione luminosità relativa .....	128
12.1.10	Canale x: Valore della luminosità .....	128
12.1.11	Canale x: Stato commutazione .....	129
12.1.12	Canale x: Stato valore della luminosità .....	129
12.1.13	Canale x: tempo di regolazione luminosità variabile .....	130
12.1.14	Canale x: Diagnosi errori .....	132
12.1.15	Canale x: Errore .....	132
12.1.16	Canale x: Pilotaggio forzato 1 bit / 2 bit .....	133
12.1.17	Canale x: Stato pilotaggio forzato .....	134
12.1.18	Canale x: Attiva test dei carichi .....	134
12.2	Canali (Funzioni generali) .....	135
12.2.1	Telegramma ciclico — Ingresso .....	135
12.2.2	Telegramma ciclico — Uscita .....	136
12.2.3	Telegramma ciclico — Abilitazione .....	137
12.2.4	Gate — Ingresso .....	138
12.2.5	Gate — Uscita .....	139
12.2.6	Gate — Ingresso di controllo .....	140
12.2.7	Luce scale — Ingresso .....	140
12.2.8	Luce scale — Ritardo di spegnimento .....	141
12.2.9	Luce scale — Tempo di preavviso disattivazione .....	141
12.2.10	Luce scale — Uscita .....	142
12.2.11	Ritardo — Ingresso .....	143
12.2.12	Ritardo — Uscita .....	144
12.2.13	Ritardo — Ritardo di spegnimento .....	145
12.2.14	Priorità — Ingresso commutazione .....	146
12.2.15	Priorità — Ingresso priorità .....	146
12.2.16	Priorità — Uscita .....	146
12.2.17	Griglia logica — Uscita .....	147
12.2.18	Griglia logica — Ingresso .....	147
12.2.19	Trasduttore valori min./max. — Uscita .....	148
12.2.20	Trasduttore valori min./max. — Ingresso x .....	148
12.2.21	Valore soglia/isteresi .....	149
12.2.22	Intermittenza — Ingresso .....	150
12.2.23	Intermittenza — Ausgang .....	150
13	Risoluzione delle irregolarità di funzionamento .....	151
14	Indice .....	152

## 1 Informazioni sulle istruzioni

Leggere attentamente l'intero contenuto del manuale e rispettare le indicazioni in esso contenute. In questo modo si garantiscono un funzionamento affidabile e una lunga durata dell'apparecchio.

Conservare il manuale con cura.

In caso di cessione dell'apparecchio, allegare il presente manuale.

ABB non risponde dei danni causati dall'inosservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale.

Per qualsiasi ulteriore informazione o chiarimento sull'apparecchio, vi invitiamo a mettervi in contatto con ABB o a visitare il nostro sito:

[www.BUSCH-JAEGER.com](http://www.BUSCH-JAEGER.com)

## 2 Sicurezza

L'apparecchio è costruito secondo le regole tecniche attualmente valide e garantisce un funzionamento sicuro. È stato controllato e ha lasciato lo stabilimento in perfette condizioni dal punto di vista della sicurezza.

Malgrado ciò il suo utilizzo può comportare dei pericoli. Per evitare tali pericoli leggere e osservare le avvertenze di sicurezza.

ABB non risponde dei danni causati dall'inosservanza delle avvertenze di sicurezza.

## 2.1 Indicazioni e simboli utilizzati

I simboli seguenti indicano pericoli particolari che l'utilizzo dell'apparecchio può comportare o forniscono indicazioni utili.



### **Pericolo**

Pericolo di morte / gravi danni alla salute

- Il simbolo di avvertimento, abbinato alla parola segnaletica "Pericolo", indica un pericolo imminente che può mettere a repentaglio la vita o causare gravi lesioni (irreversibili).



### **Avvertenza**

Gravi danni alla salute

- Il simbolo di avvertimento, abbinato alla parola segnaletica "Avvertenza", indica un pericolo imminente che può mettere a repentaglio la vita o causare gravi lesioni (irreversibili).



### **Cautela**

Danni alla salute

- Il simbolo di avvertimento, abbinato alla parola segnaletica "Cautela", indica un pericolo imminente che può causare lievi lesioni (reversibili).



### **Attenzione**

Danni materiali

- Questo simbolo, abbinato alla parola segnaletica "Attenzione", indica una situazione che può causare danni al prodotto stesso o agli oggetti che si trovano nell'ambiente circostante.



### **Avvertenza**

Questo simbolo, abbinato alla parola segnaletica "Nota", indica consigli utili e suggerimenti per un utilizzo efficiente del prodotto.



Questo simbolo segnala la presenza di tensione elettrica.

## 2.2 Uso conforme alle prescrizioni

L'apparecchio è un dimmer REG (REG=apparecchio per il montaggio in serie) ottimizzato per il comando dei LED.

L'apparecchio è concepito per i seguenti utilizzi:

- funzionamento in conformità ai dati tecnici indicati,
- installazione in ambienti interni asciutti su una guida di distribuzione a norma,
- utilizzo con le possibilità di collegamento di cui è dotato l'apparecchio.

Rientra nell'uso conforme alle prescrizioni anche l'osservanza di tutte le indicazioni contenute nel presente manuale.

Per il dimmer REG sono disponibili numerose funzioni. La gamma di applicazioni sono descritte nel Capitolo 11 "Descrizione delle applicazioni / dei parametri" a pagina 43 (nelle lingue DE, EN, ES, FR, IT, NL, PL e RU).

L'accoppiatore bus integrato consente il collegamento a una linea bus KNX.



### Nota

Potenze di regolazione della luminosità > 1000 W solo ad uso professionale in conformità alla norma EN 61000-3-2.

Contattare il proprio fornitore di energia per l'autorizzazione all'allacciamento.

## 2.3 Uso non conforme alle prescrizioni

Qualsiasi utilizzo non menzionato nel Capitolo 2.2 "Uso conforme alle prescrizioni" a pagina 7 è da considerarsi non conforme alle prescrizioni e può causare danni alle persone e danni materiali.

ABB non risponde dei danni provocati da un utilizzo dell'apparecchio non conforme alle prescrizioni. In questo caso il rischio spetta unicamente all'utilizzatore/al gestore.

L'apparecchio non è concepito per i seguenti utilizzi:

- Modifiche costruttive effettuate in proprio
- Riparazioni
- L'utilizzo in ambienti umidi
- L'utilizzo in aree esterne

## **2.4 Target / qualifica del personale**

### **2.4.1 Uso**

L'uso dell'apparecchio non richiede particolari qualifiche.

### **2.4.2 Installazione, messa in funzione e manutenzione**

L'installazione, la messa in servizio e la manutenzione dell'apparecchio possono essere effettuate soltanto da elettricisti addestrati in possesso delle qualifiche necessarie.

L'elettricista deve aver letto e compreso il manuale e deve attenersi alle istruzioni in esso contenute.

L'elettricista deve osservare le norme nazionali vigenti nel vostro paese relative all'installazione, al controllo funzionale, alla riparazione e alla manutenzione di prodotti elettrici.

L'elettricista deve conoscere e sapere applicare correttamente le "Cinque regole di sicurezza" (DIN VDE 0105, EN 50110):

1. Scollegare
2. Proteggere dal reinserimento
3. Verificare l'assenza di tensione
4. Collegare a terra e cortocircuitare
5. Coprire o compartimentare parti attigue sotto tensione

## 2.5 Avvertenze di sicurezza



### Pericolo – Tensione elettrica !

Tensione elettrica! Pericolo di morte e di incendio per tensione elettrica da 100 ... 240 V.

Il contatto diretto o indiretto con parti attraversate da corrente elettrica provoca pericolosi flussi di corrente attraverso il corpo. Le conseguenze possono essere folgorazione, ustioni o morte.

- Gli interventi sulla rete da 100 ... 240 V devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti qualificati.
- Prima del montaggio o dello smontaggio staccare la tensione di rete!
- Non utilizzare mai un apparecchio con cavi di rete danneggiati.
- Non aprire coperture fissate a vite sulla scatola dell'apparecchio.
- Utilizzare l'apparecchio solo se è in condizioni perfette.
- Non effettuare modifiche o riparazioni sull'apparecchio, su sue parti e sugli accessori.
- Tenere l'apparecchio lontano dall'acqua e da ambienti umidi.



### Pericolo – Tensione elettrica !

Procedete con l'installazione degli apparecchi solo se disponete delle necessarie competenze ed esperienze in campo elettrico.

- Installazioni non corrette mettono a rischio la vostra vita e quella degli utenti dell'impianto elettrico.
- Installazioni non corrette possono causare gravi danni materiali, ad es. incendi.

Il livello minimo di competenze tecniche e condizioni per poter procedere con l'installazione prevede quanto segue:

- Applicare le "cinque regole di sicurezza" (DIN VDE 0105, EN 50110):
  1. Scollegare
  2. Proteggere dal reinserimento
  3. Verificare l'assenza di tensione
  4. Collegare a terra e cortocircuitare;
  5. Coprire o compartimentare parti attigue sotto tensione elettrica.
- Utilizzare il dispositivo di protezione individuale adeguato.
- Utilizzare solo attrezzi e strumenti di misura adatti.
- Controllare il tipo di rete di alimentazione (sistema TN, IT, TT) per garantire le condizioni di allacciamento del caso (classica messa a terra del neutro, collegamento a massa, provvedimenti supplementari necessari ecc.).



### Attenzione! Danni all'apparecchio dovuti ad agenti esterni!

L'umidità ed eventuali tracce di sporco sull'apparecchio possono provocare danni irreparabili all'apparecchio.

- Per questo motivo durante il trasporto, l'immagazzinamento e il funzionamento è necessario proteggere l'apparecchio dall'umidità, dallo sporco e dal danneggiamento.

## 3 Informazioni sulla tutela dell'ambiente

### 3.1 Ambiente



#### **Tutelare l'ambiente!**

Gli apparecchi elettrici ed elettronici non devono essere smaltiti tra i rifiuti domestici.

- L'apparecchio contiene preziose materie prime riutilizzabili. Consegnare l'apparecchio a un centro di raccolta adeguato.

Tutti i materiali di imballaggio e gli apparecchi possiedono contrassegni ed i marchi di qualità per lo smaltimento regolamentare. Smaltire i materiali di imballaggio e gli apparecchi elettrici e i loro componenti sempre presso i centri di raccolta autorizzati o rivolgendovi alle imprese di smaltimento autorizzate.

I prodotti rispondono ai requisiti di legge, in particolare alla normativa sugli apparecchi elettrici ed elettronici e alla direttiva REACH.

(Direttiva UE 2012/19/UE RAPE e 2011/65/UE RoHS)

(Direttiva UE REACH e regolamento per l'attuazione della direttiva (CE) N.1907/2006)

## 4 Struttura e funzionamento

L'apparecchio è concepito principalmente per essere utilizzato con LEDi 230 V a luminosità regolabile (lampade LED retrofit con ballast integrato). Il funzionamento può effettuarsi a taglio di fase ascendente e a taglio di fase discendente.

Inoltre è possibile comandare:

- LEDi a bassa tensione; lampadine a incandescenza, lampade alogene a 230 V e lampade alogene a bassa tensione in trasformatori induttivi e trasformatori elettronici con caratteristica LC

L'apparecchio viene azionato nel seguente modo:

- Comando manuale alla consegna del prodotto
  - Anche se l'apparecchio non è ancora integrato in un impianto KNX (tensione del bus non disponibile, apparecchio non programmato), è possibile gestirlo con i comandi locali utilizzando il pulsante del canale correlato.
  - È dotato di un pulsante operatore LED per ogni canale (compresa la visualizzazione di stato colorata) per l'accensione e lo spegnimento e per aumentare e ridurre la luminosità.
- Uso con sensori KNX

Sull'apparecchio sono disponibili le seguenti impostazioni manuali:

- Comando locale gestito con i pulsanti operatore LED



### **Avvertenza**

#### **Dimmer e LED**

- I LED a luminosità regolabile sono contrassegnati chiaramente.
- Il dimmer è impostato in fabbrica sul modo operativo "L,LEDi" che è ottimale per molti LED (taglio di fase ascendente). Tuttavia, a seconda del tipo di lampada LED utilizzata, si possono ottenere risultati migliori con il modo operativo "R,C(LEDi)" (taglio di fase discendente).

#### 4.1 Panoramica dell'apparecchio

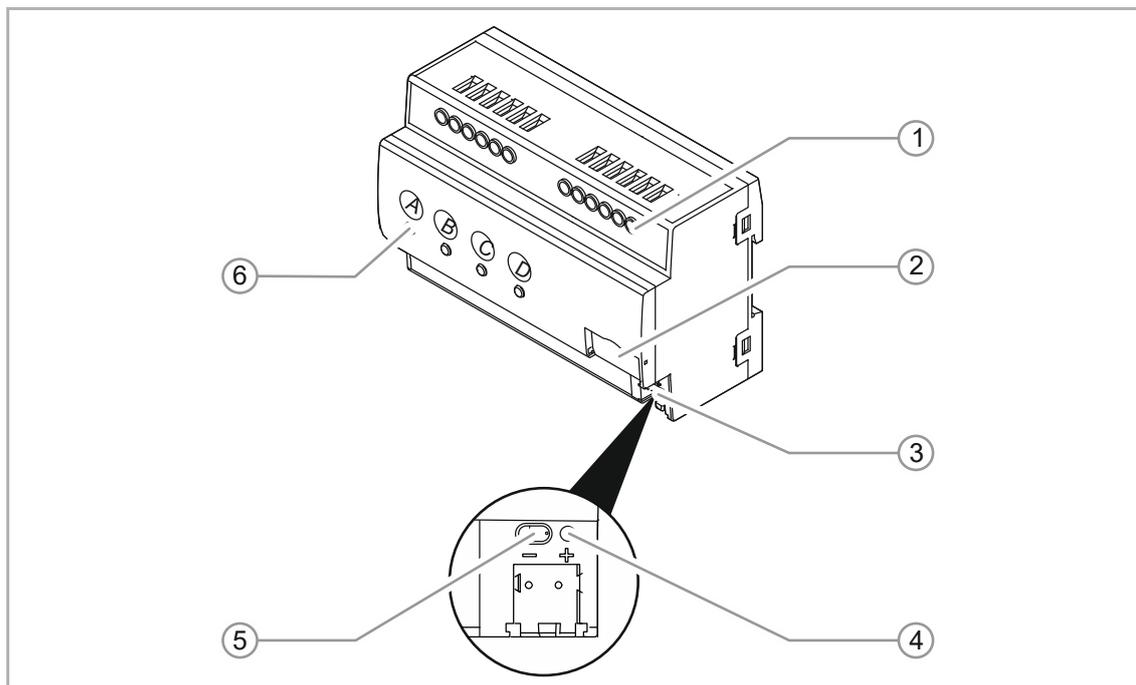


Fig. 1: Panoramica dell'apparecchio (4 esempi)

- [1] Morsetti a vite
- [2] Portatarghetta
- [3] Morsetto di allacciamento bus KNX
- [4] LED di programmazione
- [5] Tasto programmatore
- [6] Pulsante operatore LED (A-x)

### 4.2 Funzioni

Altre funzioni:

- Programmazione dell'apparecchio anche in assenza di tensione di alimentazione a 230 V.
- Rapida parametrizzazione in ETS con modelli di canali a uso multiplo.
- Vasta gamma di funzioni di prova e diagnostiche con il tool i-bus.
- Possibilità di parametrizzazione dell'identificazione carichi automatica.
- Commutazione attraverso diversi circuiti FI.
- La commutazione in parallelo delle uscite per aumentare la potenza di uscita è possibile. Le uscite sono commutabili a piacere in un apparecchio.
  - Il carico minimo è di 2 W.
- In caso di caduta della tensione di rete le impostazioni parametrizzate vengono mantenute.
- Ingresso tensione ad ampio spettro 110 ... 230 V AC  $\pm$  10%

### 4.3 Funzione di protezione

#### 4.3.1 Fusibile per cortocircuito:

L'apparecchio è protetto contro la distruzione causata da carico cortocircuitato mediante un fusibile elettronico.

- Nel caso di un breve cortocircuito, l'apparecchio si spegne per circa 0,5 secondi, quindi si riaccende.
- In caso di cortocircuito permanente, l'apparecchio si spegne in modo permanente dopo 5 secondi.
  - Staccare la tensione e inserirla nuovamente.
- I LEDi con elevate correnti di picco ricorrenti dovute alla tipologia costruttiva possono causare una reazione dei fusibili elettronici, anche se la potenza assorbita massima ammessa non è stata ancora raggiunta. In questo modo è possibile limitare il numero di LEDi collegabili.
- Correnti di carico permanenti superiori alla corrente nominale vengono misurate dall'apparecchio e causano uno spegnimento dell'apparecchio.

### 4.3.2 Fusibile termico

#### 4.3.2.1 Monitoraggio temperatura

L'apparecchio è protetto contro la distruzione dovuta al surriscaldamento mediante un monitoraggio della temperatura.

- Il monitoraggio della temperatura separa l'apparecchio dalla rete prima del superamento dei valori limite della temperatura.



Fig. 2: Comandi locali (4 esempi)

- Se il monitoraggio della temperatura scatta, l'apparecchio deve essere reinserito manualmente con i comandi locali.
  - L'apparecchio si spegne. Il LED del canale corrispondente [1] lampeggia con luce rossa.
  - Premere una volta il LED rosso (confirmare il messaggio di errore) e quindi premere ancora (accensione).



#### Avvertenza

In alcuni casi l'errore "Sovratemperatura" si autoconferma. In alternativa è necessario confermare l'errore manualmente.

#### 4.3.2.2 Fusibile termico

In caso di emergenza l'apparecchio è protetto contro la distruzione da un fusibile termico supplementare (non ripristinabile).

- Il fusibile termico separa l'apparecchio dalla rete prima che la scheda raggiunga una temperatura critica.
  - Il fusibile termico è parte integrante dell'apparecchio. Se il fusibile termico scatta, l'apparecchio va sostituito.

### 4.3.3 Interruzione della tensione di rete

- In caso di interruzione di rete e disattivazione della tensione di rete:
  - L'apparecchio memorizza il valore di luminosità attuale e il modo operativo.
- In caso di ritorno della tensione e attivazione della tensione di rete:
  - L'apparecchio richiama il valore di luminosità memorizzato e il modo operativo memorizzato. L'apparecchio non esegue un test del carico.
  - Se il carico era disattivato, dopo un ritorno della tensione di rete il dimmer rimane spento. L'apparecchio esegue un test del carico.



#### **Avvertenza**

È possibile parametrizzare con ET anche la reazione dell'apparecchio a un'interruzione di corrente.

#### 4.4 Tipi di carico

##### Modo operativo: comando a taglio di fase ascendente

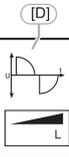
	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]	[D]
	110 V 127 V 230 V	110 V 127 V	230 V	— 230 V	110 V 127 V	230 V	110 V 127 V 230 V	110 V 127 V	230 V	
	min.	max.	max.	min.	max.	max.	min.	max.	max.	
 <b>LEDi 230 V AC</b>	2 WVA	40 WVA	80 WVA	2 WVA	60 WVA	120 WVA	20 WVA	240 WVA	480 WVA	
 <b>LED</b>	2 WVA	40 WVA	80 WVA	2 WVA	60 WVA	120 WVA	20 WVA	240 WVA	480 WVA	
 <b>LED</b>	2 WVA	105 WVA	210 WVA	2 WVA	160 WVA	315 WVA	20 WVA	630 WVA	1260 WVA	
	1			2			3			

Fig. 3: Carichi con modo operativo: comando a taglio di fase ascendente

- [1] UD/Sx.210.2.1x
- [2] UD/Sx.315.2.1x
- [3] UD/Sx.1260.2.1x

#### Legenda

- [A] Carico minimo
- [B] Carico massimo a 110, 127 V per canale
- [C] Carico massimo a 230 V per canale
- [D] Modo operativo comando a taglio di fase ascendente

 <b>LEDi 230 V AC</b>	LEDi Retrofit da 230 V con ballast L induttivo
 <b>LED</b>	LED a bassa tensione con trasformatori LC elettronici
 <b>LED</b>	LED a bassa tensione con trasformatori T induttivi

Tab.1: Legenda: Icone

**Modo operativo = comando a taglio di fase discendente**

	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]	[A]	[B]	[C]	[D]
	110 V 127 V 230 V	110 V 127 V	230 V	— — 230 V	110 V 127 V	230 V	110 V 127 V 230 V	110 V 127 V	230 V	
	min.	max.	max.	min.	max.	max.	min.	max.	max.	
<b>LEDi 230 V AC</b>	2 W/VA	105 W/VA	210 W/VA	2 W/VA	160 W/VA	315 W/VA	20 W/VA	630 W/VA	1260 W/VA	(D)
<b>LED</b>	2 W/VA	105 W/VA	210 W/VA	2 W/VA	160 W/VA	315 W/VA	20 W/VA	630 W/VA	1260 W/VA	
<b>230 V AC</b>	10 W	105 W	210 W	10 W	160 W	315 W	40 W	630 W	1260 W	
	1			2			3			

Fig. 4: Carichi con modo operativo: comando a taglio di fase discendente

- [1] UD/Sx.210.2.1x
- [2] UD/Sx.315.2.1x
- [3] UD/Sx.1260.2.1x

**Legenda**

- [A] Carico minimo
- [B] Carico massimo a 110, 127 V per canale
- [C] Carico massimo a 230 V per canale
- [D] Modo operativo comando a taglio di fase discendente

<b>LEDi 230 V AC</b>	LEDi Retrofit da 230 V con ballast C capacitivo
<b>LED</b>	LED a bassa tensione con trasformatori C elettronici
<b>230 V AC</b>	Lampade alogene a 230 V

Tab.2: Legenda: Icone



**Nota**

- I trasformatori convenzionali e i trasformatori elettronici, i trasformatori L,C elettronici e i trasformatori elettronici solo C non sono dimmerabili insieme. Si possono verificare anomalie di funzionamento.
- Sono possibili carichi misti di utenze ohmiche e induttive come pure di utenze ohmiche e capacitive.
- Con UD/Sx.210.2.1x a 230 V / 60 Hz il carico massimo è di 200W/VA.
- Identificazione automatica delle caratteristiche dei carichi (disattivabile).
- Utilizzare il funzionamento a taglio di fase ascendente solo con trasformatori L o LC. Non sono ammessi trasformatori esclusivamente C.
- Osservare le istruzioni del produttore del carico riguardo al modo operativo (LEDi) e al carico minimo (trasformatori).
- Modo operativo, luminosità massima e minima sono parametrizzabili in conformità al tipo di carico.
- Da considerare: con i trasformatori convenzionali ~20 % e con i trasformatori elettronici ~5%

### 4.4.1 Numero massimo di lampade LED collegabili

A causa di alti picchi di corrente e del riscaldamento che ne deriva, con l'utilizzo di lampade non tipiche su un canale dimmer si può avere un funzionamento a carico massimo ridotto.

Sebbene molti produttori nelle descrizioni dei prodotti equiparino il carico LED retrofit e i carichi convenzionali, nelle misurazioni è stato rilevato un valore fortemente ridotto del carico massimo reale.

Come regola pratica si può adottare il fattore 1/5, che viene già utilizzato da alcuni produttori:

Se un dimmer secondo le indicazioni del fabbricante può essere utilizzato con un carico convenzionale di 500 W, è consigliato l'utilizzo di un carico massimo di 100 W con le lampade LED retrofit per prevenire il rischio di un forte surriscaldamento del dimmer.

## 4.5 Raggruppamento di canali

### 4.5.1 Apparecchi con potenza assorbita 80/210 W/VA

Modo operativo/potenza assorbita max 230 V AC	6 TE, a 4 canali	8 TE, a 6 canali	8 TE, a 1 canale
LEDi taglio di fase ascendente	4 x 80 W/VA	6 x 80 W/VA	1 x 480 W/VA
Gruppo LEDi taglio di fase ascendente	1 x 200 W/VA	1 x 240 W/VA	-
Lampada a incandescenza + LEDi taglio di fase discendente	4 x 210 W	6 x 210 W	1 x 1260 W
Gruppo lampada a incandescenza + LEDi taglio di fase discendente	1 x 600 W	1 x 800 W	-

Numero di canali raggruppati 230 V AC	Potenza assorbita max taglio di fase discendente	Potenza assorbita max Taglio di fase ascendente
2	300 W/VA	100 W/VA
3	450 W/VA	150 W/VA
4	600 W/VA	200 W/VA
5	700 W/VA	225 W/VA
6	800 W/VA	240 W/VA



#### Nota

In caso di raggruppamento parziale di canali non è consentito superare la potenza assorbita massima del raggruppamento completo.

**Esempio:** 6 TE, a 4 canali > 3 canali raggruppati con 450 W/VA > potenza assorbita max sul 4° canale = 150 W/VA

<b>Modo operativo/potenza assorbita max 127 V AC</b>	<b>6 TE, a 4 canali</b>	<b>8 TE, a 6 canali</b>	<b>8 TE, a 1 canale</b>
LEDi taglio di fase ascendente	4 x 50 W/VA	6 x 50 W/VA	1 x 300 W/VA
Gruppo LEDi taglio di fase ascendente	1 x 130 W/VA	1 x 160 W/VA	-
Lampada a incandescenza + LEDi taglio di fase discendente	4 x 100 W	6 x 100 W	1 x 600 W
Gruppo lampada a incandescenza + LEDi taglio di fase discendente	1 x 300 W	1 x 400 W	-

<b>Numero di canali raggruppati 230 V AC</b>	<b>Potenza assorbita max taglio di fase discendente</b>	<b>Potenza assorbita max Taglio di fase ascendente</b>
2	150 W/VA	65 W/VA
3	225 W/VA	100 W/VA
4	300 W/VA	130 W/VA
5	350 W/VA	145 W/VA
6	400 W/VA	160 W/VA

## 4.5.2 Apparecchi con potenza assorbita 120/315 W/VA

<b>Modo operativo/potenza assorbita max 230 V AC</b>	<b>4 TE, a 2 canali</b>	<b>8 TE, a 4 canali</b>	<b>12 TE, a 6 canali</b>
LEDi taglio di fase ascendente	2 x 120 W/VA	4 x 120 W/VA	6 x 120 W/VA
Gruppo LEDi taglio di fase ascendente	1 x 200 W/VA	2 x 1 x 200 W/VA	2 x 1 x 360 W/VA 3 x 1 x 200 W/VA
Lampada a incandescenza + LEDi taglio di fase discendente	2 x 315 W	4 x 315 W	6 x 315 W
Gruppo lampada a incandescenza + LEDi taglio di fase discendente	1 x 500 W	2 x 1 x 500 W	2 x 1 x 700 W/VA 3 x 1 x 500 W/VA

<b>Numero di canali raggruppati 230 V AC</b>	<b>Potenza assorbita max taglio di fase discendente</b>	<b>Potenza assorbita max Taglio di fase ascendente</b>
2	500 W/VA	500 W/VA <sup>1)</sup>
		200 W/VA <sup>2)</sup>
3	700 W/VA	700 W/VA <sup>1)</sup>
		250 W/VA <sup>2)</sup>

1) Quando si collegano trasformatori convenzionali con carichi LED

2) Quando si collegano tutti gli altri carichi, ad esempio LEDi

<b>Modo operativo/potenza assorbita max 127 V AC</b>	<b>4 TE, a 2 canali</b>	<b>8 TE, a 4 canali</b>	<b>12 TE, a 6 canali</b>
LEDi taglio di fase ascendente	2 x 270 W/VA	4 x 70 W/VA	6 x 70 W/VA
Gruppo LEDi taglio di fase ascendente	1 x 130 W/VA	2 x 1 x 130 W/VA	2 x 1 x 165 W/VA 3 x 1 x 130 W/VA
Lampada a incandescenza + LEDi taglio di fase discendente	2 x 160 W	4 x 160 W	6 x 160 W
Gruppo lampada a incandescenza + LEDi taglio di fase discendente	1 x 250 W	2 x 1 x 250 W	2 x 1 x 350 W 3 x 1 x 250 W

<b>Numero di canali raggruppati 230 V AC</b>	<b>Potenza assorbita max taglio di fase discendente</b>	<b>Potenza assorbita max Taglio di fase ascendente</b>
2	250 W/VA	250 W/VA <sup>1)</sup>
		130 W/VA <sup>2)</sup>
3	350 W/VA	350 W/VA <sup>1)</sup>
		165 W/VA <sup>2)</sup>

1) Quando si collegano trasformatori convenzionali con carichi LED

2) Quando si collegano tutti gli altri carichi, ad esempio LEDi

<b>Canale 315/120 W/VA</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>
12 TE, a 6 canali, 6 x 1	A	B	C	D	E	F
12 TE, a 6 canali, 3 x 2	A + B 500/200 W/VA		C + D 500/200 W/VA		E + F 500/200 W/VA	
12 TE, a 6 canali, 2 x 3	A + B + C 700/250 W/VA			D + E + F 700/250 W/VA		
12 TE, a 6 canali, 1 x 3, 1 x 2	A + B + C 700/250 W/VA			D	E + F 500/200 W/VA	
12 TE, a 6 canali, 1 x 3, 1 x 2	A + B 500/200 W/VA		C	D + E + F 700/250 W/VA		

<b>Canale 315/120 W/VA</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
8 TE, a 4 canali, 4 x 1	A	B	C	D
8 TE, a 4 canali, 2 x 2	A + B 500/200 W/VA		C + D 500/200 W/VA	

<b>Canale 315/120 W/VA</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
4 TE, a 2 canali, 2 x 1	A	B
4 TE, a 2 canali, 1 x 2	A + B 500/200 W/VA	

## 5 Dati tecnici

### 5.1 Dati tecnici KNX

Alimentazione elettrica:	(dalla linea bus): 24 V DC
Nodo bus:	1 (12 mA)
<b>Collegamento</b>	
Morsetto di allacciamento bus	0,6 ... 0,8 mm
Tipo di cavo	J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 mm
Tratto spelato:	5 ... 6 mm

### 5.2 Dati tecnici generali

Allacciamento alla rete;		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingresso tensione ad ampio spettro</li> </ul>		
UD/S4.210.2.1x UD/S1.1260.2.1x UD/S4.315.2.1x	110 ... 230 V AC $\pm$ 10% 50 / 60 Hz +4% -6%	
Morsetti a vite:	1,5 ... 4 mm <sup>2</sup>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tratto spelato:</li> </ul>	8 mm	
Unità elettroniche (TE)/Canali		
<ul style="list-style-type: none"> <li>4 TE</li> </ul>	UD/S2.315.2.1x	a 2 canale
<ul style="list-style-type: none"> <li>6 TE</li> </ul>	UD/S4.210.2.1x	a 4 canale
<ul style="list-style-type: none"> <li>8 TE</li> </ul>	UD/S1.1260.2.1x	a 1 canale
	UD/S4.315.2.1x	a 4 canale
	UD/S6.210.2.1x	a 6 canale
<ul style="list-style-type: none"> <li>12 TE</li> </ul>	UD/S6.315.2.1x	a 6 canale
Grado di protezione	IP20	
Temperatura ambiente:	-5 ... +45 °C	
Temperatura di immagazzinaggio:	-20 ... +70 °C	
Trasformatori per carichi a bassa tensione		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Perdite in trasformatori elettronici (% del carico della lampadina):</li> </ul>	5 %	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Perdite in trasformatori convenzionali (% del carico della lampadina):</li> </ul>	20 %	

Potenza dissipata	
▪ Massima potenza dissipata totale ammessa nello stato acceso (ON):	≤ 5 W
Campi di temperatura	
▪ Temperatura ambiente, 100% carico nominale:	-5 ... +45 °C*
▪ Temperatura ambiente, intervallo di derating:	+35 ... +70 °C
▪ Temperatura di immagazzinamento:	-20 ... +70 °C
Passo orizzontale (HP)	4 HP (1 HP = 18 mm) 6 HP (1 HP = 18 mm) 8 HP (1 HP = 18 mm) 12 HP (1 HP = 18 mm)
Fusibile per cortocircuito:	elettronico
Protezione f contro i sovraccarichi	elettronico
Fusibile termico:	non ripristinabile

\* La potenza assorbita è data dalla somma dei valori stampati sui mezzi illuminanti per la potenza elettrica. Nelle lampade alogene a bassa tensione prestare attenzione alla potenza dissipata dei trasformatori.

\* Non è consentito collegare la lampada del pulsante in parallelo. L'illuminazione dei pulsanti è possibile solo tramite un collegamento a conduttore neutro.

**5.3 Disegni quotati**

**UD/S2.315.2.1x**

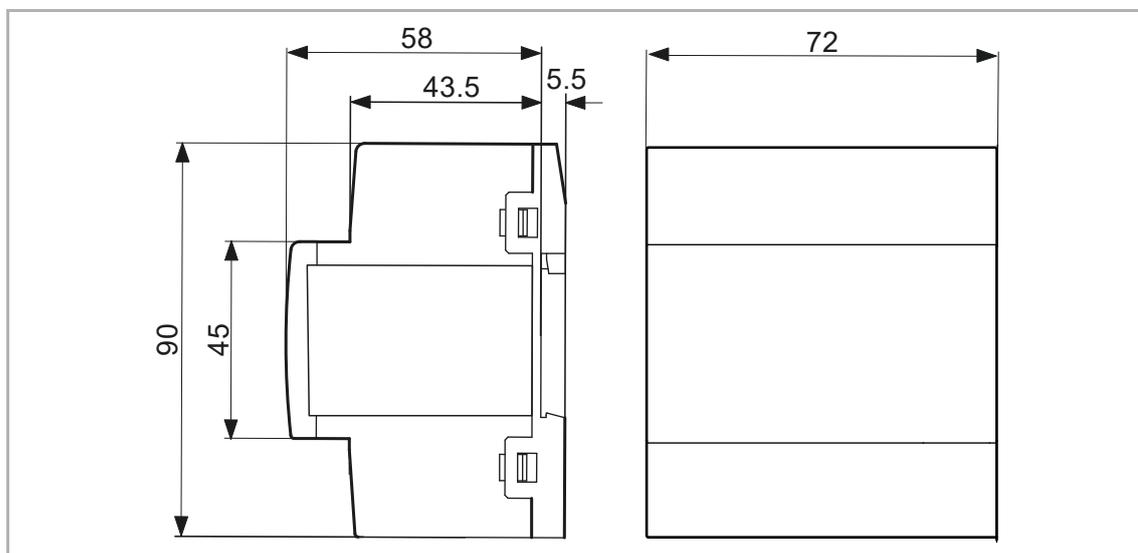


Fig. 5: Dimensioni (4 TE)

**UD/S4.210.2.1x**

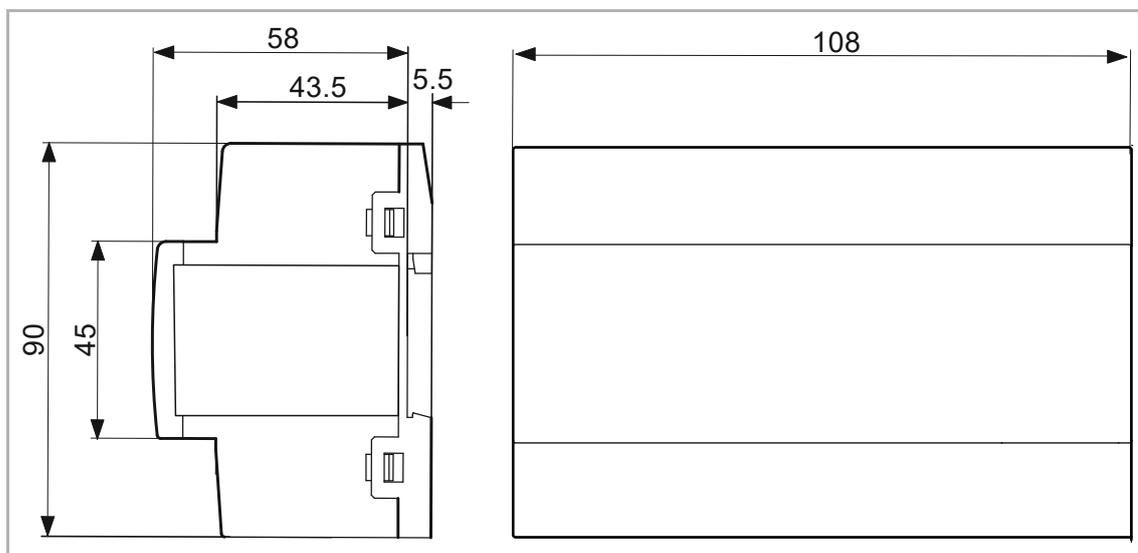


Fig. 6: Dimensioni (6 TE)

**UD/S6.210.2.1x / UD/S4.315.2.1x / UD/S1.1260.2.1x**

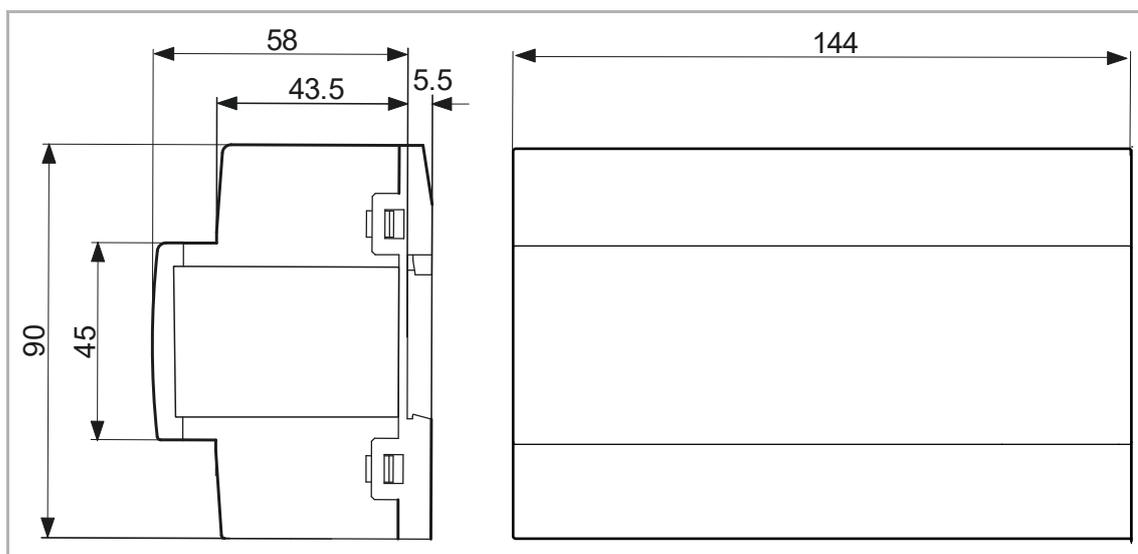


Fig. 7: Dimensioni (8 TE)

**UD/S6.315.2.1x**

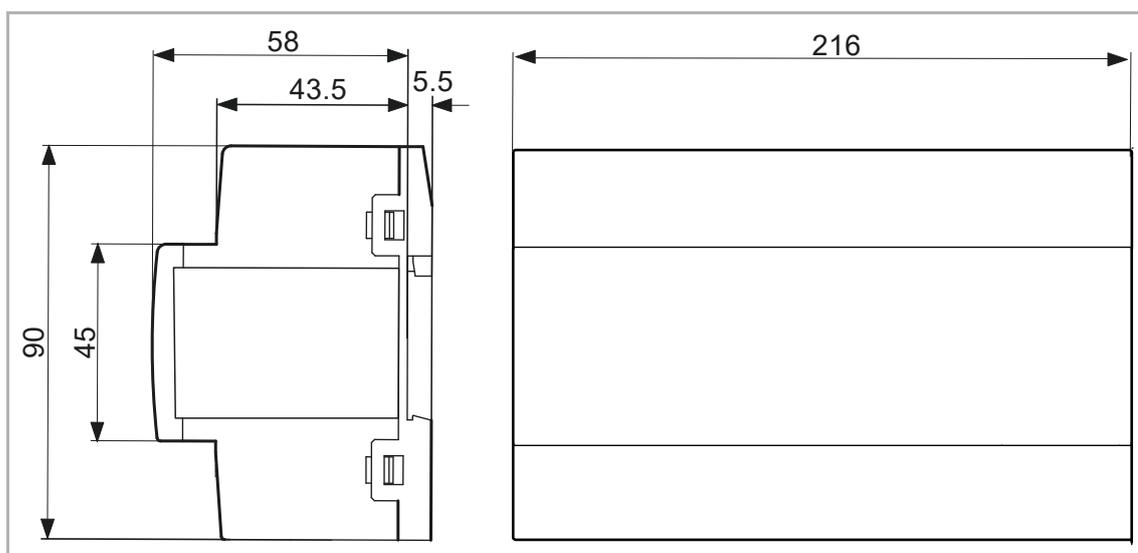


Fig. 8: Dimensioni (12 TE)

## 6 Collegamento, installazione / montaggio

### 6.1 Note generali



#### **Attenzione! – Danni all'apparecchio**

In caso di collegamento in parallelo di più canali, questi devono essere collegati alla stessa fase. Se per il collegamento in parallelo si utilizzano fasi diverse, il dimmer viene danneggiato irreparabilmente.

- Non è consentito il funzionamento con collegamento a reti di trasformatori di separazione con potenza assorbita  $\leq 10$  kVA!
- Non mettere in funzione i dimmer senza carico.

#### **Aumento della potenza tramite raggruppamento di canali:**

È consentito raggruppare i canali per aumentare la potenza, ma non implica la moltiplicazione del carico del canale. Il raggruppamento dei canali viene parametrizzato in ETS.

### 6.2 Requisiti dell'installatore



#### **Pericolo – Tensione elettrica !**

Procedete con l'installazione degli apparecchi solo se disponete delle necessarie competenze ed esperienze in campo elettrico.

- Installazioni non corrette mettono a rischio la vostra vita e quella degli utenti dell'impianto elettrico.
- Installazioni non corrette possono causare gravi danni materiali, ad es. incendi.

Il livello minimo di competenze tecniche e condizioni per poter procedere con l'installazione prevede quanto segue:

- Applicare le "cinque regole di sicurezza" (DIN VDE 0105, EN 50110):
  1. Scollegare
  2. Proteggere dal reinserimento
  3. Verificare l'assenza di tensione
  4. Collegare a terra e cortocircuitare;
  5. Coprire o compartimentare parti attigue sotto tensione elettrica.
- Utilizzare il dispositivo di protezione individuale adeguato.
- Utilizzare solo attrezzi e strumenti di misura adatti.
- Controllare il tipo di rete di alimentazione (sistema TN, IT, TT) per garantire le condizioni di allacciamento del caso (classica messa a terra del neutro, collegamento a massa, provvedimenti supplementari necessari ecc.).

## 6.3 Montaggio / Smontaggio

L'apparecchio per il montaggio in serie può essere montato esclusivamente su guide DIN EN 50022 / DIN 60715 TH 35 (versione industriale inclusa).

### Montaggio

Per il montaggio dell'apparecchio, eseguire le seguenti operazioni:

- Far scattare in sede l'apparecchio per il montaggio in serie sulla guida.

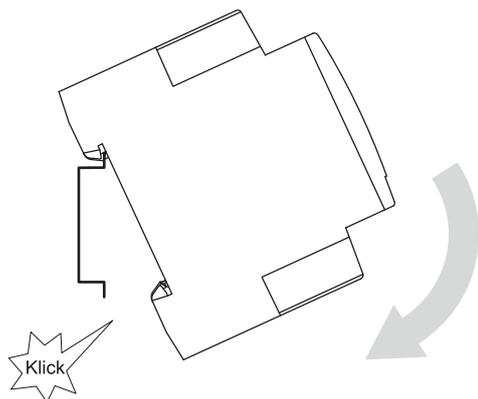


Fig. 9: Montaggio su guide

### Smontaggio

Per lo smontaggio dell'apparecchio, eseguire le seguenti operazioni:

- Spingere l'apparecchio verso il basso [1] e ribaltarlo in avanti [2].

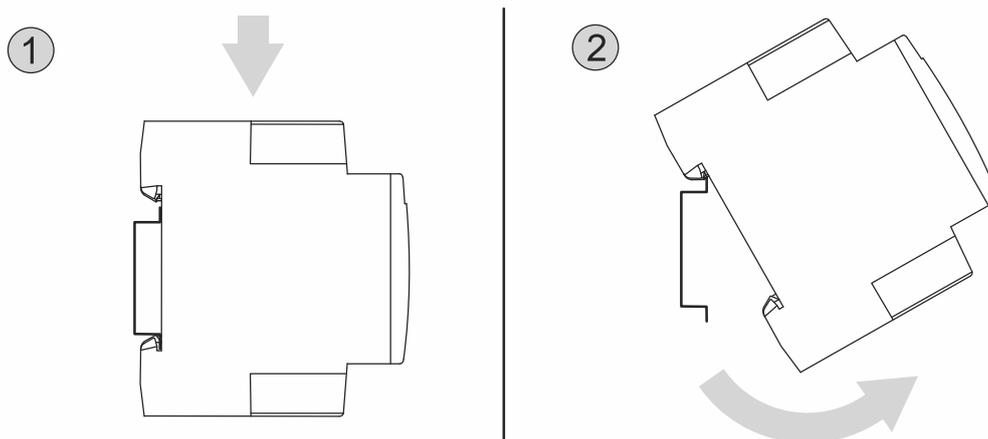


Fig. 10: Disinnesto dalle guide

## 6.4 Collegamento elettrico

Il collegamento elettrico è realizzato tramite morsetti a vite. I codici dei morsetti sono riportati sulla scatola. Il collegamento al bus KNX viene realizzato tramite il morsetto di allacciamento bus compreso nella fornitura. Come interruttore automatico di linea si deve utilizzare un LS16. Collegamento N separato per ogni canale.

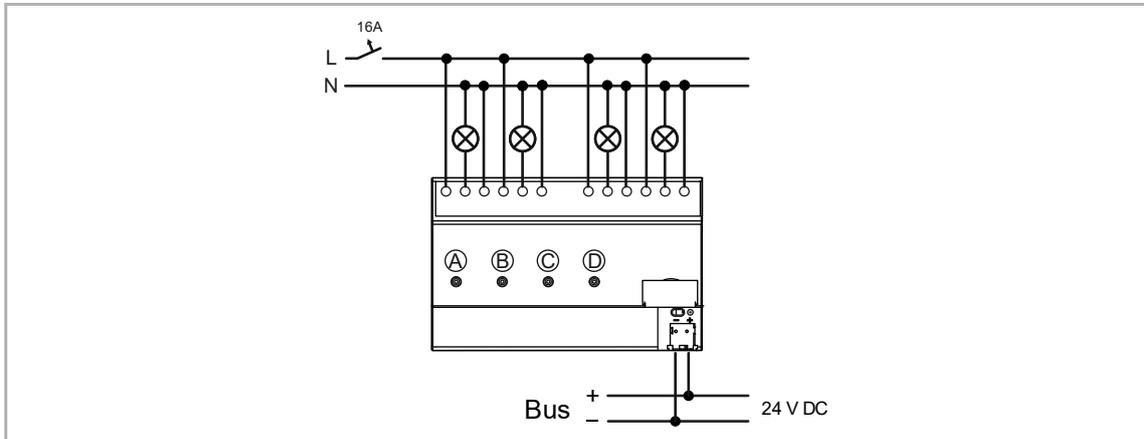


Fig. 11: Esempio di collegamento: funzionamento a una fase, attuatore dimmer a più canali

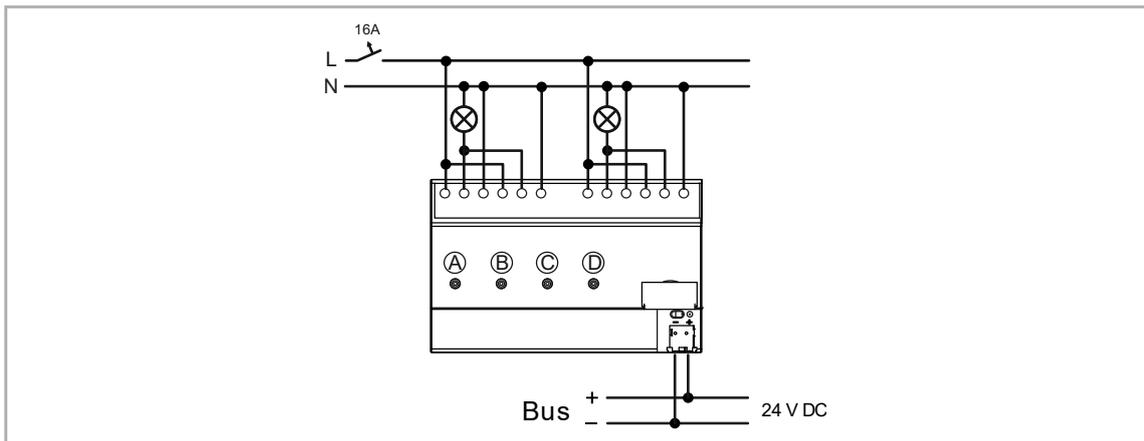


Fig. 12: Esempio di collegamento: raggruppamento di canali, due canali (A e B / C e D) commutati in parallelo



### Avvertenza

È ammesso il funzionamento con circuiti IF differenti.

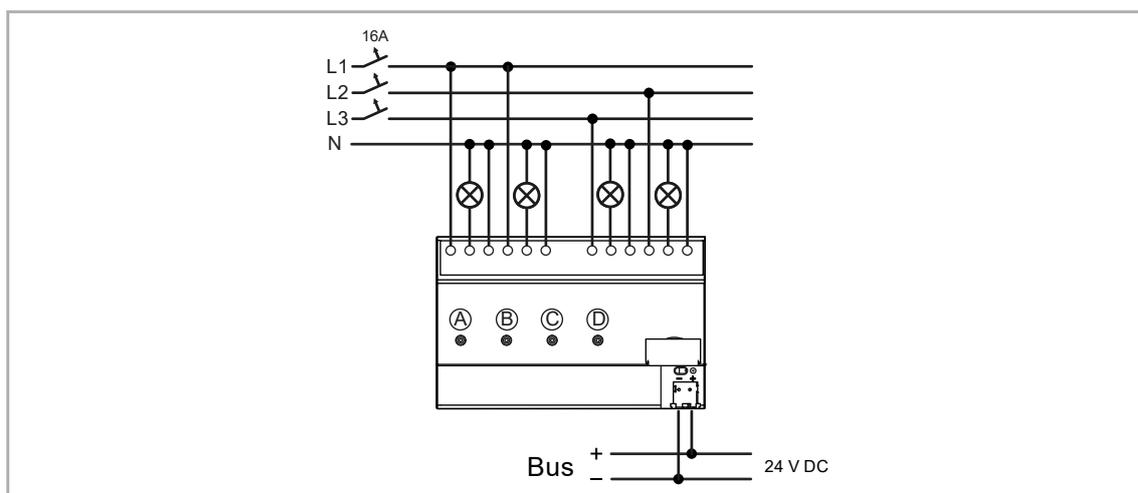


Fig. 13: Esempio di collegamento: funzionamento a più fasi, attuatore dimmer a più canali

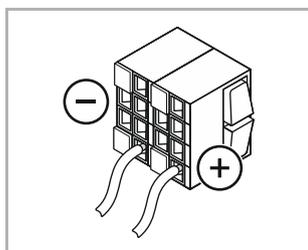


Fig. 14: Morsetto KNX

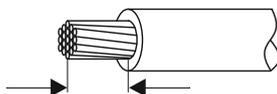


Fig. 15: Tratto spelato

Tratto spelato: 8 mm

Tratto spelato morsetto di allacciamento bus: 5 ... 6 mm

## 6.5 Riduzione della potenza in funzione della temperatura

### 6.5.1 Riduzione della potenza allacciata con LEDi

- Il riscaldamento del dimmer dipende sostanzialmente dal tipo di LEDi collegato. I LEDi con un basso fattore di potenza producono un maggiore riscaldamento del dimmer, per cui potrebbe essere necessario abbassare la potenza allacciata.
- L'elettronica nei LEDi dimmerabili non è standardizzata. La regolazione dell'intensità luminosa può essere accertata solo tramite un test.



#### Attenzione! – Danni all'apparecchio

Danni all'apparecchio in caso di surriscaldamento!

- Durante il funzionamento accertarsi che ciascun trasformatore sia protetto singolarmente sul lato primario o tramite un fusibile termico secondo le indicazioni del produttore.
- Utilizzare esclusivamente trasformatori di sicurezza avvolti ai sensi della norma DIN EN 61558.

### 6.5.2 Funzionamento con trasformatori / Calcolo della potenza nominale

#### Funzionamento con trasformatori:

La regolazione dell'intensità luminosa delle lampade con trasformatori convenzionali comporta una dissipazione di potenza supplementare. Si riduce quindi la massima potenza collegabile.

#### Esempio 1:

$$P_{\text{nenn}} = 315 \text{ VA}$$

$$P_{\text{real}} = 0,95 * P_{\text{nenn}} = 299 \text{ VA con trasformatori elettronici (-5\%)}$$

$$P_{\text{real}} = 0,80 * P_{\text{nenn}} = 252 \text{ VA con trasformatori CuFe (-20\%)}$$

#### Esempio 2:

$$P_{\text{nenn}} = 210 \text{ VA}$$

$$P_{\text{real}} = 0,95 * P_{\text{nenn}} = 199 \text{ VA con trasformatori elettronici (-5\%)}$$

$$P_{\text{real}} = 0,80 * P_{\text{nenn}} = 168 \text{ VA con trasformatori CuFe (-20\%)}$$

### 6.5.3 Curva di riduzione della potenza in funzione della temperatura

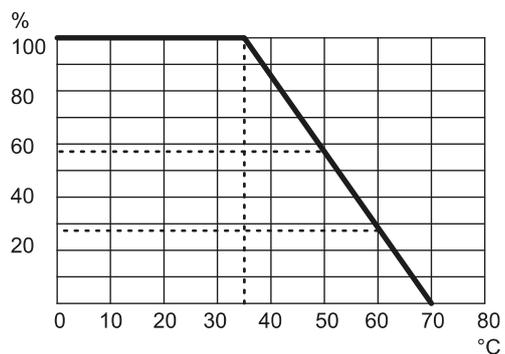


Fig. 16: Riduzione della potenza in funzione della temperatura

Legenda:

- %: Valore percentuale della potenza nominale
- °C: Temperatura ambiente

La potenza allacciata massima (100%) è ammessa a una temperatura ambiente tra -5 °C ... +45 °C.

Oltre questi valori è applicabile la curva di derating.

## 7 Messa in funzione

### 7.1 Messa in funzione iniziale / configurazione

Se durante la prima messa in servizio il carico è maggiore del carico massimo del canale ponticellato, è possibile raggruppare i canali in base al modello utilizzato. La formazione dei gruppi si esegue con il software di messa in servizio ETS.

Se il bus KNX non è ancora collegato, alla prima messa in servizio è possibile attivare un test dei carichi dei canali con un breve azionamento del comando locale del rispettivo canale.

Alla prima messa in funzione e prima del collegamento si può gestire l'apparecchio utilizzando il comando manuale locale.

Per mezzo del software di messa in funzione ETS è possibile realizzare diverse funzioni. Il funzionamento dell'apparecchio dipende dai parametri selezionati con l'applicazione software.

#### Messe in servizio successive



##### Attenzione! – Danni all'apparecchio

Prima del reinserimento tramite interruttore automatico di linea è necessario attendere 30 s.



##### Attenzione! – Danni all'apparecchio

Malfunzionamento!

Al momento della messa in servizio gli attuatori dimmer eseguono un test dei carichi automatico. In caso di messa in servizio senza carico i canali/gruppi non vengono rilevati.

- Non mettere in funzione gli attuatori dimmer senza carico.

L'attuatore dimmer identifica automaticamente il carico collegato (parametrizzabile) dopo l'applicazione della tensione di rete. Se si verifica un problema, il modo operativo può essere modificato per ogni singolo canale con ETS.

Al termine di un black-out di rete l'attuatore dimmer ritorna alle impostazioni parametrizzate.

## 7.2 Software

Per poter mettere in funzione l'apparecchio è necessario assegnare un indirizzo fisico. L'assegnazione dell'indirizzo fisico e l'impostazione dei parametri vengono eseguite tramite l'Engineering Tool Software (ETS).



### Avvertenza

Gli apparecchi sono prodotti del sistema KNX e sono conformi alle direttive KNX. La comprensione del relativo funzionamento presuppone conoscenze tecniche approfondite acquisite tramite corsi di formazione KNX.

### 7.2.1 Preparazione

1. Collegare un PC tramite un'interfaccia KNX (ad es. l'interfaccia/l'adattatore di messa in servizio) alla linea bus KNX.
  - Sul PC deve essere installato l'Engineering Tool Software (applicazione nativa, versione ETS 4.0 o superiore).
2. Collegare la tensione del bus.

### 7.2.2 Assegnazione dell'indirizzo fisico

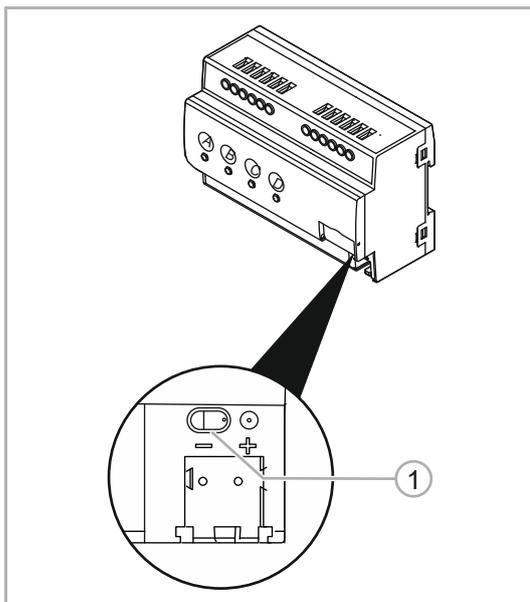


Fig. 17: Tasto di programmazione (4 esempi)

1. Premere il tasto di programmazione [1].
  - Il LED di programmazione rosso lampeggia.

### 7.2.3 Assegnazione di indirizzi di gruppo

Gli indirizzi di gruppo vengono assegnati in combinazione con l'ETS.

#### **7.2.4 Selezione del programma di funzioni (applicazioni)**

L'applicazione viene caricata nell'apparecchio tramite l'ETS.

#### **7.2.5 Differenziazione del programma di funzioni**

Per mezzo dell'ETS è possibile realizzare diverse funzioni.

Descrizioni dettagliate dei parametri, vedere il capitolo 11 “Descrizione delle applicazioni / dei parametri” a pagina 43 (solo nelle lingue DE, EN, ES, FR, IT e NL).

## 8 Possibilità di aggiornamento

L'aggiornamento del firmware viene effettuato tramite il bus KNX mediante l'app ETS "KNX Bus Update" di ABB Stotz-Kontakt GmbH.

L'app consente l'aggiornamento dei sistemi operativi di diversi apparecchi KNX senza la sostituzione di componenti hardware. I file aggiornati del firmware si possono scaricare automaticamente da Internet con ETS.

ETS consente di identificare la versione del firmware attualmente installata nell'apparecchio. Alla voce "Informazioni sull'apparecchio" si può leggere sull'apparecchio la versione del firmware.

La app è disponibile gratuitamente nell'online shop KNX. È richiesta solo l'indicazione della licenza ETS utilizzata.



### **Nota**

Si può scaricare il firmware aggiornato dal catalogo online ([www.busch-jaeger-catalogue.com](http://www.busch-jaeger-catalogue.com)). Si trova sulla pagina dell'apparecchio nella rubrica "Software".

## 9 Uso

### 9.1 Elementi di comando

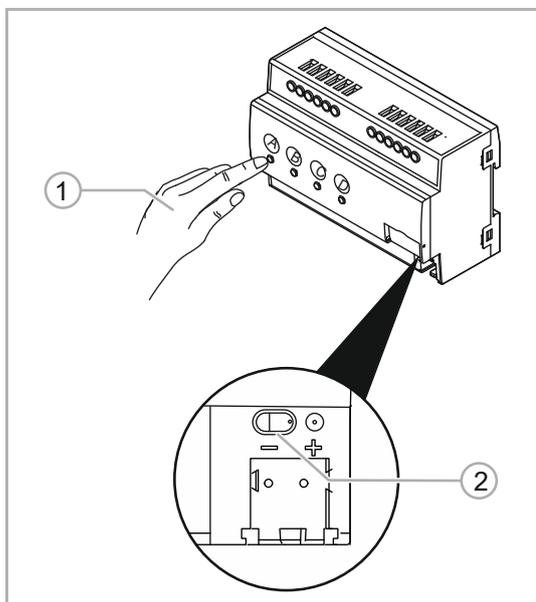


Fig. 18: Elementi di comando (4 esempi)

- [1] Pulsante operatore LED per ogni canale (A-x) per comando locale e indicatore di esercizio
- [2] Tasto di programmazione: passare in modalità di programmazione:

## 9.2 Indicatore di esercizio

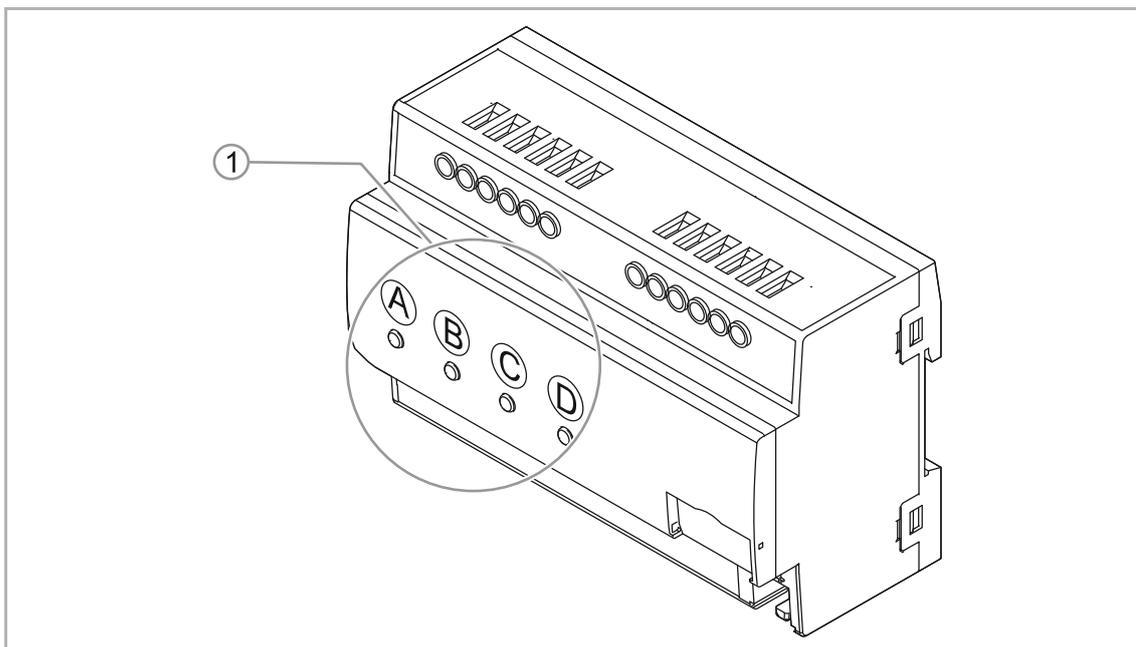


Fig. 19: Indicatore di esercizio (4 esempi)

Indicatore di esercizio [1] per ogni canale (A-x) mediante pulsante operatore LED	Stato
rosso	Dopo l'inserimento della tensione di rete: <ul style="list-style-type: none"> <li>Il LED si illumina di rosso finché l'apparecchio non è inizializzato e pronto per l'uso. Contemporaneamente viene effettuato un test dei carichi.</li> </ul>
Off	L'apparecchio si trova nello stato OFF (spento).
verde	L'apparecchio si trova nello stato ON (acceso) per il funzionamento LEDi. Il canale corrispondente è attivato.
rosso lampeggiante	<p>Anomalia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Il canale corrispondente viene spento.</li> </ul> <p>Possibili anomalie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sovratensione</li> <li>Sovracorrente</li> <li>Sovratemperatura</li> </ul> <p>Funzionamento al di fuori dei dati nominali specificati</p>

Tab.3: Indicatore di esercizio

### 9.3 Comandi locali dell'apparecchio

L'apparecchio può essere comandato tramite i sensori KNX o dall'apparecchio stesso con i comandi locali.



#### Avvertenza

Anche se l'apparecchio non è ancora integrato in un impianto KNX, è possibile gestirlo con i comandi locali utilizzando il pulsante del rispettivo canale:

#### Commutazione al funzionamento manuale – Funzionamento KNX

Per comandare l'attuatore dimmer premere sull'apparecchio il corrispondente pulsante operatore LED. Se il LED del tasto si accende in rosso, è possibile comandare manualmente i canali. Il comando tramite bus è interdetto. Per passare al funzionamento KNX è necessario premere nuovamente il corrispondente pulsante operatore LED. Questa funzione però deve essere parametrizzata.

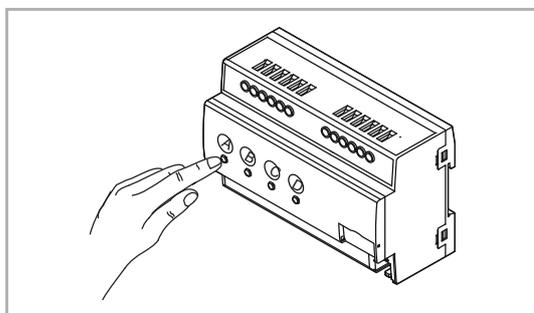


Fig. 20: Comandi locali dell'apparecchio (4 esempi)

Comando locale dall'apparecchio con il pulsante operatore LED per ogni canale (A-x)

#### Attivazione/disattivazione:

- Breve azionamento del pulsante
  - All'attivazione: reazione dell'apparecchio a seconda delle impostazioni dei parametri.
  - Alla disattivazione: reazione dell'apparecchio a seconda delle impostazioni dei parametri.

#### Regolazione della luminosità:

- Lungo azionamento del pulsante
  - Durante la regolazione fino alla luminosità minima, l'apparecchio si ferma a quel valore. Se il pulsante viene premuto più a lungo, l'apparecchio aumenta nuovamente la luminosità.

#### Caso di guasto:

- Breve azionamento del pulsante
  - Conferma del messaggio di errore

#### Esecuzione del test dei carichi

- Lungo azionamento del pulsante > 10 secondi
  - Se il bus KNX è collegato, con un lungo azionamento del tasto > 10 secondi viene attivato un test dei carichi sul canale corrispondente.

## 10 Manutenzione

### 10.1 Pulizia

Pulire gli apparecchi sporchi con un panno morbido asciutto.

- Se non è sufficiente, inumidire il panno con una soluzione saponosa.

## 11 Descrizione delle applicazioni / dei parametri

### 11.1 Applicazione "Assegnazione canale"

L'assegnazione dei canali consente di assegnare le uscite fisiche ai canali logici KNX. Si possono ad esempio raggruppare e commutare in parallelo le uscite per aumentare i carichi collegabili.

#### 11.1.1 Raggruppa uscite

Opzioni:	Sì
	No

#### 11.1.2 Uscita x

Con questo parametro è possibile assegnare le singole uscite ai canali e quindi raggrupparle.

Ad es.: l'uscita A e l'uscita B devono essere commutate in parallelo e quindi entrambe devono essere attivabili come canale unico attraverso il canale KNX logico A:

- Uscita A: canale A
- Uscita B: canale A



#### **Avvertenza**

Il numero di canali (vedi in basso) si sposta in conformità alle impostazioni qui effettuate!

## 11.2 Applicazione "Impostazioni apparecchio"

### 11.2.1 Generale

In questa finestra si configurano parametri generali rilevanti per l'intero apparecchio.

#### 11.2.1.1 Consenti comando manuale

Opzioni:	Sempre
	solo in caso di interruzione KNX

- sempre:
  - I pulsanti dell'apparecchio sono sempre utilizzabili.
- solo in caso di interruzione KNX:
  - I pulsanti dell'apparecchio sono utilizzabili solo in caso di interruzione KNX.

Con questo parametro viene abilitato l'utilizzo dei tasti sul lato anteriore in generale o solo in caso di interruzione del bus KNX.

Normalmente alla ricezione di un telegramma ON sull'oggetto di comunicazione di 1 bit "EF: Attivazione", l'apparecchio viene attivato, mentre viene disattivato con un telegramma OFF. Questo parametro consente di invertire il comportamento.

#### 11.2.1.2 Utilizza segnale di ripple

Opzioni:	Sì
	No

- Sì:
  - I segnali di ripple dei gestori di rete vengono filtrati.
- no (ad es. in caso di funzionamento con generatore)
  - Il filtro dei segnali di ripple viene disattivato.

Questo parametro consente di filtrare i segnali di ripple dei gestori di rete con il filtro dei segnali di ripple. In caso di utilizzo di un generatore (ad es. sulle navi) generalmente non si presentano segnali di ripple, per cui è consigliabile disattivare il filtro dei segnali di ripple.

Questo parametro consente di attivare un oggetto di comunicazione a 1 bit "In funzione". In seguito all'attivazione vengono messi a disposizione i parametri che consentono differenziazioni ulteriori.

**11.2.1.3 Abilita oggetto di comunicazione "In funzione"**

Opzioni:	No
	sì, invia valore ciclico 0
	sì, invia valore ciclico 1

- No:
  - L'oggetto di comunicazione non è abilitato.
- sì, invia valore ciclico 0:
  - L'oggetto di comunicazione *In funzione* viene inviato ciclicamente al bus KNX con il valore 0.
- sì, invia valore ciclico 1:
  - L'oggetto di comunicazione *In funzione* viene inviato ciclicamente al bus KNX con il valore 1.

L'oggetto di comunicazione *In funzione* segnala la presenza dell'apparecchio sul bus KNX. Questo telegramma ciclico può essere monitorato tramite un apparecchio esterno. Se non viene ricevuto alcun telegramma, l'apparecchio può essere difettoso, oppure la linea KNX verso l'apparecchio di trasmissione può essere interrotta.

**11.2.1.4 Ciclo di invio**

Opzioni:	Campo di regolazione 00:00:01 ... 18:12:15 (hh:mm:ss)
----------	---



**Avvertenza**

Questo parametro è disponibile solo se il parametro "Abilita oggetto di comunicazione "In funzione"" è impostato su "sì, invia valore ciclico 0" o "sì, invia valore ciclico 1".

Con questo parametro si definisce l'intervallo di tempo con cui l'oggetto di comunicazione *In funzione* invia ciclicamente un telegramma.

## 11.3 Applicazione "Scenari"

### 11.3.1 Configurazione scenari

In questa finestra dei parametri è possibile assegnare uno scenario KNX a uno scenario dimmer. Consente quindi di integrare ognuno dei 64 scenari KNX nel dimmer.

L'apparecchio è dotato di 32 scenari per ogni canale. Questi scenari corrispondono agli scenari dimmer. I canali sono liberamente assegnabili a ogni scenario. Qui di seguito si parla di utenti degli scenari. Un utente di uno scenario può anche partecipare a più scenari.

#### 11.3.1.1 Scenario dimmer x: scenario KNX

In questa finestra dei parametri si configurano le proprietà degli scenari e gli utenti dello scenario. Ogni canale dell'uscita del dimmer può essere un utente dello scenario.



#### Avvertenza

In questa finestra dei parametri vengono visualizzati tutti i canali teoricamente disponibili. Spetta però all'addetto alla messa in funzione assicurarsi che l'utente desiderato sia collegato all'uscita. ETS o il dimmer non effettuano alcuna verifica.

Opzioni:	Scenario non utilizzato
	1 ... 64

- Scenario non utilizzato:
  - Lo scenario dimmer x non viene utilizzato.
- 1 ... 64:
  - Lo scenario KNX y (1...64) viene assegnato allo scenario dimmer x. Viene abilitata la finestra dei parametri Scenario dimmer x.

Questo parametro collega un dimmer a uno scenario KNX. Ciò consente di utilizzare tutti i 64 possibili scenari KNX per i 32 scenari dimmer.

Questa finestra dei parametri viene visualizzata se nella finestra dei parametri "Configurazione scenari" lo scenario dimmer x è assegnato a uno scenario KNX.

In questa finestra dei parametri si configurano le proprietà degli scenari e gli utenti dello scenario. Ogni canale dell'uscita del dimmer può essere un utente dello scenario. Consente di impostare tutti i canali con il valore di luminosità adeguato.

### 11.3.2 Scenario dimmer x



#### Avvertenza

Questa finestra dei parametri viene visualizzata se nella finestra dei parametri "Configurazione scenari" lo scenario dimmer x è assegnato a uno scenario KNX.

#### 11.3.2.1 Tempo di transizione scenario

Opzioni:	Campo di regolazione 00:00:00 ... 18:12:15 (hh:mm:ss)
----------	---

Questo parametro definisce l'intervallo di tempo entro il quale, dopo l'attivazione di uno scenario, gli utenti dello scenario raggiungono il loro valore scenario (valore di luminosità). Al termine del processo di regolazione della luminosità gli utenti dello scenario raggiungono il valore di luminosità dello scenario parametrizzato.

All'attivazione dello scenario, il valore della luminosità corrente di tutti i partecipanti dello scenario viene regolato sul valore di luminosità parametrizzato entro l'intervallo di tempo impostato.

#### 11.3.2.2 Superamento valori scenari memorizzati durante download

Opzioni:	No
	Sì

- No:
  - I valori dello scenario degli utenti dello scenario non vengono sovrascritti con i valori configurati in ETS dopo un download o dopo un ritorno di tensione KNX. Se non sono stati memorizzati dei valori per lo scenario, questi verranno impostati sulla massima luminosità dal dimmer.
- Sì:
  - I valori degli utenti dello scenario vengono sovrascritti con i valori configurati in ETS dopo un download o dopo un ritorno di tensione KNX.
  - Durante un download i valori parametrizzati dello scenario normalmente vengono trasmessi al dimmer. Per non sovrascrivere i valori dello scenario impostati manualmente durante un nuovo download, questo parametro consente di bloccare il download dei valori dello scenario nel dimmer. Si conservano così i valori dello scenario memorizzati da KNX.



#### Avvertenza

Durante un download i valori parametrizzati dello scenario normalmente vengono trasmessi al dimmer. Però si tenga presente che, qualora nell'applicazione ETS non siano state effettuate modifiche e venga effettuato un download parziale di ETS, i valori parametrizzati dello scenario non vengono nuovamente trasmessi da ETS. Per trasmettere i valori dello scenario anche in assenza di modifiche dei parametri, è necessario eseguire un normale download utilizzando l'opzione "Programmazione programma applicazioni".

**11.3.2.3 Canale X Valore scenario**

Opzioni:	Nessuna modifica
	100 % ... 0 %

- Nessuna modifica (non è parte di questo scenario):
  - Il canale non fa parte di questo scenario. L'attivazione di uno scenario non incide sul canale. Il valore attuale della luminosità rimane invariato, anche in caso di memorizzazione dello scenario via bus KNX il valore della luminosità non viene memorizzato nel canale.
- 100%...0%:
  - Il canale fa parte di questo scenario. All'attivazione dello scenario l'utente dello scenario viene impostato sul valore della luminosità parametrizzato con questa funzione. Se il valore della luminosità configurato è superiore o inferiore al valore di regolazione massimo o minimo impostato, il corrispondente valore di regolazione viene memorizzato nello scenario.

Questo parametro indica il valore della luminosità su cui viene impostato l'utente dello scenario all'attivazione dello scenario.

### 11.4 Applicazione "Modelli di parametri"

Con l'applicazione "Modelli di parametri" si trovano finestre modello di parametri riferibili a ogni canale dell'uscita del dimmer. Si deve stabilire se la parametrizzazione di un canale fa riferimento a una finestra modello o a una finestra di parametri personalizzata all'inizio della parametrizzazione. Questa selezione si effettua nella finestra dei parametri correlata "Canale x" (vedere il capitolo "Applicazione "Canale x" a pagina 78).

Le finestre modello offrono il grande vantaggio di un'unica parametrizzazione per tutti i canali per cui ogni canale all'uscita presenta lo stesso comportamento.

Inoltre, con le finestre modello le operazioni di parametrizzazione si riducono di molto e sono più trasparenti. La modifica di un parametro nella finestra modello si applica a ogni canale, il programmatore perciò deve modificare un solo parametro. Se il valore di regolazione della luminosità massimo in un impianto deve essere limitato al 90%, è sufficiente impostare nella finestra modello il valore di regolazione massimo sul 90% e tutti i canali applicheranno questo valore.

Le finestre di parametri modello sono indicate e descritte qui di seguito. Corrispondono alle finestre di parametri personalizzate, con la sola differenza che fanno riferimento a tutti i canali, mentre quelle personalizzate sono riferite a un canale specifico.

#### 11.4.1 Impostazioni di base

In questa finestra di parametri si configurano le impostazioni di base, quali area di regolazione della luminosità, comportamento alla commutazione e alla regolazione della luminosità dell'uscita del dimmer.

##### 11.4.1.1 Selezione carichi

Opzioni:	Identificazione carichi automatica
	LED / Controllo di fase
	Taglio di fase LED e carichi con comportamento RC
	Lampada a incandescenza / taglio di fase discendente
	Carico induttivo / taglio di fase ascendente

- Identificazione carichi automatica:
  - Il dimmer rileva automaticamente la presenza di un carico induttivo. Se non è il caso, si configura in base a taglio di fase ascendente e discendente.
- LED / Taglio di fase ascendente:
  - No avvio soft - regolato sul funzionamento con LED. Il dimmer interdice il flusso di corrente verso la lampada finché allo scadere di un tempo predefinito i LED collegati non sono alimentati. La variazione dei ritardi consente di impostare una regolazione continua dei LED collegati.
- LED a taglio di fase discendente e carichi con comportamento RC:
  - Solo per LED a taglio di fase discendente: con passaggio zero i LED si accendono (avvio soft), il comportamento di avvio viene adattata e dopo un tempo predefinito si spengono di nuovo.
- Lampada a incandescenza / taglio di fase discendente:
  - Con passaggio zero la lampada a incandescenza si accende e dopo un tempo predefinito si spegne di nuovo.
- Carico induttivo / taglio di fase ascendente:
  - All'attivazione generalmente si effettua un avvio soft.

Questo parametro consente di definire il modo operativo del dimmer.

### 11.4.1.2 Valore di regolazione luminosità minimo

Opzioni:

Campo di regolazione 100 ... 0,4 (%)

Questo parametro definisce il valore di regolazione minimo della luminosità emessa dalle lampade. Se viene impostato un valore di regolazione minimo che è superiore al valore massimo, nel dimmer il valore di regolazione minimo della luminosità viene impostato con quello massimo.

Se un valore della luminosità viene ricevuto attraverso uno degli oggetti di comunicazione valore della luminosità inferiore al valore di regolazione minimo predefinito, verrà impostato il valore di regolazione minimo.

Il valore di regolazione minimo viene applicato anche alla regolazione della luminosità e alle funzioni luce scale, slave e scenari.



#### **Avvertenza**

Quando si impostano valori della luminosità per singole funzioni del dimmer, verificare che siano compatibili con le impostazioni di base dei valori minimi e massimi di regolazione della luminosità configurate con la presente funzione. Vale anche per i valori della luminosità del pilotaggio forzato e i parametri configurati nella finestra Parametri modello -> Anomalia, ad es. Power-On Level.

### 11.4.1.3 Valore di regolazione luminosità massimo

Opzioni:	Campo di regolazione 100 ... 0,4 (%)
----------	--------------------------------------

Questo parametro definisce il valore di regolazione massimo della luminosità emessa dalle lampade. Se viene impostato un valore di regolazione massimo inferiore al valore minimo, nel dimmer viene impostato valore di regolazione massimo = valore di regolazione minimo.

Se un valore della luminosità viene ricevuto attraverso uno degli oggetti di comunicazione valore della luminosità che è inferiore al valore di regolazione massimo predefinito, verrà impostato il valore di regolazione massimo.

Il valore di regolazione massimo viene applicato anche alla regolazione della luminosità, alle funzioni e agli scenari.

### 11.4.1.4 Valore di accensione (funzione Commutazione)

Opzioni:	Campo di regolazione 100 ... 0 (%)
----------	------------------------------------

Questo parametro definisce il valore della luminosità con cui la lampada viene accesa alla ricezione di un telegramma ON.

Se viene impostato un valore al di fuori dei limiti di regolazione della luminosità (valore di regolazione massimo o minimo), come valore della luminosità viene impostato il valore di regolazione minimo e massimo.

Se la lampada, ad es. con la regolazione della luminosità viene accesa con un valore di luminosità diverso dal valore di accensione e riceve poi un telegramma ON, viene impostato il valore di accensione parametrizzato.



#### Avvertenza

Il salvataggio dell'ultimo valore di luminosità viene effettuato con ogni telegramma OFF, a meno che la lampada non sia già spenta. Se è già spenta, con un successivo telegramma OFF non viene salvato lo stato OFF come ultimo valore di luminosità.

Se durante la riduzione della luminosità perviene di nuovo un telegramma OFF, come ultimo valore della luminosità viene salvato il valore di luminosità attuale.

In caso di interruzione della tensione KNX, di download o riavvio, si perde l'ultimo valore della luminosità che viene impostato su un valore di accensione del 100%.

Per la lampada e l'uscita vengono memorizzati separatamente gli ultimi valori della luminosità.

Se l'uscita deve essere regolata o accesa e spenta con un telegramma centrale, l'ultimo valore della luminosità della lampada rimane invariato.

**11.4.1.5 Tempo di regolazione luminosità fino a valore di accensione raggiunto (0 = Avvio)**

Opzioni:	Campo di regolazione 00:00:00 ... 18:12:15 (hh:mm:ss)
----------	---

- 0:
  - Avvio. L'uscita si attiva subito (comando ON).
- 0.00.01...18.12.15
  - Durante questo tempo l'uscita viene regolata da luminosità 0% al valore di accensione.

Questo parametro consente di impostare un avvio soft. Viene definito il tempo necessario all'uscita per regolare la luminosità da 0% al valore di accensione. Questa durata si riferisce solo ai telegrammi ON (1 bit).



**Avvertenza**

Con l'impostazione di tempi di regolazione inferiori a 32 secondi, è da tenere presente che questi vengono indicati con il valore di regolazione successivo (Fade Time). Si avrà la seguente trasformazione:

Valore di accensione in 1 s	Tempi di dissolvenza utilizzati [s] (Fade Time) secondo DIN EN 62 386-102
0	Avvio
1	1,0
2	2,0
3	2,8
4	4,0
5 e 6	5,7
7 ... 9	8
10 ... 13	11,3
14 ... 18	16,0
19 ... 26	22,6
27 ... 32	32,0
> 32 ... 65.535	Utilizzati valori temporali con una tolleranza errori di +/-3 s

Si chiama tempo di dissolvenza o Fade Time la durata necessaria per variare la potenza delle lampade dal valore di luminosità attuale al valore di luminosità target.

In caso di lampada spenta, il tempo di preriscaldamento e di accensione non è compreso nel tempo di dissolvenza.

**11.4.1.6 Tempo di regolazione luminosità modificabile tramite oggetto "Tempo di regolazione luminosità variabile / Fade Time"**

Opzioni:	No
	Sì

- No:
  - Il tempo di regolazione della luminosità è a parametrizzazione fissa, non è modificabile tramite il bus KNX.
- Sì:
  - Il tempo di regolazione della luminosità è modificabile tramite il bus KNX con l'oggetto di comunicazione Tempo di regolazione luminosità variabile.



**Avvertenza**

Il tempo di regolazione della luminosità variabile viene ricevuto dall'oggetto di comunicazione Canale x Tempo di regolazione luminosità variabile e si riflette su diverse funzioni nell'uscita:

- Tempo di regolazione luminosità per valore di accensione / spegnimento
- Tempo di regolazione luminosità per valore della luminosità
- Tempo di transizione per scenario

Per utilizzare la funzione Tempo di regolazione luminosità variabile si deve abilitare l'oggetto di comunicazione Tempo di regolazione luminosità variabile per l'uscita. Inoltre, è necessario selezionare la funzione per il parametro modificabile con KNX.

**11.4.1.7 Consenti accensione tramite regolazione luminosità (funzione Regolazione luminosità relativa)**

Opzioni:	No
	Sì

- No:
  - L'accensione con il telegramma di regolazione della luminosità non è consentita. L'uscita deve essere attivata per la regolazione della luminosità.
- Sì:
  - L'accensione con il telegramma di regolazione della luminosità è consentita.

Questo parametro consente di configurare il comportamento di attivazione dell'uscita alla regolazione della luminosità mediante l'oggetto di comunicazione Regolazione luminosità relativa.



**Avvertenza**

Si possono configurare ulteriori impostazioni con il blocco "Funzione Regolazione luminosità relativa" (vedi in basso).

#### 11.4.1.8 Consenti accensione tramite valore di regolazione luminosità (funzione Valore di regolazione luminosità)

Opzioni:	No
	Sì

- No:
  - L'accensione con il telegramma di luminosità non è consentita. L'uscita deve essere attivata per essere impostata con un valore della luminosità.
- Sì:
  - L'accensione con il telegramma di luminosità è consentita.

Questo parametro consente di configurare il comportamento di attivazione dell'uscita all'impostazione di un valore della luminosità mediante l'oggetto di comunicazione Valore della luminosità.



#### Avvertenza

Si possono configurare ulteriori impostazioni con il blocco "Funzione valore di regolazione luminosità" (vedere il capitolo 11.4.1.15 "Consenti spegnimento tramite valore di regolazione luminosità (funzione Valore di regolazione luminosità)" a pagina 58).

#### 11.4.1.9 Disattiva su valore di spegnimento (funzione Commutazione)

Opzioni:	No
	Sì

- No:
  - La disattivazione avviene con il tempo di regolazione luminosità parametrizzato (OFF, valore della luminosità 0%).
- Sì:
  - La disattivazione non avviene sul valore 0, ma su un valore della luminosità parametrizzabile, il valore di spegnimento.

Questo parametro stabilisce se alla ricezione di un telegramma OFF la disattivazione avviene direttamente o su un valore di spegnimento.



#### Avvertenza

Se il canale deve reagire alla funzione Disattivazione sul valore di spegnimento deve essere configurato nella finestra dei parametri "Impostazioni di base".

Con questo parametro è possibile abilitare l'oggetto di comunicazione "Centrale: attiva luminosità di spegnimento". Con questo oggetto di comunicazione è possibile stabilire che alla ricezione di comandi OFF (valore 0 sull'oggetto "Canale X: Commutazione") il canale non venga disattivato. Il canale invece deve venire impostato su una luminosità minima predefinita. In questo modo si previene un completo spegnimento delle luci, ad es. di notte in corridoi di ospedali o case di riposo.

La partecipazione a questa funzione deve essere abilitata in ogni canale.

### 11.4.1.10 Valore di spegnimento

Opzioni:	Campo di regolazione 100 ... 0,4 (%)
----------	--------------------------------------



#### Avvertenza

Questo parametro è visibile soltanto se il parametro "Disattiva su valore di spegnimento (funzione Commutazione) " è impostato su "sì".

Questo parametro stabilisce il valore della luminosità per la funzione Valore di spegnimento, con cui viene disattivata l'uscita alla ricezione di un telegramma OFF.

Se viene impostato un valore al di fuori dei limiti di regolazione della luminosità (valore di regolazione massimo o minimo), come valore della luminosità viene impostato il valore di regolazione minimo e massimo.

### 11.4.1.11 Controllo funzione tramite oggetto di comunicazione "Centrale Attiva valore di spegnimento"

Opzioni:	No
	Sì



#### Avvertenza

Questo parametro è visibile soltanto se il parametro "Disattiva su valore di spegnimento (funzione Commutazione) " è impostato su "sì".

- No:
  - L'uscita non valuta l'oggetto di comunicazione funzione Attiva valore di spegnimento. La disattivazione avviene sempre sul valore di spegnimento parametrizzato.
- Sì:
  - L'uscita valuta l'oggetto di comunicazione funzione Attiva valore di spegnimento. Se il dimmer attraverso l'oggetto di comunicazione dell'uscita riceve un telegramma, il sistema reagisce come segue:
    - [1] Il valore di spegnimento viene impostato sul valore della luminosità parametrizzato. La funzione Valore di spegnimento è attivata. In caso di comando OFF non viene accettato il valore di luminosità OFF, 0%, ma il valore di spegnimento parametrizzato.
    - [0] Il valore di spegnimento viene impostato sul valore di luminosità 0. La funzione Valore di spegnimento non è attivata e il sistema viene disattivato con un comando OFF dall'oggetto di comunicazione Commutazione, il valore di luminosità OFF, 0% viene accettato.

**11.4.1.12 Tempo di regolazione luminosità fino a disattivazione raggiunto (0 = Avvio)**

Opzioni:	Campo di regolazione 00:00:00 ... 18:12:15 (hh:mm:ss)
----------	---

- 0:
  - Avvio. L'uscita disattiva immediatamente, ovvero commuta sul valore di spegnimento.
- 0.00.01...18.12.15
  - Durante questo tempo l'uscita viene regolata su OFF, ovvero sul valore di spegnimento.

Questo parametro consente di impostare uno spegnimento soft. Viene definito il tempo necessario all'uscita in caso di telegramma OFF per disattivare dal valore di luminosità corrente. Il tempo di regolazione luminosità è applicabile anche quando la funzione Disattivazione è parametrizzata su Valore di spegnimento.



**Avvertenza**

Con l'impostazione di tempi di regolazione inferiori a 32 secondi, è da tenere presente che questi vengono indicati con il valore di regolazione successivo (Fade Time). Si avrà la seguente trasformazione:

Valore di accensione in 1 s	Tempi di dissolvenza utilizzati [s] (Fade Time) secondo DIN EN 62 386-102
0	Avvio
1	1,0
2	2,0
3	2,8
4	4,0
5 e 6	5,7
7 ... 9	8
10 ... 13	11,3
14 ... 18	16,0
19 ... 26	22,6
27 ... 32	32,0
> 32 ... 65.535	Utilizzati valori temporali con una tolleranza errori di +/-3 s

Si chiama tempo di dissolvenza o Fade Time la durata necessaria per variare la potenza delle lampade dal valore di luminosità attuale al valore di luminosità target.

In caso di lampada spenta, il tempo di preriscaldamento e di accensione non è compreso nel tempo di dissolvenza.

**11.4.1.13 Tempo di regolazione luminosità modificabile tramite oggetto "Tempo di regolazione luminosità variabile / Fade Time"**

Opzioni:	No
	Sì

- No:
  - Il tempo di regolazione della luminosità è a parametrizzazione fissa, non è modificabile tramite il bus KNX.
- Sì:
  - Il tempo di regolazione della luminosità è modificabile tramite il bus KNX con l'oggetto di comunicazione Tempo di regolazione luminosità variabile.



**Avvertenza**

Il tempo di regolazione della luminosità variabile viene ricevuto dall'oggetto di comunicazione Canale x Tempo di regolazione luminosità variabile e si riflette su diverse funzioni nell'uscita:

- Tempo di regolazione luminosità per valore di accensione / spegnimento
- Tempo di regolazione luminosità per valore della luminosità
- Tempo di transizione per scenario

Per utilizzare la funzione Tempo di regolazione luminosità variabile si deve abilitare l'oggetto di comunicazione Tempo di regolazione luminosità variabile per l'uscita. Inoltre, è necessario selezionare la funzione per il parametro modificabile con KNX.

**11.4.1.14 Consenti spegnimento tramite regolazione luminosità (funzione Regolazione luminosità relativa)**

Opzioni:	No
	Sì

- No:
  - Lo spegnimento con il telegramma di regolazione della luminosità non è consentito. L'uscita regola la luminosità fino al valore di regolazione minimo e si ferma su quel valore. L'uscita deve essere disattivata mediante l'oggetto di comunicazione Commutazione oppure, se consentito, con l'oggetto di comunicazione Valore della luminosità.
- Sì:
  - Lo spegnimento con il telegramma di regolazione della luminosità è consentito.

Questo parametro consente di configurare il comportamento di disattivazione dell'uscita alla regolazione della luminosità mediante l'oggetto di comunicazione Regolazione luminosità relativa.



**Avvertenza**

Si possono configurare ulteriori impostazioni con il blocco "funzione Regolazione luminosità relativa" (vedere il capitolo 11.4.1.7 "Consenti accensione tramite regolazione luminosità (funzione Regolazione luminosità relativa)" a pagina 53).

### 11.4.1.15 Consenti spegnimento tramite valore di regolazione luminosità (funzione Valore di regolazione luminosità)

Opzioni:	No
	Sì

- No:
  - Lo spegnimento con il telegramma di luminosità non è consentito. L'uscita deve essere disattivata mediante l'oggetto di comunicazione Commutazione oppure, se consentito, con la regolazione della luminosità fino a disattivazione.
- Sì:
  - Lo spegnimento con il telegramma di luminosità è consentito.

Questo parametro consente di configurare il comportamento di disattivazione dell'uscita all'impostazione di un valore della luminosità mediante l'oggetto di comunicazione Valore della luminosità.



#### Avvertenza

Si possono configurare ulteriori impostazioni con il blocco "funzione Valore di regolazione luminosità" (vedi in basso).

### 11.4.1.16 Tempo di regolazione luminosità relativa 0...100%

Opzioni:	Campo di regolazione 00:00:00 ... 18:12:15 (hh:mm:ss)
----------	---



#### Avvertenza

Qui è possibile configurare ulteriori impostazioni per la funzione "Regolazione luminosità relativa". La funzione deve essere stata attivata (vedi in alto).

Questo parametro indica la durata di un processo di regolazione della luminosità da 0 ... 100%. Questo tempo di regolazione luminosità non riguarda solo le azioni di regolazione della luminosità ricevute attraverso l'oggetto di comunicazione Regolazione luminosità relativa. I tempi di regolazione della luminosità corrispondono ai tempi di regolazione della luminosità memorizzati nel canale.

**11.4.1.17 Tempo di regolazione luminosità fino a valore di regolazione raggiunto (0 = Avvio)**

Opzioni:	Campo di regolazione 00:00:00 ... 18:12:15 (hh:mm:ss)
----------	---



**Avvertenza**

Qui è possibile configurare ulteriori impostazioni per la funzione "Valore di regolazione luminosità". La funzione deve essere stata attivata (vedi in alto).

- 0:
  - Avvio. L'uscita commuta immediatamente sul valore di regolazione luminosità.
- 0.00.01....18.12.15
  - Durante questo tempo l'uscita viene regolata sul valore di regolazione luminosità.

Questo parametro consente di aumentare la luminosità fino al valore impostato. Tale durata si riferisce solo al telegramma di luminosità (8 bit) dell'uscita.



**Avvertenza**

Con l'impostazione di tempi di regolazione inferiori a 32 secondi, è da tenere presente che questi vengono indicati con il valore di regolazione successivo (Fade Time). Si avrà la seguente trasformazione:

Valore di accensione in 1 s	Tempi di dissolvenza utilizzati [s] (Fade Time) secondo DIN EN 62 386-102
0	Avvio
1	1,0
2	2,0
3	2,8
4	4,0
5 e 6	5,7
7 ... 9	8
10 ... 13	11,3
14 ... 18	16,0
19 ... 26	22,6
27 ... 32	32,0
> 32 ... 65.535	Utilizzati valori temporali con una tolleranza errori di +/-3 s

Si chiama tempo di dissolvenza o Fade Time la durata necessaria per variare la potenza delle lampade dal valore di luminosità attuale al valore di luminosità target.

In caso di lampada spenta, il tempo di preriscaldamento e di accensione non è compreso nel tempo di dissolvenza.

### 11.4.1.18 Tempo di regolazione luminosità modificabile tramite oggetto "Tempo di regolazione luminosità variabile / Fade Time"

Opzioni:	No
	Sì

- No:
  - Il tempo di regolazione della luminosità è a parametrizzazione fissa, non è modificabile tramite il bus KNX.
- Sì:
  - Il tempo di regolazione della luminosità è modificabile tramite il bus KNX con l'oggetto di comunicazione Tempo di regolazione luminosità variabile.



#### **Avvertenza**

Il tempo di regolazione della luminosità variabile viene ricevuto dall'oggetto di comunicazione Canale x Tempo di regolazione luminosità variabile e si riflette su diverse funzioni nell'uscita:

- Tempo di regolazione luminosità per valore di accensione / spegnimento
- Tempo di regolazione luminosità per valore della luminosità
- Tempo di transizione per scenario

Per utilizzare la funzione Tempo di regolazione luminosità variabile si deve abilitare l'oggetto di comunicazione Tempo di regolazione luminosità variabile per l'uscita. Inoltre, è necessario selezionare la funzione per il parametro modificabile con KNX.

### 11.4.2 Risposte e messaggi di errore

In questa finestra di parametri si configurano il comportamento di stato e conseguentemente i messaggi di risposta e di errore.

#### 11.4.2.1 Abilita oggetto di comunicazione "Stato commutazione"

Opzioni:	Sì
	No

- Sì:
  - Viene abilitato l'oggetto di comunicazione Stato commutazione. Viene inviato inoltre al bus KNX un telegramma da 1 bit con lo stato di commutazione corrente.
- No:
  - Lo stato delle condizioni di commutazione non viene inviato attivamente al bus KNX.

#### 11.4.2.2 Invia valore oggetto

Opzioni:	No
	in caso di modifica



#### Avvertenza

Questo parametro è visibile soltanto se il parametro "Abilita oggetto di comunicazione "Stato commutazione" è impostato su "sì".

- No:
  - Lo stato non viene inviato.
- In caso di modifica:
  - Lo stato viene inviato in caso di modifica.

#### 11.4.2.3 Abilita oggetto di comunicazione "Stato valore di regolazione luminosità"

Opzioni:	Sì
	No

- Sì:
  - Viene abilitato l'oggetto di comunicazione Stato valore di regolazione luminosità.
- No:
  - Il valore della luminosità non viene inviato attivamente al bus KNX.

Questo parametro definisce la modalità di invio al bus KNX dello stato corrente del valore della luminosità dell'uscita del dimmer.

#### 11.4.2.4 Invia valore oggetto

Opzioni:	No
	in caso di modifica



##### **Avvertenza**

Questo parametro è visibile soltanto se il parametro "Abilita oggetto di comunicazione "Stato valore di regolazione luminosità" è impostato su "sì".

- No:
  - Lo stato non viene inviato.
- In caso di modifica:
  - Lo stato viene inviato in caso di modifica.

#### 11.4.2.5 Invia valori intermedi alle transizioni (ad es. aumento della luminosità, transizione scenari)

Opzioni:	No
	Sì



##### **Avvertenza**

Questo parametro è visibile soltanto se il parametro "Abilita oggetto di comunicazione "Stato valore di regolazione luminosità" è impostato su "sì".

- No:
  - Quando viene raggiunto il valore di invio della luminosità, lo stato della luminosità viene inviato al bus KNX.
- Sì:
  - Lo stato della luminosità viene inviato anche durante una transizione del valore della luminosità.

Questo parametro stabilisce se inviare lo stato del valore della luminosità solo al termine della transizione del valore della luminosità o se inviare valori intermedi.

#### 11.4.2.6 Ciclo di invio

Opzioni:	Campo di regolazione 00:00:00 ... 18:12:15 (hh:mm:ss)
----------	---



##### **Avvertenza**

Questo parametro è visibile soltanto se il parametro "Abilita oggetto di comunicazione "Diagnosi errori" è impostato su "sì".

Questo parametro stabilisce la frequenza di invio dello stato della diagnosi degli errori.

#### 11.4.2.7 Abilita oggetto di comunicazione "Diagnosi errori"

Opzioni:	Sì
	No

- Sì:
  - L'oggetto di comunicazione non è abilitato.
- No:
  - L'oggetto di comunicazione non è abilitato.

Questo parametro consente di abilitare l'oggetto di comunicazione da 1 byte "Canale x: Diagnosi errori". Se attivato, questo parametro consente di effettuare la diagnosi degli errori.

Se l'oggetto di comunicazione viene attivato, nella fase finale vengono emessi gli errori sotto forma di numeri codificati. Ciò consente di visualizzare singoli messaggi di errore. Il codice di errore può essere trasmesso nei due data point "Formato diagnostica" (vedere il capitolo 11.4.2.8 "Formato diagnostica" a pagina 63) e "Ciclo di invio" (vedere il capitolo 11.2.1.4 "Ciclo di invio" a pagina 45).

#### 11.4.2.8 Formato diagnostica

Opzioni:	Campo di bit KNX standard
	Codice di errore

- Campo di bit KNX standard
  - La funzione viene abilitata.
- Codice di errore
  - La funzione viene abilitata.



#### **Avvertenza**

Le opzioni descritte qui di seguito si possono configurare solo se il parametro "Formato diagnostica" è impostato su "attivato".

Questo parametro consente di parametrizzare le funzioni descritte qui di seguito "Campo di bit KNX standard" e "Codice di errore".

### Campo di bit KNX standard

Campo di bit	Descrizione		Unità / Campo di valori
Attributi	N. bit		Bitset B <sub>8</sub>
Errore Identificazione del carico	0 (lsb)	Identificazione del carico non riuscita / Tipo di carico errato	0: vero 1: falso
Sottotensione	1	Sottotensione dell'alimentazione di rete	0: vero 1: falso
Sovracorrente	2	Sovracorrente / Cortocircuito lato carico	0: vero 1: falso
Carico insufficiente	3	Carico insufficiente / nessun carico sul lato carico	0: vero 1: falso
Carico errato	4	Sovratensione / Impulsi di sovratensione sul lato carico	0: vero 1: falso
Guasto lampada	5	Guasto lampada generale	0: vero 1: falso
Surriscaldamento	6	Surriscaldamento termico dell'attuatore	0: vero 1: falso
Riservato	7 (msb)		0: vero 1: falso

### Codice di errore

Formato:	8 Bit: U <sub>8</sub>
Octet-Nr.	1
Denominazione del campo	Valore non assegnato
Octet-Nr. Crittografia Denominazioni dei campi	Codice di errore 00h = nessun errore 01h = Temperatura critica 02h = Cortocircuito 03h = Unità collegata non funzionante 04h = Sovracorrente 05h = Errore del software dell'apparecchio 06h = Errore di rete 07h = Carico difettoso 08h = Errore sincronizzazione rete 09h = Sovraccarico 0Ah = Anomalia tipo di carico 0Bh = Errore interno 0Ch ... FFh = Riservato

#### 11.4.2.9 Ciclo di invio

Opzioni:	Campo di regolazione 00:00:00 ... 18:12:15 (hh:mm:ss)
----------	---



#### Avvertenza

Questo parametro è visibile soltanto se il parametro "Abilita oggetto di comunicazione "Diagnosi errori" è impostato su "sì".

Questo parametro stabilisce la frequenza di invio dello stato della diagnosi degli errori.

#### 11.4.2.10 Abilita oggetto di comunicazione "Errore"

Opzioni:	Sì
	No

- Sì:
  - L'oggetto di comunicazione è abilitato.
- No:
  - L'oggetto di comunicazione non è abilitato.

Questo parametro consente di abilitare l'oggetto di comunicazione da 1 bit "Errore". Attivandolo, è possibile selezionare tra le seguenti sottovoci gli errori per i quali inviare un 1 all'oggetto. Gli errori (sottovoci) si possono sottrarre alla lettura in modo che non vengano segnalati sul KNX.

Per sovraccarico:

Opzioni:	No
	Sì

Per sovratensione:

Opzioni:	No
	Sì

Per sovratemperatura

Opzioni:	No
	Sì

Per cortocircuito

Opzioni:	No
	Sì

## Descrizione delle applicazioni / dei parametri

Applicazione "Modelli di parametri"

Per errore di rete

Opzioni:	No
	Sì

Per errore hardware

Opzioni:	No
	Sì

Per "Dimmer identifica un altro carico come parametrizzato"

Opzioni:	No
	Sì

### 11.4.3 Funzione di blocco e pilotaggio forzato

In questa finestra di parametri si configurano i parametri predefiniti del pilotaggio forzato.

#### Modalità di funzionamento del pilotaggio forzato

Il pilotaggio forzato incide sul comportamento globale del canale, indipendentemente dal tipo di attivazione a 1 bit o a 2 bit. All'attivazione del pilotaggio forzato viene impostato il valore della luminosità parametrizzato in ETS. Se è in corso un telegramma di regolazione della luminosità, questo viene interrotto.

I valori della luminosità ricevuti durante il pilotaggio forzato non vengono impostati, ma mantenuti in background e salvati. Anche i telegrammi di commutazione vengono salvati in background. I telegrammi di regolazione della luminosità e di rampa vengono ignorati. In caso di processi temporizzati (ad es. scenari) viene annotato immediatamente il valore della luminosità finale.

Al termine del pilotaggio forzato viene impostato il valore della luminosità mantenuto in background. Il canale ritorna allo stato anteriore al pilotaggio forzato. Se prima del pilotaggio forzato era attivata la funzione Luce scale, questa dopo l'annullamento del blocco / pilotaggio forzato viene impostata su standby.

La funzione Pilotaggio forzato ha una priorità più alta del comando manuale.

Durante la messa in servizio del dimmer la funzione Pilotaggio forzato viene disattivata, se il tool i-bus® si trova in modalità di configurazione.

#### 11.4.3.1 Abilita pilotaggio forzato

Opzioni:	Sì
	No

- Sì:
  - La funzione Pilotaggio forzato è abilitata per il canale.
- No:
  - La funzione Pilotaggio forzato non è abilitata per il canale.

### 11.4.3.2 Formato dell'oggetto del pilotaggio forzato

Opzioni:	1 bit
	2 bit

- 1 bit:
  - Viene abilitato l'oggetto di comunicazione da 1 bit Pilotaggio forzato. Se il dimmer riceve un telegramma con valore 1 da questo oggetto di comunicazione, la gestione del canale passa al pilotaggio forzato. Con il valore 0 si annulla il pilotaggio forzato e il canale viene nuovamente abilitato.
- 2 bit:
  - Viene abilitato l'oggetto di comunicazione da 2 bit Pilotaggio forzato. Se il canale riceve un telegramma con valore 2 o 3 da questo oggetto di comunicazione, la gestione del canale passa al pilotaggio forzato. La reazione a un valore diverso del telegramma è descritta nella tabella seguente:

Valore	Bit 1	Bit 0	Stato	Descrizione
0	0	0	Libero	Se l'oggetto di comunicazione Pilotaggio forzato riceve un telegramma con valore 0 (binario 00) o 1 (binario 01), il canale è abilitato ed è possibile attivarlo con diversi oggetti di comunicazione.
1	0	1	Libero	
2	1	0	Obbligatori o OFF	Se l'oggetto di comunicazione riceve un telegramma con valore 2 (binario 10), il canale viene impostato su OFF dal pilotaggio forzato e rimane bloccato finché il pilotaggio forzato non viene nuovamente disattivato. Fintanto il pilotaggio forzato rimane attivo, l'attivazione a mezzo di altri oggetti di comunicazione viene ignorata. I telegrammi vengono mantenuti in background e i valori finali vengono salvati. Dopo la disattivazione del pilotaggio forzato viene impostato il valore della luminosità mantenuto attivo in background.
3	1	1	Pilotaggio forzato ON	Se l'oggetto di comunicazione riceve un telegramma con valore 3 (binario 11), il canale viene impostato su ON dal pilotaggio forzato con il valore della luminosità parametrizzato e rimane bloccato finché il pilotaggio forzato non viene nuovamente disattivato. Fintanto il pilotaggio forzato rimane attivo, l'attivazione a mezzo di altri oggetti di comunicazione viene ignorata. I telegrammi vengono mantenuti in background e i valori finali vengono salvati. Dopo la disattivazione del pilotaggio forzato viene impostato il valore della luminosità mantenuto attivo in background.

La transizione allo stato di pilotaggio forzato avviene in modalità discontinua con un Fade Time di 0,7 s.

### 11.4.3.3 Attiva valore di regolazione luminosità in caso di pilotaggio forzato

Opzioni:	Nessuna modifica (blocca)
	100% ... 0,4%



#### Avvertenza

Questo parametro è visibile soltanto se il parametro "Abilita pilotaggio forzato" è impostato su "si".

- Nessuna modifica (blocca)
  - Il canale si trova in pilotaggio forzato e quindi è disattivato. Il canale conserva il valore definito in precedenza.
- 100% ...0,4%:
  - Questo parametro consente di configurare il valore della luminosità con cui attivare il canale con il pilotaggio forzato. Si può parametrizzare anche una disattivazione forzata del canale.

### 11.4.3.4 Disattiva valore di regolazione luminosità in caso di pilotaggio forzato

Opzioni:	Stato KNX attuale
	100% ... 0,4%



#### Avvertenza

Questo parametro è visibile soltanto se il parametro "Abilita pilotaggio forzato" è impostato su "si".

- Stato KNX attuale:
  - Non viene effettuata un pilotaggio forzato. Il valore della luminosità rimane invariato conformemente allo stato KNX attuale
- 100% ...0,4%:
  - Questo parametro consente di configurare il valore della luminosità con cui attivare il canale con il pilotaggio forzato. Si può parametrizzare anche una disattivazione forzata del canale (0%).

**11.4.3.5 Stato dopo ritorno tensione KNX**

Opzioni:	Inattivo
	Attiva modalità forzata
	Stato prima di interruzione KNX



**Avvertenza**

Questo parametro è visibile soltanto se il parametro "Abilita pilotaggio forzato" è impostato su "sì".

- inattivo:
  - Il canale viene abilitato al ritorno della tensione bus e non si trova più in stato di pilotaggio forzato.
- Attiva modalità forzata:
  - Il canale si trova in pilotaggio forzato e viene attivato con il valore della luminosità configurato nel parametro *Attiva valore di regolazione luminosità in caso di pilotaggio forzato*.
- Stato prima di interruzione KNX:
  - Il canale viene reimpostato nello stato anteriore all'interruzione della tensione.

Con questo parametro viene configurato lo stato di pilotaggio forzato dopo il ritorno della tensione bus.

**11.4.3.6 Abilita oggetto di comunicazione "Stato pilotaggio forzato"**

Opzioni:	Sì
	No

- Sì:
  - Il pilotaggio forzato è attivo. Lo stato viene inviato.
- No:
  - Il pilotaggio forzato non è attivo. Lo stato non viene inviato.

Questo parametro abilita l'oggetto di comunicazione da 1 bit "Canale x: Stato pilotaggio forzato". L'attivazione di questo parametro consente di stabilire se inviare lo stato.

**11.4.3.7 Invia valore oggetto**

Opzioni:	No
	in caso di modifica



**Avvertenza**

Questo parametro è visibile soltanto se il parametro "Abilita pilotaggio forzato" è impostato su "si".

- No:
  - Lo stato non viene inviato.
- In caso di modifica:
  - Lo stato viene inviato in caso di modifica.

### 11.4.4 Anomalie

In questa finestra dei parametri si predefiniscono le reazioni dell'apparecchio a una serie di anomalie.

#### 11.4.4.1 Valore di regolazione della luminosità durante interruzione di tensione

Opzioni:	Nessuna modifica
	100 % ... 0 %

- Nessuna modifica:
  - La luminosità del canale rimane invariata. Le utenze disattivate rimangono disattivate. Le funzioni temporizzate, ad es. Luce scale e Funzione di rodaggio, non vengono aggiornate.
- 100%...0%:
  - Questo parametro consente di configurare il valore della luminosità con cui attivare il canale in caso di interruzione della tensione KNX. Si può parametrizzare anche una disattivazione del canale (0%).

#### 11.4.4.2 Valore di regolazione luminosità al ritorno tensione KNX

Opzioni:	Nessuna modifica
	100 % ... 0 %

- Come prima dell'interruzione:
  - La luminosità del canale rimane invariata. Le utenze disattivate rimangono disattivate. Le funzioni temporizzate, ad es. Luce Scale e Funzione di rodaggio, non vengono aggiornate.
- 100%...0%:
  - Questo parametro consente di configurare il valore della luminosità con cui attivare il canale in caso di ritorno della tensione KNX. Si può parametrizzare anche una disattivazione del canale (0%).

Questo parametro definisce la reazione del canale o dei canali al ritorno della tensione KNX.



#### **Avvertenza**

Non è applicabile se al ritorno della tensione KNX è attivata la funzione "Pilotaggio forzato".

### 11.4.4.3 Valore di regolazione luminosità al ritorno tensione di rete

Opzioni:	Stato KNX attuale
	100% ... 0%

- Stato KNX attuale:
  - La luminosità del canale rimane invariata conformemente allo stato KNX corrente. Le utenze disattivate rimangono disattivate. Le funzioni temporizzate, ad es. Luce scale e Funzione di rodaggio, non vengono aggiornate.
- 100%...0%:
  - Questo parametro consente di configurare il valore della luminosità con cui attivare il canale in caso di ritorno della tensione di rete. Si può parametrizzare anche una disattivazione del canale (0%).

Questo parametro definisce la reazione del canale al ritorno della tensione di rete.



**Avvertenza**

Non è applicabile se al ritorno della tensione di rete è attivata la funzione "Pilotaggio forzato".

### 11.4.4.4 Esecuzione automatica del test dei carichi al ritorno della tensione di rete

Opzioni:	Sì
	No

- Sì:
  - Il dimmer con un test dei carichi verifica se è collegato un carico induttivo.
- No:
  - Il test dei carichi non viene eseguito al ritorno della tensione di rete.

Questo parametro consente di stabilire se alla prima accensione il dimmer deve eseguire un test dei carichi. Il test dei carichi accerta se è collegato un carico induttivo. Per evitare una ripetizione del test ad ogni interruzione di corrente, il test dei carichi automatico di default è disattivato.

**11.4.4.5 Abilita oggetto di comunicazione "Attiva test dei carichi"**

Opzioni:	Sì
	No

- Sì:
  - Attiva un test dei carichi sul canale correlato.
- No:
  - Il test dei carichi sul canale correlato è disattivato.

Con questo parametro, in alternativa all'azionamento del pulsante operatore LED (> 10 secondi), è possibile eseguire un test dei carichi su un qualsiasi canale.

Questo parametro consente di abilitare un oggetto di comunicazione da 1 bit "Attiva testa carichi" con cui attivare un test sul canale correlato.

### 11.4.5 Oggetti centrali

La modalità di funzionamento degli oggetti centrali "Commutazione", "Regolazione della luminosità", "Valore" è simile a quella degli oggetti "normali" dei canali "Commutazione", "Regolazione della luminosità" e "Valore". La differenza consiste nella modalità di azione, perché gli oggetti centrali agiscono contemporaneamente su tutti i canali come oggetti broadcast.

Prima, però, è necessario abilitare la partecipazione alle funzioni centrali nei singoli canali.

#### 11.4.5.1 Reazione all'oggetto di comunicazione "Commutazione centrale"

Opzioni:	Sì
	No

- Sì:
  - Il dimmer reagisce ai comandi centrali.
- No:
  - Il dimmer non reagisce ai comandi centrali.

Questo parametro attiva l'oggetto di comunicazione da 1 bit "Centrale: Commutazione". Con questo parametro il dimmer reagisce ai comandi centrali. Le impostazioni dei parametri definiscono il valore della luminosità applicabile all'accensione e allo spegnimento.

#### 11.4.5.2 Reazione all'oggetto di comunicazione "Regolazione luminosità centrale"

Opzioni:	Sì
	No

- Sì:
  - Il dimmer reagisce ai comandi centrali.
- No:
  - Il dimmer non reagisce ai comandi centrali.

Questo parametro abilita l'oggetto di comunicazione da 4 bit "Centrale: Regol. lumin.". Con questo parametro il dimmer reagisce ai comandi centrali.

#### 11.4.5.3 Reazione all'oggetto di comunicazione "Valore centrale"

Opzioni:	Sì
	No

- Sì:
  - Il dimmer reagisce ai comandi centrali.
- No:
  - Il dimmer non reagisce ai comandi centrali.

Con questo parametro il dimmer reagisce ai comandi centrali. Il parametro abilita l'oggetto di comunicazione "Centrale: Valore" che regola la luminosità dell'uscita sul valore impostato.

### 11.4.6 Correzione curva caratteristica

Questa funzione consente di correggere i valori impostati di impianti problematici, le cui lampade presentano un comportamento regolante della luminosità irregolare con le impostazioni standard.

Generalmente si presuppone che le lampade collegate si comportino in modo lineare, cioè che alla ricezione di un valore della luminosità KNX del 50% la lampada emetta una luminosità del 50%. In caso di comportamento della lampada non lineare, la correzione della curva caratteristica consente di adattarlo per approssimazione a un andamento lineare.

A questo scopo si misura la luminosità reale in presenza di determinati valori KNX (ad es. con un luxmetro) e si registrano i valori di misura come parametri.

La misurazione della curva caratteristica deve essere effettuata possibilmente in un ambiente oscurato.

Il valore misurato con un valore KNX 0% (lampada OFF) consente di correggere l'offset, qualora non fosse possibile oscurare completamente l'ambiente. Si deve controllare che questo offset non vari durante il rilevamento della curva caratteristica.

Il dimmer calcola automaticamente i valori di riferimento corretti in base alla curva caratteristica, consentendo così il ripristino di una correlazione lineare tra i valori di riferimento KNX e la luminosità della lampada.

Se la lampada richiede un tempo di riscaldamento, dovrà funzionare per questo tempo al 100%, per poi raggiungere e misurare i punti di correzione partendo dall'alto.

#### 11.4.6.1 Utilizza curva caratteristica

Opzioni:	Sì
	No

- Sì:
  - Attiva la correzione della curva caratteristica. Se la correzione della curva caratteristica è attivata, diventano visibili tutti i parametri correlati.
- No:
  - Disattiva la correzione della curva caratteristica.

#### 11.4.6.2 Numero di punti di correzione

Opzioni:	Campo di regolazione 1 ... 4
----------	------------------------------

- 1...4
  - Selezione del numero di punti di inserimento.



#### Avvertenza

Questo parametro è visibile soltanto se il parametro "Utilizza curva caratteristica" è impostato su "sì".

Definisce il numero di punti di inserimento per i valori di luminosità per i quali è possibile inserire i valori lux reali.

#### 11.4.6.3 Valore di regolazione luminosità KNX 0% (OFF)



##### Avvertenza

Questo parametro è visibile soltanto se il parametro "Utilizza curva caratteristica" è impostato su "sì".

Il valore misurato con un valore KNX 0% (lampada OFF) consente di correggere l'offset, qualora non fosse possibile oscurare completamente l'ambiente. Si deve controllare che questo valore di offset non vari durante il rilevamento della curva caratteristica.

#### 11.4.6.4 Valore lux misurato / Valore sensori con 0% (correzione offset)

Opzioni:	Campo di regolazione 0 ... 65535
----------	----------------------------------



##### Avvertenza

Questo parametro è visibile soltanto se il parametro "Utilizza curva caratteristica" è impostato su "sì".

Si deve inserire il valore della luminosità realmente misurato.

#### 11.4.6.5 Punto di correzione x: valore di regolazione luminosità KNX

Opzioni:	Campo di regolazione 0 ... 100 (%)
----------	------------------------------------



##### Avvertenza

Questo parametro è visibile soltanto se il parametro "Utilizza curva caratteristica" è impostato su "sì".

Questo parametro definisce il valore della luminosità (ad es. al 20%, 40%, 60%, 80%).

#### 11.4.6.6 Punto di correzione x: valore lux / valore sensori misurato

Opzioni:	Campo di regolazione 0 ... 65535
----------	----------------------------------



##### Avvertenza

Questo parametro è visibile soltanto se il parametro "Utilizza curva caratteristica" è impostato su "sì".

Questo parametro consente di inserire il valore lux misurato per questo valore di luminosità. Con un luxmetro si possono rilevare i valori di esposizione reali (in lux) per i valori della luminosità impostati (ad es. al 20%, 40 %, 60%, 80%). I valori di esposizione vengono inseriti in ETS. Il dimmer calcola automaticamente la curva di regolazione della luminosità corretta e presenta così un andamento regolante regolare.

**11.4.6.7 Valore di regolazione luminosità KNX 100%**



**Avvertenza**

Questo parametro è visibile soltanto se il parametro "Utilizza curva caratteristica" è impostato su "sì".

Con questo parametro come valore di partenza per il valore della luminosità viene applicato il 100%. Tutti valori percentuali inferiori fungono da punti fissi.

**11.4.6.8 Valore lux/valore sensori misurato 100%**

Opzioni:	Campo di regolazione 0 ... 100 (%)
----------	------------------------------------



**Avvertenza**

Questo parametro è visibile soltanto se il parametro "Utilizza curva caratteristica" è impostato su "sì".

Questo parametro consente un funzionamento al 100% delle lampade che richiedono un tempo di riscaldamento per tale tempo. Successivamente è possibile raggiungere e misurare i punti di correzione partendo dall'alto.

**11.5 Applicazione "Canale x"**

Opzioni:	Personalizzata
	Applica da modello

- Personalizzata:
  - La parametrizzazione del canale è personalizzata. Vengono visualizzati i parametri specifici impostati per il canale. Come contenuto, i parametri personalizzati corrispondono ai parametri del modello.
- Applica da modello:
  - Il canale applica i parametri proposti dal modello.

Con questo parametro si stabilisce se applicare la parametrizzazione modello del canale o se utilizzare la parametrizzazione personalizzata.

## 11.6 Applicazione — Funzioni generali: canale x

Opzioni:	Telegrammi ciclici
	Priorità
	Gate
	Luce scale
	Ritardo
	Griglia logica
	Trasduttore valore min./max.
	Valore soglia/isteresi
	Intermittenza

- **Inattivo:**
  - L'applicazione non è attiva. Non sono disponibili parametri.
- **Telegrammi ciclici:**
  - Dopo la ricezione di un telegramma sull'oggetto "GFx: Ingresso" viene inviato ciclicamente un telegramma con lo stesso contenuto dall'oggetto "GFx: Uscita". Per maggiori informazioni, Capitolo 11.6.1 "Telegramma ciclico" a pagina 81.
- **Gate:**
  - Questa applicazione consente di filtrare determinati segnali e di bloccare temporaneamente il flusso di segnali. Per maggiori informazioni, Capitolo 11.6.2 "Gate" a pagina 86.
- **Luce scale:**
  - Questa applicazione consente di corredare i telegrammi di commutazione e i telegrammi valore con un ritardo di spegnimento. Per maggiori informazioni, Capitolo 11.6.3 "Luce scale" a pagina 92.
- **Ritardo:**
  - Questa applicazione consente la ricezione di telegrammi sull'oggetto "GFx: Ingresso". Per maggiori informazioni, Capitolo 11.6.4 "Ritardo" a pagina 96.
- **Priorità:**
  - Questa applicazione consente di attivare un cambio di stato guidato (priorità) per le uscite di commutazione Capitolo 11.6.5 "Priorità" a pagina 101.
- **Porta logica:**
  - Questa applicazione consente di collegare un massimo di dieci valori in ingresso Capitolo 11.6.6 "Porta logica" a pagina 102.
- **Encoder min./max:**
  - Questa applicazione consente di confrontare un massimo di otto valori in ingresso Capitolo 11.6.7 "Encoder min./max." a pagina 108.
- **Valore soglia/isteresi:**
  - L'applicazione "Valore soglia/isteresi" permette di ricevere telegrammi valore su un oggetto di comunicazione di ingresso e confrontarli con i valori soglia preimpostati nell'apparecchio Capitolo 11.6.8 "Valore soglia/isteresi" a pagina 111.
- **Intermittenza:**
  - Il parametro "Intermittenza" permette di definire se la sequenza di intermittenza venga avviata con un telegramma ON o OFF sull'oggetto di ingresso Capitolo 11.6.9 "Intermittenza" a pagina 117.



#### **Avvertenza**

I seguenti parametri si possono impostare solo se sono selezionate le relative applicazioni (vedi sopra).



#### **Nota**

I parametri "Priorità", "Porta logica", "Encoder min. / max.", "Valore soglia/isteresi" e "Intermittenza" sono disponibili solo per il seguente apparecchio:

- UD/Sx.315.2.1x Dimmer per LED 2/4/6x315 W, REG.

### 11.6.1 Telegramma ciclico

Questa applicazione consente l'invio ciclico di telegrammi al bus a condizioni fisse.

Sono disponibili i seguenti oggetti di comunicazione:

- "GFx: Ingresso"
- "GFx: Uscita"
- "GFx: Attivazione" (oggetto di 1 bit)

Gli oggetti "GFx: Ingresso" e "GFx: Uscita" possono essere di diverse dimensioni (1 bit ... 4 byte, a seconda del tipo di oggetto selezionato). I tipi di oggetti per "GFx: Ingresso" e "GFx: Uscita" possono essere adattati insieme per i diversi casi di applicazione.

Con questa applicazione dopo la ricezione di un telegramma sull'oggetto "GFx: Ingresso" viene inviato al bus un telegramma con lo stesso contenuto dall'oggetto "GFx: Uscita". I tipi di oggetti per "GFx: Ingresso" e "GFx: Uscita" possono essere parametrizzati insieme per i diversi casi di applicazione. I tempi per l'invio ciclico dall'oggetto "GFx: Uscita" sono impostabili.

Un oggetto aggiuntivo "GFx: Attivazione" consente di disattivare temporaneamente la funzione.



#### Avvertenza

I parametri per l'applicazione "Telegrammi ciclici" si possono richiamare da **Parametri generali** e **Parametri avanzati**.



#### Avvertenza

Il numero (GF1 ... GFx) dell'oggetto dipende dal canale utilizzato.

#### 11.6.1.1 Nome del canale

Immissione:	<Nome>
-------------	--------

Questo parametro consente di dare un nome al canale selezionato. Il nome predefinito "Canale" si può sostituire con un nome qualsiasi. La lunghezza del nome non deve superare i 30 caratteri.

### 11.6.1.2 Tipo di oggetto

Opzioni:	1 bit commutazione
	1 bit allarme
	1 byte 0...100%
	1 byte 0...255
	2 byte virgola mobile
	2 byte con segno
	2 byte senza segno
	4 byte virgola mobile
	4 byte con segno
	4 byte senza segno

- 1 bit commutazione:
  - Il valore viene inviato come comando di commutazione di 1 bit (0 o 1), ad es. On/Off, attivato/disattivato, vero/falso.
- 1 bit allarme:
  - Il valore viene inviato come comando di commutazione di 1 bit (0 o 1), funzioni di allarme On/Off.
- 1 byte 0..100%:
  - Il valore viene inviato come valore di 1 byte senza segno (valore percentuale). (0 = 0 %, 255 = 100 %)
- 1 byte 0..255:
  - Il valore viene inviato come valore di 1 byte senza segno. Un qualsiasi valore 0 ... 255.
- 2 byte virgola mobile:
  - Il valore viene inviato come numero in virgola mobile (-671088,6 ... 670760,9), ad es. valore della temperatura o dell'umidità.
- 2 byte con segno:
  - Il valore viene inviato come valore di 2 byte con segno (-32768 ... +32767), ad es. differenza temporale o percentuale.
- 2 byte senza segno:
  - Il valore viene inviato come valore di 2 byte senza segno (0 ... 65535), ad es. valore temporale o della luminosità.
- 2 byte temperatura:
  - Il valore viene inviato come valore di 2 byte con segno (-273 ... 670760).
- 4 byte virgola mobile:
  - Il valore viene inviato come numero in virgola mobile di 4 byte, valori fisici, ad es. intensità luminosa, potenza elettrica, pressione.
- 4 byte con segno:
  - Il valore viene inviato come valore di 4 byte con segno (-2147483648 ... 2147483647), ad es. impulso conteggio, differenza temporale.
- 4 byte senza segno:
  - Il valore viene inviato come valore di 4 byte senza segno (0 ... 4294967295), ad es. impulso conteggio.

L'opzione impostata definisce il tipo di dati dell'oggetto di ingresso e di uscita.

### 11.6.1.3 Tempo di ciclo

Opzioni:	Campo di regolazione 00:00:55 ... 01:30:00 (hh:mm:ss)
----------	---

I telegrammi dell'oggetto-in-funzione vengono inviati ciclicamente al bus.

Questo parametro definisce l'intervallo di tempo a partire dal quale lanciare di nuovo l'invio di telegrammi.

### 11.6.1.4 Oggetto di abilitazione

Opzioni:	disattivato
	attivato

- Disattivato:
  - L'oggetto "GFx: Attivazione" non è attivato.
- Attivato:
  - L'oggetto "GFx: Attivazione" è attivato. Questo oggetto consente di disattivare temporaneamente la funzione "Telegramma ciclico".

Questo parametro attiva l'oggetto di comunicazione di 1 bit "GFx: Attivazione".



#### Avvertenza

Quando è attivato il parametro "Oggetto di attivazione", si possono impostare i seguenti parametri:

- "Valore dell'oggetto di attivazione"
- "Oggetto di attivazione dopo ritorno della tensione"

### 11.6.1.5 Valore dell'oggetto di abilitazione

Opzioni:	Normale
	Inverso

- Normale:
  - Alla ricezione di un telegramma OFF sull'oggetto "GFx: Attivazione", la funzione "Telegramma ciclico" viene disattivata. La disattivazione si annulla con un telegramma ON.
- Inverso:
  - Alla ricezione di un telegramma ON sull'oggetto "GFx: Attivazione", la funzione "Telegramma ciclico" viene disattivata. La disattivazione si annulla con un telegramma OFF.

Questo parametro consente di stabilire se disattivare temporaneamente la funzione "Telegramma ciclico" alla ricezione di un telegramma ON o OFF.



#### Avvertenza

Questo parametro si può impostare solo se il parametro "Oggetto di attivazione" è impostato su "Attivato".

### 11.6.1.6 Oggetto di attivazione dopo ritorno della tensione

Opzioni:	Disattivato
	Attivato

- Disattivato:
  - Dopo il ritorno della tensione del bus l'oggetto "GFx: Attivazione" non viene attivato. La funzione di disattivazione è disattivata.
- Attivato:
  - Se prima dell'interruzione della tensione del bus l'oggetto "GFx: Attivazione" era attivato, sarà attivato anche dopo il ritorno della tensione.

Questo parametro ha la funzione di assicurare un valore definito all'oggetto di comunicazione "GFx: Attivazione" dopo un ritorno della tensione del bus.



#### Avvertenza

Questo parametro si può impostare solo se il parametro "Oggetto di attivazione" è impostato su "Attivato".

### 11.6.1.7 Invio ciclico

Opzioni:	Sempre attivato
	Attivato in caso di valore specificato
	Attivato ma non in caso di valore specificato

- Sempre attivato:
  - I telegrammi ricevuti sull'oggetto "GFx: Ingresso" vengono inoltrati direttamente all'oggetto "GFx: Uscita" dove vengono inviati ciclicamente.
- Attivato in caso di valore specificato
  - Solo in caso di ricezione di uno specifico valore impostato questo valore verrà inviato ciclicamente dall'oggetto "GFx: Uscita" . Se sull'oggetto "GFx: Ingresso" viene ricevuto un altro valore non viene inviato alcun telegramma dall'oggetto "GFx: Uscita".
- Attivato ma non in caso di valore specificato
  - Solo in caso di ricezione di un valore diverso da quello impostato, questo valore diverso verrà inviato ciclicamente dall'oggetto "GFx: Uscita".

**11.6.1.8 Valore per invio ciclico**

Le possibili opzioni e i limiti di impostazione dipendono dal parametro "Tipo di oggetto".

**Opzioni con selezione "1 bit commutazione" e "1 bit allarme":**

Opzioni:	OFF
	ON

**Opzioni con selezione "1 byte 0..100%":**

Opzioni:	Campo di regolazione 0 ... 100 (%)
----------	------------------------------------

**Opzioni con selezione "1 byte 0..255%":**

Opzioni:	Campo di regolazione 0 ... 255
----------	--------------------------------

**Opzioni con selezione "2 byte virgola mobile":**

Opzioni:	Campo di regolazione -671088,64 ... 670760,96
----------	---

**Opzioni con selezione "2 byte con segno":**

Opzioni:	Campo di regolazione -32768 ... +32767
----------	--

**Opzioni con selezione "2 byte senza segno":**

Opzioni:	Campo di regolazione 0 ... 65535
----------	----------------------------------

**Opzioni con selezione "2 byte temperatura":**

Opzioni:	Campo di regolazione -273 ... 500
----------	-----------------------------------

**Opzioni con selezione "4 byte virgola mobile":**

Opzioni:	Campo di regolazione -4000000 ... 4000000
----------	---

**Opzioni con selezione "4 byte con segno":**

Opzioni:	Campo di regolazione -2147483648 ... 2147483647
----------	---

**Opzioni con selezione "4 byte senza segno":**

Opzioni:	Campo di regolazione 0 ... 4294967295
----------	---------------------------------------

Questo parametro definisce il valore da ricevere sull'oggetto GFx: Ingresso" per consentire l'invio ciclico dello stesso valore dall'oggetto "GFx: Uscita". La dimensione in bit dipende dal parametro "Tipo di oggetto".

**Avvertenza**

Questo parametro si può impostare solo se il parametro "Invio ciclico" è impostato su "Attivato in caso di valore specificato" o "Attivato ma non in caso di valore specificato".

### 11.6.2 Gate

Questa consente di filtrare determinati segnali e bloccare temporaneamente il flusso di segnali.

Sono disponibili i seguenti oggetti di comunicazione:

- "GFx: Ingresso"
- "GFx: Uscita"
- "GFx: Ingresso di controllo" (oggetto di 1 bit)

Gli oggetti "GFx: Ingresso" e "GFx: Uscita" possono essere di diverse dimensioni (1 bit ... 4 byte, a seconda del tipo di oggetto selezionato).

I tipi di oggetti per "GFx: Ingresso" e "GFx: Uscita" possono essere adattati insieme per i diversi casi di applicazione.

Con l'impostazione "Non assegnato" del parametro "Tipo di oggetto" si può assegnare liberamente la dimensione in bit. In questo caso la dimensione è determinata dal primo indirizzo di gruppo o dalla prima azione interni o esterni che vengono assegnati e che sono già collegati a un altro oggetto di comunicazione.

Il controllo può essere effettuato da "Ingresso a uscita" o da "Uscita a ingresso", purché l'ingresso di controllo lo consenta. L'attivazione tramite l'ingresso di controllo può avvenire tramite un telegramma ON o un telegramma OFF.

Se ad esempio l'impostazione "Ingresso di controllo" viene impostata su "Telegramma ON", i telegrammi vengono inoltrati solo dall'ingresso all'uscita. A condizione che l'ingresso di controllo abbia ricevuto prima un telegramma ON.

Inoltre è possibile bloccare segnali tramite l'impostazione "Funzione filtro". Si può scegliere tra "Nessun filtro", "Filtro ON" e "Filtro OFF". Questa funzione è necessaria ad es. se per un sensore è rilevante soltanto il telegramma ON e l'apparecchio non dispone nel suo programma applicativo di una funzione filtro.



#### Avvertenza

I parametri per l'applicazione "Gate" si possono richiamare da **Parametri generali** e **Parametri avanzati**.



#### Avvertenza

Il numero (GF1 ... GFx) dell'oggetto dipende dal canale utilizzato.

#### 11.6.2.1 Nome del canale

Immissione:	<Nome>
-------------	--------

Questo parametro consente di dare un nome al canale selezionato. Il nome predefinito "Canale" si può sostituire con un nome qualsiasi. La lunghezza del nome non deve superare i 30 caratteri.

### 11.6.2.2 Tipo di oggetto

Opzioni:	1 bit commutazione
	1 bit scorrimento
	1 bit arresto/regolazione
	2 bit priorità
	4 bit regolazione luminosità relativa
	1 byte 0...100%
	1 byte 0...255
	2 byte virgola mobile
	2 byte con segno
	2 byte senza segno
	3 byte ora
	3 byte data
	4 byte virgola mobile
	4 byte con segno
	4 byte senza segno
non assegnato	

- 1 bit commutazione:
  - Il valore viene inviato come comando di commutazione di 1 bit (0 o 1), ad es. On/Off, attivato/disattivato, vero/falso.
- 1 bit scorrimento:
  - Il valore viene inviato come comando di commutazione di 1 bit, ad es scorrimento Su o scorrimento Giù.
- 1 bit arresto/regolazione:
  - Il valore viene inviato come comando di commutazione di 1 bit, ad es arresto scorrimento, regolazione lamelle.
- 2 bit priorità:
  - Il valore viene inviato come comando di commutazione di 2 bit con priorità.
- 4 bit regolazione luminosità relativa:
  - Il valore viene inviato come incremento della luminosità di 4 bit.
- 1 byte 0..100%:
  - Il valore viene inviato come valore di 1 byte senza segno (valore percentuale). (0 = 0 %, 255 = 100 %)
- 1 byte 0..255:
  - Il valore viene inviato come valore di 1 byte senza segno. Un qualsiasi valore 0 ... 255.
- 2 byte virgola mobile:
  - Il valore viene inviato come numero in virgola mobile (-671088,6 ... 670760,9), ad es. valore della temperatura o dell'umidità.
- 2 byte con segno:
  - Il valore viene inviato come valore di 2 byte con segno (-32768 ... +32767), ad es. differenza temporale o percentuale.
- 2 byte senza segno:
  - Il valore viene inviato come valore di 2 byte senza segno (0 ... 65535), ad es. valore temporale o della luminosità.

- 3 byte ora:
  - Il valore viene inviato come valore dell'ora di 3 byte.
- 3 byte data:
  - Il valore viene inviato come valore della data di 3 byte.
- 4 byte virgola mobile:
  - Il valore viene inviato come numero in virgola mobile di 4 byte, valori fisici, ad es. intensità luminosa, potenza elettrica, pressione.
- 4 byte con segno:
  - Il valore viene inviato come valore di 4 byte con segno (-2147483648 ... 2147483647), ad es. impulso conteggio, differenza temporale.
- 4 byte senza segno:
  - Il valore viene inviato come valore di 4 byte senza segno (0 ... 4294967295), ad es. impulso conteggio.
- Non assegnato:
  - Il tipo di dati è ad assegnazione libera. In questo caso la dimensione è determinata dal primo indirizzo di gruppo o dalla prima azione interni o esterni che vengono assegnati e che sono già collegati a un altro oggetto di comunicazione.

L'opzione impostata definisce il tipo di dati dell'oggetto di ingresso e di uscita.

### 11.6.2.3 Funzione filtro

Opzioni:	disattivato
	Filtrare On
	Filtrare Off

- Disattivato:
  - I telegrammi non vengono filtrati.
- Filtrare ON:
  - Vengono filtrati i telegrammi ON.
- Filtrare OFF:
  - Vengono filtrati i telegrammi OFF.

Questo parametro consente di filtrare telegrammi ON e OFF (1 bit). Questa funzione è necessaria ad es. se per un sensore è rilevante soltanto il telegramma ON e il sensore non dispone nel suo programma applicativo di una funzione filtro.



#### Avvertenza

Questo parametro si può impostare solo se il parametro "Tipo di oggetto" è impostato su "1 bit commutazione".

### 11.6.2.4 Direzione flusso dati

Opzioni:	Ingresso in direzione uscita
	Uscita in direzione ingresso
	In entrambe le direzioni

- Ingresso in direzione uscita:
  - I telegrammi vengono inoltrati dall'oggetto "GFx: Ingresso" all'oggetto "GFx: Uscita".
- Uscita in direzione ingresso:
  - I telegrammi vengono inoltrati dall'oggetto "GFx: Uscita" all'oggetto "GFx: Ingresso".
- In entrambe le direzioni:
  - I telegrammi vengono inoltrati in entrambe le direzioni.

Con questo parametro si definisce la direzione di inoltro dei segnali.

### 11.6.2.5 Valore uscita

Opzioni:	Normale
	Inverso



#### Avvertenza

Questa funzione è attiva solo se l'oggetto di comunicazione GFx: Uscita è impostato su Commutazione a 1 bit!!!! (Inserire una nota).

- Normale:
  - Alla ricezione di un telegramma OFF sull'oggetto "GFx: Uscita" la funzione "Direzione flusso di dati" viene disattivata. La disattivazione si annulla con un telegramma ON.
- Inverso:
  - Alla ricezione di un telegramma ON sull'oggetto "GFx: Uscita" la funzione "Direzione flusso di dati" viene disattivata. La disattivazione si annulla con un telegramma OFF.

Questo parametro consente di stabilire se disattivare temporaneamente la funzione "Direzione flusso di dati" alla ricezione di un telegramma ON o OFF.

### 11.6.2.6 Oggetto di abilitazione

Opzioni:	disattivato
	attivato

- Disattivato:
  - L'oggetto "GFx: Ingresso di controllo" non è attivato.
- Attivato:
  - L'oggetto "GFx: Ingresso di controllo" è attivato. La funzione "Gate" si può disattivare con l'oggetto "GFx: Ingresso di controllo".

Questo parametro attiva l'oggetto di comunicazione di 1 bit "GFx: Ingresso di controllo".



#### Avvertenza

Quando è attivato il parametro "Oggetto di attivazione", si possono impostare i seguenti parametri:

- "Valore dell'oggetto di attivazione"
- "Oggetto di attivazione dopo ritorno della tensione"
- "Salva segnale in ingresso"

### 11.6.2.7 Valore dell'oggetto di abilitazione

Opzioni:	Normale
	Inverso

- Normale:
  - Alla ricezione di un telegramma OFF sull'oggetto "GFx: Ingresso di controllo" la funzione "Gate" viene disattivata. La disattivazione si annulla con un telegramma ON.
- Inverso:
  - Alla ricezione di un telegramma ON sull'oggetto "GFx: Ingresso di controllo" la funzione "Gate" viene disattivata. La disattivazione si annulla con un telegramma OFF.

Questo parametro consente di stabilire se disattivare temporaneamente la funzione "Gate" alla ricezione di un telegramma ON o OFF.



#### Avvertenza

Questo parametro si può impostare solo se il parametro "Oggetto di attivazione" è impostato su "Attivato".

### 11.6.2.8 Oggetto di attivazione dopo ritorno della tensione

Opzioni:	Disattivato
	Attivato

- Disattivato:
  - Dopo il ritorno della tensione del bus l'oggetto di attivazione non viene attivato. La funzione di disattivazione è disattivata.
- Attivato:
  - Se prima dell'interruzione della tensione del bus l'oggetto di attivazione era attivato, sarà attivato anche dopo il ritorno della tensione.

Questo parametro ha la funzione di assicurare un valore definito all'oggetto di comunicazione "GFx: Ingresso di controllo" dopo un ritorno della tensione del bus.



#### Avvertenza

Questo parametro si può impostare solo se il parametro "Oggetto di attivazione" è impostato su "Attivato".

### 11.6.2.9 Salva segnale in ingresso

Opzioni:	disattivato
	attivato

- Disattivato:
  - Durante la fase di disattivazione i telegrammi in ingresso non vengono salvati.
- Attivato:
  - Durante la fase di disattivazione i telegrammi in ingresso vengono salvati.

Questo parametro consente di stabilire se salvare i segnali in ingresso durante la fase di disattivazione. L'ulteriore reazione dipende dall'impostazione del parametro "Direzione flusso dati".

Esempio:

Direzione flusso dati: Ingresso verso uscita.

Se è selezionata l'impostazione "Attivato", se durante la fase di blocco è stato ricevuto un telegramma all'ingresso, l'uscita invia il suo valore dopo la fase di disattivazione.



#### Avvertenza

Questo parametro si può impostare solo se il parametro "Oggetto di attivazione" è impostato su "Attivato".

### 11.6.3 Luce scale

Questa applicazione consente l'invio di telegrammi di commutazione o di valore con un ritardo di spegnimento.

L'applicazione dispone dei seguenti oggetti di comunicazione:

- "GFx: Ingresso"
- "GFx: Ingresso\_Uscita" (oggetto di 1 bit)
- "GFx: ritardo di spegnimento" (oggetto di 2 byte)
- "GFx: Tempo di preavviso spegnimento" (oggetto di 2 byte)
- "GFx: Uscita"

Gli oggetti "GFx: Ingresso" e "GFx: Uscita" possono essere della dimensione di 1 bit o di 1 byte, a seconda del tipo di oggetto selezionato.



#### Avvertenza

I parametri per l'applicazione "Luce scale" si possono richiamare da **Parametri generali** e **Parametri avanzati**.



#### Avvertenza

Il numero (GF1 ... GFx) dell'oggetto dipende dal canale utilizzato.

#### 11.6.3.1 Nome del canale

Immissione:	<Nome>
-------------	--------

Questo parametro consente di dare un nome al canale selezionato. Il nome predefinito "Canale" si può sostituire con un nome qualsiasi. La lunghezza del nome non deve superare i 30 caratteri.

### 11.6.3.2 Tipo oggetto/numero oggetti

Opzioni:	un oggetto di 1 bit per ingresso e uscita
	due oggetti di 1 bit per ingresso e uscita
	due oggetti di 1 byte per ingresso e uscita

- un oggetto di 1 bit per ingresso e uscita:
  - Alla ricezione di un telegramma ON sull'oggetto "GFx: Ingresso\_Uscita" parte un ritardo di spegnimento impostabile. Al termine del ritardo di spegnimento l'oggetto "GFx: Ingresso\_Uscita" invia un telegramma OFF (1 bit).
- due oggetti di 1 bit per ingresso e uscita:
  - Alla ricezione di un telegramma di commutazione (ON o OFF) sull'oggetto "GFx: Ingresso", parte un ritardo di spegnimento impostabile. Contemporaneamente dall'oggetto "GFx: Uscita" viene inviato un telegramma con lo stesso valore del telegramma ricevuto sull'ingresso (ON o OFF). Al termine del ritardo di spegnimento l'oggetto "GFx: Uscita" invia un telegramma OFF (1 bit).
- due oggetti di 1 byte per ingresso e uscita:
  - Alla ricezione di un telegramma valore sull'oggetto "GFx: Ingresso" parte un ritardo di spegnimento impostabile. Contemporaneamente dall'oggetto "GFx: Uscita" viene inviato un telegramma con lo stesso valore del telegramma ricevuto all'ingresso (1 byte). Al termine del ritardo di spegnimento l'oggetto "GFx: Uscita" invia un telegramma con valore "0" (1 byte).

Questo parametro consente di impostare la dimensione e il numero di oggetti di comunicazione per l'applicazione "Luce scale".

Il ritardo di spegnimento della luce scale si imposta con il parametro "Ritardo di spegnimento".

### 11.6.3.3 Ritardo di spegnimento

Opzioni:	Campo di regolazione 00:00:10 ... 01:30:00 (hh:mm:ss)
----------	---

Questo parametro imposta il ritardo di spegnimento della luce scale. Il ritardo di spegnimento si può impostare in incrementi di un secondo.

L'avvio del ritardo di spegnimento dipende dall'impostazione del parametro "Tipo oggetto/numero oggetti". Il parametro "Tipo oggetto/numero oggetti" stabilisce inoltre se inviare un telegramma OFF (1 bit) o un telegramma con valore "0" (1 byte) al termine del ritardo di spegnimento.

### 11.6.3.4 Re-triggering

Opzioni:	disattivato
	attivato

- Disattivato:
  - Il ritardo di spegnimento impostato decorre sempre fino alla fine, perciò al termine del ritardo viene sempre inviato un telegramma sull'oggetto "GFx: Uscita".
- Attivato:
  - Il ritardo di spegnimento riparte continuamente quando viene ricevuto un telegramma sull'oggetto "GFx: Ingresso".

Questo parametro consente di stabilire se riavviare il ritardo di spegnimento quando viene ricevuto un nuovo telegramma sull'oggetto "GFx: Ingresso". Questo comportamento viene denominato retriggering.

Il retriggering è utile ad esempio con un ritardo di spegnimento dei rilevatori di movimento. Così il ritardo viene azzerato ogniqualvolta viene rilevato movimento.

Se durante la fase di retriggering vengono ricevuti telegrammi con valori diversi, al termine del ritardo di spegnimento dall'oggetto "GFx: Uscita" viene inviato sempre l'ultimo valore ricevuto.

### 11.6.3.5 Preavviso di spegnimento

Opzioni:	disattivato
	attivato

- Disattivato:
  - La luce scale si spegne senza sfarfallio al termine del ritardo di spegnimento.
- Attivato:
  - La luce scale presenta sfarfallio prima del termine del ritardo di spegnimento.

Prima dello spegnimento della luce delle scale, un breve sfarfallio o un abbassamento della luminosità segnala l'imminente mancanza di illuminazione. L'utente può così riaccendere tempestivamente la luce.

Questo parametro consente di stabilire se inviare un valore supplementare sull'oggetto di uscita prima del termine del ritardo di spegnimento.

### 11.6.3.6 Tempo di preavviso spegnimento (s)

Opzioni:	Campo di regolazione 1 ... 5400
----------	---------------------------------

Questo parametro definisce quando l'illuminazione delle scale deve avvisare prima del termine del ritardo di spegnimento con sfarfallio o abbassamento della luminosità. L'avviso avviene al termine del tempo impostato prima del termine del ritardo di spegnimento.



#### Avvertenza

Questo parametro si può impostare solo se il parametro "Preavviso di spegnimento" è impostato su "Attivato".

### 11.6.3.7 Valore per preavviso di spegnimento (%)

Opzioni:	Campo di regolazione 1 ... 100 (%)
----------	------------------------------------

Questo parametro imposta il valore da inviare con l'oggetto "GFx: Uscita". Il momento dell'invio del valore viene impostato con il parametro "Tempo di preavviso spegnimento".

Il valore percentuale viene inviato una sola volta e dopo un secondo circa viene sostituito dal valore di uscita originario.



#### Avvertenza

Questo parametro si può impostare solo se il parametro "Tipo oggetto/numero oggetti" è impostato su "Due oggetti di 1 byte per ingresso e uscita" e il parametro "Preavviso di spegnimento" è impostato su "Attivato".

### 11.6.3.8 Durante il download sovrascrivi ritardo di spegnimento e tempo di preavviso spegnimento

Opzioni:	disattivato
	attivato

- Disattivato:
  - Il ritardo di spegnimento e il tempo di preavviso spegnimento non vengono sovrascritti in caso di riprogrammazione dell'apparecchio.
- Attivato:
  - Il ritardo di spegnimento e il tempo di preavviso spegnimento vengono sovrascritti in caso di riprogrammazione dell'apparecchio.

Sugli oggetti di comunicazione "GFx: Ritardo di spegnimento" e "GFx: Tempo di preavviso spegnimento" è possibile ricevere telegrammi con nuove indicazioni temporali. I valori di 2 byte ricevuti vengono scritti nella memoria dell'apparecchio e restano memorizzati anche in caso di caduta della tensione.

Questo parametro consente di stabilire se mantenere in caso di riprogrammazione dell'apparecchio i valori in memoria ricevuti o se sostituirli con i valori impostati nel software di parametrizzazione.

### 11.6.4 Ritardo

Questa applicazione consente di ricevere telegrammi sull'oggetto "Ingresso". I telegrammi ricevuti vengono inviati dall'oggetto "Uscita" con un tempo di ritardo definito.

L'applicazione dispone dei seguenti oggetti di comunicazione:

- "GFx: Ingresso"
- "GFx: Uscita"
- "GFx: Tempo di ritardo" (oggetto di 2 byte)

Gli oggetti "GFx: Ingresso" e "GFx: Uscita" possono essere di diverse dimensioni (1 bit ... 4 byte, a seconda del tipo di oggetto selezionato).

I tipi di oggetti per "GFx: Ingresso" e "GFx: Uscita" possono essere adattati insieme per i diversi casi di applicazione.



#### Avvertenza

I parametri per l'applicazione "Ritardo" si possono richiamare da **Parametri generali** e **Parametri avanzati**.



#### Avvertenza

Il numero (GF1 ... GFx) dell'oggetto dipende dal canale utilizzato.

#### 11.6.4.1 Nome del canale

Immissione:	<Nome>
-------------	--------

Questo parametro consente di dare un nome al canale selezionato. Il nome predefinito "Canale" si può sostituire con un nome qualsiasi. La lunghezza del nome non deve superare i 30 caratteri.

### 11.6.4.2 Tipo di oggetto

Opzioni:	1 bit commutazione
	1 bit scorrimento
	1 bit arresto/regolazione
	1 byte 0...100%
	1 byte 0...255
	2 byte virgola mobile
	2 byte con segno
	2 byte senza segno
	4 byte virgola mobile
	4 byte con segno
	4 byte senza segno

- 1 bit commutazione:
  - Il valore viene inviato come comando di commutazione di 1 bit (0 o 1), ad es. On/Off, attivato/disattivato, vero/falso.
- 1 bit scorrimento:
  - Il valore viene inviato come comando di commutazione di 1 bit, ad es scorrimento Su o scorrimento Giù.
- 1 bit arresto/regolazione:
  - Il valore viene inviato come comando di commutazione di 1 bit, ad es arresto scorrimento, regolazione lamelle.
- 1 byte 0..100%:
  - Il valore viene inviato come valore di 1 byte senza segno (valore percentuale). (0 = 0 %, 255 = 100 %)
- 1 byte 0..255:
  - Il valore viene inviato come valore di 1 byte senza segno. Un qualsiasi valore 0 ... 255.
- 2 byte virgola mobile:
  - Il valore viene inviato come numero in virgola mobile (-671088,6 ... 670760,9), ad es. valore della temperatura o dell'umidità.
- 2 byte con segno:
  - Il valore viene inviato come valore di 2 byte con segno (-32768 ... +32767), ad es. differenza temporale o percentuale.
- 2 byte senza segno:
  - Il valore viene inviato come valore di 2 byte senza segno (0 ... 65535), ad es. valore temporale o della luminosità.
- 4 byte virgola mobile:
  - Il valore viene inviato come numero in virgola mobile di 4 byte, (-4000000 ... 4000000), valori fisici, ad es. intensità luminosa, potenza elettrica, pressione.
- 4 byte con segno:
  - Il valore viene inviato come valore di 4 byte con segno (-2147483648 ... 2147483647), ad es. impulso conteggio, differenza temporale.
- 4 byte senza segno:
  - Il valore viene inviato come valore di 4 byte senza segno (0 ... 4294967295), ad es. impulso conteggio.

L'opzione impostata definisce il tipo di dati dell'oggetto di ingresso e di uscita.

### 11.6.4.3 Tempo di ritardo

Opzioni:	Campo di regolazione 00:00:01.000 ... 01:00:00.000 (hh:mm:ss.fff)
----------	---

Questo parametro imposta il ritardo con cui inviare dall'oggetto "GFx: Uscita" i telegrammi ricevuti sull'oggetto "GFx: Ingresso".

Il tempo di ritardo si può impostare in incrementi di un millesecundo.

### 11.6.4.4 Re-triggering

Opzioni:	disattivato
	attivato

- Disattivato:
  - Il ritardo di spegnimento impostato decorre sempre fino alla fine, perciò al termine del ritardo viene sempre inviato un telegramma sull'oggetto "GFx: Uscita".
- Attivato:
  - Il ritardo di spegnimento riparte continuamente quando viene ricevuto un telegramma sull'oggetto "GFx: Ingresso".

Questo parametro consente di stabilire se riavviare il ritardo di spegnimento quando viene ricevuto un nuovo telegramma sull'oggetto "GFx: Ingresso". Questo comportamento viene denominato retriggering.

Il retriggering è utile ad esempio con un ritardo di spegnimento dei rilevatori di movimento. Così il ritardo viene azzerato ogniqualvolta viene rilevato movimento.

Se durante la fase di retriggering vengono ricevuti telegrammi con valori diversi, al termine del ritardo di spegnimento dall'oggetto "GFx: Uscita" viene inviato sempre l'ultimo valore ricevuto.

### 11.6.4.5 Filtro attivo

Opzioni:	disattivato
	attivato

- Disattivato:
  - Il filtro non è attivo.
- Attivato:
  - Il filtro è attivo. Si possono impostare la funzione filtro e il valore filtro.

Questo parametro consente di stabilire se utilizzare un filtro per il ritardo di telegrammi.

### 11.6.4.6 Funzione filtro

Opzioni:	Il valore filtro viene ritardato, gli altri vengono inviati direttamente
	Il valore filtro viene ritardato, gli altri vengono disabilitati
	Il valore filtro viene inviato direttamente, gli altri vengono ritardati
	Il valore filtro viene disabilitato, gli altri vengono ritardati

- Il valore filtro viene ritardato, gli altri vengono inviati direttamente:
  - solo il valore filtro viene inviato con ritardo. Tutti gli altri valori vengono inviati direttamente.
- Il valore filtro viene ritardato, gli altri vengono disabilitati:
  - solo il valore filtro viene inviato con ritardo. Tutti gli altri valori vengono bloccati.
- Il valore filtro viene inviato direttamente, gli altri vengono ritardati
  - Solo il valore filtro viene inviato direttamente. Tutti gli altri valori vengono inviati con ritardo.
- Il valore filtro viene disabilitato, altri vengono ritardati:
  - solo il valore filtro viene bloccato. Tutti gli altri valore vengono inviati con ritardo.

Questo parametro consente di impostare una condizione per l'invio del valore filtro rispetto a tutti gli altri valori.



#### Avvertenza

Questo parametro si può impostare solo se il parametro "Filtro attivo" è impostato su "Attivato".

### 11.6.4.7 Valore filtro

Le possibili opzioni e i limiti di impostazione dipendono dal parametro "Tipo di oggetto".

#### Opzioni con selezione "1 bit commutazione":

Opzioni:	OFF
	ON

#### Opzioni con selezione "1 bit scorrimento" e "1 bit arresto/regolazione":

Opzioni:	su
	giù

#### Opzioni con selezione "1 byte 0..100%":

Opzioni:	Campo di regolazione 0 ... 100 (%)
----------	------------------------------------

#### Opzioni con selezione "1 byte 0..255%":

Opzioni:	Campo di regolazione 0 ... 255
----------	--------------------------------

**11.6.4.8 Durante il download sovrascrivi tempo di ritardo**

Opzioni:	disattivato
	attivato

- Disattivato:
  - Il tempo di ritardo non viene sovrascritto in caso di riprogrammazione dell'apparecchio.
- Attivato:
  - Il tempo di ritardo viene sovrascritto in caso di riprogrammazione dell'apparecchio.

Sull'oggetto di comunicazione di 2 byte "GFx: Tempo di ritardo" è possibile ricevere un telegramma con un nuovo tempo di ritardo (s). Il valore di 2 byte ricevuto viene scritto nella memoria dell'apparecchio e resta memorizzato anche in caso di caduta della tensione.

Questo parametro consente di stabilire se mantenere in caso di riprogrammazione dell'apparecchio il valore in memoria ricevuto o se sostituirlo con il valore impostato nel software di parametrizzazione.

### 11.6.5 Priorità

Questa applicazione consente di attivare un cambio di stato guidato (priorità) per le uscite di commutazione.

Sono disponibili i seguenti oggetti di comunicazione:

- "GFx: Ingresso commutazione" (oggetto di 1 bit)
- "GFx: Ingresso priorità" (oggetto di 2 bit)
- "GFx: Uscita" (oggetto di 1 bit)

I telegrammi ricevuti su "GFx: Ingresso commutazione" vengono inoltrati all'oggetto "GFx: Uscita" a seconda dello stato dell'oggetto "GFx: Ingresso priorità".

L'oggetto di 2 bit "GFx: Ingresso priorità" può ricevere e distinguere quattro diversi valori (0, 1, 2 e 3). Tramite tale oggetto l'oggetto "GFx: Uscita" viene guidato. Si distinguono tre diversi stati:

- "GFx: Ingresso priorità" ha il valore "3". Il valore presente su "GFx: Ingresso commutazione" non ha un significato. L'oggetto "GFx: Uscita" è attivato in modalità guidata e ha il valore "1".
- "GFx: Ingresso priorità" ha il valore "2". Il valore presente su "GFx: Ingresso commutazione" non ha un significato. L'oggetto "GFx: Uscita" è disattivato in modalità guidata e ha il valore "0".
- "GFx: Ingresso priorità" ha il valore "1" o "0". L'oggetto "GFx: Uscita" non viene guidato. L'oggetto "GFx: Ingresso commutazione" viene collegato al bit di stato dell'oggetto di priorità OPPURE inoltrato all'oggetto "GFx: Uscita".

Durante un cambio di stato guidato le modifiche dell'oggetto "GFx: Ingresso commutazione" vengono salvate, anche se lo stato corrente dell'oggetto "GFx: Uscita" non cambia immediatamente a sua volta. Al termine del cambio di stato guidato l'oggetto GFx: Uscita" invia un telegramma corrispondente al valore corrente dell'oggetto GFx: Ingresso commutazione".



#### Avvertenza

I parametri per l'applicazione "Priorità" si possono richiamare da **Parametri generali**.



#### Avvertenza

Il numero (GF1 ... GFx) dell'oggetto dipende dal canale utilizzato.



#### Nota

Il parametro descritto è disponibile solo per il seguente apparecchio:

- UD/Sx.315.2.1x Dimmer per LED 2/4/6x315 W, REG.

#### 11.6.5.1 Nome del canale

Immissione:	<Nome>
-------------	--------

Questo parametro consente di dare un nome al canale selezionato. Il nome predefinito "Canale" si può sostituire con un nome qualsiasi. La lunghezza del nome non deve superare i 30 caratteri.

### 11.6.6 Porta logica

Questa applicazione consente di collegare un massimo di dieci valori in ingresso.

Sono disponibili i seguenti oggetti di comunicazione:

- "GFx: Uscita"
- "GFx: Uscita x"

Tutti gli oggetti di ingresso e l'oggetto di uscita possono assumere la dimensione di 1 bit o di 1 byte indipendentemente gli uni dagli altri.

Questa applicazione consente di definire la griglia logica a cui collegare gli oggetti di ingresso attivati. All'arrivo di nuovi telegrammi sugli ingressi, questi vengono commutati in conformità alla funzione selezionata. Inoltre, è possibile invertire gli ingressi singolarmente.

Mediante l'oggetto di uscita viene inviato il risultato rilevato agli ingressi. Il valore predefinito da inviare in caso di risultato positivo è regolabile.



#### Avvertenza

I parametri per l'applicazione "Griglia logica" si possono richiamare da **Parametri generali**, **Parametro ingresso x** e **Parametro uscita**.



#### Avvertenza

Il numero (GF1 ... GFx) dell'oggetto dipende dal canale utilizzato.



#### Nota

Il parametro descritto è disponibile solo per il seguente apparecchio:

- UD/Sx.315.2.1x Dimmer per LED 2/4/6x315 W, REG.

#### 11.6.6.1 Nome del canale

Immissione:	<Nome>
-------------	--------

Questo parametro consente di dare un nome al canale selezionato. Il nome predefinito "Canale" si può sostituire con un nome qualsiasi. La lunghezza del nome non deve superare i 30 caratteri.

**11.6.6.2 Funzione logica**

Opzioni:	AND
	OR
	XOR
	XNOR
	NAND
	NOR

- AND ... NOR:
  - Griglia logica a cui è possibile collegare gli oggetti di comunicazione.

Questo parametro consente di impostare la griglia logica a cui collegare gli oggetti di comunicazione.

**11.6.6.3 Numero di oggetti di ingresso**

Opzioni:	Campo di regolazione 1 ... 10
----------	-------------------------------

Questo parametro consente di stabilire quanti oggetti di ingresso devono essere collegati nella funzione logica.



**Avvertenza**

Se il parametro è impostato su "1", il parametro "Funzioni logiche" viene definito su "NOT".

**11.6.6.4 Tipo di oggetto ingresso x:**

Opzioni:	1 bit
	1 byte

- 1 bit:
  - L'oggetto di ingresso può assumere il valore "0" o "1".
- 1 byte:
  - L'oggetto di ingresso può assumere il valore da "0" a "255".

Questo parametro definisce il tipo di dati dell'oggetto di ingresso.

### 11.6.6.5 Valore iniziale ingresso x

Opzioni:	Inizializzato con 0
	Inizializzato con 1

- Inizializzato con 0:
  - Dopo la messa in funzione iniziale e un ritorno di tensione sull'ingresso è presente il valore logico "0".
- Inizializzato con 1:
  - Dopo la prima messa in funzione e un ritorno di tensione sull'ingresso è presente il valore logico "1".

Questo parametro definisce il valore iniziale che deve essere presente sull'ingresso dopo la prima messa in funzione e dopo un ritorno della tensione.

### 11.6.6.6 Logica ingresso x:

Opzioni:	Normale
	Inverso

- Normale:
  - Il segnale d'ingresso del canale non viene invertito.
- Inverso:
  - Il segnale d'ingresso del canale viene invertito.

Questo parametro consente di invertire il segnale d'ingresso del canale.



#### **Avvertenza**

Nel caso di un oggetto di ingresso della dimensione di 1 byte l'impostazione "inverso" significa che sull'ingresso è presente il valore "1" logico soltanto alla ricezione del valore "0". Tutti gli altri valori (da 1 a 255) determinano uno "0" logico sull'ingresso.

**11.6.6.7 Tipo di oggetto uscita**

Opzioni:	1 bit
	1 byte

- 1 bit:
  - L'oggetto "GFx: Uscita" è costituito da un valore di 1 bit (0/1).
- 1 byte:
  - L'oggetto "GFx: Uscita" è costituito da un valore di 1 byte (0 ... 255).

Ogni funzione logica è dotata di un oggetto di uscita. Il risultato rilevato agli ingressi viene inviato al bus dall'oggetto di uscita.

Questo parametro definisce la dimensione in bit dell'oggetto di uscita.

**11.6.6.8 Invia oggetto di uscita**

Opzioni:	A ogni telegramma in ingresso
	In caso di variazione dell'oggetto di uscita

- A ogni telegramma in ingresso
  - Quando un telegramma viene ricevuto da un oggetto di ingresso, l'oggetto di comunicazione invia al bus sempre il valore dell'oggetto di uscita. Ciò si verifica anche nel caso in cui il valore dell'oggetto di uscita non sia cambiato.
- In caso di variazione dell'oggetto di uscita
  - L'oggetto di comunicazione invia un telegramma solo quando il valore dell'oggetto di uscita è cambiato.

Questo parametro consente di stabilire se inviare un telegramma dall'oggetto di comunicazione "GFx: Uscita" ad ogni ricezione di un telegramma o solo in caso di variazione dell'oggetto di uscita.

### 11.6.6.9 Valore dell'oggetto di uscita con logica vera

Opzioni:	L'uscita viene impostata su 1
	Definito tramite valore predefinito uscita vero

- L'uscita viene impostata su 1:
  - Non appena la condizione è attuata, sull'uscita è presente un "1" logico. Vale anche quando il parametro "Tipo di oggetto uscita" è impostato su "1 byte".
- Definito tramite valore predefinito uscita vero
  - Questo valore che in caso di condizione attuata è presente sull'uscita, si può impostare con il parametro "Valore predefinito uscita vero".

Questo parametro consente di stabilire quale valore dell'oggetto di uscita nello stato logico è "vero".

### 11.6.6.10 Valore predefinito uscita vero

Opzioni:	vero = 0
	vero = 1

- vero = 0:
  - Se la condizione è attuata, il valore "0" è presente sull'oggetto di comunicazione "GFx: Uscita".
- vero = 1:
  - Se la condizione è attuata, il valore "1" è presente sull'oggetto di comunicazione "GFx: Uscita".

Questo parametro definisce il valore da inviare dall'oggetto di comunicazione di 1 bit "GFx: Uscita" in caso di condizione realizzata (vera).



#### Nota

Questo parametro si può impostare solo se il parametro "Tipo di oggetto uscita" è impostato su "1 bit" e il parametro "Valore dell'oggetto di uscita con logica vera" è impostato su "Definito tramite valore predefinito uscita vero".

### 11.6.6.11 Valore predefinito uscita vero

Opzioni:	Campo di regolazione 0 ... 255
----------	--------------------------------

Questo parametro imposta il valore da inviare dall'oggetto di comunicazione di 1 byte "GFx: Uscita" in caso di condizione realizzata (vera).



#### Avvertenza

Questo parametro si può impostare solo se il parametro "Tipo di oggetto uscita" è impostato su "1 byte" e il parametro "Valore dell'oggetto di uscita con logica vera" è impostato su "Definito tramite valore predefinito uscita vero".

#### 11.6.6.12 Valore dell'oggetto di uscita con logica falsa

Opzioni:	L'uscita viene impostata su 0
	Definito tramite valore predefinito uscita falso

- L'uscita viene impostata su 0:
  - Non appena la condizione è attuata, sull'uscita è presente un "0" logico. Vale anche quando il parametro "Tipo di oggetto uscita" è impostato su "1 byte".
- Definito tramite valore predefinito uscita falso
  - Questo valore che in caso di condizione attuata è presente sull'uscita, si può impostare con il parametro "Valore predefinito uscita falso".

Questo parametro definisce il valore da inviare dall'oggetto "GFx: Uscita" in caso di condizione non realizzata (falsa).

#### 11.6.6.13 Valore predefinito uscita falso

Opzioni:	falso = 0
	falso = 1

- falso = 0
  - In caso di logica non realizzata, sull'oggetto di comunicazione "GFx: Uscita" è presente il valore "0".
- falso = 1
  - In caso di logica non realizzata, sull'oggetto di comunicazione "GFx: Uscita" è presente il valore "1".

Questo parametro definisce il valore da inviare dall'oggetto di comunicazione di 1 bit "GFx: Uscita" in caso di condizione non realizzata (falsa).



#### Avvertenza

Questo parametro si può impostare solo se il parametro "Tipo di oggetto uscita" è impostato su "1 bit" e il parametro "Valore dell'oggetto di uscita con logica falsa" è impostato su "Definito tramite valore predefinito uscita falso".

#### 11.6.6.14 Valore predefinito uscita falso

Opzioni:	Campo di regolazione 0 ... 255
----------	--------------------------------

Questo parametro imposta il valore da inviare dall'oggetto di comunicazione di 1 byte "GFx: Uscita" in caso di condizione non realizzata (falsa).



#### Avvertenza

Questo parametro si può impostare solo se il parametro "Tipo di oggetto uscita" è impostato su "1 byte" e il parametro "Valore dell'oggetto di uscita con logica falsa" è impostato su "Definito tramite valore predefinito uscita falso".

### 11.6.7 Encoder min./max.

Questa applicazione consente di confrontare un massimo di otto valori in ingresso.

Sono disponibili i seguenti oggetti di comunicazione:

- "GFx: Uscita"
- "GFx: Uscita x"

Gli oggetti "GFx: Ingresso x" e "GFx: Uscita" possono essere di diverse dimensioni (1 byte ... 4 byte, a seconda del tipo di oggetto selezionato).

I tipi di oggetti per "GFx: Ingresso s" e "GFx: Uscita" possono essere adattati insieme per i diversi casi di applicazione.

L'applicazione può inviare dall'oggetto di uscita il valore in ingresso più alto, il valore in ingresso più basso o la media di tutti i valori in ingresso. I valori vengono inviati ad ogni assegnazione degli ingressi o in caso di variazione dell'oggetto di uscita.



#### Avvertenza

I parametri per l'applicazione "Encoder min./max." si possono richiamare da **Parametri generali**.



#### Avvertenza

Il numero (GF1 ... GFx) dell'oggetto dipende dal canale utilizzato.



#### Nota

Il parametro descritto è disponibile solo per il seguente apparecchio:

- UD/Sx.315.2.1x Dimmer per LED 2/4/6x315 W, REG.

### 11.6.7.1 Nome del canale

Immissione:	<Nome>
-------------	--------

Questo parametro consente di dare un nome al canale selezionato. Il nome predefinito "Canale" si può sostituire con un nome qualsiasi. La lunghezza del nome non deve superare i 30 caratteri.

### 11.6.7.2 Tipo di oggetto

Opzioni:	1 byte 0...100%
	1 byte 0...255
	2 byte virgola mobile
	2 byte con segno
	2 byte senza segno
	4 byte virgola mobile
	4 byte con segno
	4 byte senza segno

- 1 byte 0..100%:
  - Il valore viene inviato come valore di 1 byte senza segno (valore percentuale). (0 = 0 %, 255 = 100 %)
- 1 byte 0..255:
  - Il valore viene inviato come valore di 1 byte senza segno. Un qualsiasi valore 0 ... 255.
- 2 byte virgola mobile:
  - Il valore viene inviato come numero in virgola mobile (-671088,6 ... 670760,9), ad es. valore della temperatura o dell'umidità.
- 2 byte con segno:
  - Il valore viene inviato come valore di 2 byte con segno (-32768 ... +32767), ad es. differenza temporale o percentuale.
- 2 byte senza segno:
  - Il valore viene inviato come valore di 2 byte senza segno (0 ... 65535), ad es. valore temporale o della luminosità.
- 4 byte virgola mobile:
  - Il valore viene inviato come numero in virgola mobile di 4 byte, valori fisici, ad es. intensità luminosa, potenza elettrica, pressione.
- 4 byte con segno:
  - Il valore viene inviato come valore di 4 byte con segno (-2147483648 ... 2147483647), ad es. impulso conteggio, differenza temporale.
- 4 byte senza segno:
  - Il valore viene inviato come valore di 4 byte senza segno (0 ... 4294967295), ad es. impulso conteggio.

L'opzione impostata definisce il tipo di dati dell'oggetto di ingresso e di uscita.

### 11.6.7.3 Numero di oggetti di ingresso

Opzioni:	Campo di regolazione 1 ... 8
----------	------------------------------

Questo parametro imposta il numero di telegrammi in ingresso confrontabili.

### 11.6.7.4 L'uscita invia

Opzioni:	Ad ogni assegnazione degli ingressi
	In caso di variazione dell'oggetto di uscita

- Ad ogni assegnazione degli ingressi
  - Ad ogni ricezione di un telegramma su uno degli oggetti di ingresso, viene inviato un telegramma dall'oggetto di uscita.
- In caso di variazione dell'oggetto di uscita
  - Un telegramma in uscita viene inviato solo se il valore dell'oggetto di uscita cambia.

Questo parametro definisce la condizione di invio di un telegramma.

Con l'impostazione "Ad ogni assegnazione degli ingressi" ad ogni ricezione di un telegramma su uno degli ingressi viene inviato un telegramma in uscita. In questo caso un telegramma in uscita viene inviato anche quando il valore dell'uscita non è cambiato.

### 11.6.7.5 Oggetto di uscita

Opzioni:	Acquisisce il valore maggiore degli ingressi
	Acquisisce il valore minore degli ingressi
	Acquisisce il valore medio degli ingressi

- Acquisisce il valore maggiore degli ingressi:
  - Il valore maggiore di tutti i telegrammi in ingresso viene inviato dall'oggetto di uscita.
- Acquisisce il valore minore degli ingressi:
  - Il valore minore di tutti i telegrammi in ingresso viene inviato dall'oggetto di uscita.
- Acquisisce il valore medio degli ingressi:
  - Il valore medio dei telegrammi in ingresso viene inviato dall'oggetto di uscita.

L'applicazione "Encoder min./max." confronta tra loro i valori presenti sugli oggetti di ingresso.

Questo parametro consente di stabilire se inviare il valore maggiore, minore o quello medio di tutti i valori in ingresso. Se viene inviato il valore medio, l'applicazione calcola la media aritmetica degli ingressi. Le cifre decimali vengono arrotondate per eccesso o per difetto.

Esempio:

- Tipo di oggetto: "2 byte con segno", 2 oggetti di ingresso
- Ingresso 1: valore "4"
- Ingresso 2: valore "5"

(ingresso 1 + ingresso 2) / 2 = media aritmetica; (4 + 5) / 2 = 4,5

Valore medio inviato: 5

### 11.6.8 Valore soglia/isteresi

L'applicazione "Valore soglia/isteresi" permette di ricevere telegrammi valore su un oggetto di comunicazione di ingresso e confrontarli con i valori soglia preimpostati nell'apparecchio.

Se i valori soglia vengono superati vengono inviati valori predefiniti sull'oggetto di comunicazione "Uscita". La dimensione dell'oggetto può essere impostata in base alle diverse funzioni.

Un oggetto di abilitazione permette di disattivare temporaneamente la funzione.

Se il valore della soglia inferiore è superiore al valore della soglia superiore la funzione non viene eseguita.

#### Oggetti Valore soglia/isteresi

N.	Nome oggetto	Tipo di dati	Flag
0	Ingresso (1 byte 0...100%)	1 byte EIS6 / DPT 5.001	K, S
	Ingresso (1 byte 0...255)	1 byte EIS14 / DPT 5.010	K, S
	Ingresso (2 byte virgola mobile)	2 byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S
	Ingresso (2 byte con segno)	2 byte EIS10 / DPT 8.001	K, S
	Ingresso (2 byte senza segno)	2 byte EIS10 / DPT 7.001	K, S
	Ingresso (4 byte virgola mobile)	4 byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S
	Ingresso (4 byte con segno)	4 byte EIS11 / DPT 12.001	K, S
1	Uscita (1 bit)	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, Ü
	Uscita (1 byte 0...100%)	1 byte EIS6 / DPT 5.001	K, Ü
	Uscita (1 byte 0...255)	1 byte EIS14 / DPT 5.010	K, Ü
2	Abilitazione	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S



#### Nota

Il parametro descritto è disponibile solo per il seguente apparecchio:

- UD/Sx.315.2.1x Dimmer per LED 2/4/6x315 W, REG.

#### 11.6.8.1 Tipo di oggetto ingresso:

Opzioni:	1 bit
	1 byte

- 1 bit:
  - L'oggetto di ingresso può assumere il valore "0" o "1".
- 1 byte:
  - L'oggetto di ingresso può assumere il valore da "0" a "255".

Questo parametro definisce il tipo di dati dell'oggetto di ingresso.

**11.6.8.2 Tipo di oggetto uscita**

Opzioni:	1 bit
	1 byte

- 1 bit:
  - L'oggetto "GFx: Uscita" è costituito da un valore di 1 bit (0/1).
- 1 byte:
  - L'oggetto "GFx: Uscita" è costituito da un valore di 1 byte (0 ... 255).

Ogni funzione logica è dotata di un oggetto di uscita. Il risultato rilevato agli ingressi viene inviato al bus dall'oggetto di uscita.

Questo parametro definisce la dimensione in bit dell'oggetto di uscita.

**11.6.8.3 Oggetto di abilitazione**

Opzioni:	disattivato
	attivato

- Attivato:
  - Se il parametro "Oggetto di abilitazione" viene impostato su "attivato", la funzione può essere temporaneamente disattivata tramite l'oggetto di comunicazione a 1 bit "Abilitazione".
- Disattivato:
  - Se il parametro "Oggetto di abilitazione" viene impostato su "disattivato", la funzione può essere temporaneamente disattivata tramite l'oggetto di comunicazione a 1 bit "Abilitazione".

Se sull'oggetto di comunicazione a 1 bit "Abilitazione" viene ricevuto un telegramma ON la funzione è attiva. Se sull'oggetto di comunicazione a 1 bit "Abilitazione" viene ricevuto un telegramma OFF la funzione è disattivata. Ciò vuol dire che non viene più inviato alcun telegramma sull'oggetto di comunicazione "Uscita".

#### 11.6.8.4 Valore dell'oggetto di abilitazione

Opzioni:	Normale
	Inverso

- Normale:
  - Se viene ricevuto un telegramma ON tramite l'oggetto di comunicazione a 1 bit "Enable", la funzione è disattivata. Un telegramma ON annulla di nuovo il blocco.
- Inverso:
  - Se viene ricevuto un telegramma ON tramite l'oggetto di comunicazione a 1 bit "Enable", la funzione è disattivata. Un telegramma OFF annulla di nuovo il blocco.

Questo parametro determina se la funzione è temporaneamente disattivata alla ricezione di un telegramma ON o OFF.



#### Avvertenza

Il parametro può essere impostato solo se il parametro "Abilita oggetto" è impostato su "Attivato"

#### 11.6.8.5 Comportamento abilitazione dopo ritorno tensione

Opzioni:	Disattivato
	Attivato

- Disattivato:
  - Dopo il ritorno della tensione del bus l'oggetto di attivazione non viene attivato. La funzione di disattivazione è disattivata.
- Attivato:
  - Se prima dell'interruzione della tensione del bus l'oggetto di attivazione era attivato, sarà attivato anche dopo il ritorno della tensione.

Questo parametro ha la funzione di assicurare un valore definito all'oggetto di comunicazione "GFx: Ingresso di controllo" dopo un ritorno della tensione del bus.



#### Avvertenza

Questo parametro si può impostare solo se il parametro "Oggetto di attivazione" è impostato su "Attivato".

- Disattivato:
  - Dopo il ritorno della tensione del bus l'oggetto di attivazione non viene attivato. La funzione di disattivazione è disattivata.
- Attivato:
  - Se prima dell'interruzione della tensione del bus l'oggetto di attivazione era attivato, sarà attivato anche dopo il ritorno della tensione.

Questo parametro ha la funzione di assicurare un valore definito all'oggetto di comunicazione "GFx: Ingresso di controllo" dopo un ritorno della tensione del bus.



#### Avvertenza

Questo parametro si può impostare solo se il parametro "Oggetto di attivazione" è impostato su "Attivato".

#### 11.6.8.6 Salva segnale in ingresso

Opzioni:	disattivato
	attivato

- Disattivato:
  - Durante la fase di disattivazione i telegrammi in ingresso non vengono salvati.
- Attivato:
  - Durante la fase di disattivazione i telegrammi in ingresso vengono salvati.

Questo parametro consente di stabilire se salvare i segnali in ingresso durante la fase di disattivazione. L'ulteriore reazione dipende dall'impostazione del parametro "Direzione flusso dati".

Esempio:

Direzione flusso dati: Ingresso verso uscita.

Se è selezionata l'impostazione "Attivato", se durante la fase di blocco è stato ricevuto un telegramma all'ingresso, l'uscita invia il suo valore dopo la fase di disattivazione.



### Avvertenza

Questo parametro si può impostare solo se il parametro "Oggetto di attivazione" è impostato su "Attivato".

### 11.6.8.7 Comportamento uscita dopo ritorno tensione

Opzioni:	disattivato
	attivato

- Attivato:
  - Al ritorno della corrente viene inviato un telegramma.
- Disattivato:
  - Dopo il ripristino della tensione non viene inviato alcun telegramma.

Per far sì che dopo il ritorno della tensione l'oggetto di comunicazione "Uscita" presenti un comportamento definito è disponibile il parametro "Comportamento uscita dopo ritorno tensione". Con questo parametro si stabilisce se dopo il ritorno della tensione vengano inviati sull'oggetto di uscita il "Valore di uscita soglia superiore" o il "Valore di uscita soglia inferiore".

Con l'impostazione "disattivato" dopo il ritorno della tensione non viene inviato alcun telegramma.

### 11.6.8.8 Comportamento di trasmissione

Opzioni:	A ogni telegramma in ingresso
	In caso di variazione dell'oggetto di uscita

- A ogni telegramma in ingresso
  - Quando un telegramma viene ricevuto da un oggetto di ingresso, l'oggetto di comunicazione invia al bus sempre il valore dell'oggetto di uscita. Ciò si verifica anche nel caso in cui il valore dell'oggetto di uscita non sia cambiato.
- In caso di variazione dell'oggetto di uscita
  - L'oggetto di comunicazione invia un telegramma solo quando il valore dell'oggetto di uscita è cambiato.

Questo parametro consente di stabilire se inviare un telegramma dall'oggetto di comunicazione "GFx: Uscita" ad ogni ricezione di un telegramma o solo in caso di variazione dell'oggetto di uscita.

### 11.6.8.9 Soglia superiore

Opzioni:	Campo di regolazione -671088,64 ... 670760,96
----------	---

Il parametro "Soglia superiore" definisce il valore soglia superiore. Ciò vuol dire che se il valore dell'oggetto "Ingresso" è maggiore di quello impostato viene inviato sull'oggetto di comunicazione "Uscita" il telegramma "Valore di uscita al superamento della soglia superiore".

### 11.6.8.10 Valore di uscita al superamento della soglia superiore

Opzioni:	OFF
	ON

- Off:
  - Se questo viene superato, il valore impostato viene inviato sull'oggetto di comunicazione a 1 byte "Output".
- On:
  - Se questo valore viene superato, sull'oggetto di comunicazione a 1 byte "Output" non viene inviato alcun valore.

Il parametro "Valore di uscita al superamento della soglia superiore" definisce il valore inviato sull'oggetto di comunicazione a 1 bit "Uscita" quando il valore soglia superiore impostato viene superato.

**11.6.8.11 Soglia inferiore**

Opzioni:	Campo di regolazione -671088,64 ... 670760,96
----------	---

Il parametro "soglia inferiore" definisce il valore soglia inferiore. Ciò vuol dire che se il valore dell'oggetto "Ingresso" è minore di quello impostato viene inviato sull'oggetto di comunicazione "Uscita" il telegramma "Valore di uscita al superamento della soglia inferiore".

**11.6.8.12 Valore di uscita al superamento della soglia inferiore**

Opzioni:	OFF
	ON

- Off:
  - Se il valore scende al di sotto di questo valore, il valore impostato viene inviato sull'oggetto di comunicazione a 1 bit "Uscita".
- On:
  - Bei Unterschreitung wird auf dem 1-Bit-Kommunikationsobjekt "Ausgang" kein Wert gesendet.

Il parametro "Valore di uscita al superamento della soglia inferiore" definisce il valore inviato sull'oggetto di comunicazione a 1 bit "Uscita" quando il valore soglia inferiore impostato non viene raggiunto.

### 11.6.9 Intermittenza

**Nota**

Il parametro descritto è disponibile solo per il seguente apparecchio:

- UD/Sx.315.2.1x Dimmer per LED 2/4/6x315 W, REG.

Per attivare una sequenza di intermittenza sull'oggetto di uscita è necessario ricevere prima un telegramma sull'oggetto di ingresso.

Il parametro "Intermittenza" permette di definire se la sequenza di intermittenza venga avviata con un telegramma ON o OFF sull'oggetto di ingresso. In alternativa la sequenza di intermittenza può essere avviata anche ad un "Cambio di stato", ovvero quando il segnale di ingresso passa da "0" a "1" o da "1" a "0".

#### 11.6.9.1 Nome del canale

Immissione:	<Nome>
-------------	--------

Questo parametro consente di dare un nome al canale selezionato. Il nome predefinito "Canale" si può sostituire con un nome qualsiasi. La lunghezza del nome non deve superare i 30 caratteri.

#### 11.6.9.2 Intermittenza

Opzioni:	OFF
	ON

- Off:
  - La sequenza di lampeggiamento inizia con un telegramma spento.
- On:
  - La sequenza di lampeggiamento inizia con un telegramma spento.

Per attivare una sequenza di intermittenza sull'oggetto di uscita è necessario ricevere prima un telegramma sull'oggetto di ingresso.

Il parametro "Intermittenza" permette di definire se la sequenza di intermittenza venga avviata con un telegramma ON o OFF sull'oggetto di ingresso. In alternativa la sequenza di intermittenza può essere avviata anche ad un "Cambio di stato", ovvero quando il segnale di ingresso passa da "0" a "1" o da "1" a "0".

#### 11.6.9.3 Durata accensione (s) - LED on

Opzioni:	Campo di regolazione 01.000 ... 10.000 (ss.fff)
----------	---

Con il parametro "Durata inserimento (s) - LED on" si definisce la durata del segnale di intermittenza ON prima che venga inviato nuovamente un telegramma OFF.

### 11.6.9.4 Durata disinserimento (s) - LED off

Opzioni:	Campo di regolazione 01.000 ... 10.000 (ss.fff)
----------	---

Con il parametro "Durata disinserimento (s) - LED off" si definisce la durata del segnale di intermittenza OFF prima che venga inviato nuovamente un telegramma ON.

### 11.6.9.5 Limitazione cicli di pulsazione

Opzioni:	disattivato
	attivato

- Disattivato:
  - Non è possibile specificare il numero massimo di accensioni e spegnimenti.
- Attivato:
  - Il numero massimo di accensioni e spegnimenti può essere definito con il parametro "Numero di cicli di pulsazione".

Quando sull'oggetto di ingresso viene ricevuto un telegramma per l'avvio del processo di intermittenza, sull'oggetto di ingresso vengono inviati telegrammi ON e OFF con gli intervalli di tempo impostati. Il processo di intermittenza viene interrotto quando viene ricevuta l'istruzione di arresto corrispondente sull'oggetto di ingresso.

Con il parametro "Limitazione cicli di pulsazione" è possibile definire il numero di telegrammi ON e OFF inviati. Se il parametro è "attivato" è possibile definire il numero massimo di operazioni di inserimento e disinserimento tramite il parametro "Numero di cicli di pulsazione".

### 11.6.9.6 Numero di cicli di pulsazione

Opzioni:	Campo di regolazione 2 ... 20
----------	-------------------------------

Il parametro "Numero di cicli di pulsazione" definisce il numero massimo di operazioni di inserimento e disinserimento.



#### Avvertenza

L'intermittenza viene arrestata alla ricezione di un telegramma OFF anche nel caso in cui non tutti i cicli di intermittenza impostati siano stati completati.

## 12 Oggetti di comunicazione

Per offrire una panoramica ad uso rapido delle funzioni del dimmer, l'intera gamma degli oggetti di comunicazione è stata raffigurata in una tabella generale. Le informazioni dettagliate sulle funzioni sono riportate nella descrizione dei singoli oggetti di comunicazione.



### Avvertenza

Diversi oggetti di comunicazione sono dinamici e pertanto sono visibili soltanto quando il parametro correlato è attivato nel programma delle applicazioni. Nella descrizione seguente il termine "Canale x" indica un canale.

Gli oggetti di comunicazione sono elencati nella seguente panoramica:

N.	Nome	Funzioni e oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
1	Centrale: In funzione	Uscita	1 bit	1.017 Trigger	x x x
2	Centrale: Commutazione	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	x x
3	Centrale: Regolazione della luminosità	Ingresso	4 bit	3.003 Passo dimmer	x x
4	Centrale: Valore	Ingresso	1 byte	5.001 Percentuale (0..100%)	x x
5	Centrale: Attiva luminosità di spegnimento	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	x x
6	Scenario: Scenario	Ingresso	1 byte	18.001 Controllo scenari	x x
7, 24, 41, 58	Canale x: Commutazione	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	x x
8, 25, 42, 59	Canale x: regolazione luminosità relativa	Ingresso	4 bit	3.007 Passo dimmer	x x
9, 26, 43, 60	Canale x: Valore di luminosità canale	Ingresso	1 byte	5.001 Percentuale (0...100%)	x x
10, 27, 44, 61	Canale x: Stato Commutazione	Uscita	1 bit	1.011 Commutazione	x x x
11, 28, 45, 62	Canale x: Stato valore di luminosità	Uscita	1 byte	5.001 Percentuale (0...100%)	x x x
12, 29, 46, 63	Canale x: Tempo reg. lumin. variabile	Ingresso / Uscita	2 byte	7.005 Tempo (s)	x x x

13, 30, 47, 64	Canale x: Diagnosi errori	Uscita	1 byte		x x x
14, 31, 48, 65	Canale x: Errore	Uscita	1 bit	1.005 Allarme	x x x
15, 32, 49, 66	Canale x: Pilotaggio forzato 1 bit	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	x x
--	Canale x: Pilotaggio forzato 2 bit	Ingresso	2 bit	2.001 Commut. prior.	x x
16, 33, 50, 67	Canale x: Stato Pilotaggio forzato	Uscita	1 bit	1.001 Commutazione	x x x
17, 34, 51, 68	Canale x: Attiva test dei carichi	Ingresso	1 bit	1.017 Dispositivo di scatto	x x

N.	Nome	Funzion e oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
Funzioni generali					
75, 79, 83, 87, 91 (può variare!)	GFx: Ingresso	Ingresso	In funzione dell'applicazi one e del tipo di oggetto (vedi Funzioni generali)	In funzione dell'applicazione e del tipo di oggetto (vedi Funzioni generali)	In funzione dell'applicazi one e del tipo di oggetto (vedi Funzioni generali)
76, 80, 84, 88, 92 (può variare!)	GFx: Uscita	Uscita	In funzione dell'applicazi one e del tipo di oggetto (vedi Funzioni generali)	In funzione dell'applicazione e del tipo di oggetto (vedi Funzioni generali)	In funzione dell'applicazi one e del tipo di oggetto (vedi Funzioni generali)
76, 80, 84, 88, 92 (può variare!)	GFx: Ingresso_Uscita	Ingresso / Uscita	1 bit	1.001 Commutazione	x x x
77, 81, 85, 89, 93 (identico a GFx: Ingresso di controllo) (può variare!)	GFx: Abilitazione	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	x x
77, 81, 85, 89, 93 (identico a GFx: abilitazione ) (può variare!)	GFx: Ingresso di controllo	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	x x
76,80, 84,88, 92 (può variare!)	GFx: Ritardo di spegnimento	Ingresso	2 byte	7.005 Tempo (s)	x x x
77,81, 85,89, 93 (può variare!)	GFx: Tempo di preavviso disattivazione	Ingresso	2 byte	7.005 Tempo (s)	x x x
77,81, 85,89, 93 (può variare!)	GFx: Tempo di ritardo	Ingresso	2 byte	7.005 Tempo (s)	x x x

## 12.1 Oggetti di comunicazione - Dimmer



### Avvertenza

L'azione degli oggetti di comunicazione centrali "In funzione", "Commutazione", "Regolazione della luminosità", "Valore" e "Attiva luminosità di spegnimento" è simile agli oggetti dei canali "normali" quali "Commutazione", "Regolazione della luminosità" e "Valore", con la sola differenza che agiscono contemporaneamente come oggetti broadcast su tutti i canali.

Nei singoli canali è necessario abilitare prima la partecipazione alle funzioni centrali.



### Avvertenza

Gli oggetti di comunicazione per i parametri "Priorità", "Porta logica", "Trasduttore valore min. / max.", "Valore soglia / isteresi" e "Lampeggiante" sono disponibili solo per il seguente apparecchio:

- UD/Sx.315.2.1x Dimmer per LED 2/4/6x315 W, REG.

### 12.1.1 Centrale: In funzione

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
1	Centrale: In funzione	Uscita	1 bit	1.017 Dispositivo di scatto	x.x x

Dipende dal parametro: Abilita oggetto di comunicazione "In funzione"

Questo oggetto di comunicazione è abilitato se nella finestra dei parametri Generale, vedere il capitolo 11.2.1 "Generale" a pagina 44, il parametro Abilita oggetto di comunicazione "In funzione" è stato parametrizzato con sì.

Per monitorare regolarmente la presenza dell'apparecchio sul bus KNX è possibile inviare ciclicamente al bus un telegramma-in-funzione.

Fintanto l'oggetto di comunicazione è attivato, invierà un telegramma-in-funzione parametrizzabile.

**12.1.2 Centrale: Commutazione**

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
2	Centrale: Commutazione	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	x x

Dipende dal parametro: nessuno

Con questo oggetto di comunicazione tutte le utenze collegate all'apparecchio vengono accese e spente con i valori della luminosità predefiniti nella finestra dei parametri Impostazioni predefinite dei parametri, vedere il capitolo 11.5 "Applicazione "Canale x"" a pagina 78.

Valore del telegramma:	0 = OFF Tutte le lampade spente
	1 = ON Tutte le lampade accese

Alla ricezione di un telegramma ON le configurazioni dei parametri determinano se impostare un valore della luminosità predefinito o l'ultimo valore anteriore allo spegnimento. Se le utenze sono già accese e il dimmer riceve un telegramma ON, tutte le utenze verranno impostate sul valore della luminosità parametrizzato per il valore di accensione.

Si può parametrizzare se il dimmer deve raggiungere il valore della luminosità per aumento graduale o in modalità discontinua. Se i valori di accensione sono superiori o inferiori ai valori di regolazione minimi o massimi (limiti di regolazione della luminosità), verrà impostato il corrispondente limite di regolazione.



**Avvertenza**

Se è attivata la funzione supplementare Luce scale, tale funzione viene attivata con un telegramma ON (valore 1) e viene lanciata la temporizzazione correlata.

**12.1.3 Centrale: Regol. lumin.**

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
3	Centrale: Regol. lumin.	Ingresso	4 bit	3.003 Passo dimmer	x x

Dipende dal parametro: Reazione all'oggetto di comunicazione "Regolazione luminosità centrale"

Questo oggetto di comunicazione è abilitato quando il parametro "Abilita oggetto di comunicazione "Centrale: Regol. lumin." è stato parametrizzato con sì.

Attraverso questo oggetto di commutazione a 4 bit l'uscita viene regolata alla ricezione di un telegramma di regolazione della luminosità.

**12.1.4 Centrale: Valore**

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
4	Centrale: Valore	Ingresso	1 byte	5.001 per cento (0 ... 100%)	

Dipende dal parametro: "Abilita oggetto di comunicazione "Stato valore di regolazione luminosità"

Attraverso questo oggetto di commutazione a 1 byte alla ricezione di un telegramma valore dell'uscita viene regolata la luminosità sul valore corrispondente.

Se nel parametro "Oggetto di comunicazione "Abilita stato valore di regolazione luminosità" è abilitata la funzione "Invia valore oggetto", attraverso questo oggetto viene inviato un telegramma di stato con il corrispondente valore di regolazione della luminosità, qualora l'attuatore dimmer è attivato o regolato.

**12.1.5 Centrale: Attiva luminosità di spegnimento**

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
5	Centrale: Attiva luminosità di spegnimento	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	x x

Dipende dal parametro: Controllo funzione tramite *oggetto di comunicazione "Attiva funzione valore di spegnimento"*.

Questo oggetto di comunicazione è abilitato se nella finestra dei parametri Canale X o Modelli di parametri: Comportamento di disattivazione, vedere il capitolo 11.5 "Applicazione "Canale x"" a pagina 78, il parametro Controllo funzione tramite *Oggetto di comunicazione "Attiva funzione valore di spegnimento"* è parametrizzato con sì.

Questo oggetto di comunicazione consente di Attivare / Disattivare la luminosità di spegnimento allo spegnimento. La funzione viene utilizzata anche con la funzione *Luce scale*.

Valore del telegramma:	0 = Funz. Luminosità di spegnimento disattivata. 1 = Funz. Luminosità di disattivazione attivata La luminosità di spegnimento viene impostata sul valore della luminosità parametrizzato.
------------------------	---

La luminosità di spegnimento è una funzione che può essere utilizzata nelle seguenti funzioni:

- Funzione Spegnimento
- Funzione Luce scale

La funzione luminosità di spegnimento stabilisce se alla ricezione di un telegramma OFF lo spegnimento deve venire effettuato direttamente o tramite una luminosità di spegnimento.

La luminosità di spegnimento non viene applicata alle funzioni Pilotaggio forzato e Scenari. La luminosità di spegnimento, inoltre, non viene utilizzata con i comandi per l'impostazione della regolazione della luminosità e del valore della luminosità

Dopo il download lo stato della luminosità di spegnimento viene mantenuto. Se non dovesse essere ancora noto alcun valore, l'oggetto viene descritto con valore 0, la funzione *Luminosità di spegnimento* è disattivata.

Se l'uscita deve reagire all'oggetto di comunicazione *Controllo funzione tramite oggetto di comunicazione "Attiva funzione valore di spegnimento"* è parametrizzabile.

Priorità dei limiti della luminosità:

- Min fisico (non modificabile, predefinito dalla configurazione fisica del canale)
- Min valore regolazione luminosità (parametrizzabile, con scrittura nel canale)
- Luminosità di spegnimento (parametrizzabile, i valori inferiori al valore minimo di regolazione della luminosità sono indicati con Min. valore regolazione luminosità)
- Luminosità di base per luce scale è uguale alla luminosità di spegnimento.

**12.1.6 Scenario: Scenario**

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
6	Scenario: Scenario	Ingresso	1 byte	18.001 Controllo scenari	x x

Dipende dal parametro: Assegnazione di uno scenario.

Questo oggetto di comunicazione è abilitato se nella finestra dei parametri "Configura scenari", vedere il capitolo 11.3.2 "Scenario dimmer x" a pagina 47, è stato assegnato uno scenario al parametro *Scenario dimmer x: Scenario KNX*.

Questo oggetto di comunicazione da 8 bit consente di inviare con un telegramma codificato un telegramma scenari che integra i gruppi in uno scenario KNX. Il telegramma riporta il numero degli scenari sollecitati e l'informazione se attivare lo scenario o se assegnare allo scenario i valori correnti della luminosità del gruppo contenuto nello scenario.

Valori dei telegrammi (1 byte):	MOSS SSSS
	(MSB) (LSB)
M:	0 = lo scenario viene attivato
	1 = lo scenario viene salvato (se consentito)
S:	Numero dello scenario (1... 13: 00000000...00001101)

Valore del telegramma da 8 bit KNX		Significato
Decimale		Esadecimale
00	00h	Richiama scenario 1
01	01h	Richiama scenario 2
02	02h	Richiama scenario 3
...	...	...
128	80h	Salva scenario 1
129	81h	Salva scenario 2
130	82h	Salva scenario 3
.....	...	...

### 12.1.7 Oggetti di comunicazione Canale x

#### Oggetti di comunicazione Canale x

Nella colonna N. (codice dell'oggetto) sono indicati i codici degli oggetti dei canali correlati e nella seconda riga i codici degli oggetti dei primi due canali. La visualizzazione degli oggetti dipende dal raggruppamento dei canali.

Il riferimento a una finestra dei parametri del canale si differenzia solo nella denominazione Canale x. Tutti i canali sono dotati degli stessi oggetti di comunicazione, che si distinguono solo per il nome dell'oggetto di comunicazione.

### 12.1.8 Canale x: Commutazione

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
7, 24, 41, 58	Canale x: Commutazione	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	x x

Dipende dal parametro: Canale x / Impostazioni di base

Questo oggetto di comunicazione consente di attivare o disattivare il canale o la singola utenza con i valori della luminosità predefiniti nella finestra dei parametri Canale x / Impostazioni di base, vedere il capitolo 11.4.1 "Impostazioni di base" a pagina 49.

Valore del telegramma:	0 = OFF Tutte le lampade spente
	1 = ON Tutte le lampade accese

Alla ricezione di un telegramma ON le configurazioni dei parametri determinano se impostare un valore della luminosità predefinito o l'ultimo valore anteriore allo spegnimento. Se le utenze sono già accese e il dimmer riceve un telegramma ON, tutte le utenze verranno impostate sul valore della luminosità parametrizzato per il valore di accensione.

Si può parametrizzare se il dimmer deve raggiungere il valore della luminosità per aumento graduale o in modalità discontinua. Se i valori di accensione sono superiori o inferiori ai valori di regolazione minimi o massimi (limiti di regolazione della luminosità), verrà impostato il corrispondente limite di regolazione.



#### Avvertenza

Se è attivata la funzione supplementare Luce scale, tale funzione viene attivata con un telegramma ON (valore 1) e viene lanciata la temporizzazione correlata.

**12.1.9 Canale x: Regolazione luminosità relativa**

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
8, 25, 42, 59	Canale x: regolazione luminosità relativa	Ingresso	4 bit	3.007 Passo dimmer	x x

Dipende dal parametro: nessuno

Attraverso questo oggetto di comunicazione viene ricevuto il telegramma regolazione luminosità relativa di tutte le utenze collegate al canale (uscita). Si tratta dei telegrammi di regolazione della luminosità AUMENTA LUMINOSITÀ, RIDUCI LUMINOSITÀ, STOP. Dopo la ricezione di un telegramma START il valore della luminosità viene modificato nella direzione indicata e alla velocità parametrizzata. Se viene ricevuto un telegramma STOP prima che il processo di regolazione della luce sia terminato, la regolazione della luce viene annullata mantenendo il valore della luminosità raggiunto.

I limiti massimi e minimi della regolazione della luce sono applicabili e non è possibile oltrepassarli.

**12.1.10 Canale x: Valore della luminosità**

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
9, 26, 43, 60	Canale x: Valore della luminosità	Ingresso	1 byte	5.001 per cento (0 ... 100%)	x x

Dipende dal parametro: nessuno

Attraverso questo oggetto di comunicazione viene ricevuto un valore della luminosità per il corrispondente canale x.

Nella finestra dei parametri Canale x (anche modelli di parametri), vedere il capitolo 11.5 "Applicazione "Canale x"" a pagina 78, si può parametrizzare il tempo di regolazione della luminosità entro il quale deve essere raggiunto il valore della luminosità.

Non vengono attivati valori della luminosità superiori o inferiori ai valori di regolazione massimi e minimi (limite di regolazione della luminosità).

Valore del telegramma:	0 = OFF
	255 = 100%

**12.1.11 Canale x: Stato commutazione**

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
10, 27, 44, 61	Canale x: Stato commutazione	Uscita	1 bit	1.011 Commutazione	x x x

Dipende dal parametro: Abilita oggetto di comunicazione "Stato commutazione"

Questo oggetto di comunicazione è abilitato se nella finestra dei parametri Canale X Modello (o Modelli di parametri), vedere il capitolo 11.5 "Applicazione "Canale x"" a pagina 78, il parametro Abilita oggetto di comunicazione "Stato commutazione" è parametrizzato con sì.

Il valore dell'oggetto di comunicazione indica lo stato di commutazione corrente dei canali.

Valore del telegramma:	0 = OFF Tutte le utenze del canale sono spente
	1 = ON Almeno una utenza del canale è accesa

Lo stato può essere inviato in caso di modifica e/o su richiesta.

**12.1.12 Canale x: Stato valore della luminosità**

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
11, 28, 45, 62	Canale x: Stato valore di luminosità	Uscita	1 byte	5.001 per cento (0 ... 100%)	x x x

Dipende dal parametro: "Abilita oggetto di comunicazione "Stato valore di regolazione luminosità"

Questo oggetto di comunicazione è abilitato se nella finestra dei parametri Canale X (o Modelli di parametri), vedere il capitolo 11.5 "Applicazione "Canale x"" a pagina 78, il parametro Abilita oggetto di comunicazione "Stato valore di regolazione luminosità" è parametrizzato con sì.

Valore del telegramma:	0 = OFF
	255 = 100%

Questo oggetto di comunicazione segnala lo stato del valore della luminosità corrente del canale x. Il valore della luminosità visualizzato si può limitare con limiti minimi e massimi di regolazione della luminosità.

È parametrizzabile:

- Se aggiornare il valore dell'oggetto di comunicazione anche durante la regolazione della luminosità o se inviare lo stato soltanto al raggiungimento del valore finale.
- Se inviare lo stato in caso di modifica e/o su richiesta.

**12.1.13 Canale x: tempo di regolazione luminosità variabile**

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
12, 29, 46, 63	Canale x: Tempo di regolazione luminosità variabile	Ingresso / Uscita	2 byte	7.005 Tempo (s)	x x x

Dipende dal parametro: Oggetto di comunicazione Tempo di regolazione luminosità modificabile tramite oggetto "Tempo di regolazione luminosità variabile / Fade Time"

Questo oggetto di comunicazione è abilitato se, nella finestra dei parametri Canale X Impostazioni di base (o Impostazioni predefinite dei parametri), vedere il capitolo 11.5 "Applicazione "Canale x"" a pagina 78, il parametro Tempo di regolazione luminosità modificabile tramite oggetto "Tempo di regolazione luminosità variabile / Fade Time" è parametrizzato con sì.

Questo oggetto di comunicazione consente di modificare il tempo di regolazione della luminosità con il bus KNX.

Esiste un solo tempo di regolazione della luminosità variabile per ogni uscita che si applica a tutti i tempi di regolazione della luminosità variabili parametrizzati per l'uscita:

- Tempo di regolazione luminosità per valore di accensione / spegnimento
- Tempo di regolazione luminosità per valore della luminosità
- Tempo di transizione per scenario

È da tenere presente che per la transizione scenari non viene utilizzato il valore di invio KNX nell'apparecchio, ma il valore più vicino a quello definito nella norma DALI DIN EN 62 386-102 come tempo di dissolvenza (Fade Time). L'apparecchio effettua un arrotondamento matematico per determinare il valore più adatto.

All'attivazione, disattivazione e impostazione di un valore della luminosità per tempi superiori a 32 s non viene utilizzato il valore arrotondato, ma il valore temporale esatto. In questo caso è contemplata una tolleranza di errore pari a +/- 3 s. Fanno eccezione i tempi di transizione degli scenari. Per gli scenari valgono sempre i tempi arrotondati, per cui è possibile un tempo di transizione massimo di 90,5 s.

Valore del telegramma: 0 ... 65.535 x 1 s:

Valore del telegramma in 1 s	Tempi di dissolvenza incrociata [s] secondo DIN EN 62 386-102
0	
1	
2	
3	
4	
5 e 6	
7 ... 9	
10 ... 13	
14 ... 18	
19 ... 26	
27 ...	32
> 32 ... 65.535	Utilizzati valori temporali con una tolleranza errori di +/-3 s
Scenario	Per il tempo di transizione dello scenario sono applicabili i tempi arrotondati a tutta l'area.
27 ... 38	32,0
39 ... 54	45,3
55 ... 77	64,0
78 ... 91	90,5
> 91 ... 65.535	Vengono indicati per lo scenario con 90,5 secondi.

Si chiama tempo di dissolvenza o Fade Time la durata necessaria per variare la potenza delle lampade dal valore di luminosità attuale al valore di luminosità target. In caso di lampada spenta, il tempo di preriscaldamento e di accensione non è compreso nel tempo di dissolvenza. Fino alla ricezione di un primo valore è impostato di default il valore 2,0. In caso di interruzione KNX o di download, il tempo di regolazione della luminosità ricevuto dal bus KNX si perde e viene sostituita dal valore di default 2,0 s.

**12.1.14 Canale x: Diagnosi errori**

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
13; 30; 47; 64	Canale x: Diagnosi errori	Uscita	1 byte		x x x

Dipende dal parametro: Abilita oggetto di comunicazione "Diagnosi errori"

Questo oggetto di comunicazione è abilitato se, nella finestra dei parametri Canale X -> Messaggi di risposta e di errore (o Modelli di parametri), il parametro Abilita oggetto di comunicazione "Diagnosi errori" è parametrizzato con sì.

**12.1.15 Canale x: Errore**

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
14, 31, 48, 65	Canale x: Errore	Uscita	1 bit	1.0005 Allarme	x x x

Dipende dal parametro: Abilita oggetto di comunicazione "Errore"

Questo oggetto di comunicazione è abilitato se, nella finestra dei parametri Canale X -> Messaggi di risposta e di errore (o Modelli di parametri), il parametro Abilita oggetto di comunicazione "Errore" è parametrizzato con sì.

**12.1.16 Canale x: Pilotaggio forzato 1 bit / 2 bit**

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
15, 32, 49, 66	Canale x: Pilotaggio forzato 1 bit	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	x x
--	Canale x: Pilotaggio forzato 2 bit	Ingresso	2 bit	2.001 Prior. Commutazione	x x

Dipende dal parametro: Abilita pilotaggio forzato

Questo oggetto di comunicazione è abilitato se, nella finestra dei parametri Canale X -> Funzione di blocco e pilotaggio forzato (o Modelli di parametri), il parametro Pilotaggio forzato è parametrizzato con sì; inoltre deve essere parametrizzato con l'opzione desiderata (pilotaggio forzato 1 bit / pilotaggio forzato 2 bit). A seconda della parametrizzazione questo oggetto di comunicazione può accettare solo una delle seguenti funzioni:

- Pilotaggio forzato 1 bit
- Pilotaggio forzato 2 bit

L'oggetto di comunicazione *Pilotaggio forzato 1 bit* consente di gestire il canale x in modalità forzata, ad es. a mezzo di un comando generale. Il valore dell'oggetto di comunicazione indica direttamente la posizione di pilotaggio forzato del canale:

Valore del telegramma:	0 = la gestione del canale non è forzata, il pilotaggio forzato viene annullato.
	1 = la gestione del canale è forzata e il canale viene attivato con il valore della luminosità parametrizzato. Il pilotaggio forzato è attivo.

L'oggetto di comunicazione *Pilotaggio forzato 2 bit* consente di gestire il canale x in modalità forzata, ad es. a mezzo di un comando generale. Il valore dell'oggetto di comunicazione indica direttamente la posizione di pilotaggio forzato del canale:

Valore del telegramma:	0 o 1 = la gestione del canale non è forzata, un pilotaggio forzato esistente viene annullato.
	2 = la disattivazione del canale è forzata. Il pilotaggio forzato è attivo.
	3 = la gestione del canale è forzata e il canale viene attivato con il valore della luminosità parametrizzato. Il pilotaggio forzato è attivo.

Con i telegrammi in entrata il valore della luminosità del canale viene calcolato anche durante il pilotaggio forzato, ma non viene visualizzato. Il calcolo non tiene conto delle velocità di regolazione della luminosità, cioè in background vengono sempre registrati gli immediati valori finali. Al termine del pilotaggio forzato viene impostato il valore della luminosità registrato in background.

Non avviene una riattivazione della regolazione della luminosità, degli scenari o della luce scale.

Dopo un download, l'oggetto di comunicazione *Pilotaggio forzato* è identificato dal valore 0, il pilotaggio forzato non è attivato.

Lo stato dopo il ritorno della tensione del bus è parametrizzabile.

**12.1.17 Canale x: Stato pilotaggio forzato**

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
16, 33, 50, 67	Canale x: Stato pilotaggio forzato	Uscita	1 bit	1.001	x x x

Dipende dal parametro: Abilita oggetto di comunicazione "Stato pilotaggio forzato"

Questo oggetto di comunicazione è abilitato se, nella finestra dei parametri Canale X -> Funzione di blocco e pilotaggio forzato (o Modelli di parametri), il parametro Abilita oggetto di comunicazione "Stato pilotaggio forzato" è parametrizzato con sì.

**12.1.18 Canale x: Attiva test dei carichi**

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
17, 34, 51, 68	Canale x: Attiva test dei carichi	Ingresso	1 bit	1.017 Dispositivo di scatto	x x

Dipende dal parametro: Abilita oggetto di comunicazione "Attiva test dei carichi"

Questo oggetto di comunicazione è abilitato se, nella finestra dei parametri Canale X -> Anomalie (o Modelli di parametri), il parametro Abilita oggetto di comunicazione "Attiva test dei carichi" è parametrizzato con sì.

## 12.2 Canali (Funzioni generali)

### Canali (Funzioni generali)

Gli oggetti di comunicazione relativi ai canali (Funzioni generali) vengono visualizzati per ogni canale nello stesso ordine in funzione della parametrizzazione. Qui di seguito viene presentata esplicitamente solo una sequenza. I singoli canali sono identificati dalla diversa numerazione dei canali (ad es. GF1 ecc.) Successivamente i numeri di identificazione vengono sostituiti da "X". La stessa cosa vale per la numerazione degli ingressi.

### 12.2.1 Telegramma ciclico — Ingresso

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
75; 79; 83; 87; 91 (può variare)	GFx: Ingresso	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	1 byte	5.001 per cento (0 ... 100%)	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	1 byte	5.010 Impulsi di conteggio (0 ... 255)	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	2 byte	9. * 2 byte Valore in virgola mobile	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	2 byte	8.001 Differenza impulso	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	2 byte	7.001 Impulsi	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	2 byte	7.001 Temperatura (°C)	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	4 byte	17. * 4 byte Valore in virgola mobile	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	4 byte	13.001 Impulso di conteggio (con segno)	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	4 byte	12.001 Impulso di conteggio (senza segno)	x x

Dipende dal parametro: nessuno

L'oggetto di comunicazione consente di ricevere telegrammi per il comando del gate e per la visualizzazione. L'oggetto può assumere diverse grandezze. La grandezza in bit (lunghezza in bit) è definita dal parametro "Tipo di oggetto".

12.2.2 Telegramma ciclico — Uscita

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
76, 80, 84, 88, 92 (può variare!)	GFx: Uscita	Uscita	1 bit	1.001 Commutazione	x x
	GFx: Uscita	Uscita	1 bit	1.001 Commutazione	x x
	GFx: Uscita	Uscita	1 byte	5.001 Percentuale (0 ... 100%)	x x
	GFx: Uscita	Uscita	1 byte	5.010 Impulsi di conteggio (0 ... 255)	x x
	GFx: Uscita	Uscita	2 byte	9. * valore in virgola mobile 2 byte	x x
	GFx: Uscita	Uscita	2 byte	8.001 Differenza impulso	x x
	GFx: Uscita	Uscita	2 byte	7.001 Impulsi	x x
	GFx: Uscita	Uscita	2 byte	7.001 Temperatura (°C)	x x
	GFx: Uscita	Uscita	4 byte	14. * 4 byte Valore in virgola mobile	x x
	GFx: Uscita	Uscita	4 byte	13.001 Impulso di conteggio (con segno)	x x
GFx: Uscita	Uscita	4 byte	12.001 Impulso di conteggio (senza segno)	x x	

Dipende dal parametro: nessuno

L'oggetto di comunicazione consente di inviare telegrammi per il comando del gate e per la visualizzazione. L'oggetto può assumere diverse grandezze. La grandezza in bit (lunghezza in bit) è definita dal parametro "Tipo di oggetto".

**12.2.3 Telegramma ciclico — Abilitazione**

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
77, 81, 85, 89, 93 (identico a GFx: Ingresso di controllo) (può variare!)	GFx: Abilitazione	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	x x

Dipende dal parametro: Oggetto di abilitazione

Questo oggetto di comunicazione è abilitato se, con l'applicazione "Telegramma ciclico" attivata, nella finestra dei parametri Funzioni generali -> Canale X -> Parametri avanzati, il parametro "Oggetto di abilitazione" è impostato su attivato.

L'oggetto di comunicazione da 1 bit permette di disattivare o attivare temporaneamente la funzione "Telegramma ciclico".

12.2.4 Gate — Ingresso

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
75, 79, 83, 87, 91 (può variare!)	GFx: Ingresso	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	x x x
--	GFx: Ingresso	Ingresso	1 bit	1.008 Su / Giù	x x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	x x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	2 bi	2.001 Commuta prior.	x x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	4 bit	3.007 Passo dimmer	x x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	1 byte	5.001 Percentuale (0 ... 100%)	x x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	1 byte	5.010 Impulsi di conteggio (0 ... 255)	x x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	2 byte	9. * 2 byte Valore in virgola mobile	x x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	2 byte	8.001 Differenza impulso	x x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	2 byte	7.001 Impulsi	x x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	3 byte	10.001 Ora del giorno	x x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	3 byte	11.001 Data	x x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	4 byte	14.* 4 byte Valore in virgola mobile	x x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	4 byte	13.001 Impulso di conteggio (con segno)	x x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	4 byte	12.001 Impulso di conteggio (senza segno)	x x x

Dipende dal parametro: nessuno

L'oggetto di comunicazione consente di ricevere telegrammi per il comando del gate e per la visualizzazione. L'oggetto può assumere diverse grandezze. La grandezza in bit (lunghezza in bit) è definita dal parametro "Tipo di oggetto".

12.2.5 Gate — Uscita

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
76, 80, 84, 88, 92 (può variare!)-	GFx: Uscita	Uscita	1 bit	1.001 Commutazione	x x x
	GFx: Uscita0020	Uscita	1 bit	1.008 Su / Giù	x x x
	GFx: Uscita	Uscita	1 bit	1.001 Commutazione	x x x
	GFx: Uscita	Uscita	2 bit	2.001 Commuta prior.	x x x
	GFx: Uscita	Uscita	4 bit	3.007 Passo dimmer	x x x
	GFx: Uscita	Uscita	1 byte	5.001 Percentuale (0 ... 100%)	x x x
	GFx: Uscita	Uscita	1 byte	5.010 Impulsi di conteggio (0 ... 255)	x x x
	GFx: Uscita	Uscita	2 byte	9. * 2 byte Valore in virgola mobile	x x x
	GFx: Uscita	Uscita	2 byte	8.001 Differenza impulso	x x x
	GFx: Uscita	Uscita	2 byte	7.001 Impulsi	x x x
	GFx: Uscita	Uscita	3 byte	10.001 Ora del giorno	x x x
	GFx: Uscita	Uscita	3 byte	11.001 Data	x x x
	GFx: Uscita	Uscita	4 byte	14. * 4 byte Valore in virgola mobile	x x x
	GFx: Uscita	Uscita	4 byte	13.001 Impulso di conteggio (con segno)	x x x
GFx: Uscita	Uscita	4 byte	12.001 Impulso di conteggio (senza segno)	x x x	

Dipende dal parametro: nessuno

L'oggetto di comunicazione consente di inviare telegrammi per il comando del gate e per la visualizzazione. L'oggetto può assumere diverse grandezze. La grandezza in bit (lunghezza in bit) è definita dal parametro "Tipo di oggetto".

### 12.2.6 Gate — Ingresso di controllo

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
77, 81, 85, 89, 93 (identico a GFx: abilitazione) (può variare!)	GFx: Ingresso di controllo	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	x x

Dipende dal parametro: oggetto di abilitazione

Questo oggetto di comunicazione è abilitato se, con l'applicazione "Gate" attivata, nella finestra dei parametri Funzioni generali -> Canale X -> Parametri avanzati, il parametro "Oggetto di abilitazione" è impostato su attivato.

L'oggetto di comunicazione da 1 bit permette di disattivare o attivare temporaneamente la funzione "Gate".

### 12.2.7 Luce scale — Ingresso

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
75, 79, 83, 87, 91 (può variare!)	GFx: Ingresso_Uscita	Ingresso / Uscita	1 bit	1.001 Commutazione	x x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	1 byte	5.001 per cento (0 ... 100%)	x x x

Dipende dal parametro: nessuno

L'oggetto di comunicazione da 1 bit consente di ricevere telegrammi ON e OFF per avviare o arrestare il ritardo di spegnimento dell'illuminazione delle scale. I telegrammi OFF vengono inoltrati direttamente all'uscita e il ritardo di spegnimento viene arrestato.

L'oggetto di comunicazione da 1 byte consente di ricevere telegrammi valore (valori percentuali) per avviare o arrestare il ritardo di spegnimento dell'illuminazione delle scale. Al termine del ritardo di spegnimento dall'oggetto "Uscita" viene inviato un telegramma con valore "0".

La grandezza in bit (lunghezza in bit) dell'oggetto è definita dal parametro "Tipo / Numero di oggetti".

### 12.2.8 Luce scale — Ritardo di spegnimento

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
76,80, 84,88, 92 (può variare!)	GFx: Ritardo di spegnimento	Ingresso	2 byte	7.008 Tempo (s)	x x x

Dipende dal parametro: nessuno

L'oggetto di comunicazione da 2 byte consente di ricevere telegrammi con il ritardo di spegnimento impostato. I valori ricevuti vengono scritti nella memoria dell'apparecchio e restano memorizzati anche in caso di caduta della tensione.

### 12.2.9 Luce scale — Tempo di preavviso disattivazione

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
77,81, 85,89, 93 (può variare!)	GFx: Tempo di preavviso disattivazione	Ingresso	2 byte	7.005 Tempo (s)	x x x

Dipende dal parametro: Preavviso di disattivazione

Questo oggetto di comunicazione è abilitato se, con l'applicazione "Luce scale" attivata, nella finestra dei parametri Funzioni generali -> Canale X -> Parametri avanzati, il parametro "Preavviso di disattivazione" è impostato su attivato.

L'oggetto di comunicazione da 2 byte "GFx: Tempo di preavviso di disattivazione" consente di ricevere telegrammi con il tempo impostato per il preavviso di disattivazione. I valori ricevuti vengono scritti nella memoria dell'apparecchio e restano memorizzati anche in caso di caduta della tensione.

**12.2.10 Luce scale — Uscita**

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
78, 82, 86, 90, 94 (può variare!)-	GFx: Uscita	Uscita	1 bit	1.001 Commutazione	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	2 byte	5.001 Percentuale (0 ... 100%)	x x

Dipende dal parametro: nessuno

L'oggetto di comunicazione da 1 bit consente di inviare telegrammi ON e OFF.

Con l'oggetto di comunicazione da 1 byte vengono inviati telegrammi valore (valori percentuali). I telegrammi ricevuti dall'oggetto di comunicazione "Ingresso" vengono inoltrati direttamente

all'oggetto "Uscita". Al termine del ritardo di spegnimento dall'oggetto "Uscita" viene inviato un telegramma OFF o il valore "0". La grandezza in bit (lunghezza in bit) dell'oggetto è definita dal parametro "Tipo / Numero di oggetti".

12.2.11 Ritardo — Ingresso

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
75, 79, 83, 87, 91 (può variare!)	GFx: Ingresso	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	1 bit	1.008 Su / Giù	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	1 byte	5.001 Percentuale (0 ... 100%)	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	1 byte	5.010 Impulsi di conteggio (0 ... 255)	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	2 byte	9. * 2 byte Valore in virgola mobile	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	2 byte	8.001 Differenza impulso	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	2 byte	7.001 Impulsi	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	4 byte	14. * 4 byte Valore in virgola mobile	x x
	GFx: Ingresso	Ingresso	4 byte	13.001 Impulso di conteggio (con segno)	x x
GFx: Ingresso	Ingresso	4 byte	12.001 Impulso di conteggio (senza segno)	x x	

Dipende dal parametro: nessuno

L'oggetto di comunicazione consente di ricevere telegrammi di grandezza definita. L'applicazione selezionata determina la funzione che verrà attivata. La grandezza in bit (lunghezza in bit) dell'oggetto è definita dal parametro "Tipo di oggetto".

12.2.12 Ritardo — Uscita

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
76, 80, 84, 88, 92 (può variare!)	GFx: Uscita	Uscita	1 bit	1.001 Commutazione	x x
	GFx: Uscita	Uscita	1 bit	1.008 Su / Giù	x x
	GFx: Uscita	Uscita	1 bit	1.001 Commutazione	x x
	GFx: Uscita	Uscita			x x
	GFx: Uscita	Uscita			x x
	GFx: Uscita	Uscita	1 byte	5.001 Percentuale (0 ... 100%)	x x
	GFx: Uscita	Uscita	1 byte	5.010 Impulsi di conteggio (0..255)	x x
	GFx: Uscita	Uscita	2 byte	9. * 2 byte Valore in virgola mobile	x x
	GFx: Uscita	Uscita	2 byte	8.001 Differenza impulso	x x
	GFx: Uscita	Uscita	2 byte	7.001 Impulsi	x x
	GFx: Uscita	Uscita			x x
	GFx: Uscita	Uscita			x x
	GFx: Uscita	Uscita	4 byte	14. * 4 byte Valore in virgola mobile	x x
	GFx: Uscita	Uscita	4 byte	13.001 Impulso di conteggio (con segno)	x x
GFx: Uscita	Uscita	4 byte	12.001 Impulso di conteggio (senza segno)	x x	

Dipende dal parametro: nessuno

I telegrammi ricevuti sull'oggetto di comunicazione "GFx: Ingresso" vengono inoltrati all'oggetto "GFx: Uscita" a seconda dello stato dell'oggetto "GFx: Tempo di ritardo". La grandezza in bit (lunghezza in bit) dell'oggetto è definita dal parametro "Tipo di oggetto".

**12.2.13 Ritardo — Ritardo di spegnimento**

Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flag
					K L S Ü
77,81, 85,89, 93 (può variare!)	GfX: Tempo di ritardo	Ingresso	2 byte	7.008 Tempo (s)	x x x

Dipende dal parametro: nessuno

L'oggetto di comunicazione da 2 byte consente di ricevere telegrammi con il tempo di ritardo impostato. I valori ricevuti vengono scritti nella memoria dell'apparecchio e restano memorizzati anche in caso di caduta della tensione.

**12.2.14 Priorità — Ingresso commutazione**

Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati
GFx: Ingresso commutazione	Ingresso	1.001 Commutazione

I telegrammi di commutazione ricevuti attraverso l'oggetto di comunicazione di 1 bit vengono inoltrati all'oggetto "GFx: Uscita" a seconda dello stato dell'oggetto "GFx: Ingresso priorità".

**12.2.15 Priorità — Ingresso priorità**

Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati
GFx: Ingresso priorità	Ingresso	2.001 Prior. commutazione

L'oggetto di comunicazione di 2 bit consente di ricevere i valori 0, 1, 2 e 3. Ogni valore attiva un determinato pilotaggio forzato del oggetto "GFx: Uscita".

**12.2.16 Priorità — Uscita**

Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati
GFx: Uscita	Uscita	1.001 Commutazione

I telegrammi ricevuti attraverso l'oggetto di comunicazione "GFx: Ingresso commutazione" vengono inoltrati all'oggetto "GFx: Uscita" a seconda dello stato dell'oggetto "GFx: Ingresso priorità".

**12.2.17 Griglia logica — Uscita**

Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati
GfX: Uscita	Uscita	1.001 Commutazione
GfX: Uscita	Uscita	5.001 per cento (0..100%)

Attraverso l'oggetto di comunicazione viene inviato il risultato rilevato agli ingressi. Si può impostare il valore da inviare in caso di funzione logica soddisfatta oppure non soddisfatta. La grandezza in bit dell'oggetto è definita dal parametro "Tipo di oggetto uscita".

**12.2.18 Griglia logica — Ingresso**

Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati
GfX: Ingresso x	Ingresso	1.001 Commutazione
GfX: Ingresso x	Ingresso	5.001 per cento (0..100%)

I valori ricevuti attraverso l'oggetto di comunicazione vengono collegati tramite griglie logiche. La grandezza in bit dell'oggetto è definita dal parametro "Tipo di oggetto entrata x".

**12.2.19 Trasduttore valori min./max. — Uscita**

Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati
GFx: Uscita	Uscita	5.001 per cento (0..100%)
GFx: Uscita	Uscita	5.010 Impulsi di conteggio (0..255)
GFx: Uscita	Uscita	9.* 2 byte Valore in virgola mobile
GFx: Uscita	Uscita	8.001 Differenza impulso
GFx: Uscita	Uscita	7.001 Impulsi
GFx: Uscita	Uscita	14.* 4 byte Valore in virgola mobile
GFx: Uscita	Uscita	13.001 Impulso di conteggio (con segno)
GFx: Uscita	Uscita	12.001 Impulso di conteggio (senza segno)

Attraverso l'oggetto di comunicazione viene inviato il valore di ingresso maggiore o il valore di ingresso minore o la media di tutti i valori di ingresso. La grandezza in bit dell'oggetto è definita dal parametro "Tipo di oggetto".

**12.2.20 Trasduttore valori min./max. — Ingresso x**

Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati
GFx: Ingresso	Ingresso	5.001 per cento (0..100%)
GFx: Ingresso	Ingresso	5.010 Impulsi di conteggio (0..255)
GFx: Ingresso	Ingresso	9.* 2 byte Valore in virgola mobile
GFx: Ingresso	Ingresso	8.001 Differenza impulso
GFx: Ingresso	Ingresso	7.001 Impulsi
GFx: Ingresso	Ingresso	14.* 4 byte Valore in virgola mobile
GFx: Ingresso	Ingresso	13.001 Impulso di conteggio (con segno)
GFx: Ingresso	Ingresso	12.001 Impulso di conteggio (senza segno)

L'oggetto di comunicazione (GFx: Ingresso da 1 a 8) consente di ricevere telegrammi di grandezza definita. La grandezza in bit dell'oggetto è definita dal parametro "Tipo di oggetto".

### 12.2.21 Valore soglia/isteresi

L'applicazione "Valore soglia/isteresi" permette di ricevere telegrammi valore su un oggetto di comunicazione di ingresso e confrontarli con i valori soglia preimpostati nell'apparecchio.

Se i valori soglia vengono superati vengono inviati valori predefiniti sull'oggetto di comunicazione "Uscita". La dimensione dell'oggetto può essere impostata in base alle diverse funzioni.

Un oggetto di abilitazione permette di disattivare temporaneamente la funzione.

Se il valore della soglia inferiore è superiore al valore della soglia superiore la funzione non viene eseguita.

#### Oggetti Valore soglia/isteresi

N.	Nome oggetto	Tipo di dati	Flag
0	Ingresso (1 byte 0...100%)	1 byte EIS6 / DPT 5.001	K, S
	Ingresso (1 byte 0...255)	1 byte EIS14 / DPT 5.010	K, S
	Ingresso (2 byte virgola mobile)	2 byte EIS5 / DPT 9.xxx	K, S
	Ingresso (2 byte con segno)	2 byte EIS10 / DPT 8.001	K, S
	Ingresso (2 byte senza segno)	2 byte EIS10 / DPT 7.001	K, S
	Ingresso (4 byte virgola mobile)	4 byte EIS9 / DPT 14.xxx	K, S
	Ingresso (4 byte con segno)	4 byte EIS11 / DPT 12.001	K, S
	Ingresso (4 byte senza segno)	4 byte EIS11 / DPT 13.001	K, S
1	Uscita (1 bit)	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, Ü
	Uscita (1 byte 0...100%)	1 byte EIS6 / DPT 5.001	K, Ü
	Uscita (1 byte 0...255)	1 byte EIS14 / DPT 5.010	K, Ü
2	Abilitazione	1 bit EIS1 / DPT 1.001	K, S

### 12.2.22 Intermittenza — Ingresso

Numero	Nome	Funzioni dell'oggetto	Lunghezza	Tipo di dati	Flags
					K L S Ü
(può variare)	Intermittenza	Ingresso	1 bit	1.001 Commutazione	K S

Questo oggetto di comunicazione a 1 bit può essere utilizzato per attivare una sequenza di lampeggio sull'oggetto di comunicazione a 1 bit "Uscita" quando viene ricevuto un telegramma di commutazione. La ricezione di un ulteriore telegramma di commutazione interrompe immediatamente il lampeggio. Se un telegramma ON, un telegramma OFF o un telegramma ON e OFF avvia o arresta la sequenza di lampeggio viene determinata tramite il parametro "Lampeggiante".



#### Avvertenza

Anche se non tutti i cicli di lampeggio impostati (parametro " Numero di cicli di pulsazione") sono stati elaborati, il lampeggio si arresta alla ricezione di un comando di arresto.

### 12.2.23 Intermittenza — Ausgang

Numero	Nome	Funzioni dell'oggetto	Longhezza	Tipo di dati	Flags
					K L S Ü
(può variare)	Intermittenza	Uscita	1 bit	1.001 Commutazione	x x

Dipende dal parametro: Nessuno

I telegrammi ON e OFF vengono inviati tramite questo oggetto di comunicazione a 1 bit. In questo modo, ad esempio, si può far lampeggiare un attuatore di commutazione collegato.

Quando, quanti e a quali intervalli vengono trasmessi i telegrammi viene determinato tramite i parametri.

## 13 Risoluzione delle irregolarità di funzionamento

Per ampie funzioni di test e la diagnostica degli errori è disponibile il tool i-bus.

### Panoramica

La pagina della panoramica fornisce un sommario delle impostazioni e degli stati essenziali dei singoli canali dei dimmer.

### Dettaglio

Nella pagina dei dettagli l'utente può configurare separatamente valori di regolazione specifici della luminosità per ogni canale e definire così ad esempio i limiti delle aeree di regolazione della luminosità. Inoltre, è possibile attivare un test dei carichi o anche eliminare un errore. Nella sezione panoramica "Stato" l'utente può leggere informazioni supplementari sui tipi di carichi, la presenza di un possibile errore o l'eventuale impostazione di un pilotaggio forzato.

### Stato uscite

Informazioni dettagliate su eventuali errori specifici per ogni canale vengono fornite nella pagina "Stato uscite". Le uscite fisiche del dimmer sono indicate nella colonna "Uscita", mentre nella colonna "Canale" vengono indicati i canali a cui in ETS sono assegnate le uscite fisiche. Si tratta di un'informazione importante soprattutto in caso di raggruppamento dei canali. È possibile ad es. raggruppare l'uscita A e l'uscita B e poi parametrizzarle e controllarle insieme in ETS tramite il canale A.

Errore	Possibile soluzione
Sovratemperatura	Ridurre il carico collegato, fornire un raffreddamento adeguato e aumentare la distanza da apparecchi vicini.
Cortocircuito	Controllare il cablaggio ed eliminare il cortocircuito.
Nessun carico	Controllare cablaggio e lampade.
Sovratensione	Controllare cablaggio, tensione di alimentazione e tipo di carico parametrizzato.
Livello finale difettoso	Disinserire e reinserire la tensione. Se l'errore si verifica ancora, sostituire l'apparecchio.
Interruzione 230 V	Controllare la tensione di alimentazione.
Rottura del carico	Controllare cablaggio e lampade, se necessario sostituire le lampade difettose.
Errore di rete	Controllare la tensione di alimentazione.
Sovraccarico	Ridurre il carico collegato.
Conflitto di tipo di carico	Il tipo di carico rilevato dal dimmer non corrisponde al carico configurato in ETS. Per prevenire eventuali danni, il dimmer ha adattato automaticamente il tipo di carico.
Errore interno	Disinserire la tensione del bus e la tensione di alimentazione dall'apparecchio e riaccendere.

## 14 Indice

<b>A</b>		
Ambiente.....	10	
Applicazione		
"Impostazioni apparecchio" .....	44	
Assegnazione dell'indirizzo fisico.....	36	
Assegnazione di indirizzi di gruppo .....	36	
Avvertenze di sicurezza .....	9	
<b>B</b>		
Blinken – Ausgang.....	150	
<b>C</b>		
Calcolo della potenza nominale .....	33	
Collegamento elettrico .....	31	
Collegamento, installazione / montaggio.....	28	
Comportamento abilitazione dopo ritorno tensione	113	
Comportamento di trasmissione.....	115	
Comportamento uscita dopo ritorno tensione .....	114	
Configurazione .....	35	
Curva di riduzione della potenza in funzione della temperatura .....	34	
<b>D</b>		
Dati tecnici .....	24	
Descrizione degli oggetti .....	7, 37, 43	
Descrizione dei parametri.....	7, 37, 43	
descrizione delle applicazioni .....	7, 37, 43	
Differenziazione del programma di funzioni .....	37	
Direzione flusso dati .....	89	
Disegni quotati .....	26	
Durante il download		
sovrascrivi tempo di ritardo.....	100	
Durante il download sovrascrivi ritardo di spegnimento e tempo di preavviso spegnimento .....	95	
Durata accensione (s) - LED on .....	117	
Durata disinserimento (s) - LED off .....	118	
<b>E</b>		
Elementi di comando.....	39	
Encoder min./max.....	79, 108	
<b>F</b>		
Filtro attivo.....	98	
Funzionamento con trasformatori .....	33	
Funzione di protezione .....	14	
Funzione filtro .....	88, 99	
Funzione logica .....	103	
Funzioni .....	13	
Fusibile per cortocircuito: .....	14	
Fusibile termico.....	15	
<b>G</b>		
Griglia logica – Ingresso.....	147	
Griglia logica – Uscita .....	147	
<b>I</b>		
Indicatore di esercizio .....	40	
Indicazioni e simboli utilizzati .....	6	
Informazioni sulla tutela dell'ambiente.....	10	
Informazioni sulle istruzioni .....	5	
Intermittenza .....	79, 117	
Intermittenza – Ingresso.....	150	
Interruzione della tensione di rete.....	16	
Invia oggetto di uscita.....	105	
Invio ciclico .....	84	
<b>L</b>		
Limitazione cicli di pulsazione .....	118	
Logica ingresso x .....	104	
L'uscita invia .....	110	
<b>M</b>		
Manutenzione .....	42	
Messa in funzione .....	35	
Monitoraggio temperatura .....	15	
Montaggio .....	30	
<b>N</b>		
Nome del canale ....	81, 86, 92, 96, 101, 102, 108, 117	
Numero di cicli di pulsazione.....	118	
Numero di oggetti di ingresso .....	103, 109	
Numero massimo di lampade LED collegabili .....	19	
<b>O</b>		
Oggetti di comunicazione.....	119	
Oggetto di abilitazione .....	83, 90, 112	
Oggetto di attivazione dopo ritorno della tensione .84, 91		
Oggetto di uscita .....	110	
<b>P</b>		
Panoramica dell'apparecchio .....	12	
Porta logica .....	79, 102	
Possibilità di aggiornamento .....	38	
Preavviso di spegnimento .....	94	
Prima messa in servizio .....	35	
Priorità.....	79, 101	
Priorità – Ingresso commutazione.....	146	
Priorità – Ingresso priorità .....	146	
Priorità – Uscita.....	146	
Pulizia.....	42	
<b>Q</b>		
Qualifikation des Personals .....	8	
<b>R</b>		
Requisiti dell'installatore .....	29	
Re-triggering .....	94, 98	
Riduzione della potenza allacciata con LEDi.....	33	
Riduzione della potenza in funzione della temperatura .....	33	
Risoluzione delle irregolarità di funzionamento ....	151	
Ritardo di spegnimento .....	93	

**S**

Salva segnale in ingresso .....	91, 113
Selezione dell'applicazione ETS .....	37
Sicurezza .....	5
Smontaggio .....	30
Software .....	36
Soglia inferiore .....	116
Soglia superiore .....	115
Struttura e funzionamento .....	11

**T**

Target / qualifica del personale .....	8
Tempo di ciclo .....	83
Tempo di preavviso spegnimento .....	95
Tempo di ritardo .....	98
Tipi di carico .....	17
Tipo di oggetto .....	82, 87, 97, 109
Tipo di oggetto ingresso .....	111
Tipo di oggetto ingresso x .....	103
Tipo di oggetto uscita .....	105, 112
Tipo oggetto/numero oggetti .....	93
Trasduttore valori min./max. – Ingresso x .....	148

Trasduttore valori min./max. – Uscita .....	148
---	-----

**U**

Uso .....	8, 39
Uso conforme alle prescrizioni .....	7
Uso non conforme alle prescrizioni .....	7

**V**

Valore dell'oggetto di abilitazione .....	83, 90, 113
Valore dell'oggetto di uscita con logica falsa .....	107
Valore dell'oggetto di uscita con logica vera .....	106
Valore di uscita al superamento della soglia inferiore .....	116
Valore di uscita al superamento della soglia superiore .....	115
Valore filtro .....	99
Valore iniziale ingresso x .....	104
Valore per invio ciclico .....	85
Valore per preavviso di spegnimento .....	95
Valore predefinito uscita falso .....	107
Valore predefinito uscita vero .....	106
Valore soglia/isteresi .....	79, 111, 149



---

**Busch-Jaeger Elektro GmbH**  
**Un'impresa del gruppo ABB**

Casella postale  
D-58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2  
D-58513 Lüdenscheid

[www.BUSCH-JAEGER.com](http://www.BUSCH-JAEGER.com)  
[info.bje@de.abb.com](mailto:info.bje@de.abb.com)

Servizio vendite centrale:  
Tel.: +49 2351 956-1600  
Fax: +49 2351 956-1700