

Manuale tecnico

Rivelatore movimento IR con crepuscolare Easy



GW 10 756 - GW 12 756 - GW 14 756

Sommario

1	Introduzione	3
2	Applicazione	3
2.1	Limite delle associazioni	3
3	Menù <i>"Impostazioni"</i>	4
3.1	Parametri	4
3.2	Oggetti di comunicazione	6

1 Introduzione

Questo manuale descrive le funzioni del dispositivo “**Rivelatore di movimento IR con crepuscolare Easy**” (GW10756, GW12756, GW14756) e come queste vengono impostate e configurate tramite il software di configurazione ETS.

2 Applicazione

Il Rivelatore di movimento IR con crepuscolare Easy è un dispositivo in grado di inviare dei comandi bus ad altri dispositivi del sistema di Building Automation Konnex in funzione dei movimenti rilevati e della luminosità misurata dai due sensori incorporati; questo dispositivo è infatti in grado di inviare comandi on/off temporizzati ad altri dispositivi KNX/EIB a seguito del rilevamento del movimento e della luminosità dell'ambiente in cui il dispositivo è installato. La funzione di rilevamento movimento rispetto alla funzione crepuscolare è sempre congiunta ma può essere separata manualmente tramite il trimmer disposto sul frontale del dispositivo adibito alla impostazione della soglia di luminosità di intervento crepuscolare (es: ponendolo a fine corsa in senso orario si escluderebbe di fatto la funzione crepuscolare rimanendo attiva solo la rilevazione movimento).

Vi è inoltre la possibilità di abilitare/disabilitare l'invio dei comandi via bus del rivelatore tramite un apposito oggetto di comunicazione che di fatto blocca il funzionamento del dispositivo.

Il dispositivo è dotato di due trimmer, uno per l'impostazione della soglia di luminosità di intervento come crepuscolare e l'altro per l'impostazione del tempo di ciclo relativo alla rilevazione presenza, e di una spia retroilluminata da un led verde che segnala l'invio di un telegramma di attivazione (nella versione Easy non viene inviato il telegramma di fine movimento in quanto l'attivazione di un carico viene effettuata tramite un oggetto di commutazione temporizzata ed il tempo di attivazione/disattivazione del carico viene impostato sull'attuatore). Quando l'attuatore commuta il carico in OFF notifica questo cambiamento di stato al rivelatore IR tramite l'oggetto apposito di notifica stato ed alla ricezione di un OFF il dispositivo attiva una pausa di sicurezza di 5 secondi (non modificabile) durante la quale viene sospeso il rilevamento da parte del sensore IR. Questa pausa evita la segnalazione di una “falsa” rilevazione che può essere indotta dallo spegnimento del carico comandato se ad elevata emissione di calore e nel caso in cui sia stato installato nelle vicinanze del sensore stesso.

È infine possibile attivare la rivelazione del movimento solo se l'attuatore da comandare è ON. Tale modalità permette, ad esempio, l'accensione delle luci con un dispositivo tradizionale (pulsante) e il loro spegnimento automatico quando non viene rivelato più alcun movimento.

In questo manuale viene riportata la sola parte riguardante la configurazione con il software ETS mentre, per la regolazione e l'utilizzo dei trimmer locali a bordo del dispositivo, per la corretta installazione e per la configurazione con l'Easy controller software (Kit GW90837, Kit GW90838, GW90840) si raccomanda l'utilizzo del MANUALE DI INSTALLAZIONE E USO confezionato con il prodotto.

2.1 *Limite delle associazioni*

Numero massimo di indirizzi di gruppo:	40
Numero massimo di associazioni:	40

Ciò significa che è possibile definire al massimo 40 indirizzi di gruppo e realizzare al massimo 40 associazioni tra oggetti di comunicazione ed indirizzi di gruppo.

3 Menù “Impostazioni”

Nel menù **Impostazioni** sono presenti tutti i parametri di configurazione del dispositivo come mostrato in fig. 3.1.

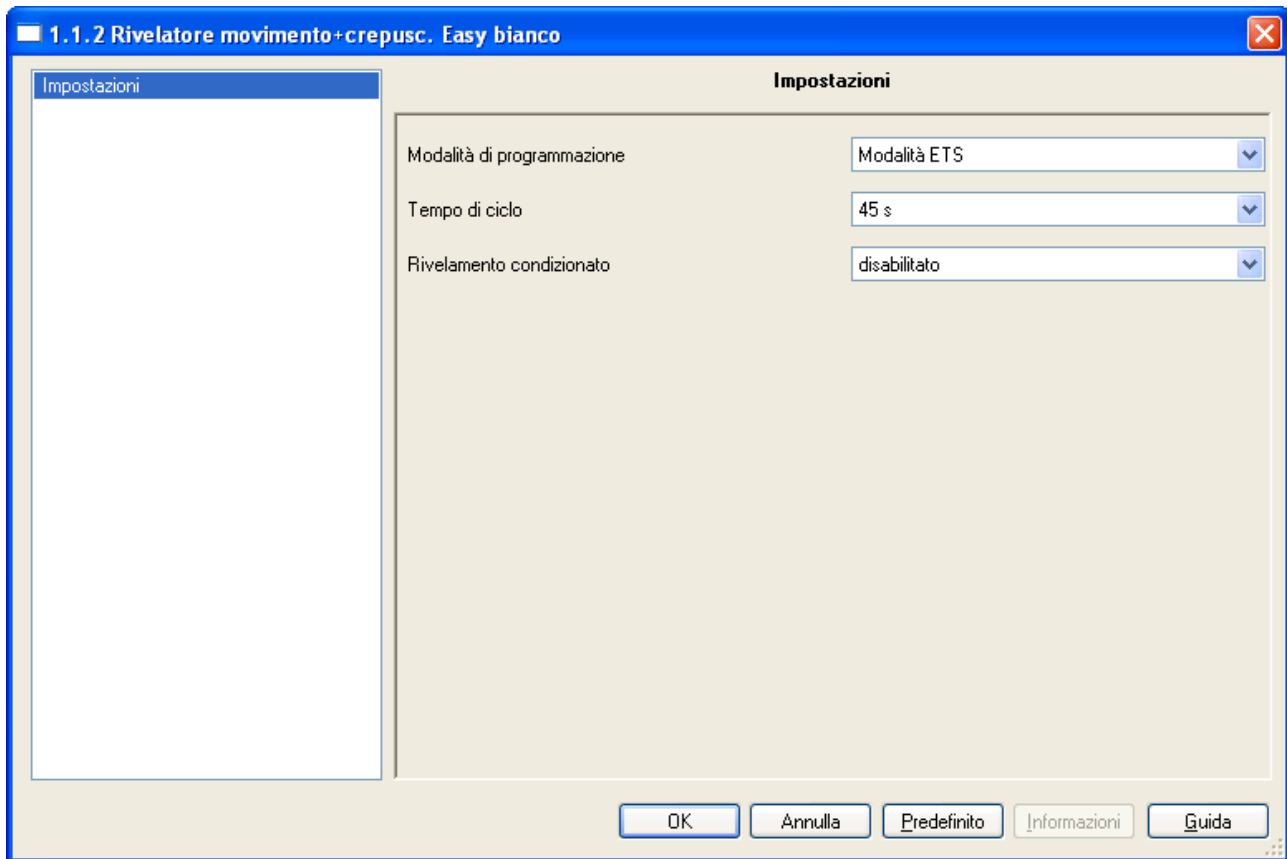


Fig. 3.1

3.1 Parametri

➤ 3.1.1 Modalità di programmazione

Determina la modalità di programmazione del dispositivo:

- **Modalità ETS**

Questa opzione deve essere selezionata se il dispositivo viene configurato con ETS (“System Mode”).

- **Modalità Easy**

Questa opzione deve essere selezionata se si vuole configurare il dispositivo con l’Easy controller software. Nel caso in cui il dispositivo sia stato precedentemente configurato con ETS e lo si vuole inserire in un progetto Easy occorre scaricare il programma applicativo tramite ETS con questo parametro selezionato in “Modalità Easy” per permettere all’Easy controller software di poterlo configurare successivamente.

➤ 3.1.2 Tempo di ciclo

Quando il dispositivo rileva un movimento e dopo aver eventualmente valutato la luminosità rilevata dal sensore crepuscolare (se la soglia di luminosità impostata con l'apposito trimmer ha un valore tale da innescare l'intervento) esso invia il telegramma di attivazione carico; da questo istante in poi viene decrementato il valore del contatore del tempo di ciclo che è un periodo di osservazione da parte del sensore IR impostabile tramite questo parametro.

Per evitare la saturazione del bus non si invia un comando di attivazione carico ad ogni rilevazione presenza eventualmente rilevata durante il tempo di ciclo ma se in questo periodo il sensore IR rivela un altro movimento è solo allo scadere del tempo che verrà inviato un nuovo messaggio di attivazione, indipendentemente dal valore di luminosità rivelato (vedi fig 3.2).



Fig. 3.2

Il tempo di ciclo è impostabile a scelta tra i valori: 10s, 30s, 45s, 1min, 2min, 5min.

Il tempo di ciclo può essere variato successivamente di $\pm 50\%$ circa rispetto al valore pre-impostato con ETS ruotando il potenziometro locale destro presente sul retro del rilevatore. Ad esempio, impostando con ETS 30 secondi sarà possibile regolare con continuità il periodo di trasmissione da 15 a 45 secondi (vedere foglio istruzioni per questa operazione manuale).

➤ 3.1.3 Rilevamento condizionato

Tramite questo parametro si condiziona la rilevazione del movimento solo se l'attuatore da comandare è ON. Tale modalità permette, ad esempio, l'accensione delle luci con un dispositivo tradizionale (ad esempio da un pulsante) e il loro spegnimento automatico quando non viene rivelato più alcun movimento.

Nota importante: dal momento in cui il dispositivo Easy invia solo telegrammi di attivazione carico tramite l'oggetto di commutazione temporizzata, lasciando lo spegnimento del carico in funzione della temporizzazione programmata sull'attuatore, **è opportuno che in caso di rilevamento condizionato tale tempo di attivazione configurato sull'attuatore sia maggiore del tempo di ciclo impostato nel rilevatore (in caso contrario lo spegnimento del carico invierebbe uno stato OFF al rilevatore IR che inibirebbe l'invio dei telegrammi di attivazione).**

- **abilitato**

Si abilita il rilevamento condizionato allo stato ON del carico comandato dall'attuatore.

- **disabilitato**

La funzione di rilevamento condizionato è disabilitata.

3.2 Oggetti di comunicazione

Tutti gli oggetti di comunicazione disponibili sono mostrati in fig. 3.3.

Numero	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	C	R	W	T	U	Tipo dati	Priorità
0	Notifica stato	On/Off	1 bit	C	-	W	-	-	1 bit DPT_Switch	Basso
1	Abilitazione sensore	Abilita/Disabilita	1 bit	C	-	W	-	-	1 bit DPT_Enable	Basso
2	Commutazione temporizzata	Start/Stop	1 bit	C	R	-	T	-	1 bit DPT_Start	Basso

Fig. 3.3

➤ 3.2.1 Commutazione temporizzata

Tramite questo oggetto di comunicazione il dispositivo invia sul bus il solo comando di commutazione ON. Questo presuppone che lo spegnimento del carico venga programmato sul canale di uscita dell'attuatore (gli attuatori Chorus Easy di Gewiss dispongono di questa funzione) il quale notificherà al dispositivo l'avvenuto spegnimento tramite l'oggetto **Notifica stato**.

I flag abilitati sono C (comunicazione), R (lettura dal bus) e T (trasmissione).

Il formato standardizzato dell'oggetto è *1.010 DPT_Start*, la dimensione dell'oggetto è pari a *1 bit* ed i valori che può assumere sono *1/0* (in questo caso viene trasmesso solo *1=Start*).

➤ 3.2.2 Notifica stato

Tramite questo oggetto di comunicazione, il dispositivo riceve le notifiche dello stato dei dispositivi che comanda, generalmente attuatori, in modo tale che sia sempre aggiornato sullo stato di questi per poterli comandare in maniera corretta. Si ricorda associare sempre lo stesso indirizzo di gruppo all'oggetto di **Notifica stato** e all'oggetto **Stato** di segnalazione del canale di uscita dell'attuatore comandato. Questo indirizzamento è particolarmente importante se si è abilitato il rilevamento condizionato allo stato ON dell'attuatore tramite il parametro descritto in precedenza.

I flag abilitati sono C (comunicazione) e W (scrittura dal bus).

Il formato standardizzato dell'oggetto è *1.001 DPT_Switch*, la dimensione dell'oggetto è pari a *1 bit* ed i valori che può assumere sono stato *ON/OFF* o più in generale stato *1/0*.

➤ 3.2.3 Abilitazione sensore

La funzione di abilitazione/disabilitazione sensore permette di abilitare o disabilitare il dispositivo via bus inibendo, in caso di disabilitazione, il funzionamento normale ovvero il rilevamento di movimento ed anche la funzione crepuscolare (che nella versione Easy del dispositivo è sempre associata).

I flag abilitati sono C (comunicazione) e W (scrittura dal bus).

Il formato standardizzato dell'oggetto è *1.003 DPT_Enable*, la dimensione dell'oggetto è pari a *1 bit* ed i valori che può assumere sono *Abilita/Disabilita* o più in generale stato *1/0*.

NOTE

Codice 70133624

GEWISS - MATERIALE ELETTRICO

SAT



+39 035 946 111
8.30 - 12.30 / 14.00 - 18.00
da lunedì a venerdì



+39 035 946 260
24 ore al giorno



SAT on line
gewiss@gewiss.com