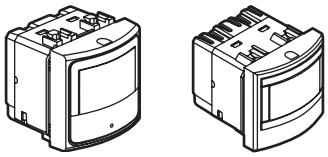
KNX - Sensore PIR da incasso

HC/HD/HS/L/N/NT4658KNX



INDICE ..... **PAGINA**

- **1. Utilizzo** **2**
- **2. Gamma** **2**
- **3. Caratteristiche tecniche** **2**
  - 3.1 Caratteristiche elettriche 2
  - 3.2 Caratteristiche climatiche 2
  - 3.3 Caratteristiche meccaniche 2
- **4. Dimensioni** **2**
- **5. Connessione** **2**
- **6. Rimozione** **2**
- **7. Installazione** **3**
  - 7.1 Posizionamento del sensore 3
  - 7.2 Esposizione luminosa consigliata 3
- **8. Funzionamento** **3**
- **9. Impostazioni** **4**
  - 9.1 Parametri di rilevazione 4
  - 9.2 Parametri di illuminazione 4
  - 9.3 Altri parametri 4
  - 9.4 Modifica dei parametri tramite i tool di configurazione 4
- **10. Prestazioni** **5**
  - 10.1 Prestazioni PIR - Rilevazione di movimento 5
  - 10.2 Prestazioni PIR - Rilevazione di presenza 5
- **11. Norme e approvazioni** **5**
- **12. Manutenzione** **5**
- **13. Oggetti di comunicazione** **5**
  - 13.1 Elenco degli oggetti 5
  - 13.2 Parametri generali 6
  - 13.2.1 Funzione principale - Master: Solo livello luminoso 6
  - 13.2.2 Funzione principale - Master: Solo rilevazione 10
  - 13.2.3 Funzione principale - Master: Livello luminoso e rilevazione 12
  - 13.2.4 Slave: Solo rilevazione 20
  - 13.3 Carico 21
  - 13.3.1 Utilizzo carico dimmerabile 21
  - 13.3.2 Utilizzo parametri esperto 22
  - 13.3.3 Base tempi standby (funzione disponibile solo nei modi Master: Solo rilevazione e Master: Livello luminoso e rilevazione) 23
  - 13.3.4 Utilizzo secondo carico 25
  - 13.4 Configurazione livello luminoso 26
  - 13.4.1 Utilizzo cellula crepuscolare esterna 26
  - 13.5 Configurazione rilevazione 28
  - 13.5.1 Condizione di invio 29
  - 13.6 Uscita ausiliaria 30
  - 13.6.1 Nessuno 30
  - 13.6.2 Commutazione 30
  - 13.6.3 Valori scalati 31
  - 13.6.4 HVAC Mode 32
  - 13.6.5 Scena 33
  - 13.6.6 Valore 2 byte 34
  - 13.7 Avanzate 35
  - 13.7.1 Sensibilità (disponibile solo per i modi Master: Solo rilevazione, Master: Livello luminoso e rilevazione e Slave: Solo rilevazione) 35
  - 13.7.2 Rilevazione di sistema (disponibile solo per i modi Master: Solo rilevazione, Master: Livello luminoso e rilevazione e Slave: Solo rilevazione) 35
  - 13.7.3 Oggetto aggiuntivo per il modo esperto 36
  - 13.8 Virtual Keycard 37
  - 13.8.1 Utilizzo Virtual Keycard 37
  - 13.8.2 Schema di funzionamento della funzione Virtual keycard 41
  - 13.9 Tool di configurazione 42
  - 13.10 Pulsante 43
  - 13.10.1 Funzione pulsante 43
- **14. Esempi applicativi** **46**
  - 14.1 Modo Auto ON/OFF – Carico ON/OFF 46
  - 14.2 Modo Auto ON/OFF – Carico dimmerabile 46
  - 14.3 Modo Manual ON/Auto OFF – Carico ON/OFF 46
  - 14.4 Modo Manual ON/AutoOFF – Carico dimmerabile 47
  - 14.5 Rilevazione Master/Slave 47

1. UTILIZZO

I sensori KNX da incasso sono dispositivi a infrarossi passivi (PIR) adatti a rilevare il movimento e a misurare il livello di luce naturale.
Possono essere installati direttamente nelle scatole da incasso in funzione della specifica serie civile
Sono adatti per aree di passaggio interne come corridoi, bagni, locali tecnici...

Tramite il programma applicativo è possibile configurare tutti i parametri di funzionamento quali soglia di luce naturale, tempo di ritardo, modi di funzionamento, sensibilità della tecnologia... ed è possibile configurare le seguenti funzioni:
- Commutazione/dimmerazione: automatica o manuale se associata a un dispositivo di comando
- Definire un livello di dimmerazione minimo/massimo
- Personalizzare la velocità di dimmerazione
- Attivare scenari in base a: presenza/assenza
- Funzionare in configurazione master/slave
- Definire un livello di luce naturale da mantenere fino al rilevamento della presenza
- Gestire più di un'uscita con gli stessi comandi

Tutti i sensori KNX da incasso integrano già un pulsante

Tutti i parametri di funzionamento sono configurabili tramite ETS, ma è anche possibile modificare i principali parametri di funzionamento (soglia di luce naturale, tempo di ritardo, sensibilità della tecnologia...) tramite il tool di configurazione rif. 088230/BMSO4001.

2. GAMMA

	Descrizione	Codice catalogo
	Sensore PIR KNX Livinglight, antracite	L4658KNX
	Sensore PIR KNX Livinglight, bianco	N4658KNX
	Sensore PIR KNX Livinglight, tech	NT4658KNX
	Sensore PIR KNX Axolute, tech	HC4658KNX
	Sensore PIR KNX Axolute, antracite	HS4658KNX
	Sensore PIR KNX Axolute, bianco	HD4658KNX

3. CARATTERISTICHE TECNICHE

■ 3.1 Caratteristiche elettriche

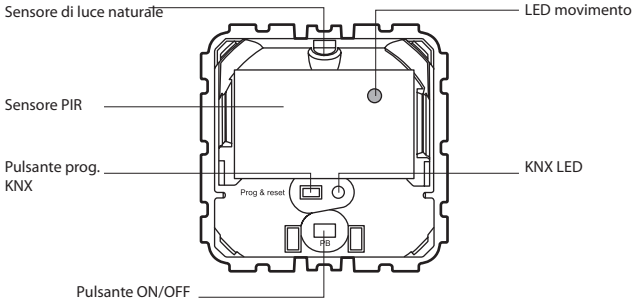
- Alimentazione BUS KNX: 29 ⎓
- Assorbimento BUS KNX: 16 mA (PIR)
- Connettore KNX (rosso/nero): capacità dei morsetti 4x (Ø da 0,6 a 0,8 mm)

■ 3.2 Caratteristiche climatiche

- Temperatura ambiente di funzionamento: -5°C a +45°C
- Temperatura di stoccaggio: -25°C a +70°C

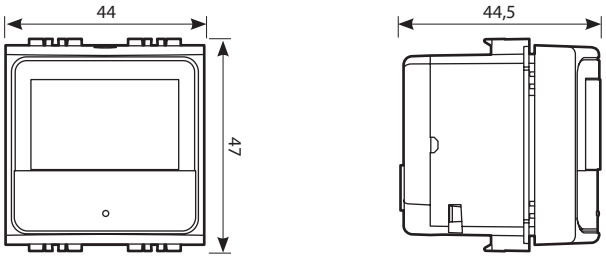
■ 3.3 Caratteristiche meccaniche

- Resistenza agli urti: IK04
- Penetrazione di corpi solidi e liquidi: IP20

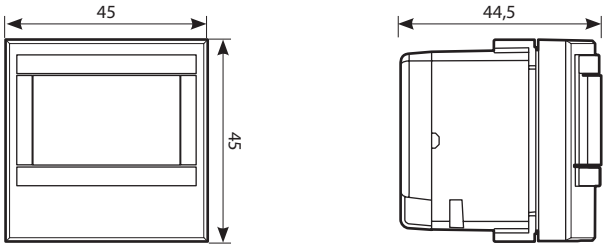


4. DIMENSIONI

Livinglight



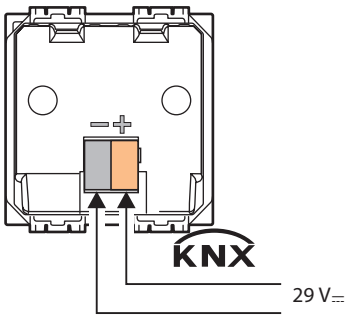
Axolute



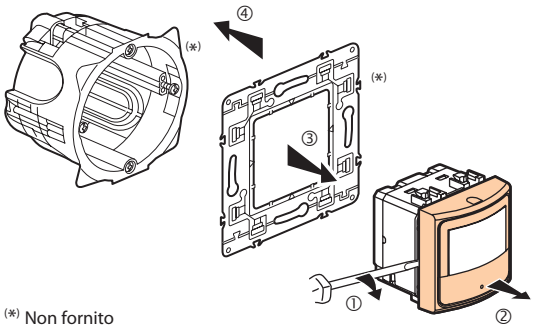
5. CONNESSIONE

Connettore KNX rosso/nero

	4 x (Ø 0,6 mm <  < Ø 0,8 mm)



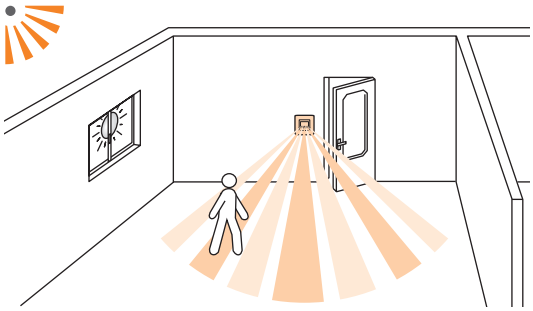
6. RIMOZIONE

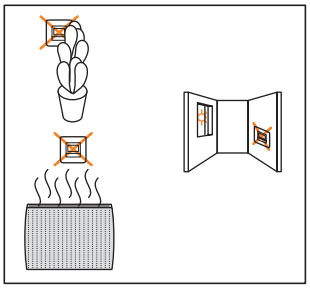


(*) Non fornito

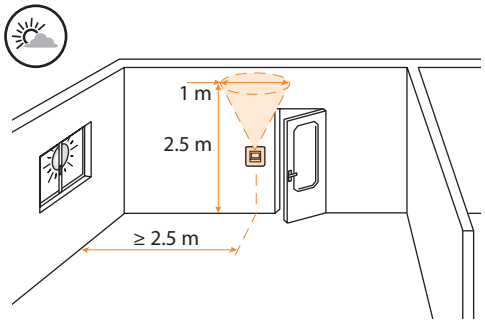
7. INSTALLAZIONE

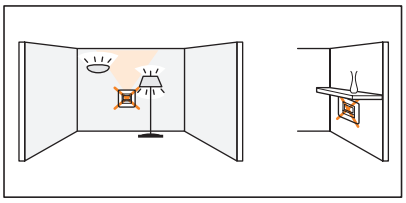
■ 7.1 Posizionamento del sensore





■ 7.2 Esposizione luminosa consigliata





8. FUNZIONAMENTO

I sensori KNX offrono numerose funzioni, di seguito una sintesi (per i dettagli vedere la sezione "Oggetti di comunicazione"):

Funzioni:
Commutazione/dimmerazione automatica o manuale con regolazione costante della luce naturale

Possibilità di controllare un secondo livello di illuminazione come % di quello principale mantenendo un offset positivo o negativo.

Accoppiamento di più rilevatori: È possibile impostare i sensori in configurazione Master o Slave per coprire un'area più ampia con una rilevazione di presenza sincronizzata.

Invio di un messaggio su presenza/assenza: In caso di presenza/assenza può essere inviato un comando aggiuntivo: comando di commutazione, valori, scena…

Preavviso di fine rilevazione: Al termine del tempo di ritardo, la luce può essere configurata per assumere un livello di standby (per un intervallo di standby) così da segnalare l'imminente spegnimento.

Le informazioni di presenza e di livello di luminosità sono disponibili sul bus: Valori disponibili per un sistema di supervisione**.**

Setpoint di luce naturale e tempo di ritardo modificabili da bus: Valori che possono essere modificati da un sistema di supervisione.

Modo Accensione parziale/Spegnimento di gruppo:
È possibile accendere solo una parte delle luci ma, al termine del tempo di ritardo, spegnerle tutte. Esempio aula: illuminazione dell'aula: accensione automatica; illuminazione della lavagna: comando manuale. A fine rilevazione, spegnimento totale di aula e lavagna.

Virtual Keycard: Pensata in particolare per gli hotel, la combinazione di sensori di presenza, contatti porta e altre informazioni (ad es. altri rilevatori, pulsanti...) consente di determinare la presenza nel locale e di alimentare alcuni circuiti, avviare scenari o qualsiasi altro tipo di logica. La funzione è attivata dall'evento "contatto porta" che avvia il cosiddetto "Virtual keycard time delay", un intervallo di tempo durante il quale il sensore cerca di capire se il locale è occupato o meno sulla base di alcune informazioni: rilevazione del sensore, eventi del contatto finestra, pressione dei pulsanti. Una volta che il risultato della funzione è "occupato", tale stato permane fino a un nuovo "evento contatto porta" che avvia un altro "Virtual keycard time delay" per determinare lo stato del locale ed eventualmente spegnere le luci, avviare uno scenario di assenza o attivare qualsiasi altra logica legata all'evento di non occupazione.

La configurazione globale del prodotto avviene tramite ETS (versione 3 o superiore) ed è inoltre possibile modificare i principali parametri di funzionamento tramite il tool di configurazione 088230/BMSO4001 (vedere la sezione seguente per ulteriori dettagli)

9. IMPOSTAZIONI

Di seguito i principali parametri di funzionamento modificabili tramite il tool di configurazione 088230/BMSO4001.

■ 9.1 Parametri di rilevazione

Parametro sensore		Valore predefinito	Valori possibili	Configurazione con i tool 088230/ BMSO4001
Tempo di ritardo		15 min	5 s - 17 H 59 min 59 s	✓
Sensibilità		PIR (Molto alta)	Bassa, Media, Alta, Molto alta	✓
Sistema di rileva-	Iniziale	PIR	Non modificabile	✓
	Mantenimento	PIR	Non modificabile	✓

Tempo di ritardo: È l'intervallo di tempo tra il momento in cui il sensore non rileva più movimento/presenza e la disattivazione del carico. Il conteggio riparte ogni volta che il sensore rileva movimento/presenza

Sensibilità: È la sensibilità della tecnologia di rilevazione.

Sistema di rilevazione:
È l'insieme delle tecnologie utilizzate per la rilevazione
Rilevazione iniziale: è l'insieme delle tecnologie utilizzate per la prima rilevazione
Mantenimento: è l'insieme delle tecnologie utilizzate dopo la prima rilevazione

■ 9.2 Parametri di illuminazione

Parametro sensore	Valore predefinito	Valori possibili	Configurazione con i tool 088230/ BMSO4001
Setpoint luce naturale	300 lux	5 - 1275 lux	✓

Setpoint luce naturale: è il livello di illuminazione al di sotto del quale il sensore attiva il carico e al di sopra del quale il sensore disattiva il carico.

Funzione occhio: Valore 0 (occhio sul tool di configurazione 088230/BMSO4001): questa funzione consente di registrare nel sensore il livello di illuminazione generale attuale e di utilizzarlo come setpoint di luce naturale.

■ 9.3 Altri parametri

Parametro sensore		Valore predefinito	Valori possibili	Configurazione con i tool 088230/ BMSO4001
Uscita	Ritardo standby (carico principale)	Disabilitato	Disabilitato/infinito/ 1 s - 1 h	✓
	Livello standby (carico principale)	10 %	1 - 100 %	✓

Livello di standby: è il livello, espresso in % del setpoint di luce naturale, al quale il carico viene mantenuto acceso durante il ritardo di standby.

Ritardo di standby: è l'intervallo di tempo durante il quale il carico viene mantenuto acceso al livello di standby. Inizia non appena il sensore non rileva più movimento/presenza

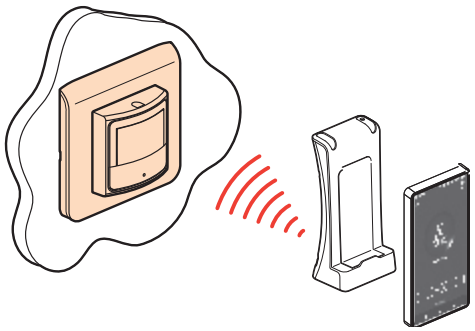
9. IMPOSTAZIONI (continua)

■ 9.4 Modifica dei parametri tramite i tool di configurazione

• 0 882 40: gateway di configurazione e applicazione Legrand Close Up.
L'applicazione Close Up è disponibile su Apple Store e Play Store

App Store Google Play

Le funzioni del rilevatore sono controllate da una serie di parametri che possono essere modificati o programmati con un configuratore a infrarossi. In combinazione con il tool di configurazione 0 882 40, l'app per smartphone Legrand Close Up consente di visualizzare e modificare tutti i parametri del rilevatore con guida in linea.
Puntare il tool di configurazione a infrarossi verso il rilevatore e inviare all'unità i comandi di programmazione necessari come indicato nella tabella seguente.
Per ulteriori informazioni sull'impostazione dei parametri, consultare la scheda tecnica del gateway di configurazione Cat. No. 0 882 40.



• 0 882 35: tool di configurazione semplificato • 0 882 30: tool di configurazione avanzato
Quando il sensore riceve un comando IR da un tool di configurazione, emette un segnale acustico di conferma della modifica.
Per ulteriori informazioni sull'impostazione dei parametri, consultare la scheda tecnica del tool di configurazione Cat. No. 0 882 30 e la guida ai sensori per la gestione dell'illuminazione.

Dal 01/01/2022 questo prodotto rif. 0 882 30 non è più commercializzato.

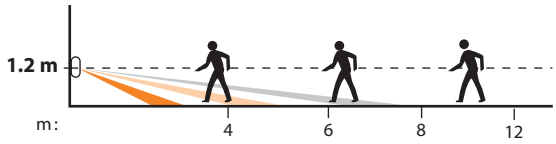


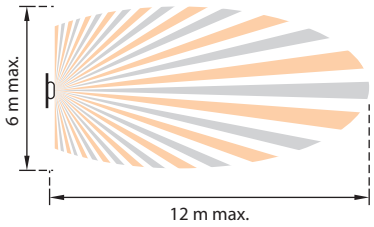
• 088230/BMSO4001: tool di configurazione avanzato
Quando il sensore riceve un comando IR da un tool di configurazione, il LED lampeggia.

- Ripristino delle impostazioni di fabbrica:
1° passaggio: pressione breve su PROG, il LED lampeggia lentamente.
2° passaggio: tenere premuto PROG per 10 secondi fino a quando il LED lampeggia rapidamente.

10. PRESTAZIONI

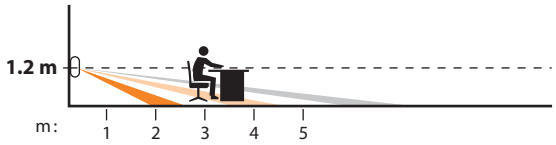
10.1 Prestazioni PIR - Rilevazione di movimento

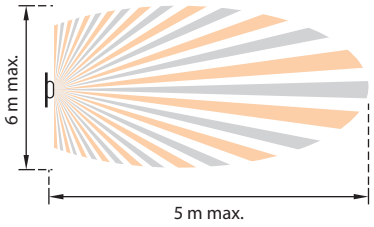




Sensibilità	m
Bassa (25%)	7
Media (50%)	8
Alta (75%)	10
Molto alta (100%)	12

10.2 Prestazioni PIR - Rilevazione di presenza





Sensibilità	m
Bassa (25%)	1
Media (50%)	2
Alta (75%)	4
Molto alta (100%)	5

11. NORME E APPROVAZIONI

- Conforme alla norma IEC 60 669.2.1
- Marcatura: KNX, CE

12. MANUTENZIONE

Pulire la superficie con un panno.
Non utilizzare acetone, detergenti per la rimozione del catrame o trielina.

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE

13.1 Elenco degli oggetti

Di seguito sono elencati gli oggetti di comunicazione attivi con le impostazioni predefinite.

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
1	Switching	Switching	1.001 DP_On/Off	CT
I telegrammi di commutazione vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto				
2	Switching Status	Switching Status	1.001 DP_On/Off	CWTU
Gli stati di commutazione vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto. *Se vengono ricevuti gli stati di commutazione ma l'oggetto Switching non è stato inviato dal sensore, la regolazione viene arrestata.				
5	In Occupancy	In Occupancy	1.002 DP_Bool	CW
Gli stati In Occupancy vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto. Viene utilizzato in particolare per collegare un sensore slave e aumentare la zona di rilevazione (13.5 Rilevazione master/slave). True: il sensore reagisce come se ci fosse una rilevazione interna False: nessuna reazione				
6	Occupancy status	Occupancy status	1.002 DP_Bool	CRT
Gli stati Out Occupancy vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto True: quando viene rilevato un movimento False: dopo il tempo di ritardo di non occupazione, o di occupazione se la non occupazione non è utilizzata				
8	Out Lux	Out Lux	9.004 DP_Lux	CRT
I valori Out Lux vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto. Le modalità di invio possono essere impostate in ETS (ciclico, su variazione, su richiesta).				
16	Switching group off	Switching group off	1.001 DP_On/Off	CRT
Gli stati Switching group off vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto. In caso di non occupazione viene inviato un OFF tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto.				
20	Out occupancy	Out occupancy	1.002 DP_Bool	CT

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

■ 13.2 Parametri generali

13.2.1 Funzione principale - Master: Solo livello luminoso

Parametri	Impostazioni
Funzione principale	**Master: Solo livello luminoso** Master: Solo rilevazione Master: Livello luminoso e rilevazione Slave: Solo rilevazione

Nella pagina associata è possibile configurare solo il carico e il livello luminoso; la regolazione è attiva

13.2.1.1 Modo

- **Modo Auto on/Auto off**
  Accensione automatica: - al rilevamento di una presenza se il livello di luce naturale è insufficiente. Spegnimento automatico: - se non viene rilevata alcuna presenza e al termine del tempo di ritardo impostato. - Oppure se il livello di luce naturale è sufficiente (impostazione attivata).
  Ogni nuovo rilevamento provoca un'accensione automatica se la luce è insufficiente.

- **Walkthrough**
  - Se non viene rilevata alcuna presenza nei 3 minuti successivi a un primo rilevamento, il prodotto si spegne dopo 3 minuti.
  - Se viene rilevata una nuova presenza nei 3 minuti successivi al primo rilevamento, il dispositivo si spegne al termine del tempo di ritardo impostato.

Modo Manual on/Auto off: accensione tramite comando manuale, spegnimento automatico: - se non viene rilevata alcuna presenza e al termine del tempo di ritardo impostato.

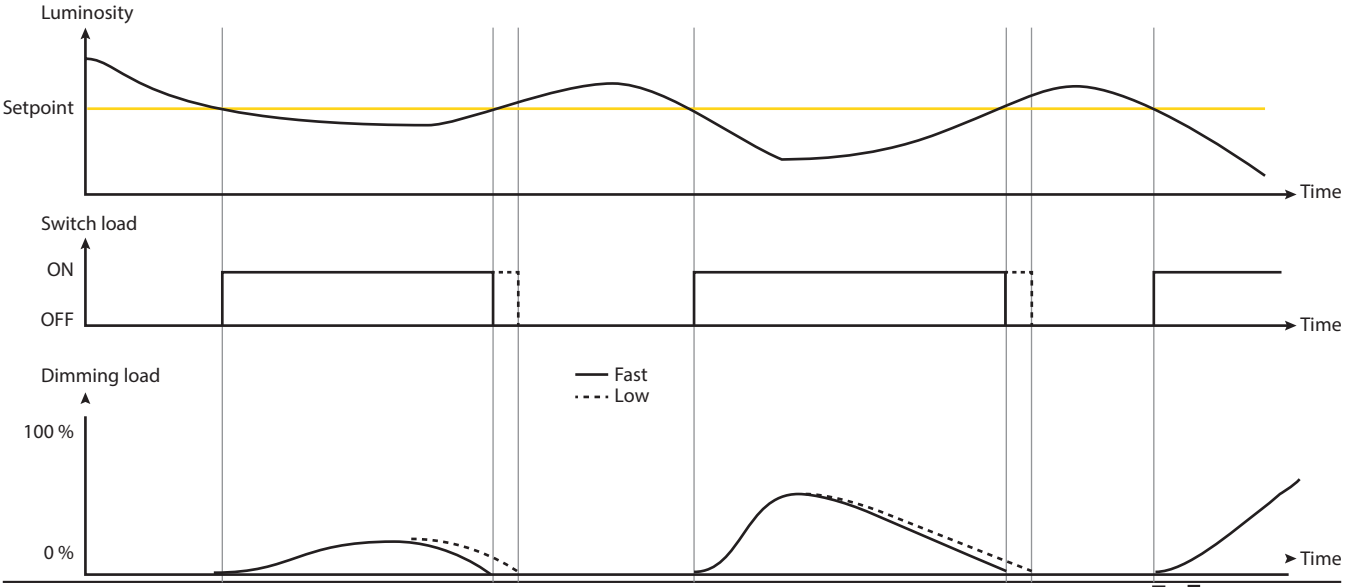
Dopo lo spegnimento, ogni nuovo rilevamento entro 30 secondi provoca l'accensione automatica del dispositivo.

Trascorsi 30 secondi, il dispositivo viene acceso tramite comando manuale.



Parametri	Impostazioni
Velocità di reazione	Molto bassa Bassa **Normale** Veloce Molto veloce
Questo parametro determina la velocità di reazione della regolazione in dimmerazione o commutazione	
Avvio della regolazione all'accensione	Sì **No**
Questo parametro determina se la regolazione viene avviata all'accensione	

Comportamento del sistema:

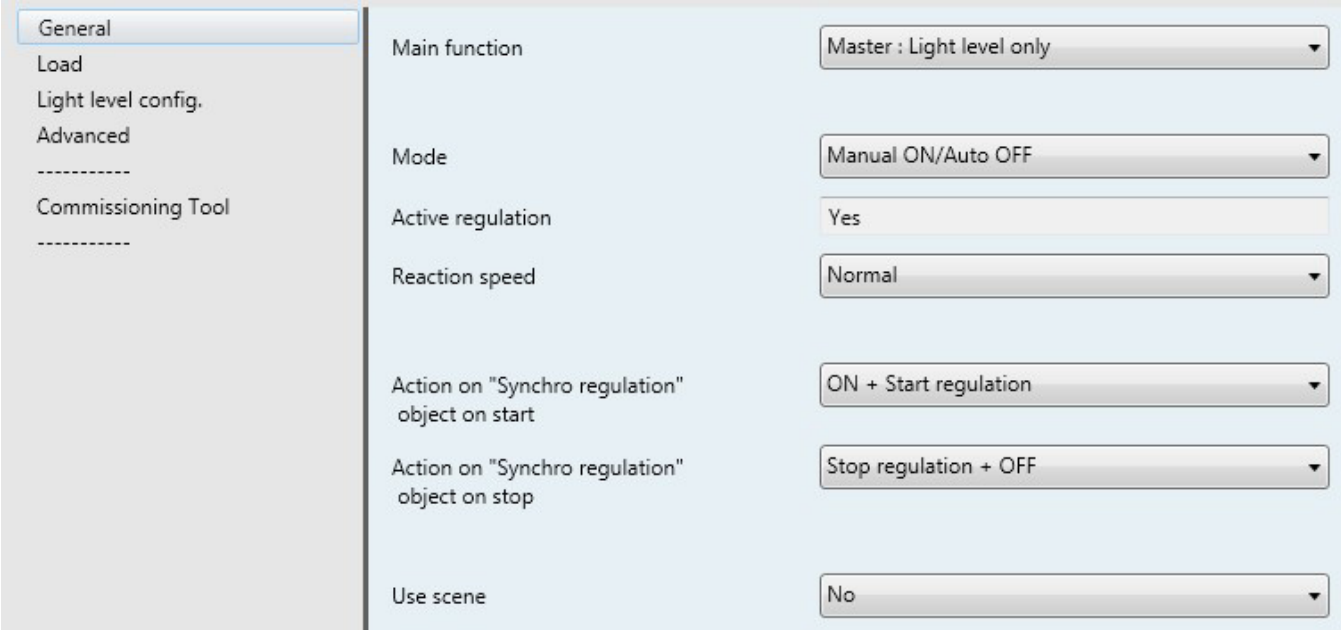


13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.2 Parametri generali (continua)

13.2.1 Funzione principale - Master: Solo livello luminoso (continua)

13.2.1.2 Modo: Manual ON/Auto OFF



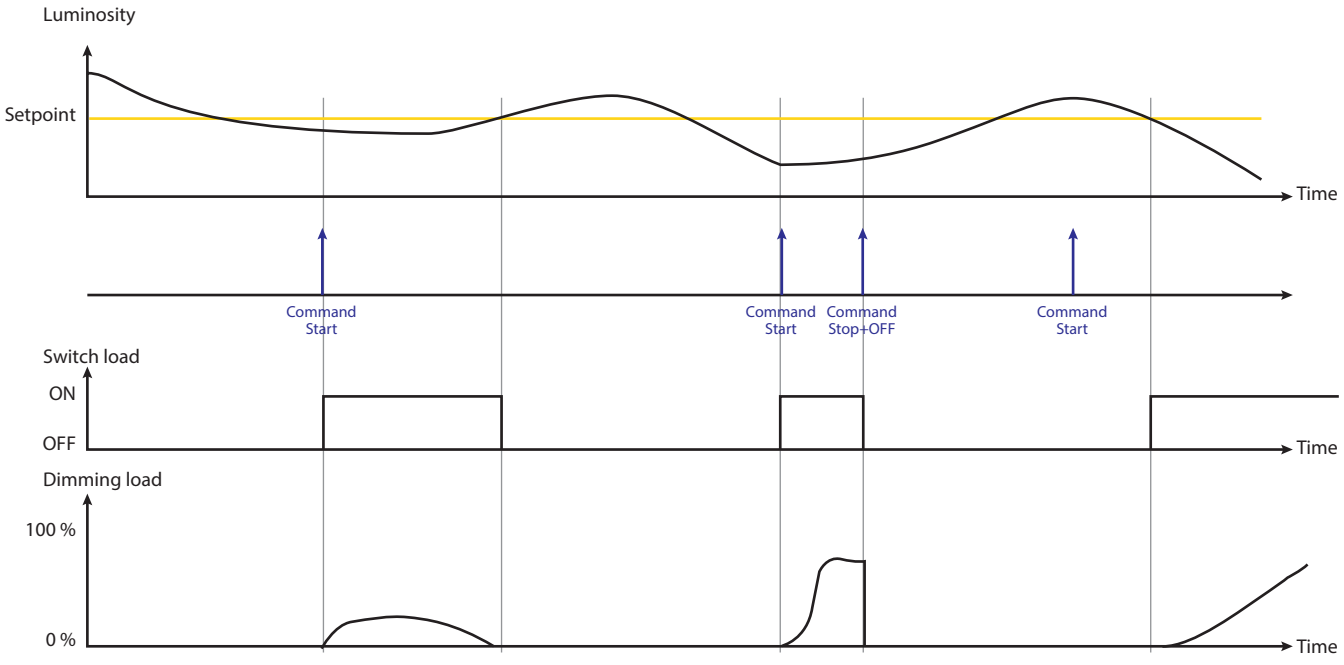
N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
13	Synchro regulation	Synchro regulation	1.010 DP_Start/stop	CW

I valori In Lux vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto.
Start e stop possono essere configurati in ETS.
Il messaggio di start/stop della regolazione viene ricevuto su questo oggetto.

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
14	Regulation status	Regulation status	1.010 DP_Start/stop	CRT

Gli stati di regolazione vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto

Comportamento del sistema:



13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

■ 13.2 Parametri generali (continua)

13.2.1 Funzione principale - Master: Solo livello luminoso (continua)

13.2.1.2 Modo: Manual ON/Auto OFF (continua)

Parametri	Impostazioni
Azione sull'oggetto "Synchro regulation" allo start	**Avvia regolazione** ON + Avvia regolazione Arresta regolazione Arresta regolazione + ON Arresta regolazione + OFF Nessuna reazione

Questo parametro determina la reazione della regolazione alla ricezione di Start.
Avvia regolazione: La regolazione viene avviata senza azione sul carico
ON + Avvia regolazione: La regolazione viene avviata con azione ON sul carico
Arresta regolazione: La regolazione viene arrestata senza azione sul carico
Arresta regolazione + ON: La regolazione viene arrestata con azione ON sul carico
Arresta regolazione + OFF: La regolazione viene arrestata con azione OFF sul carico
Nessuna reazione: Nessuna reazione

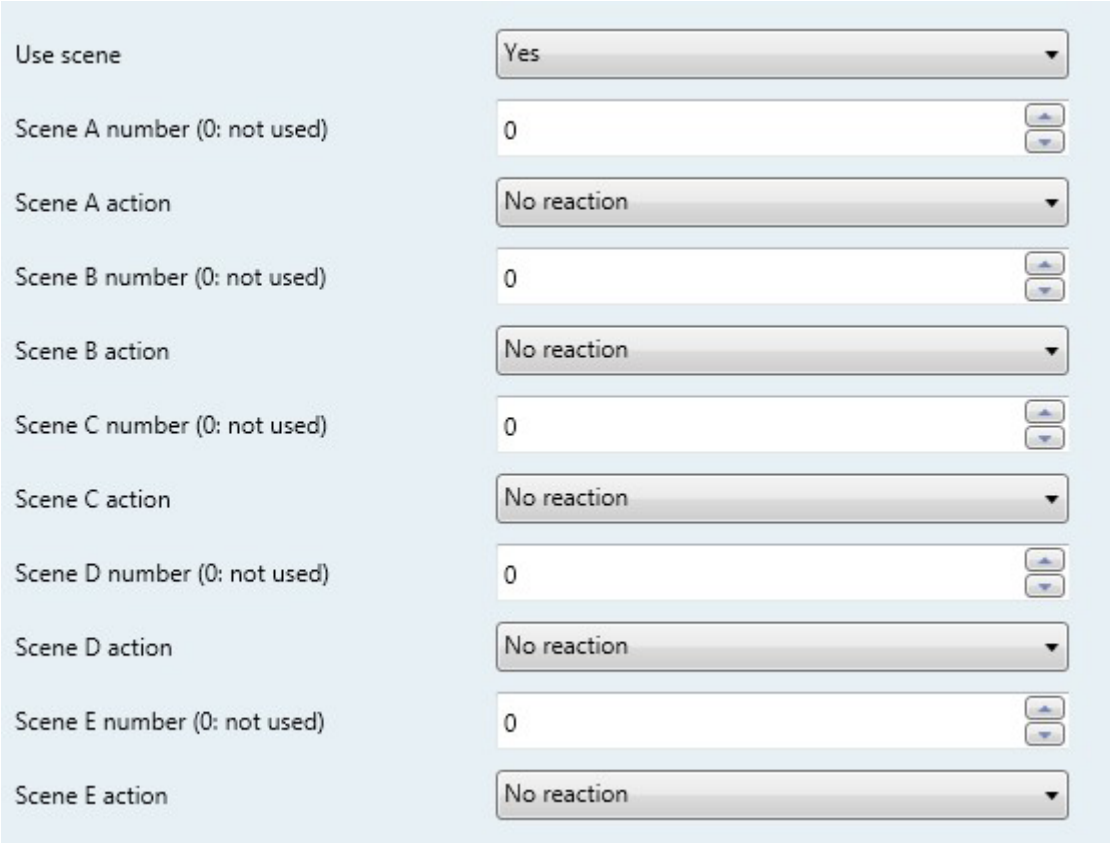
Azione sull'oggetto "Synchro regulation" allo stop	**Avvia regolazione** ON + Avvia regolazione Arresta regolazione Arresta regolazione + ON Arresta regolazione + OFF Nessuna reazione

Questo parametro determina la reazione della regolazione alla ricezione di Stop.
Avvia regolazione: La regolazione viene avviata senza azione sul carico
ON + Avvia regolazione: La regolazione viene avviata con azione ON sul carico
Arresta regolazione: La regolazione viene arrestata senza azione sul carico
Arresta regolazione + ON: La regolazione viene arrestata con azione ON sul carico
Arresta regolazione + OFF: La regolazione viene arrestata con azione OFF sul carico
Nessuna reazione: Nessuna reazione

Utilizzo scena	**No** Sì

No: La regolazione tramite scena non può essere utilizzata, nessun oggetto di comunicazione accessibile.

- **Utilizzo scena → Sì**



13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.2 Parametri generali (continua)

13.2.1 Funzione principale - Master: Solo livello luminoso (continua)

13.2.1.2 Modo: Manual ON/Auto OFF (continua)

- **Utilizzo scena → Sì (continua)**

Quando Utilizzo scena è impostato su Sì: questo oggetto di comunicazione è disponibile.

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
12	In_scene_ regulation	In_scene_ regulation	17.001 DP_Scene_ number	CW

I telegrammi ausiliari a 8 bit vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto.
Con un telegramma di scena è possibile avviare/arrestare la regolazione con on/off (modo manuale On/Auto Off).

Parametri	Impostazioni
Numero scena da A a E	**0-64**

Questo parametro determina quale scena (1..64) deve essere richiamata.
Se si imposta il valore "0", non viene richiamata alcuna scena

Azione scena da A a E	**Avvia regolazione** ON + Avvia regolazione Arresta regolazione Arresta regolazione + ON Arresta regolazione + OFF Nessuna reazione

Questo parametro determina la reazione della regolazione alla ricezione del numero di scena.
Avvia regolazione: La regolazione viene avviata senza azione sul carico
ON + Avvia regolazione: La regolazione viene avviata con azione ON sul carico
Arresta regolazione: La regolazione viene arrestata senza azione sul carico
Arresta regolazione + ON: La regolazione viene arrestata con azione ON sul carico
Arresta regolazione + OFF: La regolazione viene arrestata con azione OFF sul carico
Nessuna reazione: Nessuna reazione

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

■ 13.2 Parametri generali (continua)

13.2.2 Funzione principale - Master: Solo rilevazione

Parametri	Impostazioni
Funzione principale	Master: Solo livello luminoso **Master: Solo rilevazione** Master: Livello luminoso e rilevazione Slave: Solo rilevazione

Nelle varie pagine associate è possibile configurare carico, rilevazione, preavviso, uscita ausiliaria e configurazione avanzata; la regolazione non è attiva.

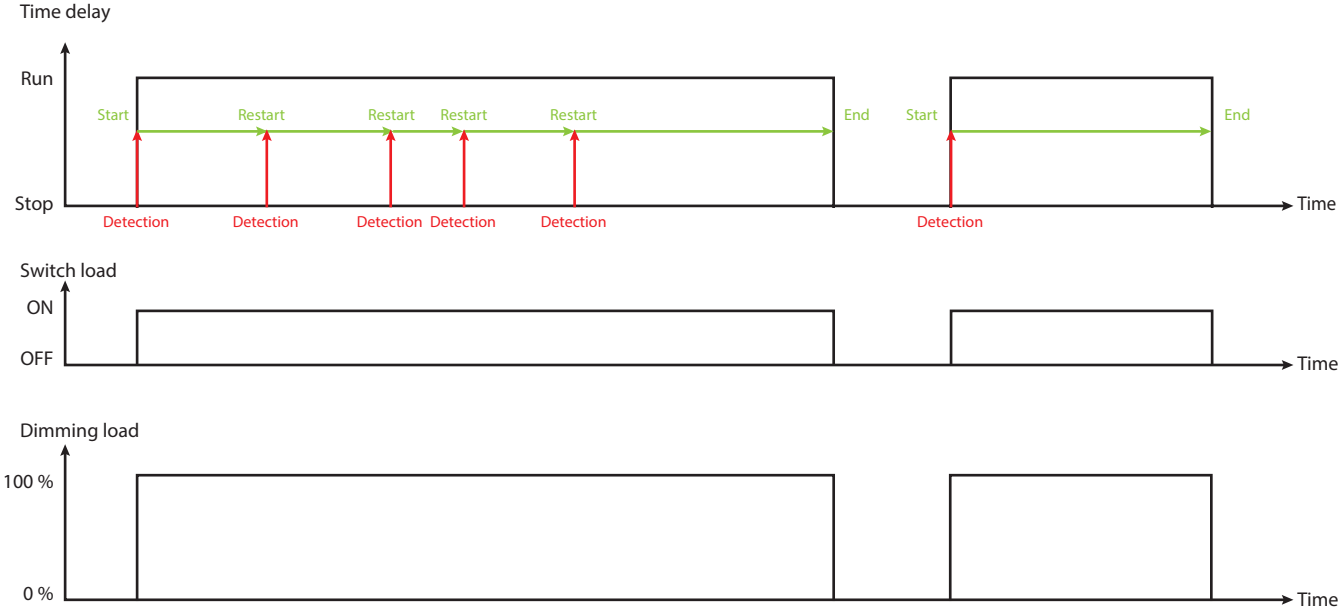
13.2.2.1 Modo: Auto ON/OFF



Parametri	Impostazioni
Regolazione attiva	Sì **No**

No: Nessuna regolazione possibile

Comportamento del sistema:



13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.2 Parametri generali (continua)

13.2.2 Funzione principale - Master: Solo rilevazione (continua)

13.2.2.2 Modo: Manual ON/Auto OFF



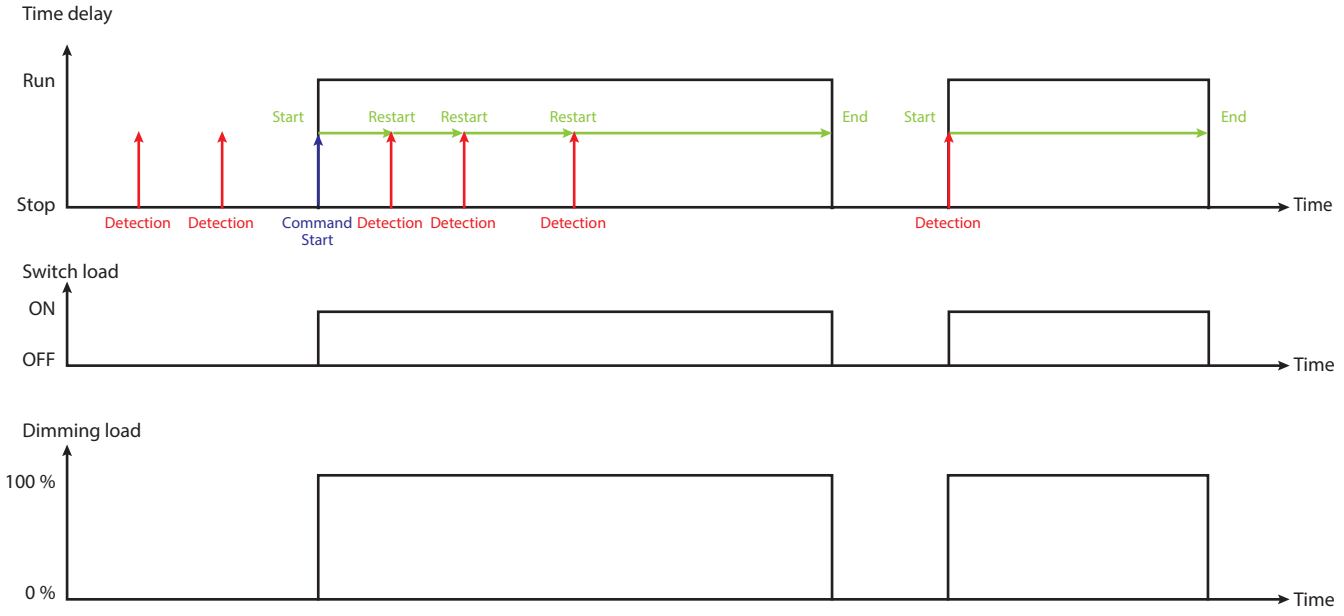
N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
13	Synchro on/off	Synchro on/off	1.010 DP_Start/stop	CW

Gli stati Synchro on/off vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto.

Parametri	Impostazioni
Regolazione attiva	Sì **No**

No: Nessuna regolazione possibile

Comportamento del sistema:



13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.2 Parametri generali (continua)

13.2.3 Funzione principale - Master: Livello luminoso e rilevazione

Parametri	Impostazioni
Funzione principale	Master: Solo livello luminoso Master: Solo rilevazione **Master: Livello luminoso e rilevazione** Slave: Solo rilevazione

Nelle varie pagine associate è possibile configurare carico, livello luminoso, rilevazione, preavviso, uscita ausiliaria e configurazione avanzata.

13.2.3.1 Modo: Auto ON/OFF

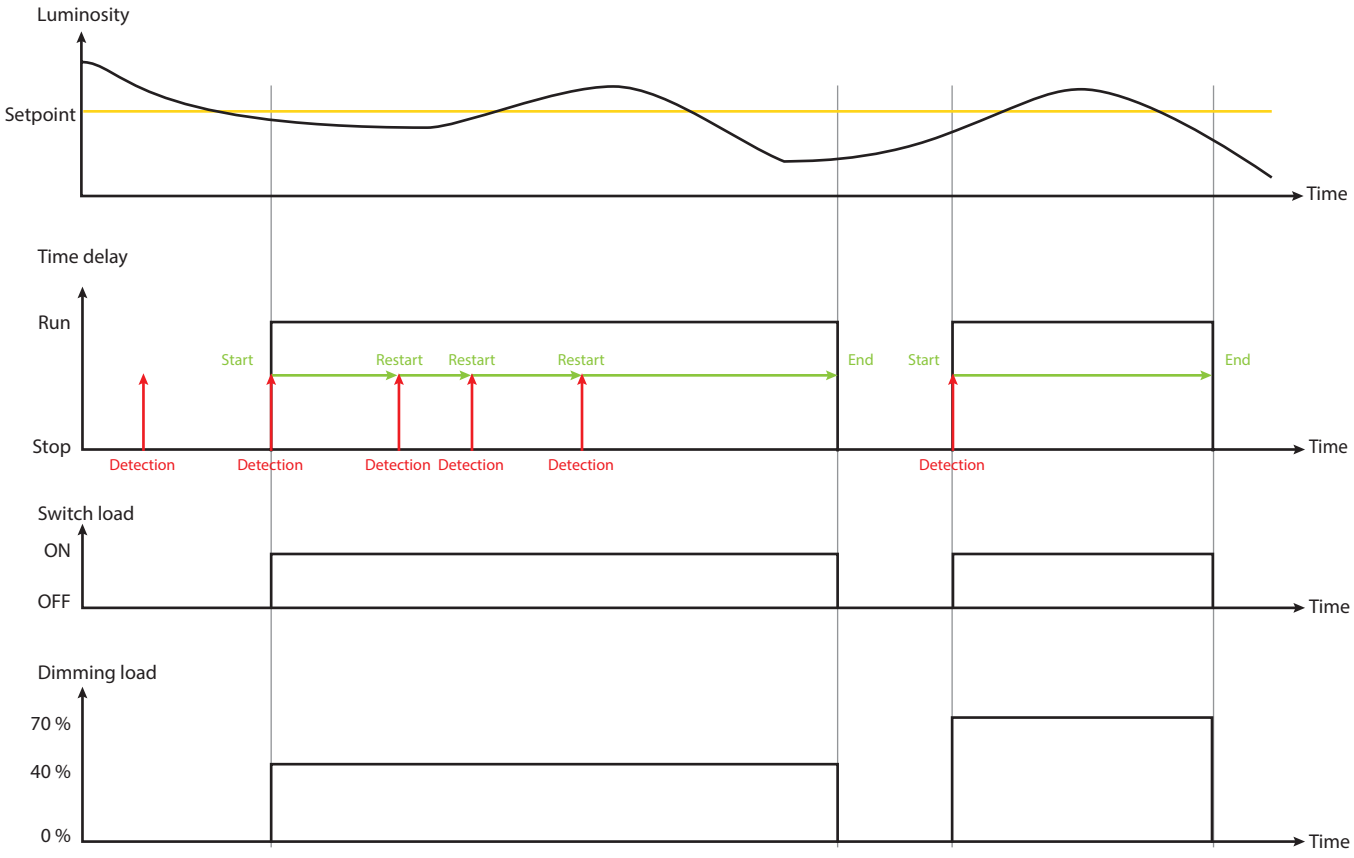
Il sistema funziona automaticamente.



Parametri	Impostazioni
Regolazione attiva	Sì **No**

No: Nessuna regolazione possibile
Si: La cellula del sensore commuta ON/OFF o regola i carichi associati in funzione delle variazioni della luce naturale

Comportamento del sistema:

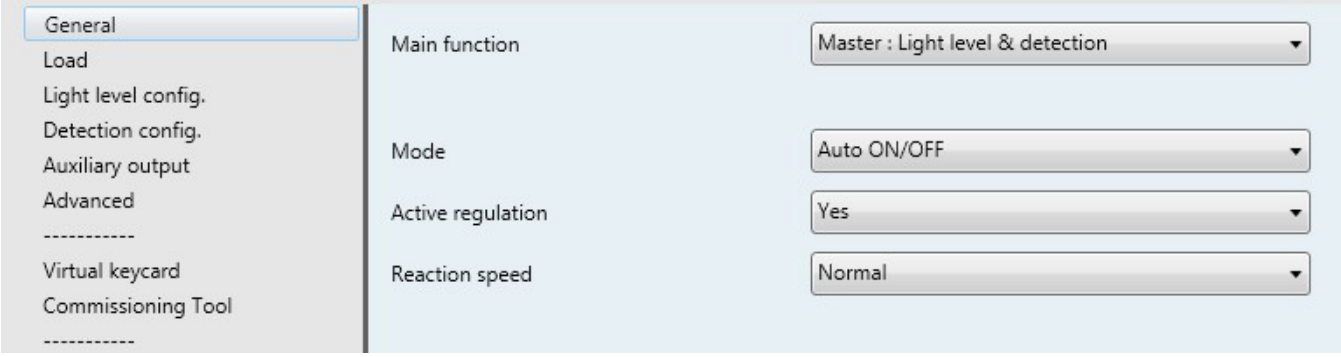


13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.2 Parametri generali (continua)

13.2.3 Funzione principale - Master: Livello luminoso e rilevazione (continua)

13.2.3.1 Modo: Auto ON/OFF (continua)



Parametri	Impostazioni
Regolazione attiva	**Sì** No

No: Nessuna regolazione possibile
Sì: La cellula del sensore commuta ON/OFF o regola i carichi associati in funzione delle variazioni della luce naturale

Velocità di reazione	Molto bassa Bassa **Normale** Veloce Molto veloce

Questo parametro determina la velocità di reazione della regolazione in dimmerazione o commutazione

Quando la regolazione attiva è impostata su Sì: questo oggetto di comunicazione è disponibile.

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
10	In_Detection_ enable	In_Detection_ enable	1.003 DP_Enable	CRW

Gli stati di abilitazione della rilevazione vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto.
Abilitato: Il sensore è in modo Livello luminoso e rilevazione
Disabilitato: Il sensore è in modo Solo livello luminoso
Utilizzato per abilitare/disabilitare la SOLA RILEVAZIONE, ad esempio tramite una programmazione oraria.

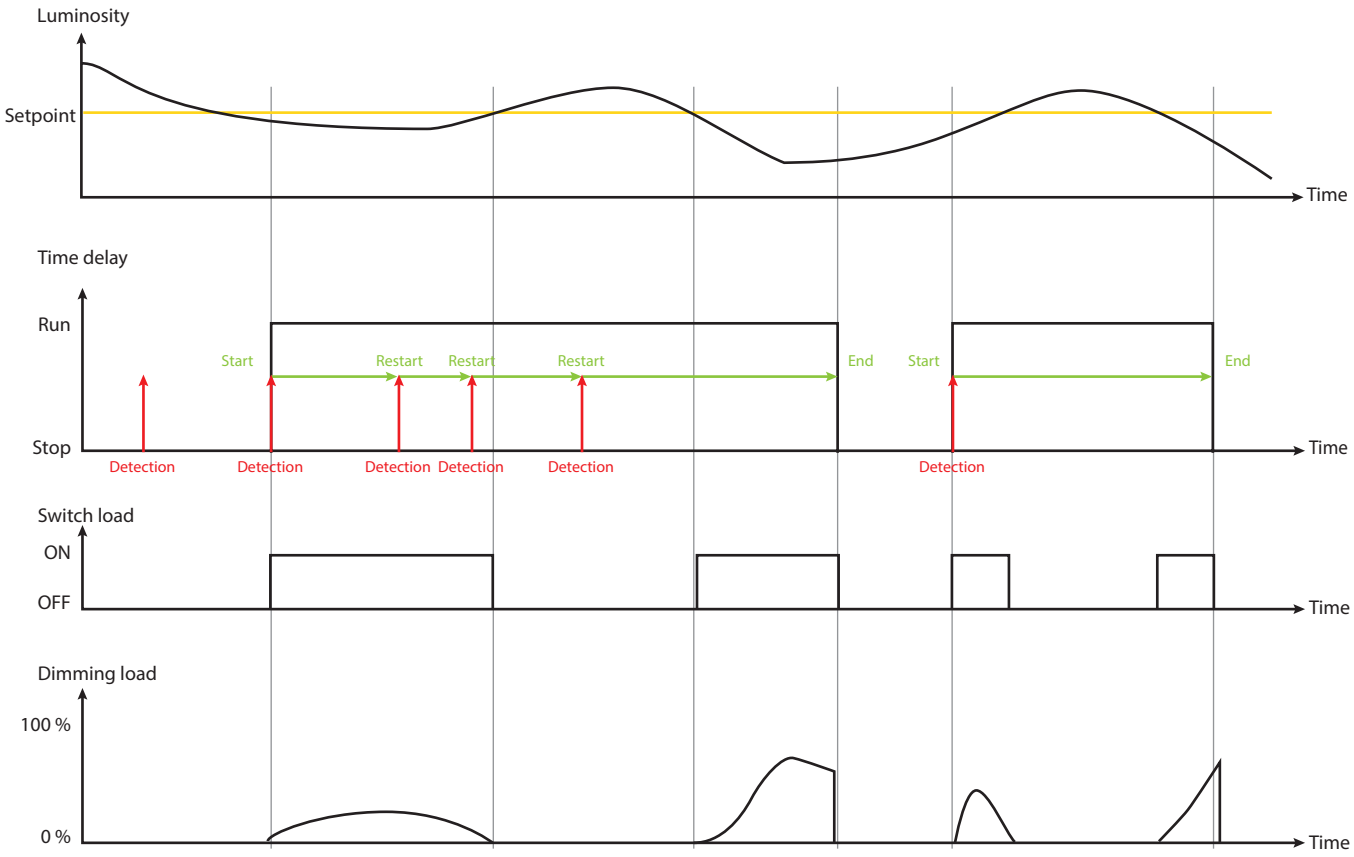
13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.2 Parametri generali (continua)

13.2.3 Funzione principale - Master: Livello luminoso e rilevazione (continua)

13.2.3.1 Modo: Auto ON/OFF (continua)

Comportamento del sistema:



13.2.3.2 Modo: AUTO Walkthrough



Parametri	Impostazioni
Regolazione attiva	**Sì** No
No: Nessuna regolazione possibile *Sì:* La cellula del sensore commuta ON/OFF o regola i carichi associati in funzione delle variazioni della luce naturale	
Velocità di reazione	Molto bassa Bassa **Normale** Veloce Molto veloce
Questo parametro determina la velocità di reazione della regolazione in dimmerazione o commutazione	

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.2 Parametri generali (continua)

13.2.3 Funzione principale - Master: Livello luminoso e rilevazione (continua)

13.2.3.3 Modo: Manual On/Auto Off

Il sistema funziona con comando manuale.



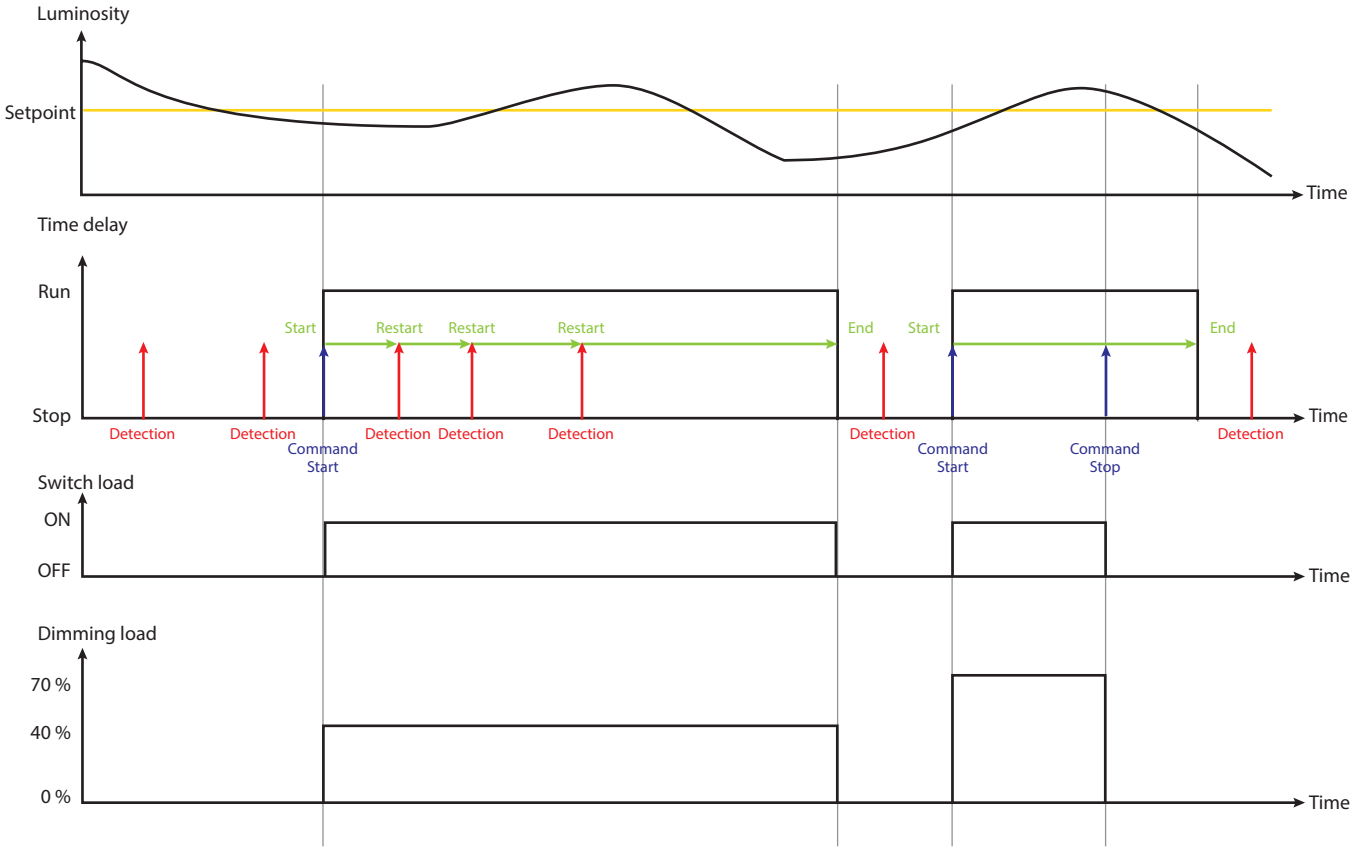
N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
13	**Synchro on/off**	**Synchro on/off**	**1.010 DP_Start/stop**	**CW**

Gli stati Synchro on/off vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto

Parametri	Impostazioni
Regolazione attiva	Sì **No**

No: Nessuna regolazione possibile
Sì: La cellula del sensore commuta ON/OFF o regola i carichi associati in funzione delle variazioni della luce naturale

Comportamento del sistema:

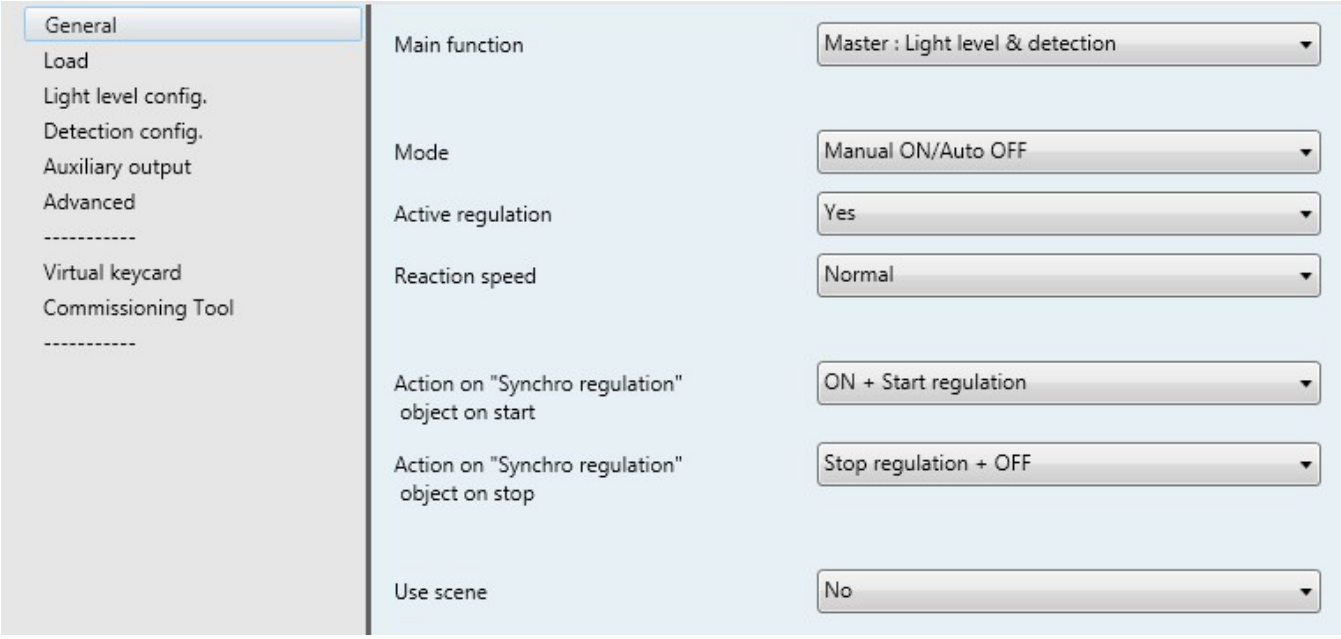


13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.2 Parametri generali (continua)

13.2.3 Funzione principale - Master: Livello luminoso e rilevazione (continua)

13.2.3.3 Modo: Manual On/Auto Off (continua)



Parametri	Impostazioni
Regolazione attiva	**Sì** No

No: Nessuna regolazione possibile
Sì: La cellula del sensore commuta ON/OFF o regola i carichi associati in funzione delle variazioni della luce naturale

Quando la regolazione attiva è impostata su Sì: questo oggetto di comunicazione è disponibile.

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
13	**Synchro regulation**	**Synchro regulation**	**1.010 DP_Start/stop**	**CW**
Gli stati In Lux vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto. Start e stop possono essere configurati in ETS.				
14	**Regulation status**	**Regulation status**	**1.010 DP_Start/stop**	**CRT**
Gli stati di regolazione vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto				

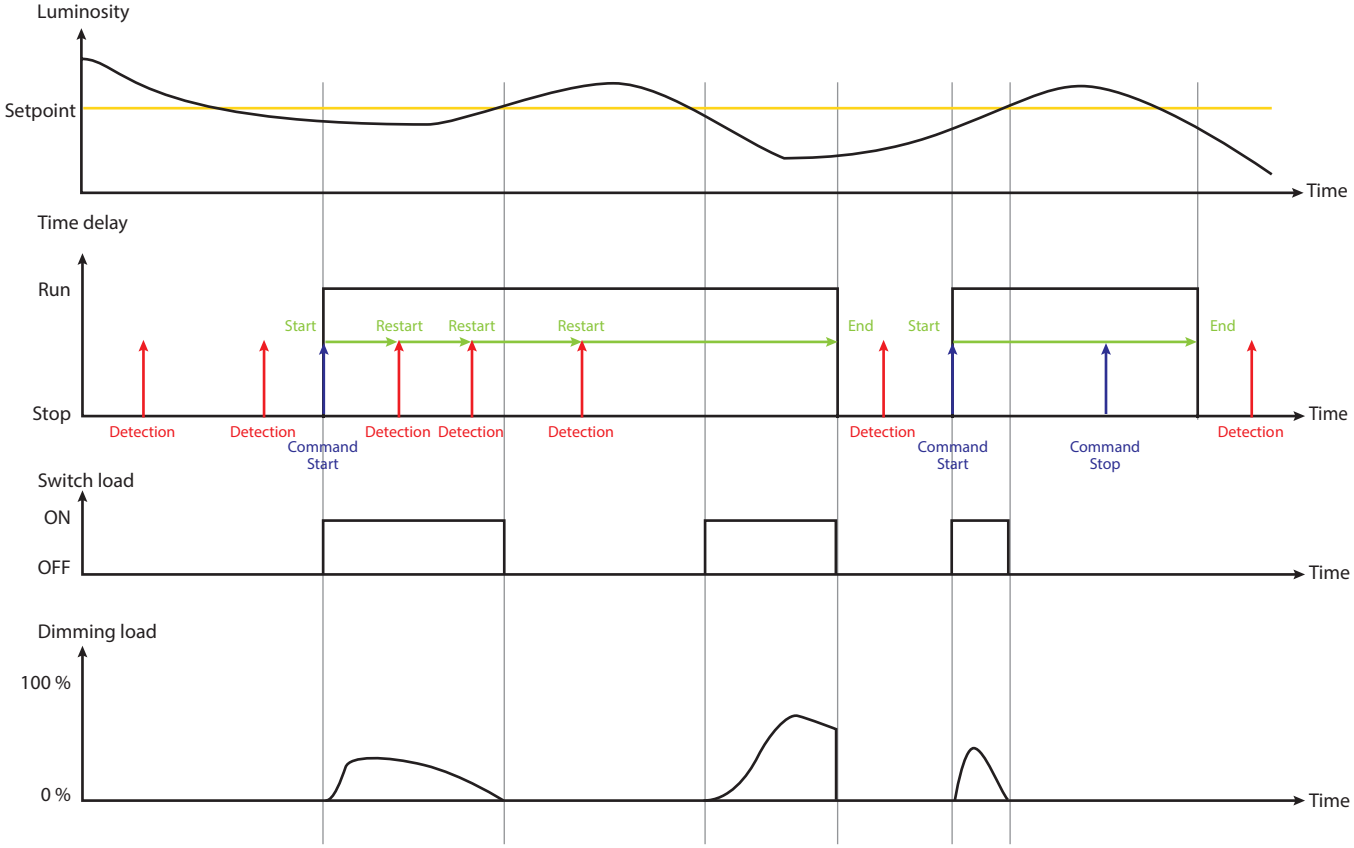
13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

■ **13.2 Parametri generali (continua)**

13.2.3 Funzione principale - Master: Livello luminoso e rilevazione (continua)

13.2.3.3 Modo: Manual On/Auto Off (continua)

Comportamento del sistema:



13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.2 Parametri generali (continua)

13.2.3 Funzione principale - Master: Livello luminoso e rilevazione (continua)

13.2.3.3 Modo: Manual On/Auto Off (continua)

Parametri	Impostazioni
Velocità di reazione	Molto bassa Bassa **Normale** Veloce Molto veloce
Questo parametro determina la velocità di reazione della regolazione in dimmerazione o commutazione	
Azione sull'oggetto "Synchro regulation" allo start	**Avvia regolazione** ON + Avvia regolazione Arresta regolazione Arresta regolazione + ON Arresta regolazione + OFF Nessuna reazione
Questo parametro determina la reazione della regolazione alla ricezione di Start. *Avvia regolazione:* La regolazione viene avviata senza azione sul carico *ON + Avvia regolazione:* La regolazione viene avviata con azione ON sul carico *Arresta regolazione:* La regolazione viene arrestata senza azione sul carico *Arresta regolazione + ON:* La regolazione viene arrestata con azione ON sul carico *Arresta regolazione + OFF:* La regolazione viene arrestata con azione OFF sul carico *Nessuna reazione:* Nessuna reazione	
Azione sull'oggetto "Synchro regulation" allo stop	**Avvia regolazione** ON + Avvia regolazione Arresta regolazione Arresta regolazione + ON Arresta regolazione + OFF Nessuna reazione
Questo parametro determina la reazione della regolazione alla ricezione di Stop. *Avvia regolazione:* La regolazione viene avviata senza azione sul carico *ON + Avvia regolazione:* La regolazione viene avviata con azione ON sul carico *Arresta regolazione:* La regolazione viene arrestata senza azione sul carico *Arresta regolazione + ON:* La regolazione viene arrestata con azione ON sul carico *Arresta regolazione + OFF:* La regolazione viene arrestata con azione OFF sul carico *Nessuna reazione:* Nessuna reazione	
Utilizzo scena	**No** Sì
No: La regolazione tramite scena non può essere utilizzata, nessun oggetto di comunicazione accessibile.	

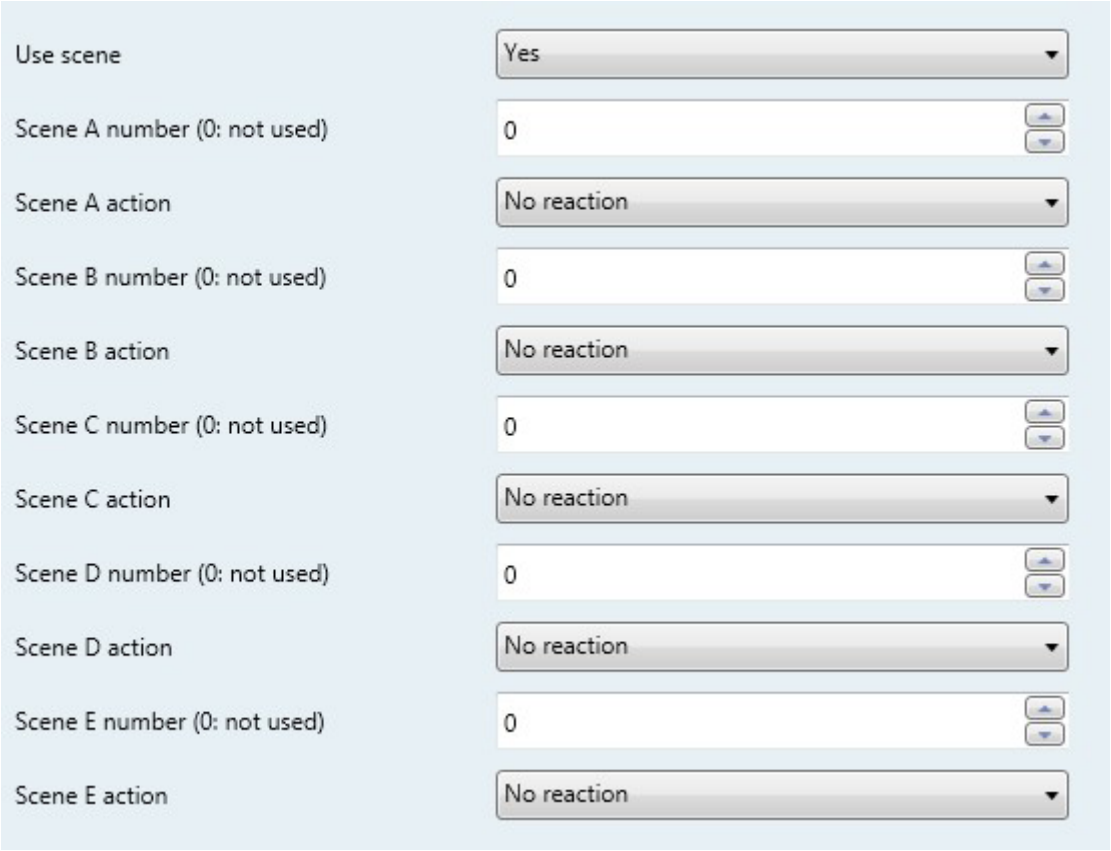
13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.2 Parametri generali (continua)

13.2.3 Funzione principale - Master: Livello luminoso e rilevazione (continua)

13.2.3.3 Modo: Manual On/Auto Off (continua)

- **Utilizzo scena → Sì**



Quando Utilizzo scena è impostato su Sì: questo oggetto di comunicazione è disponibile.

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
12	In_scene_ regulation	In_scene_ regulation	17.001 DP_Scene_ number	CW

I telegrammi ausiliari a 8 bit vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto

Parametri	Impostazioni
Numero scena da A a E	**0-64**
Questo parametro determina quale scena (1..64) deve essere richiamata. Se si imposta il valore "0", non viene richiamata alcuna scena	
Azione scena da A a E	**Avvia regolazione** ON + Avvia regolazione Arresta regolazione Arresta regolazione + ON Arresta regolazione + OFF Nessuna reazione
Questo parametro determina la reazione della regolazione alla ricezione del numero di scena. *Avvia regolazione:* La regolazione viene avviata senza azione sul carico *ON + Avvia regolazione:* La regolazione viene avviata con azione ON sul carico *Arresta regolazione:* La regolazione viene arrestata senza azione sul carico *Arresta regolazione + ON:* La regolazione viene arrestata con azione ON sul carico *Arresta regolazione + OFF:* La regolazione viene arrestata con azione OFF sul carico *Nessuna reazione:* Nessuna reazione	

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.2 Parametri generali (continua)

13.2.4 Slave: Solo rilevazione

Parametri	Impostazioni
Funzione principale	Master: Solo livello luminoso Master: Solo rilevazione Master: Livello luminoso e rilevazione **Slave: Solo rilevazione**

Nelle diverse pagine associate è possibile configurare la rilevazione e la configurazione avanzata; la regolazione non è attiva. È possibile associare i sensori al sensore master per estendere la zona di rilevazione, vedere la configurazione § 13.5.



13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.3 Carico

Pagina disponibile solo per i modi Master: Solo livello luminoso, Master: Solo rilevazione e Master: Livello luminoso e rilevazione.

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
1	Switching	Switching	1.001 DP_On/Off	CT

I telegrammi di commutazione vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto

2	Switching Status	Switching Status	1.001 DP_On/Off	CWTU

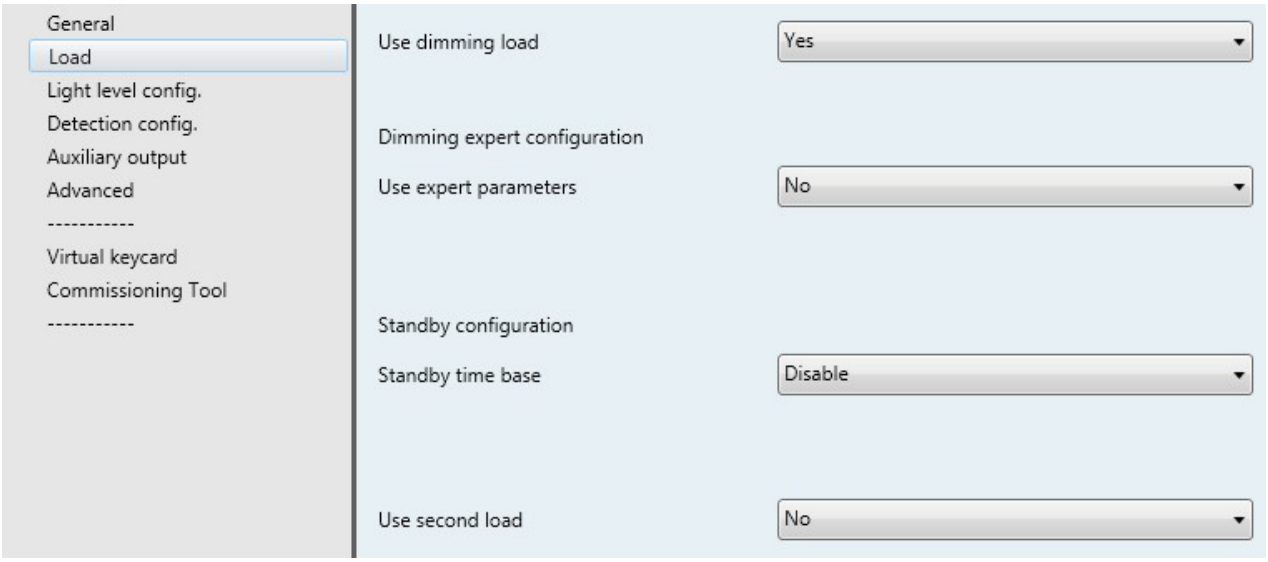
Gli stati di commutazione vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto.

*Se vengono ricevuti gli stati di commutazione ma l'oggetto Switching non è stato inviato dal sensore, la regolazione viene arrestata.

13.3.1 Utilizzo carico dimmerabile

Parametri	Impostazioni
Utilizzo carico dimmerabile	**Sì** No

No: Level, level status e In_Sync_Dim non possono essere utilizzati, nessun oggetto di comunicazione accessibile



N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
3	Level	Level	5.001 DP Percentage	CT

I telegrammi di livello vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto

4	Level status	Level status	5.001 DP Percentage	CWTU

Gli stati di livello vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto.

*Se vengono ricevuti gli stati di livello ma l'oggetto Level non è stato inviato dal sensore, la regolazione viene arrestata.

9	In Synchro dimming	In Synchro dimming	3.007 DP_dimming control	CW

I valori di dimmerazione forzata vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto.
Qualsiasi valore ricevuto su questo oggetto è considerato una forzatura.

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

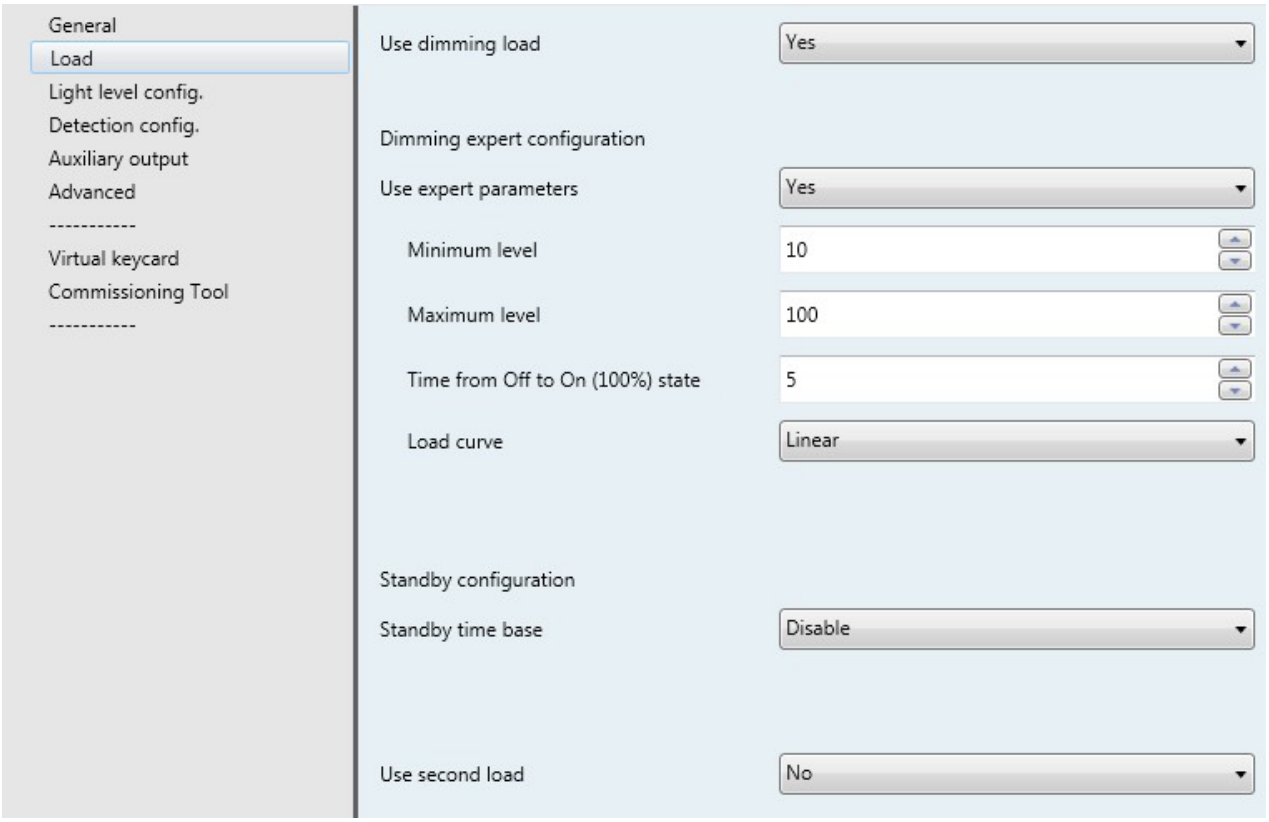
13.3 Carico (continua)

13.3.2 Utilizzo parametri esperto

Parametri disponibili solo per i modi Master: Solo livello luminoso e Master: Livello luminoso e rilevazione.

Parametri	Impostazioni
Configurazione esperto dimmerazione	**Sì** No

No: Utilizzare per il tipo di carico attuale



Quando la configurazione esperto dimmerazione è impostata su Sì: questo oggetto di comunicazione è disponibile.

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
24	**Syncro_ MinimumLevel**	**Syncro_ MinimumLevel**	**5.001 DP Percentage**	**CRW**

I valori Synchro_MinimumLevel vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto

Parametri	Impostazioni
Livello minimo	0-100
Questo parametro determina il livello minimo dell'attuatore	
Livello massimo	0-100
Questo parametro determina il livello massimo dell'attuatore	
Tempo dallo stato Off allo stato On (100%)	1-60
Questo parametro determina il tempo (in secondi) impiegato dall'attuatore per passare da OFF a ON (da 0% a 100%)	
Curva di carico	Lineare Type 1 (DALI) Personalizzata Riservato Riservato
Questo parametro determina la curva di risposta dell'attuatore	

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

■ 13.3 Carico (continua)

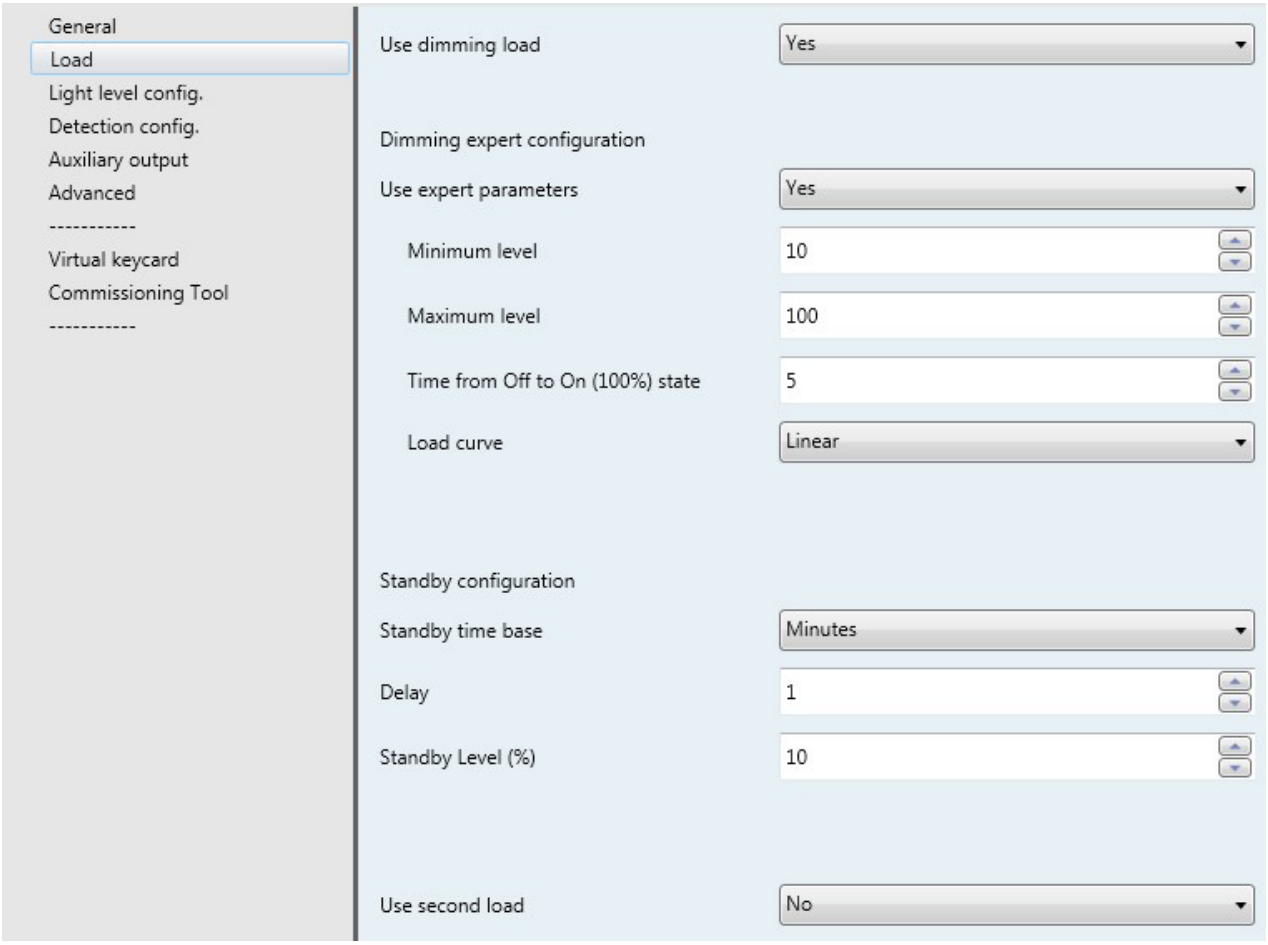
13.3.3 Base tempi standby (funzione disponibile solo nei modi Master: Solo rilevazione e Master: Livello luminoso e rilevazione)

Parametri disponibili solo per i modi Master: Solo livello luminoso e Master: Livello luminoso e rilevazione.

- **Configurazione standby:**
  Si avvisa l'utente dell'imminente spegnimento della luce: dopo l'ultima rilevazione (più il tempo di ritardo della rilevazione) è possibile ridurre il livello luminoso.

Parametri	Impostazioni
Base tempi standby	**Disabilitato** Infinito Secondi Minuti

Disabilitato: Lo standby non è attivo
Infinito: Al termine del tempo di ritardo il carico si riduce al livello di standby per un tempo infinito
Secondi: Al termine del tempo di ritardo il carico si riduce al livello di standby per il tempo di standby in secondi
Minuti: al termine del tempo di ritardo il carico si riduce al livello di standby per il tempo di standby in minuti



13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

■ 13.3 Carico (continua)

13.3.3 Base tempi standby (funzione disponibile solo nei modi Master: Solo rilevazione e Master: Livello luminoso e rilevazione) (continua)

• Base tempi standby → Secondi

Viene utilizzata una funzione di standby in secondi. Al termine del tempo di ritardo il carico si riduce al livello di standby per il tempo di standby in secondi.

Parametri	Impostazioni
Ritardo	0-60
Questo parametro determina il tempo di standby in secondi	
Livello di standby	0-100
Questo parametro determina il livello di standby (valore predefinito 10%)	

• Base tempi standby → Minuti

Viene utilizzata una funzione di standby in minuti. Al termine del tempo di ritardo il carico si riduce al livello di standby per il tempo di standby in minuti.

Parametri	Impostazioni
Ritardo	0-60
Questo parametro determina il tempo di standby in minuti	
Livello di standby	0-100
Questo parametro determina il livello di standby (valore predefinito 10%)	

• Base tempi standby → Infinito

Viene utilizzata una funzione di standby infinita. Al termine del tempo di ritardo il carico si riduce al livello di standby per un tempo infinito.

Parametri	Impostazioni
Livello di standby	0-100
Questo parametro determina il livello di standby (valore predefinito 10%)	

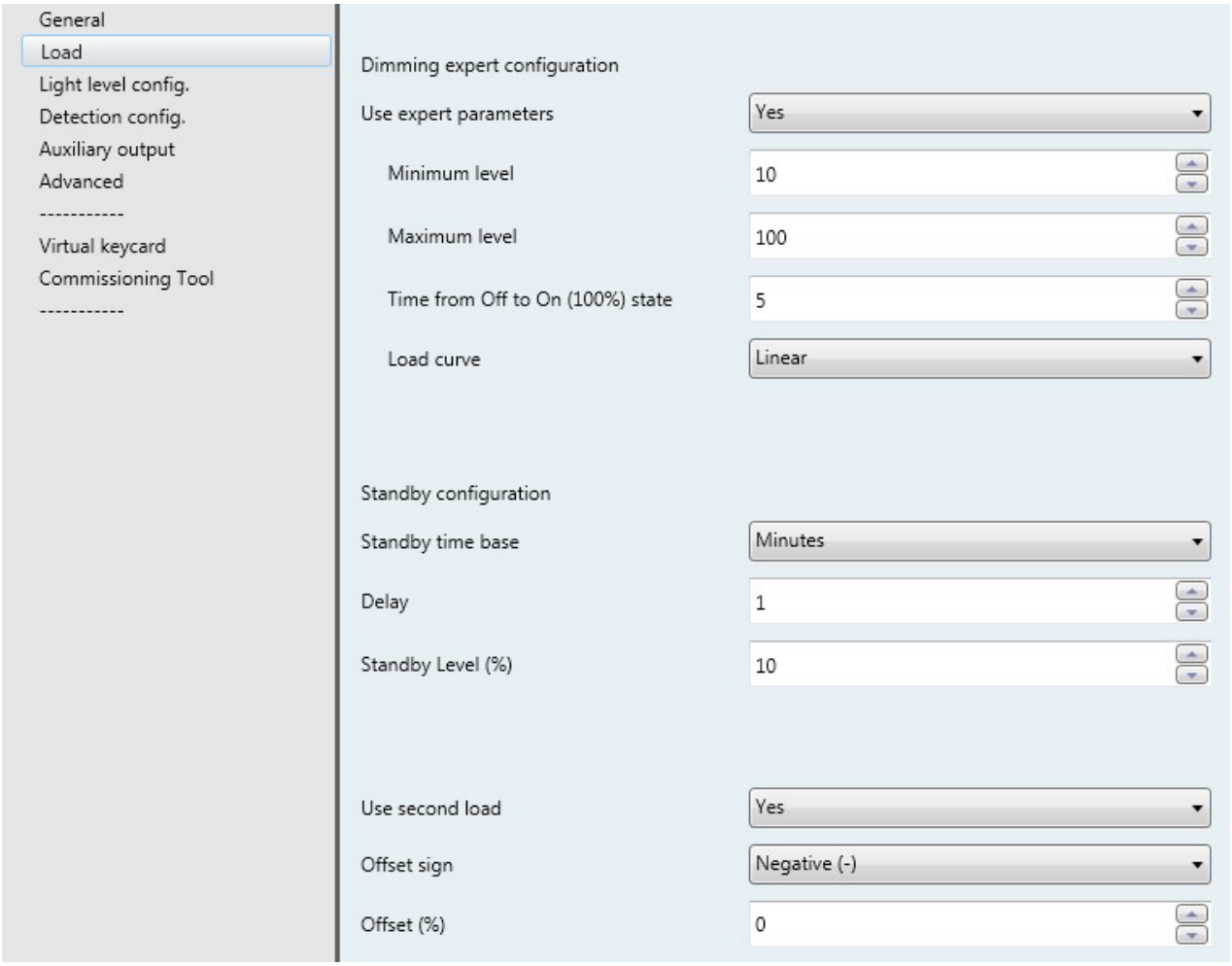
13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.3 Carico (continua)

13.3.4 Utilizzo secondo carico

Parametri	Impostazioni
Utilizzo secondo carico	**Sì** No

No: Switching second light e level second light non possono essere utilizzati, nessun oggetto di comunicazione accessibile



Quando Utilizzo secondo carico è impostato su Sì: questo oggetto di comunicazione è disponibile.

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
22	**Switching second light**	**Switching second light**	**1.001 DP_On/Off**	**CRT**

I telegrammi Switching second light vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto.
Utilizzato per pilotare in On/Off il 2° carico luminoso con un offset rispetto al 1° carico.

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
23	**Level second light**	**Level second light**	**5.001 DP Percentage**	**CRT**

I telegrammi Level second light vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto.
Utilizzato per pilotare in dimmerazione il 2° carico luminoso con un offset rispetto al 1° carico.

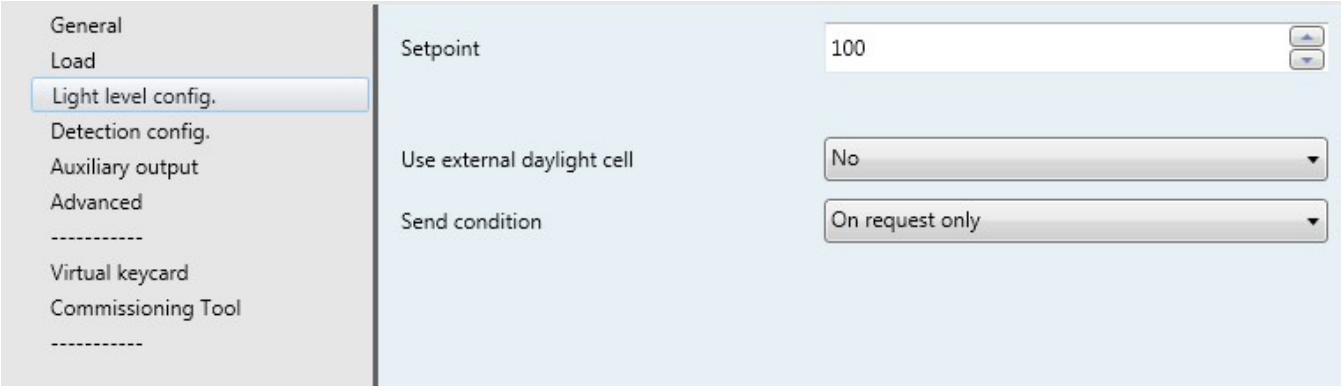
Parametri	Impostazioni
Segno dell'offset	**Negativo** Positivo
Questo parametro determina il segno del valore di offset	
Offset (%)	0-100
Questo parametro determina il valore dell'offset	

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

■ 13.4 Configurazione livello luminoso

Pagina disponibile solo per i modi Master: Solo livello luminoso e Master: Livello luminoso e rilevazione.

Parametri	Impostazioni
Setpoint	0 Lux…**100 Lux**….1275 Lux
Questo parametro rappresenta la soglia di luminosità da mantenere. È espressa in Lux	



13.4.1 Utilizzo cellula crepuscolare esterna

Per la regolazione luminosa si sceglie se utilizzare il valore lux misurato dal sensore (No) oppure una cellula crepuscolare esterna (Sì), vedere sotto.

Parametri	Impostazioni
Utilizzo cellula crepuscolare esterna	**No** Sì
Condizione di invio	**Solo su richiesta** Su variazione Ciclico Su variazione + Ciclico

Solo su richiesta: Il valore dell'oggetto viene aggiornato ma non inviato
Su variazione: Il valore dell'oggetto viene inviato quando cambia
Ciclico: Il valore dell'oggetto viene inviato ciclicamente
Su variazione + Ciclico: Il valore dell'oggetto viene inviato quando cambia e ciclicamente

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
8	**Out Lux**	**Out Lux**	**9.004 DP_Lux**	**CRT**

I valori Out Lux vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto.
Le modalità di invio possono essere impostate in ETS (ciclico, su variazione, su richiesta)

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

■ 13.4 Configurazione livello luminoso (continua)

13.4.1 Utilizzo cellula crepuscolare esterna (continua)

Su variazione

Parametri	Impostazioni
N. max. di messaggi al minuto	1-60
Questo parametro determina il numero massimo di messaggi al minuto	
Banda morta	1-100
Questo parametro determina la variazione percentuale per validare un cambiamento	

Ciclico

Il valore dell'oggetto viene inviato ciclicamente

Parametri	Impostazioni
Intervallo ciclico (secondi)	1-255
Questo parametro determina la base dei tempi per l'invio del valore lux in secondi	

Su variazione + Ciclico

Parametri	Impostazioni
Intervallo ciclico (secondi)	1-255
Questo parametro determina la base dei tempi per l'invio del valore lux in secondi	
N. max. di messaggi al minuto	1-60
Questo parametro determina il numero massimo di messaggi al minuto. Il valore deve essere superiore alla base dei tempi/60.	
Banda morta	1-100
Questo parametro determina la variazione percentuale per validare un cambiamento	

Quando Utilizzo cellula crepuscolare esterna è impostato su Sì: questo oggetto di comunicazione è disponibile.

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
7	**In Lux**	**In Lux**	**9.004 DP_Lux**	**CW**

I valori In Lux vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto.
Il sensore reagisce come se disponesse di una cellula crepuscolare interna

Avvertenza: Quando si utilizza una cellula crepuscolare esterna, l'apporto luminoso deve essere impostato con il tool di

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

■ 13.5 Configurazione rilevazione

Pagina disponibile solo per i modi Master: Solo rilevazione e Master: Livello luminoso e rilevazione.

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
5	In Occupancy	In Occupancy	1.002 DP_Bool	CW

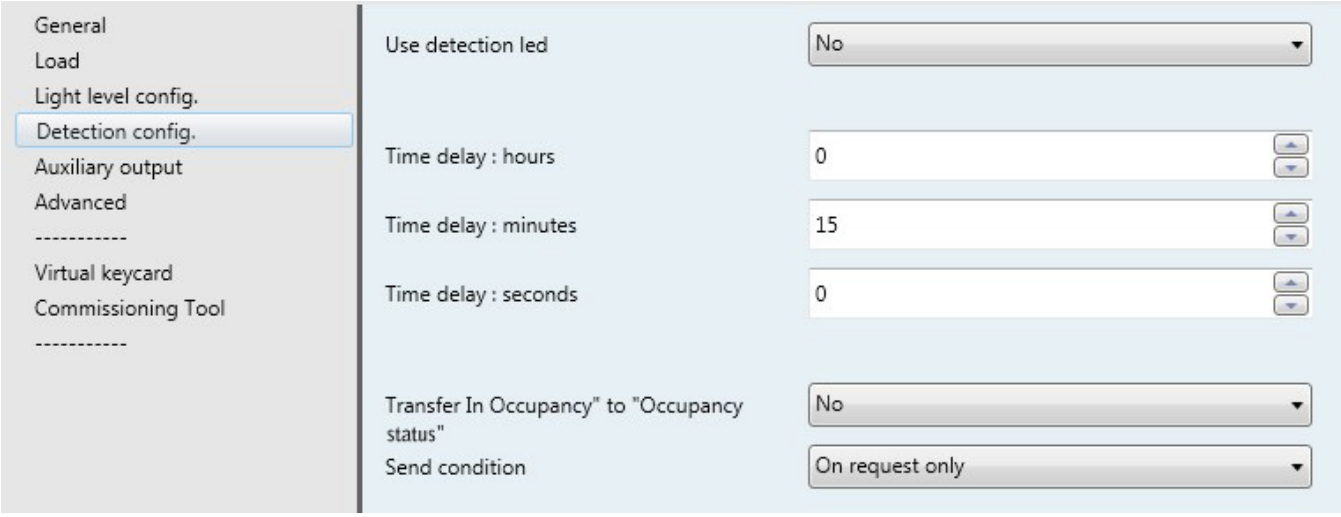
Gli stati In Occupancy vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto.
True: il sensore reagisce come se ci fosse una rilevazione interna
False: nessuna reazione

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
6	Out Occupancy	Out Occupancy	1.002 DP_Bool	CRT

Gli stati Out Occupancy vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto
True: quando viene rilevato un movimento
False: dopo il tempo di ritardo di non occupazione, o di occupazione se la non occupazione non è utilizzata

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
20	Out Synchro Master → Slave	Out Synchro Master → Slave	1.002 DP_Bool	CT

Gli stati Out synchro Master-> Slave vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto
True: lo stato di mantenimento viene inviato allo slave
False: lo stato iniziale viene inviato allo slave



Parametri	Impostazioni
Utilizzo LED di rilevazione	**Sì** No
Questo parametro determina se il LED di rilevazione deve essere utilizzato quando la rilevazione è attiva	
Tempo di ritardo: ore	0-17
Questo parametro determina le ore del tempo di ritardo	
Tempo di ritardo: minuti	0-59
Questo parametro determina i minuti del tempo di ritardo	
Tempo di ritardo: secondi	0-59
Questo parametro determina i secondi del tempo di ritardo. Se il valore totale è inferiore a 5 s, il tempo di ritardo viene impostato automaticamente a 5 s	
Trasferimento di In Occupancy su "Occupancy Status"	Sì **No**

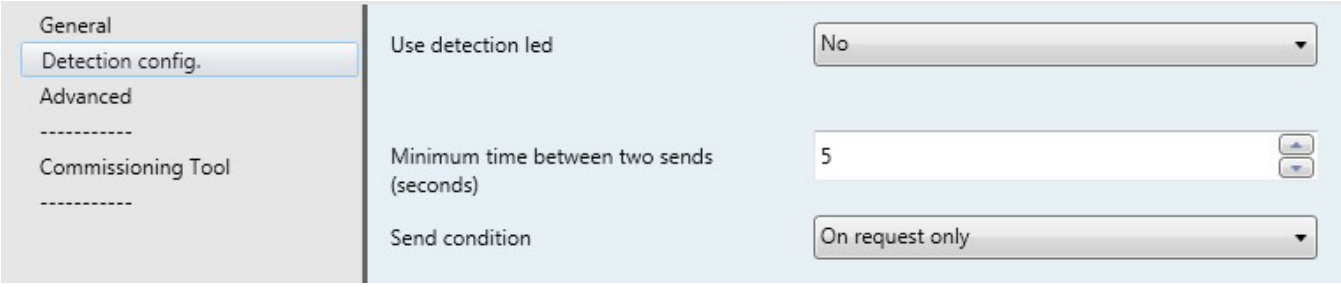
Questo parametro determina quanti "eventi di presenza" vengono trasmessi sul bus. Se impostato su "sì", gli eventi di presenza di tutti i sensori che fanno parte della configurazione master-slave vengono trasmessi sul BUS KNX; questa configurazione è utile per un supervisore esterno. Se impostato su "no", solo l'evento di presenza del sensore master viene trasmesso sul BUS KNX
Sì: si dispone dello stato di occupazione per ciascun sensore: master e slave; utile ad esempio nella supervisione
No: si dispone di un unico stato di occupazione per tutti i sensori della zona di rilevazione. Può essere utilizzato ad esempio per pilotare un corridoio.

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.5 Configurazione rilevazione (continua)

13.5.1 Condizione di invio

Pagina disponibile solo per il modo Slave: Solo rilevazione.



Parametri	Impostazioni
Condizione di invio	**Solo su richiesta** Su variazione Ciclico Su variazione + Ciclico

Solo su richiesta: Il valore dell'oggetto viene aggiornato ma non inviato
Su variazione: Il valore dell'oggetto viene inviato quando cambia
Ciclico: Il valore dell'oggetto viene inviato ciclicamente
Su variazione + Ciclico: Il valore dell'oggetto viene inviato quando cambia e ciclicamente

Solo su richiesta

Il valore dell'oggetto viene aggiornato ma non inviato

Su variazione

Il valore dell'oggetto viene inviato quando la rilevazione è validata

Parametri	Impostazioni
N. max. di messaggi al minuto	1-60
Questo parametro determina il numero massimo di messaggi al minuto	

Ciclico

Il valore dell'oggetto viene inviato ciclicamente

Parametri	Impostazioni
Intervallo ciclico (secondi)	1-255
Questo parametro determina la base dei tempi per l'invio del valore lux in secondi	

Su variazione + Ciclico

Parametri	Impostazioni
Intervallo ciclico (secondi)	1-255
Questo parametro determina la base dei tempi per l'invio del valore lux in secondi	
N. max. di messaggi al minuto	1-60
Questo parametro determina il numero massimo di messaggi al minuto. Il valore deve essere superiore alla base dei tempi/60.	

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.6 Uscita ausiliaria

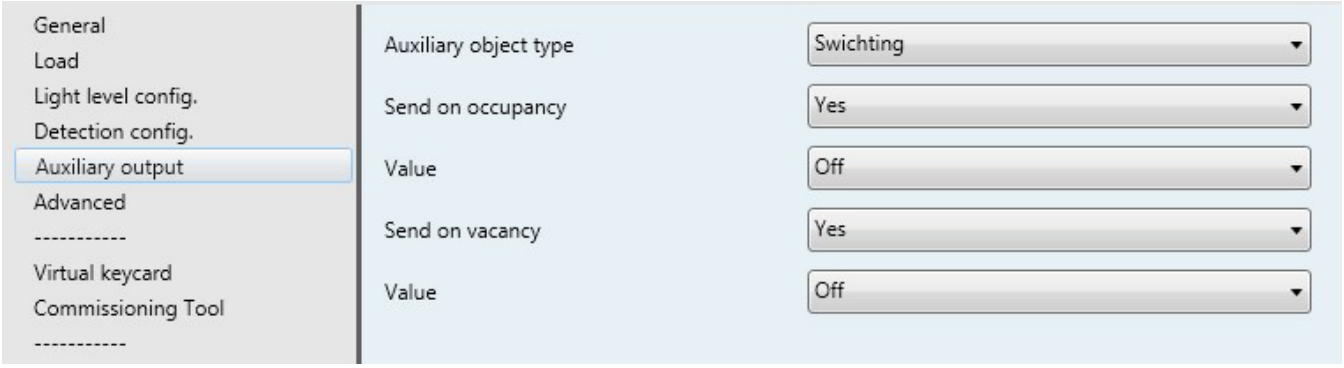
Pagina disponibile solo per i modi Master: Solo rilevazione, Master: Livello luminoso e rilevazione e Slave: Solo rilevazione

Parametri	Impostazioni
Tipo di oggetto ausiliario	Nessuno **Commutazione** Valore scalato HVAC Mode Scena Valore 2 byte

13.6.1 Nessuno

L'uscita ausiliaria non può essere utilizzata, nessun oggetto di comunicazione accessibile.

13.6.2 Switching



N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
11	**Switching Auxiliary**	**Switching Auxiliary**	**1.001 DP_On/Off**	**CT**

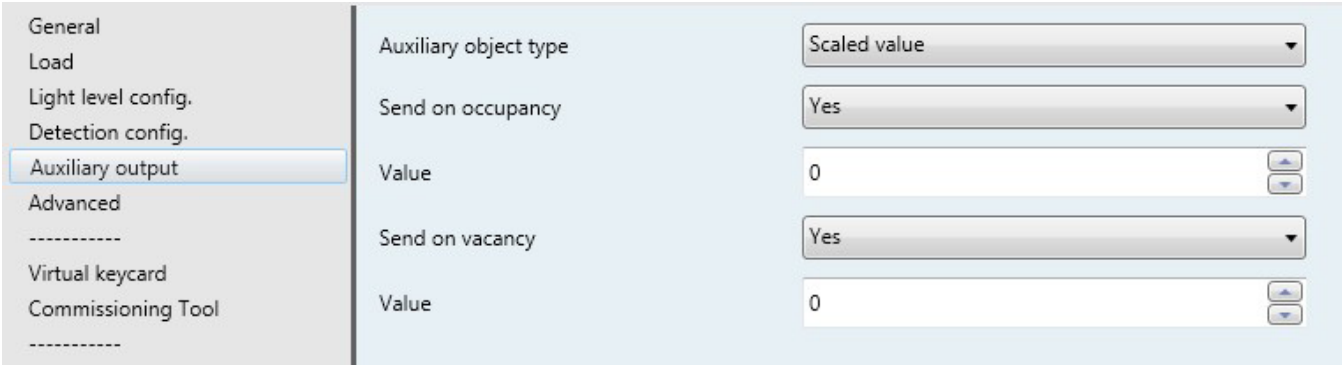
I telegrammi Switching Auxiliary vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto

Parametri	Impostazioni
Invio su occupazione	**Sì** No
Questo parametro determina la reazione dell'ausiliario in caso di occupazione	
Valore	On **Off**
Questo parametro determina il valore da inviare in caso di occupazione	
Invio su non occupazione	**Sì** No
Questo parametro determina la reazione dell'ausiliario in caso di non occupazione	
Valore	On **Off**
Questo parametro determina il valore da inviare in caso di occupazione	

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.6 Uscita ausiliaria (continua)

13.6.3 Valori scalati



N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
11	Scaling Auxiliary	Scaling Auxiliary	5.001 DP_Scaling	CW

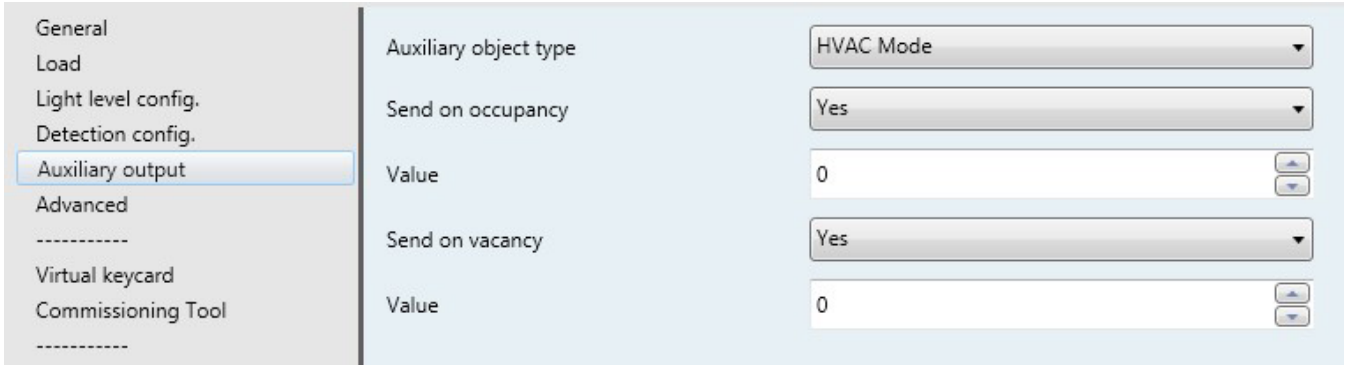
I telegrammi Scaling Auxiliary vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto

Parametri	Impostazioni
Invio su occupazione	**Sì** No
Questo parametro determina la reazione dell'ausiliario in caso di occupazione	
Valore	0-100
Questo parametro determina il valore da inviare in caso di occupazione	
Invio su non occupazione	**Sì** No
Questo parametro determina la reazione dell'ausiliario in caso di non occupazione	
Valore	0-100
Questo parametro determina il valore da inviare in caso di non occupazione	

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.6 Uscita ausiliaria (continua)

13.6.4 HVAC Mode



N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
11	HVAC Mode	HVAC Mode	20.102 DP_ HVACMode	CW

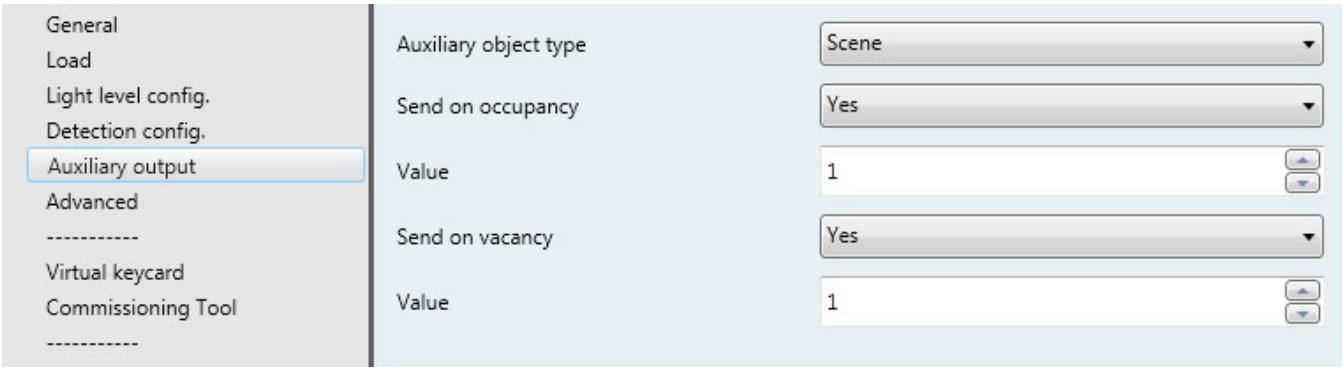
I telegrammi ausiliari percentuali vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto

Parametri	Impostazioni
Invio su occupazione	**Sì** No
Questo parametro determina la reazione dell'ausiliario in caso di occupazione	
Valore	0-255
Questo parametro determina il valore da inviare in caso di occupazione	
Invio su non occupazione	**Sì** No
Questo parametro determina la reazione dell'ausiliario in caso di non occupazione	
Valore	0-255
Questo parametro determina il valore da inviare in caso di non occupazione	

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.6 Uscita ausiliaria (continua)

13.6.5 Scena



N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
11	8-bit scene Auxiliary	8-bit scene Auxiliary	17.001 DP_ SceneNumber	CW

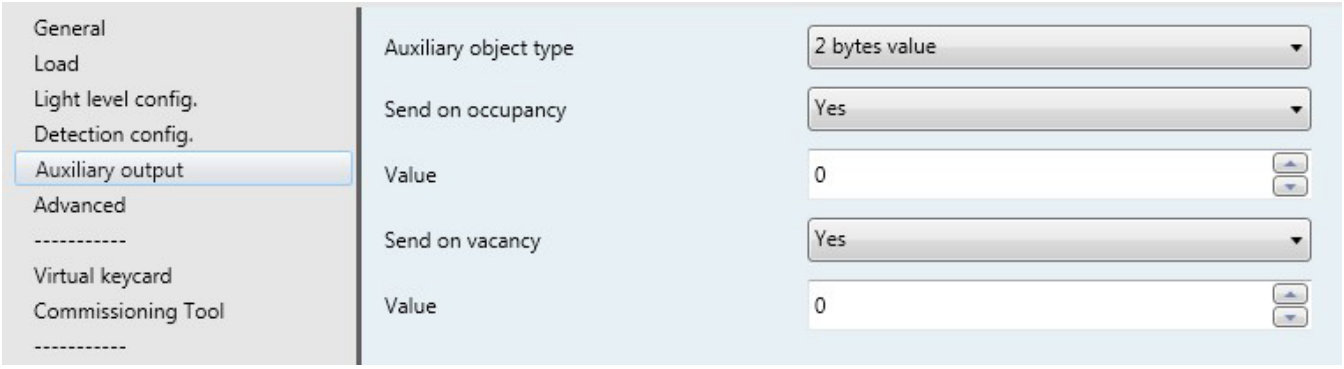
I telegrammi ausiliari scena a 8 bit vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto

Parametri	Impostazioni
Invio su occupazione	**Sì** No
Questo parametro determina la reazione dell'ausiliario in caso di occupazione	
Valore	1-64
Questo parametro determina quale scena (1..64) inviare in caso di occupazione. Se si imposta il valore "0", non viene richiamata alcuna scena.	
Invio su non occupazione	**Sì** No
Questo parametro determina la reazione dell'ausiliario in caso di non occupazione	
Valore	1-64
Questo parametro determina quale scena (1..64) inviare in caso di non occupazione. Se si imposta il valore "0", non viene richiamata alcuna scena.	

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.6 Uscita ausiliaria (continua)

13.6.6 Valore 2 byte



N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
11	2-byte unsigned Auxiliary	2-byte unsigned Auxiliary	9.001 DP_Value_ Temp	CRT

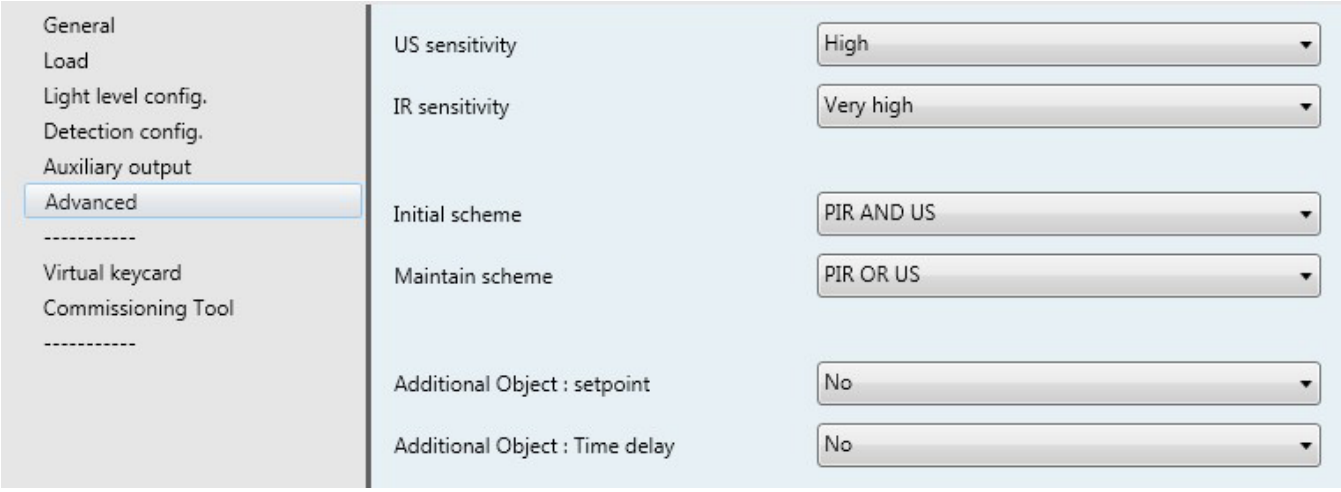
2-bytet unsigned i telegrammi ausiliari vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto

Parametri	Impostazioni
Invio su occupazione	**Sì** No
Questo parametro determina la reazione dell'ausiliario in caso di occupazione	
Valore	0-65535
Questo parametro determina il valore da inviare in caso di occupazione	
Invio su non occupazione	**Sì** No
Questo parametro determina la reazione dell'ausiliario in caso di non occupazione	
Valore	0-65535
Questo parametro determina il valore da inviare in caso di non occupazione	

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

■ 13.7 Avanzate

Pagina disponibile solo per i modi Master: Solo rilevazione, Master: Solo livello luminoso e Master: Livello luminoso e rilevazione.



13.7.1 Sensibilità (disponibile solo per i modi Master: Solo rilevazione, Master: Livello luminoso e rilevazione e Slave: Solo rilevazione)

Parametri	Impostazioni
Sensibilità US	Bassa Media **Alta** Molto alta
Questo parametro determina la sensibilità dei sensori a ultrasuoni	
Sensibilità PIR	Bassa Media Alta **Molto alta**
Questo parametro determina la sensibilità dei sensori PIR	

13.7.2 Rilevazione di sistema (disponibile solo per i modi Master: Solo rilevazione, Master: Livello luminoso e rilevazione e Slave: Solo rilevazione)

Parametri	Impostazioni
Schema iniziale	Solo PIR Solo US **PIR e US** PIR o US
Questo parametro determina il sistema di rilevazione del sensore per l'avvio della rilevazione di movimento	
Schema di mantenimento	Solo PIR Solo US **PIR e US** PIR o US
Questo parametro determina il sistema di rilevazione del sensore per il mantenimento della rilevazione di movimento	

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

■ 13.8 Avanzate (continua)

13.7.3 Oggetto aggiuntivo per il modo esperto

Di seguito sono descritti i 2 oggetti "Additional object: setpoint" e "Additional object: Time delay"

Con questi 2 oggetti aggiuntivi è possibile modificare i parametri setpoint e tempo di ritardo dei sensori, ad esempio tramite un supervisore.

Parametri	Impostazioni
Oggetto aggiuntivo: setpoint	**No** Sì
No: L'oggetto aggiuntivo non può essere utilizzato, nessun oggetto di comunicazione accessibile	
Oggetto aggiuntivo: tempo di ritardo	**No** Sì
No: L'oggetto aggiuntivo non può essere utilizzato, nessun oggetto di comunicazione accessibile	

Quando gli oggetti aggiuntivi setpoint e tempo di ritardo sono impostati su Sì: questo oggetto di comunicazione è disponibile.

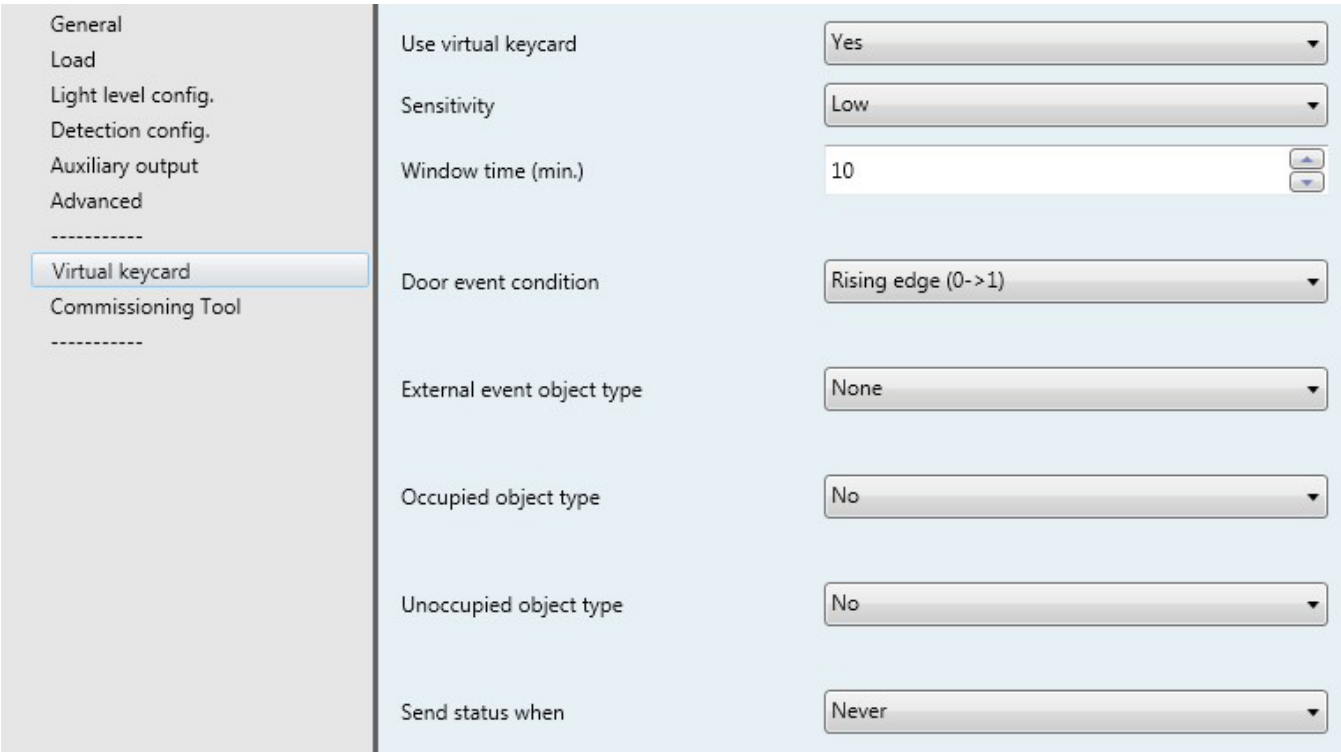
N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
15	**Setpoint**	**Setpoint**	**9.004 DP_Lux**	**CRW**
I setpoint di occupazione vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto. È possibile modificare il livello di luce naturale tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto. *Accessibile solo se si utilizza una cellula crepuscolare interna o esterna.				
17	**TimeDelay**	**TimeDelay**	**7.005 DP_Time_ Period_Sec**	**CRW**
I tempi di ritardo di occupazione vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto. Se il valore ricevuto è inferiore a 5 s, il tempo di ritardo viene impostato automaticamente a 5 s. È possibile modificare il valore tramite supervisore. Se il valore viene ricevuto.				
19	**Recall**	**Recall**	**1.010 DP_Start/stop**	**CW**
I richiami vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto. Start: richiama i valori iniziali di Setpoint e TimeDelay; i valori configurati prima delle modifiche effettuate tramite gli oggetti. Stop: nessuna reazione.				

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

■ 13.8 Virtual Keycard

La funzione è attivata dall'evento "contatto porta" che avvia il cosiddetto "Virtual keycard time delay", un intervallo di tempo durante il quale il sensore determina se il locale è occupato o meno, sulla base di alcune informazioni: rilevazione del sensore, eventi del contatto porta, pressione dei pulsanti. Una volta che il risultato della funzione è "occupato", tale stato permane fino a un nuovo "evento contatto porta" che avvia un altro "Virtual keycard time delay" per determinare lo stato del locale ed eventualmente spegnere le luci, avviare uno scenario di assenza o attivare qualsiasi altra logica legata all'evento di non occupazione.

Pagina disponibile solo per i modi Master: Solo rilevazione e Master: Livello luminoso e rilevazione.



13.8.1 Utilizzo Virtual Keycard

Parametri	Impostazioni
Utilizzo virtual keycard	**No** Sì

No: La funzione virtual keycard non può essere utilizzata, nessun oggetto di comunicazione accessibile

Quando Utilizzo virtual keycard è impostato su Sì: questo oggetto di comunicazione è disponibile.

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
31	**Virtual Keycard**	**Door contact**	**1.001 DP_On/Off**	**CRWTU**
I telegrammi VKC_Door_contact vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto				
33	**Virtual Keycard**	**Status**	**1 bit**	**CT**
Gli stati VKC vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto				
36	**Virtual Keycard**	**In detection**	**1.003 DP_Boolean**	**CW**
I telegrammi VKC in detection vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto				

Con l'oggetto 36 è possibile associare altri sensori ed estendere la zona di rilevazione del primo sensore.

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.8 Virtual Keycard (continua)

13.8.1 Utilizzo Virtual Keycard (continua)

13.8.1.1 Sensibilità

Parametri	Impostazioni
Sensibilità	Bassa Media **Alta** Molto alta

Questo parametro determina il numero di rilevazioni necessarie per confermare la presenza.
Bassa: 5 rilevazioni in 20 secondi
Media: 4 rilevazioni in 20 secondi
Alta: 3 rilevazioni in 20 secondi
Molto alta: 2 rilevazioni in 20 secondi

13.8.1.2 Finestra temporale (min)

Parametri	Impostazioni
Finestra temporale (min)	3-255

Questo parametro è il "Virtual keycard time delay". Determina il ritardo, dopo un contatto porta, entro il quale il sensore verifica la presenza e modifica lo stato da assenza (stato oggetto=0) a presenza (stato oggetto=1).

13.8.1.3 Condizione evento porta

Parametri	Impostazioni
Condizione evento porta	**Fronte di salita 0 → 1** Fronte di discesa 1 → 0

Questo parametro determina la condizione dell'evento porta sull'oggetto contatto porta VKC.
Determina se l'« evento contatto porta » viene misurato sul fronte di salita o di discesa

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
31	**Virtual Keycard**	**Door contact**	**1.001 DP_On/Off**	**CRWTU**

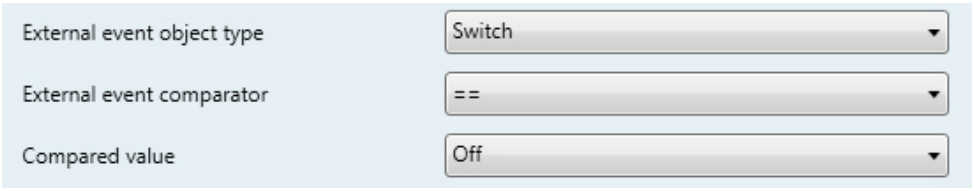
I telegrammi VKC_Door_contact vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.8 Virtual Keycard (continua)

13.8.1 Utilizzo Virtual Keycard (continua)

13.8.1.4 Tipo oggetto evento esterno



Parametri	Impostazioni
Tipo oggetto evento esterno	**Nessuno** Switch Valore scalato Scena 2-byte 4-byte
Questo parametro determina il Data point type dell'oggetto esterno VKC. Questo oggetto è utilizzato per migliorare l'efficacia della funzione; è un oggetto aggiuntivo utilizzato per confermare l'informazione di presenza. Può essere un comando di commutazione, una rilevazione nel locale, un contatto finestra…	
Comparatore evento esterno	**== (uguale)** != (diverso) < (minore di) <=(minore o uguale) >(maggiore di) >=(maggiore o uguale)
Questo parametro determina il tipo di confronto tra il valore dell'oggetto esterno VKC e il valore da confrontare	
Valore di confronto	On (Switch) **Off (Switch)** 0-100 (Valore scalato) 1-64 (Scena) 0-64 (Scena) 0-65535 (2-bytes) 0-4294967295 (4 bytes)
È il tipo di valore da confrontare	

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
32	**Virtual Keycard**	**Evento esterno**	**Il DPT dipende dalla scelta effettuata nelle impostazioni**	**CW**

I telegrammi VKC_external event vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto. Il DPT dipende dalla scelta effettuata nelle impostazioni

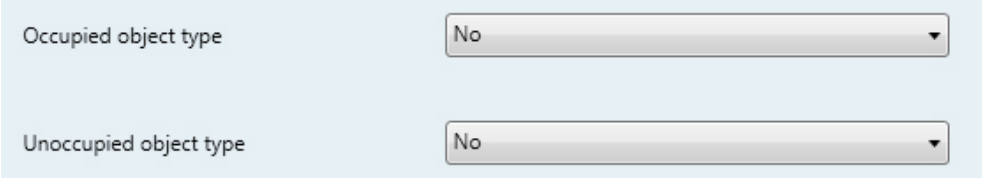
13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.8 Virtual Keycard (continua)

13.8.1 Utilizzo Virtual Keycard (continua)

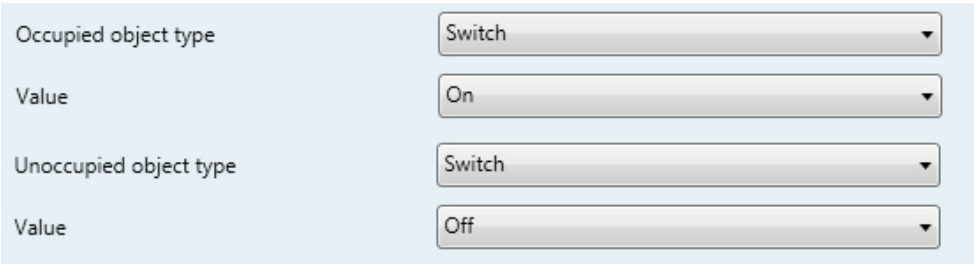
13.8.1.5 Tipo di oggetto Occupato e Non occupato

Azione sugli eventi di presenza e assenza.



Parametri	Impostazioni
Tipo oggetto occupato	**No** Switch Valore scalato HVAC Mode Scena Valore 2 byte
Questo parametro determina il Data point type dell'oggetto azione di presenza VKC	
Valore	On (Switch) Off (Switch) 0-100 (Valore scalato) 0-255 (HVAC Mode) 1-64 (Scena) 0-65535 (2-bytes)
Valore da inviare all'oggetto occupato VKC	
Tipo oggetto non occupato	**No** Switch Valore scalato HVAC Mode Scena Valore 2 byte
Questo parametro determina il Data point type dell'oggetto azione di assenza VKC	
Valore	On (Switch) Off (Switch) 0-100 (Valore scalato) 0-255 (HVAC Mode) 1-64 (Scena) 0-65535 (2-bytes)
Valore da inviare all'oggetto non occupato VKC	

- **Esempio con tipo di oggetto Switch**



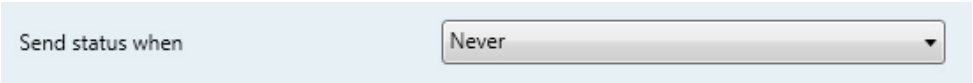
N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
34	**Virtual Keycard**	**VKC_presence_ action_1bit**	**Switch**	**CT**
Le azioni di presenza VKC vengono inviate tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto. Il DPT dipende dalla scelta effettuata nelle impostazioni				
35	**Virtual Keycard**	**VKC_absence_ action_1bit**	**Switch**	**CT**
Le azioni di assenza VKC vengono inviate tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto. Il DPT dipende dalla scelta effettuata nelle impostazioni				

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.8 Virtual Keycard (continua)

13.8.1 Utilizzo Virtual Keycard (continua)

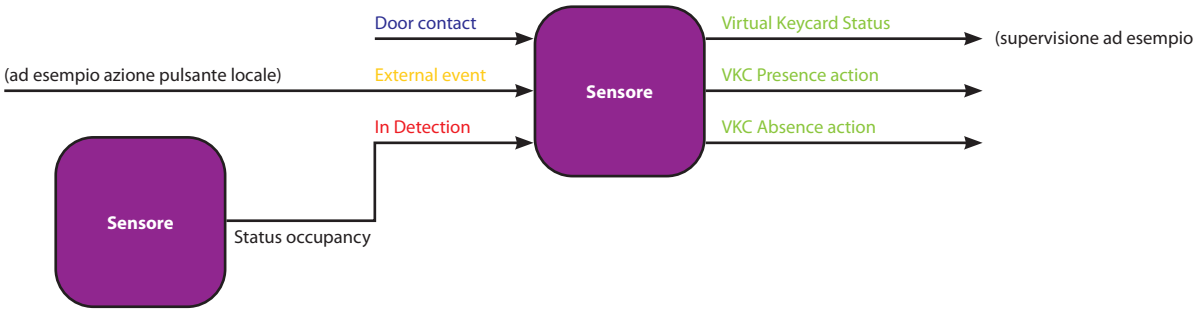
13.8.1.6 Invio dello stato quando



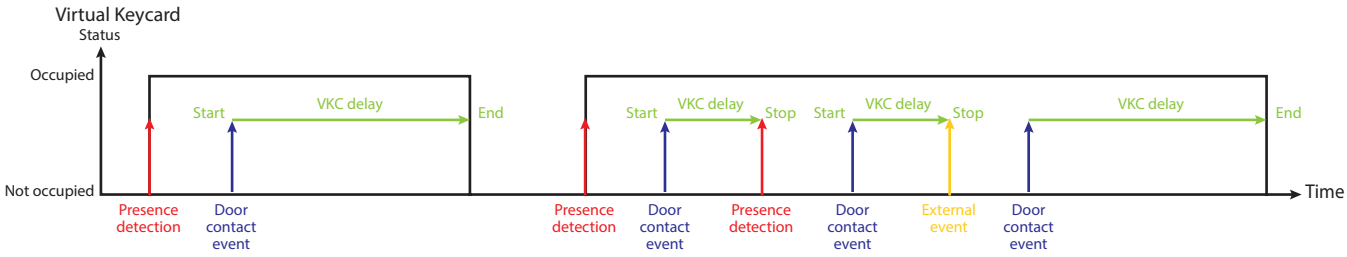
Parametri	Impostazioni
Invio dello stato quando	**Mai** Solo occupato Solo non occupato Occupato e non occupato

Questo parametro determina quando inviare un valore sull'oggetto di stato VKC
Mai: Nessun valore inviato allo stato VKC, ma può essere letto su richiesta
Occupato: viene inviato solo lo stato occupato allo stato VKC (Occupato)
Non occupato: viene inviato solo lo stato non occupato allo stato VKC (Non occupato)
Occupato e non occupato: Entrambi vengono inviati allo stato VKC (Occupato e Non occupato)

13.8.2 Schema di funzionamento della funzione Virtual keycard



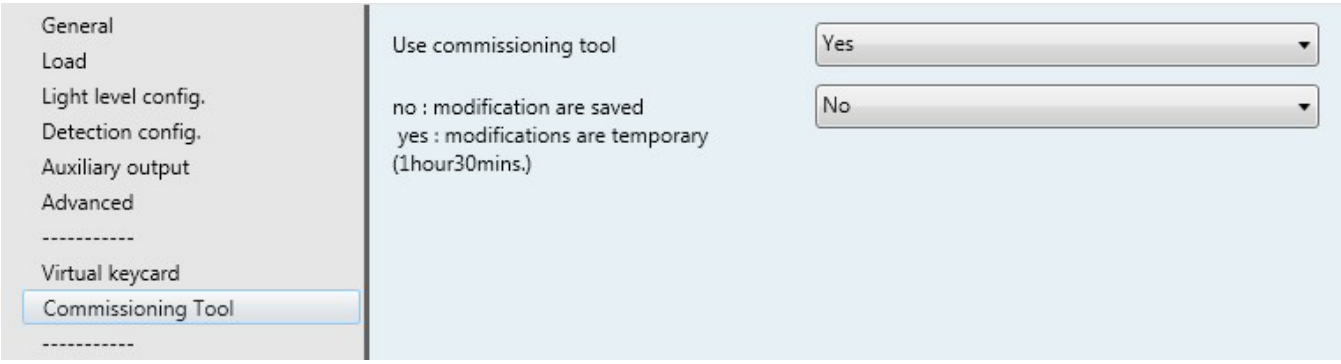
Comportamento della Virtual keycard:



La funzione VKC è attivata dall'evento "contatto porta", dopo il quale inizia il "VCK time delay" per determinare se nel locale vi è o meno presenza. Se durante questo intervallo non viene rilevato nulla, il risultato della funzione è "assenza" e le logiche legate alla funzione VKC non vengono attivate (prima metà dello schema sopra riportato). In caso di rilevazione durante l'intervallo, il risultato della funzione è "occupazione", il "VKC time delay" viene arrestato e le relative logiche vengono attivate (seconda metà dello schema sopra riportato). Il VCK time delay riparte dopo un nuovo "evento contatto porta". Durante il "VCK time delay" lo stato di "occupazione" può essere determinato dalla combinazione di più eventi: "evento di rilevazione" del sensore di presenza oppure eventi esterni (contatto finestra, pressione di un pulsante...).

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

■ 13.9 Tool di configurazione



Parametri	Impostazioni
Utilizzo tool di configurazione	**Sì** No

No: I parametri del sensore possono essere solo letti con il tool di configurazione
Sì: I parametri del sensore possono essere modificati con il tool di configurazione

No: le modifiche vengono salvate	**No** Sì

No: Le modifiche vengono salvate in memoria ma cambiano quando viene scaricata una nuova applicazione con ETS
Sì: Le modifiche vengono applicate per 1 ora e 30 minuti, dopodiché il prodotto ricarica il valore predefinito; oppure, se il prodotto viene scollegato dal bus, il valore predefinito viene ricaricato alla riconnessione

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

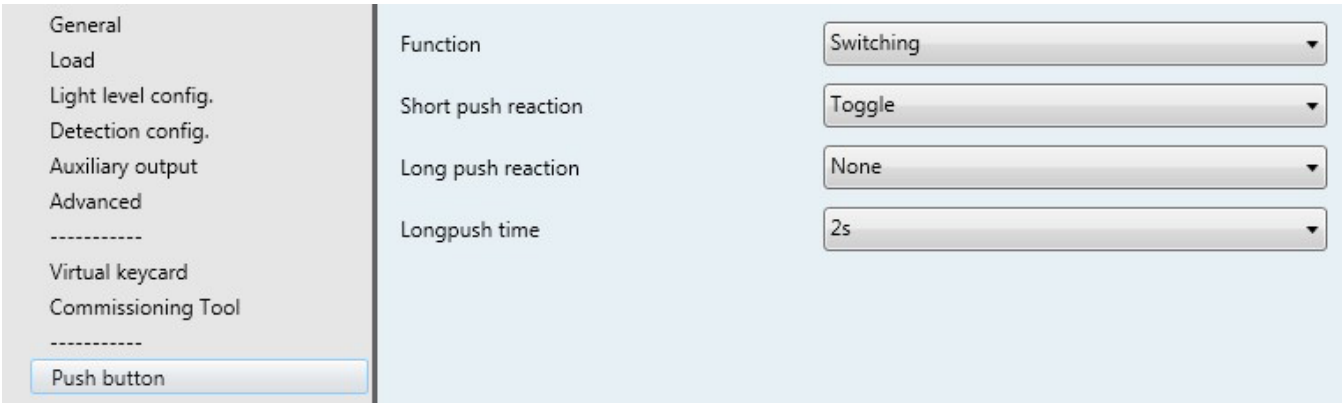
13.10 Pulsante

13.10.1 Funzione pulsante

13.10.1.1 Funzione: Non utilizzato

Il pulsante non può essere utilizzato, nessun oggetto di comunicazione accessibile

13.10.1.2 Funzione: Commutazione



N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
25	**BP_ Switching**	**Switching_ Push_Button**	**1.001 DP_On/Off**	**CWT**

I telegrammi di commutazione del pulsante vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto

30	**BP_ Enable**	**Enable_ Push_Button**	**1.003 DP_Enable**	**CRW**

I telegrammi di disabilitazione vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto. Sono utilizzati per bloccare (disabilitare) o sbloccare (abilitare) il pulsante

Parametri	Impostazioni
Reazione alla pressione breve	Nessuno On Off **Toggle**

Qui si definisce quale valore di commutazione viene scritto nella cella di memoria dell'oggetto di comunicazione e inviato dopo una pressione breve sul pulsante collegato all'ingresso.
"Nessuno": Una pressione breve sul pulsante non modifica il valore dell'oggetto e non determina l'invio di alcun telegramma.
"On": Dopo una pressione breve sul pulsante, il valore di commutazione "ON" (valore binario "1") viene trasferito all'oggetto di comunicazione e inviato.
"Off": Dopo una pressione breve sul pulsante, il valore di commutazione "OFF" (valore binario "0") viene trasferito all'oggetto di comunicazione e inviato.
"Toggle": Dopo una pressione breve sul pulsante, il valore di commutazione memorizzato nell'oggetto di comunicazione viene invertito e il nuovo valore viene inviato.

Reazione alla pressione lunga	**Nessuno** On Off Toggle

Qui si definisce quale valore di commutazione viene scritto nella cella di memoria dell'oggetto di comunicazione e inviato dopo una pressione lunga sul pulsante collegato all'ingresso.
"Nessuno": Una pressione lunga sul pulsante non modifica il valore dell'oggetto e non determina l'invio di alcun telegramma.
"On": Dopo una pressione lunga sul pulsante, il valore di commutazione "ON" (valore binario "1") viene trasferito all'oggetto di comunicazione e inviato.
"Off": Dopo una pressione lunga sul pulsante, il valore di commutazione "OFF" (valore binario "0") viene trasferito all'oggetto di comunicazione e inviato.
"Toggle": Dopo una pressione lunga sul pulsante, il valore di commutazione memorizzato nell'oggetto di comunicazione viene invertito e il nuovo valore viene inviato

Durata pressione lunga	**0.5 s** 1 s 2 s 3 s 4 s 5 s 10 s

Questo parametro determina il periodo minimo per rilevare una pressione lunga sul pulsante

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.10 Pulsante (continua)

13.10.1 Funzione pulsante (continua)

13.10.1.3 Funzione: Dimming



N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
25	BP_ Switching	Switching_ Push_Button	1.001 DP_On/Off	CWT

I telegrammi di commutazione del pulsante vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
27	BP_ Dimming	Dimming Push Button	3.007 DP_dimming control	CT

I telegrammi di livello vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto

N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
30	BP_ Enable	Enable_ Push_Button	1.003 DP_Enable	CRW

I telegrammi di disabilitazione vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto. Sono utilizzati per bloccare (disabilitare) o sbloccare (abilitare) il pulsante

Parametri	Impostazioni
Reazione alla pressione breve	Nessuno On Off **Toggle**

Qui si definisce quale valore di commutazione viene scritto nella cella di memoria dell'oggetto di comunicazione e inviato dopo una pressione breve sul pulsante collegato all'ingresso.
"Nessuno": Una pressione breve sul pulsante non modifica il valore dell'oggetto e non determina l'invio di alcun telegramma.
"On": Dopo una pressione breve sul pulsante, il valore di commutazione "ON" (valore binario "1") viene trasferito all'oggetto di comunicazione e inviato.
"Off": Dopo una pressione breve sul pulsante, il valore di commutazione "OFF" (valore binario "0") viene trasferito all'oggetto di comunicazione e inviato.
"Toggle": Dopo una pressione breve sul pulsante, il valore di commutazione memorizzato nell'oggetto di comunicazione viene invertito e il nuovo valore viene inviato.

Reazione alla pressione lunga	**Nessuno** Cyclical dim +/-

Qui si definisce quale valore di dimmerazione viene scritto nella cella di memoria dell'oggetto di comunicazione e inviato dopo una pressione lunga sul pulsante collegato all'ingresso.
"Nessuno": Una pressione lunga sul pulsante non modifica il valore dell'oggetto e non determina l'invio di alcun telegramma.
"Cyclical dim+/-": Dopo una pressione lunga sul pulsante, il valore di dimmerazione memorizzato nell'oggetto di comunicazione viene invertito e il nuovo valore viene inviato.

Rilascio pressione lunga	Nessuno **Dim stop**

Qui si definisce quale valore di dimmerazione viene scritto nella cella di memoria dell'oggetto di comunicazione e inviato quando viene rilasciata una pressione lunga sul pulsante collegato al canale
"Nessuno": Una pressione lunga sul pulsante non modifica il valore dell'oggetto e non determina l'invio di alcun telegramma.
"Dim stop": Quando il pulsante viene rilasciato dopo una pressione lunga, il valore di dimmerazione "Stop" viene trasferito all'oggetto di comunicazione e inviato.

Durata pressione lunga	**0.5 s** 1 s 2 s 3 s 4 s 5 s 10 s

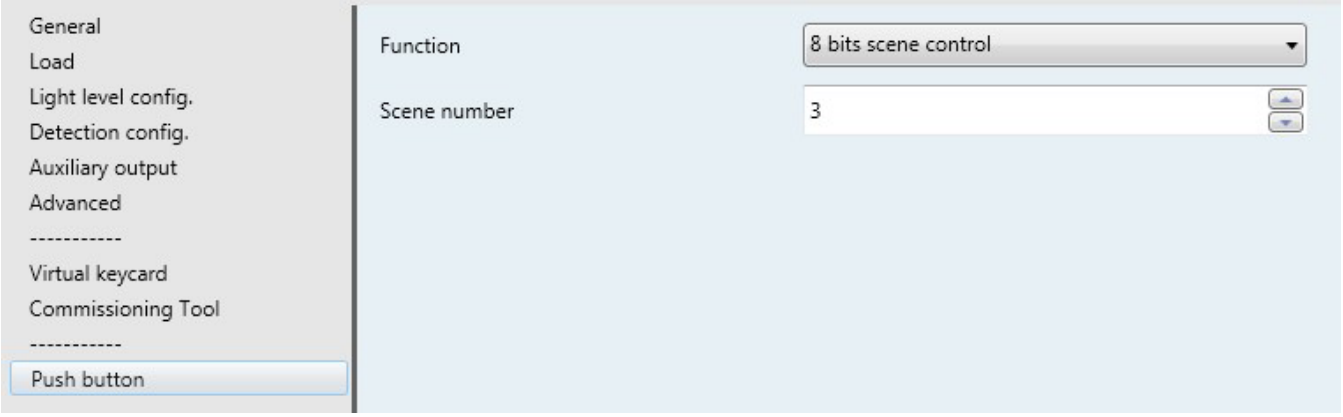
Questo parametro determina il periodo minimo per rilevare una pressione lunga sul pulsante

13. OGGETTI DI COMUNICAZIONE (continua)

13.10 Pulsante (continua)

13.10.1 Funzione pulsante (continua)

13.10.1.4 Funzione: Controllo scena a 8 bit



N.	Nome oggetto	Funzione	Dimensione	Flag
29	BP_Outscene	Outscene_ Push_Button	1.001 DP_On/Off	CWT

I telegrammi di commutazione del pulsante vengono inviati tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto

30	BP_Enable	Enable_ Push_Button	1.003 DP_Enable	CRW

I telegrammi di disabilitazione vengono ricevuti tramite l'indirizzo di gruppo associato a questo oggetto. Sono utilizzati per bloccare (disabilitare) o sbloccare (abilitare) il pulsante

Parametri	Impostazioni
Numero scena	1-64

Questo parametro determina quale scena (1-64) deve essere richiamata sul fronte di salita quando il modo 1 è attivo
Se si imposta il valore "0", non viene richiamata alcuna scena

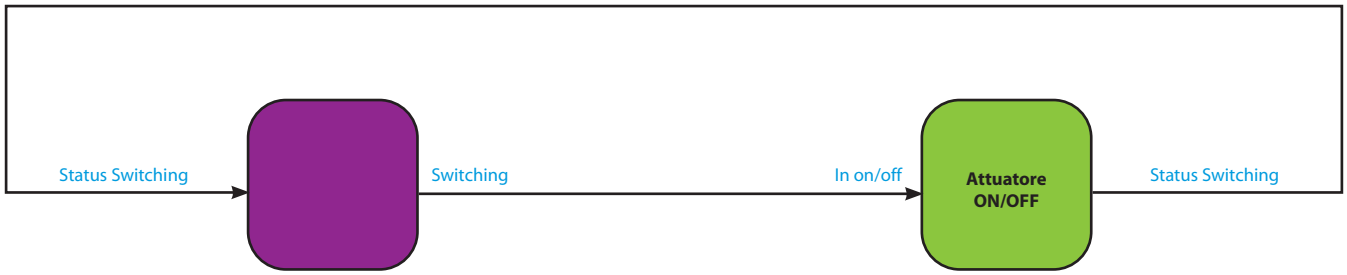
14. ESEMPI APPLICATIVI

Di seguito sono descritte alcune applicazioni comuni. Sono elencati i prodotti coinvolti e gli oggetti necessari, da collegare, per realizzare le funzioni descritte.

■ 14.1 Modo Auto ON/OFF – Carico ON/OFF

Le associazioni rappresentate sono valide nei seguenti casi di configurazione:

- solo livello luminoso con regolazione
- solo rilevazione senza regolazione
- livello luminoso e rilevazione senza regolazione
- livello luminoso e rilevazione con regolazione



■ 14.2 Modo Auto ON/OFF – Carico dimmerabile

Le associazioni rappresentate sono valide nei seguenti casi di configurazione:

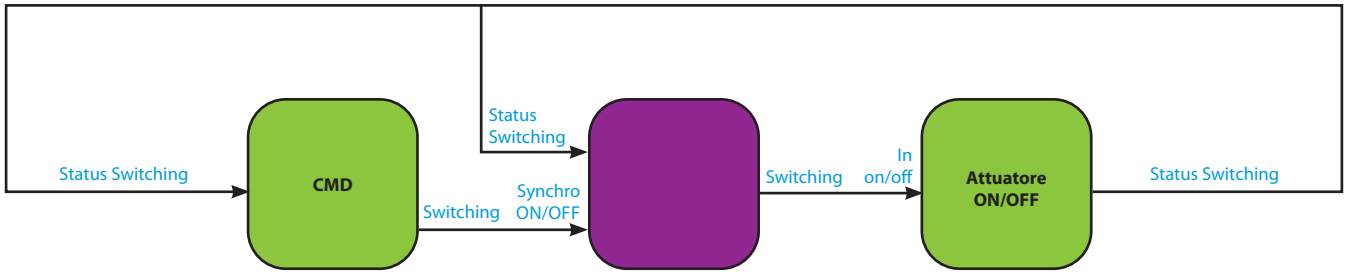
- solo rilevazione senza regolazione
- solo livello luminoso con regolazione
- livello luminoso e rilevazione senza regolazione
- livello luminoso e rilevazione con regolazione



■ 14.3 Modo Manual ON/Auto OFF – Carico ON/OFF

Le associazioni rappresentate sono valide nei seguenti casi di configurazione:

- solo rilevazione senza regolazione
- solo livello luminoso con regolazione
- livello luminoso e rilevazione senza regolazione
- livello luminoso e rilevazione con regolazione

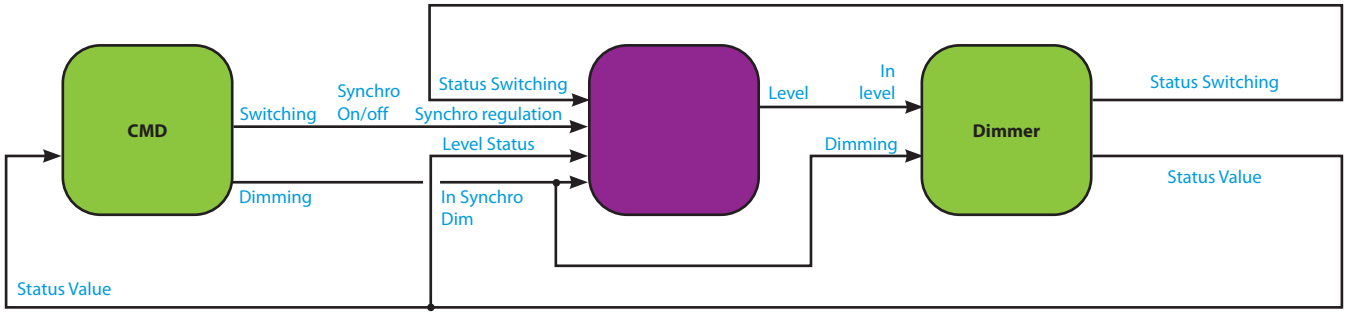


13. ESEMPI APPLICATIVI (continua)

■ 14.4 Modo Manual ON/AutoOFF – Carico dimmerabile

Le associazioni rappresentate sono valide nei seguenti casi di configurazione:

- solo rilevazione senza regolazione
- solo livello luminoso con regolazione
- livello luminoso e rilevazione senza regolazione
- livello luminoso e rilevazione con regolazione



■ 14.5 Rilevazione Master/Slave

Le associazioni rappresentate sono valide nei seguenti casi di configurazione:
Es.: senza regolazione/carico ON/OFF

