

# Configurazione dei dispositivi con ETS3

## ***SCENARI*** BUILDING Esempi applicativi

Funzione	<i>SCENARI</i>
Applicazioni	<i>Comfort Gestione Energia Sicurezza</i>
Dispositivi	<b><i>KNX BUILDING AUTOMATION</i></b>
Versione	<i>1.1 del 10/06/2009</i>

## Sommario

1	Configurazione di 2 scenari “Giorno” e “Notte” con comando luci e tapparelle e memorizzazione controllata.....	4
1.1	Descrizione .....	4
1.2	Schema di collegamento .....	5
1.3	Elenco dispositivi .....	5
1.4	Configurazione parametri .....	6
1.4.1	Pulsantiera 4 canali P1 (1) .....	6
1.4.2	Pulsantiera 4 canali P2 (2) .....	8
1.4.3	Attuatore 1 canale (3) .....	10
1.4.4	Attuatore 1 canale (4) .....	11
1.4.5	Attuatore comando motore 1 canale (5) .....	12
1.4.6	Attuatore comando motore 1 canale (6) .....	13
1.5	Indirizzamento degli oggetti di comunicazione (datapoint) .....	14
2	Memorizzazione e richiamo dal pannello di visualizzazione di 2 scenari di “Entrata Casa” e “Uscita casa” .....	15
2.1	Descrizione .....	15
2.2	Schema di collegamento .....	16
2.3	Elenco dispositivi .....	16
2.4	Configurazione parametri .....	17
2.4.1	Pannello di comando e visualizzazione (1) .....	17
2.4.2	Termostato (2) .....	18
2.4.3	Interfaccia EIB-RF antifurto (3) .....	18
2.4.4	Attuatore 1 canale (5) .....	19
2.4.5	Attuatore 1 canale (6) .....	20
2.4.6	Attuatore comando motore 1 canale (9) .....	20
2.4.7	Attuatore 1 canale (7) – comando valvola del gas .....	20
2.4.8	Attuatore 1 canale (8) – comando valvola acqua .....	20
2.5	Indirizzamento degli oggetti di comunicazione (datapoint) .....	21
3	Messa in sicurezza della casa in caso di allarme gas e notifica tramite SMS .....	22
3.1	Descrizione .....	22
3.2	Schema di collegamento .....	22
3.3	Elenco dispositivi .....	23
3.4	Configurazione parametri .....	24
3.4.1	Interfaccia contatti 4 canali (4) .....	24
3.4.2	Attuatore 4 canali (3) – comando luci L1, L2, L3, L4 .....	25
3.4.3	Attuatore 1 canale (6) – comando elettrovalvola gas .....	27
3.4.4	Attuatore comando motore 1 canale (7) – comando motorizzato ricambio aria .....	27
3.4.5	Remotizzatore GSM (5) .....	28
3.5	Indirizzamento degli oggetti di comunicazione (datapoint) .....	29
4	Simulazione di presenza persone a scopo anti effrazione e rapina .....	30
4.1	Descrizione .....	30
4.2	Schema di collegamento .....	30
4.3	Elenco dispositivi .....	31
4.4	Configurazione parametri .....	31
4.4.1	Pannello di comando e visualizzazione (1) .....	31
4.4.2	Interfaccia EIB-RF antifurto (2) .....	33
4.4.3	Attuatore 1 canale (4) e Attuatore 1 canale (5) .....	33
4.4.4	Attuatore comando motore 1 canale (6) .....	33
4.5	Indirizzamento degli oggetti di comunicazione (datapoint) .....	34
4.6	Configurazione dello scenario sequenza sul pannello di comando e visualizzazione .....	35
4.6.1	Creazione dello scenario sequenza .....	35
4.6.2	Creazione di una logica di attivazione .....	35
4.6.3	Attivazione della funzione logica .....	36
5	Scenari luminosi in regolazione dimmer con abilitazione condizionata da un rilevatore crepuscolare ...	37
5.1	Descrizione .....	37
5.2	Schema di collegamento .....	38
5.3	Elenco dispositivi .....	38
5.4	Configurazione parametri .....	38
5.5	Indirizzamento degli oggetti di comunicazione (datapoint) .....	47

## Note

- Questo documento presuppone che il lettore abbia una conoscenza di base sulla tecnologia bus, sullo standard KNX e sul software di progettazione ETS (Engineering Tool Software).
- Gli esempi che seguono prevedono l'utilizzo di dispositivi **Chorus "Building Automation"** e, ove necessario, l'utilizzo di componenti tradizionali connessi al bus tramite apposite interfacce.
- Per la configurazione dei dispositivi **Chorus "Building Automation"** negli esempi presenti in questo manuale sono stati utilizzati i programmi applicativi per ETS3 presenti nel database GEWISS "*DBGW20IE.VD2*".
- Negli esempi che seguono gli indirizzi di gruppo vengono proposti, nella loro rappresentazione numerica a 3 livelli, in maniera casuale (il progettista può strutturare e numerare gli indirizzi di gruppo in base a proprie logiche di progettazione), pur indicando le corrette associazioni che dovranno essere rispettate tra gli oggetti di comunicazione dello stesso tipo presenti nei dispositivi interessati per poter configurare l'interoperabilità necessaria alla implementazione delle funzioni richieste.
- Gli indirizzi fisici vengono omessi in quanto non influenti ai fini della funzionalità del dispositivo e dello scopo del presente manuale ma solo dalla loro disposizione topologia nel progetto della rete bus.

- I particolari ed i dettagli presenti in questo manuale possono essere soggetti a cambiamento senza preavviso
- Questo manuale può essere scaricato da utenti registrati al sito: [www.gewiss.com](http://www.gewiss.com)

➤ **Esclusione di garanzia**

Questo manuale è pubblicato da Gewiss S.p.A., senza alcuna precisa garanzia. Gewiss S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento e senza notifica o preavviso le eventuali modifiche dovute a errori tipografici, difformità, imprecisioni, aggiornamento delle informazioni oppure ad aggiornamenti di programmi e/o dei dispositivi. Tali modifiche verranno inserite nelle edizioni successive del presente manuale. Gewiss declina quindi ogni responsabilità per le eventuali contestazioni.

# 1 Configurazione di 2 scenari “Giorno” e “Notte” con comando luci e tapparelle e memorizzazione controllata.

## 1.1 Descrizione

L'esempio applicativo presenta come configurare due scenari “Giorno” e “Notte” comprendenti il comando e controllo di 2 lampade e di 2 tapparelle automatizzate.

Si prevede che l'utente voglia comunque avere a disposizione un comando manuale per la commutazione ON/OFF di ciascuna delle due lampade ed analogamente un comando manuale, composto da un doppio pulsante ciascuno, per il comando delle due tapparelle. Si propone di configurare a tal proposito una pulsantiera a 4 canali assegnando ai tasti di sinistra T1 e T2 il comando in commutazione ciclica ON/OFF delle lampade L1 e L2 rispettivamente mentre i tasti di destra T3 e T4 vengono riservati alla gestione degli scenari, ovvero alla loro attivazione (T3 per lo scenario “Giorno”, T4 per lo scenario “Notte”) dopo averli memorizzati tramite un comando inviato da remoto.

La memorizzazione degli scenari può essere lasciata a disposizione dell'utente tramite la pressione prolungata dei tasti adibiti alla loro attivazione; in caso di pressione prolungata il tasto invia sul bus l'oggetto di comunicazione di tipo “scenario” ad esso associato in modalità “memorizzazione” provocando appunto la memorizzazione dello stato corrente da parte dei dispositivi raggruppati nello scenario medesimo. Tale possibilità può anche essere esclusa all'utente disabilitando la memorizzazione dai tasti di attivazione scenario e provocando la memorizzazione tramite un apposito comando inviato sul bus ad esempio da remoto. Quest'ultimo caso è quello considerato in questo esempio applicativo ove si vuole escludere all'utente la possibilità di poter modificare, anche inavvertitamente, gli scenari precedentemente memorizzati in fase di configurazione dell'impianto, abilitando l'oggetto di comunicazione “trigger apprendimento scenario” ed ipotizzando che possa essere inviato direttamente da un PC (ad esempio, anche da ETS3 stesso in fase di messa in servizio) o da remoto.

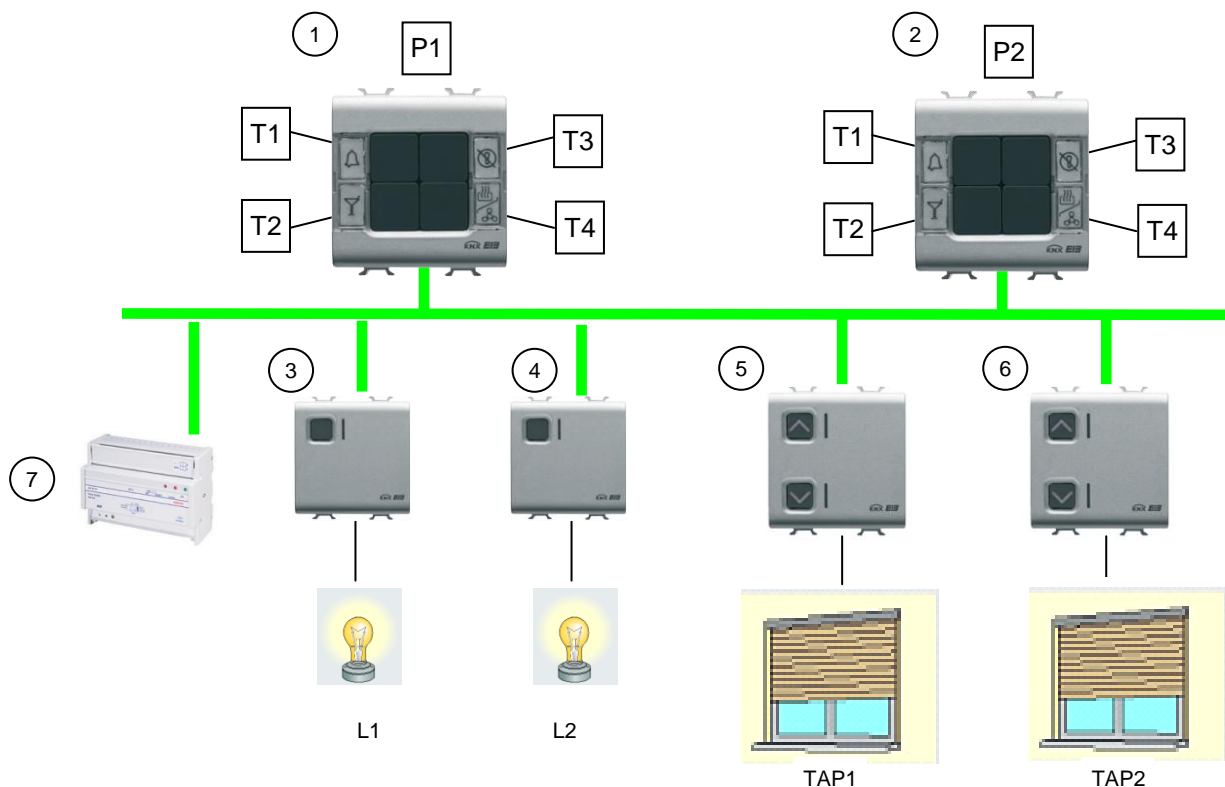
Per il comando e regolazione delle tapparelle si utilizza un'altra pulsantiera a 4 canali ove con i tasti di sinistra si movimentano la tapparella TAP1 e con i tasti di destra la tapparella TAP2.

Lo scenario “Giorno” prevede che alla pressione del tasto T3 della pulsantiera si spengano le due lampade L1 ed L2 e si alzino le tapparelle TAP1 e TAP2, mentre con lo scenario “Notte”, attivabile dal tasto T4 della stessa pulsantiera, si invertano entrambe gli stati, ovvero si accendano le due luci e si abbassino le due tapparelle.

L'impianto in sintesi svolge le seguenti funzioni:

- T1 pulsantiera P1: comando ON / OFF lampada L1
- T2 pulsantiera P1: comando ON / OFF lampada L2
- Led1 e Led 2: segnalazione stato ON/OFF di L1 e L2
- T3 pulsantiera P1: richiamo SCENARIO “GIORNO”
- T4 pulsantiera P1: richiamo SCENARIO “NOTTE”
- Led3: segnalazione della ricezione del comando di memorizzazione SCENARIO “GIORNO” con lampeggio
- Led4: segnalazione della ricezione del comando di memorizzazione SCENARIO “NOTTE” con lampeggio
- T1 pulsantiera P2: comando di movimentazione “SU” e “STOP” tapparella TAP1
- T2 pulsantiera P2: comando di movimentazione “GIU” e “STOP” tapparella TAP1
- T3 pulsantiera P2: comando di movimentazione “SU” e “STOP” tapparella TAP2
- T4 pulsantiera P2: comando di movimentazione “GIU” e “STOP” tapparella TAP2
- Abilitazione memorizzazione scenari via bus e disabilitazione tramite tasti T3 e T4.

## 1.2 Schema di collegamento



## 1.3 Elenco dispositivi

- (1) **Pulsantiera 4 canali P1** (es: GW1x782) per il comando di L1 e L2 (tasti T1 e T2) e memorizzazione/ richiamo scenari (tasti T3= "Giorno" e T4="Notte").
- (2) **Pulsantiera 4 canali P2** (es: GW1x782) per il comando di TAP1 (tasti T1 e T2) e TAP2 (tasti T3 e T4)
- (3) **Attuatore 1 canali** (es: GW1x796) per comando lampada L1 connessa all'unica uscita relè.
- (4) **Attuatore 1 canali** (es: GW1x796) per comando lampada L2 connessa all'unica uscita relè.
- (5) **Attuatore comando motore 1 canale 8A** (es: GW1x797) connesso al motore di TAP1
- (6) **Attuatore comando motore 1 canale 8A** (es: GW1x797) connesso al motore di TAP2
- (7) **Alimentatore** (es: GW90710 - da dimensionare in base alla estensione della rete bus ed al numero di dispositivi connessi)

Per ogni informazione tecnica ed operativa sui dispositivi si rimanda ai rispettivi manuali tecnici.

## 1.4 Configurazione parametri

### 1.4.1 Pulsantiera 4 canali P1 (1)

I canali 1 e 2 della pulsantiera P1 sono dedicati rispettivamente alla commutazione della lampada L1 e L2 tramite i tasti T1 e T2 ad essi associati mentre i tasti T3 e T4 devono essere configurati per l'attivazione degli scenari. Si abilitano pertanto nella finestra di configurazione **Generale** i 4 canali, **Canali 1/2** e **Canali 3/4**, come **indipendenti**.

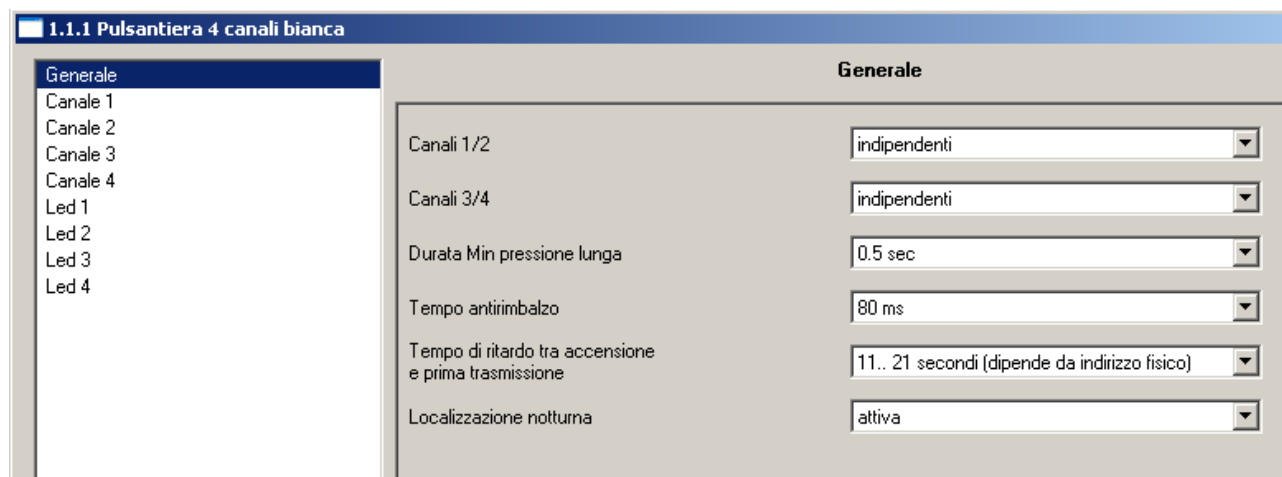


Fig. 1: Finestra di configurazione parametri **Pulsantiera 4 canali (1) – Generale**

I canali 1 e 2 della pulsantiera devono essere ora configurati per la funzione di commutazione ciclica di L1 e L2, ovvero ad ogni pressione del tasto la pulsantiera invierà un comando di ON e OFF alternatamente in base all'**Oggetto di notifica stato** di ritorno dall'attuatore (3) e (4) che comandano le luci L1 e L2.

Nella figura successiva si configura il **Canale 1** (tasto T1) associando la funzione **fronti con comandi sequenza** e specificando che ad ogni chiusura del contatto si vuole inviare una **commutazione ciclica** abilitando di seguito l'oggetto di notifica stato.

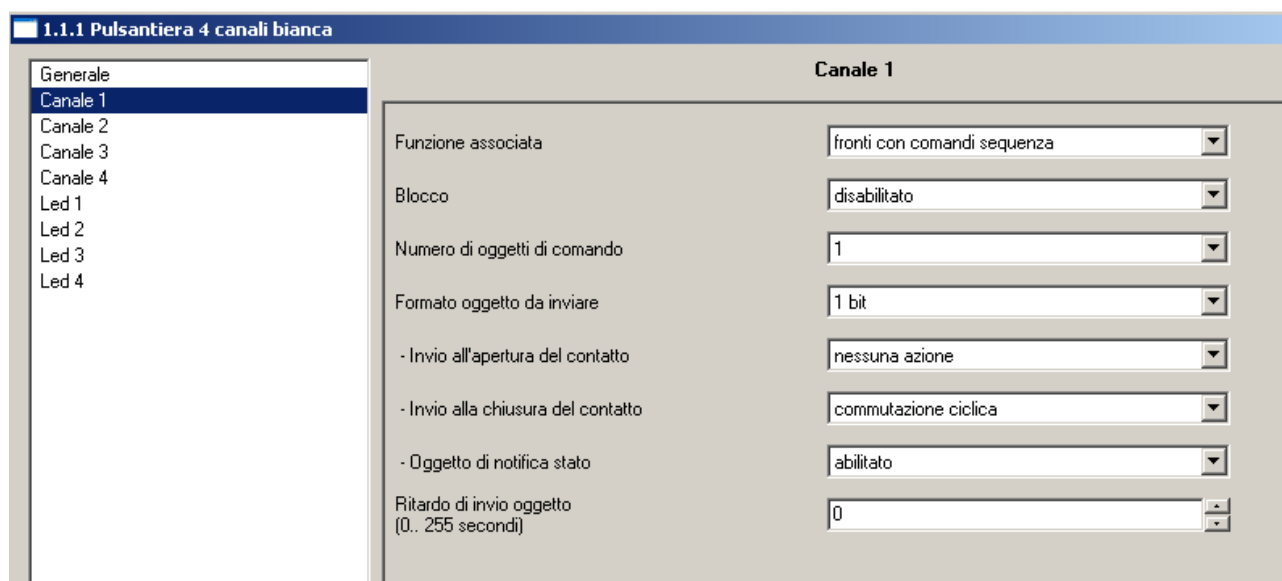


Fig. 2: Finestra di configurazione parametri **Pulsantiera 4 canali (1) – Canale 2**

Per il **Canale 2** (tasto T2) seguire la configurazione analoga mostrata in fig. 2 precedente.

I **Canali 3 e 4** della pulsantiera P1, associati ai tasti T3 e T4, sono dedicati al richiamo dei due scenari previsti. Si deve abilitare pertanto la funzione **gestione scenari** ad entrambe i canali, come mostrato nella figura seguente, assegnando a ciascuno di essi un numero scenario, ad esempio allo scenario “Giorno” si assegna il numero 1 ed allo scenario “Notte” il numero 2. Tramite questo **Numero scenario** la pulsantiera invierà i comandi di memorizzazione e successivamente di richiamo scenario agli attuatori i quali potranno associare a tale numero gli stati richiesti alle loro uscite in base alla memorizzazione effettuata dopo la configurazione con ETS3.

L'esempio richiede inoltre che venga disabilitata la possibilità di memorizzare gli scenari dai tasti T3 e T4 della pulsantiera, operazione normalmente disponibile tramite una pressione prolungata degli stessi, pertanto il parametro **Apprendimento scenario con chiusura/apertura prolungata** deve essere **disabilitato**.

Nella figura che segue si mostra la configurazione del **Canale 3**, analogamente procedere con il **Canale 4** assegnando in tal caso il **Numero scenario** = 2.

Fig. 3: Finestra di configurazione parametri **Pulsantiera 4 canali (1) – Canale 3 – Scenario 1**

Per quanto riguarda la configurazione dei **Led** presenti a bordo della pulsantiera a fianco di ciascun tasto si configurano i **Led1** e **Led2** per segnalare lo stato di commutazione di L1 e L2 rispettivamente, inviato tramite i relativi tasti T1 e T2, mentre i **Led 3** e **Led4** devono segnalare con un lampeggio, ipotizziamo di 3 secondi, l'esecuzione dei comandi di memorizzazione degli scenari rispettivamente dello scenario “Giorno” e “Notte” ricevuti via bus.

In figura 4 seguente si mostra la configurazione del Led1 per la segnalazione della **commutazione On/Off** dello stato di L1. Successivamente l'oggetto di comunicazione di **Led 1 – Comando** verrà associato col medesimo indirizzo di gruppo all'oggetto di **Stato** proveniente dall'attuatore (3) per provocarne l'accensione.

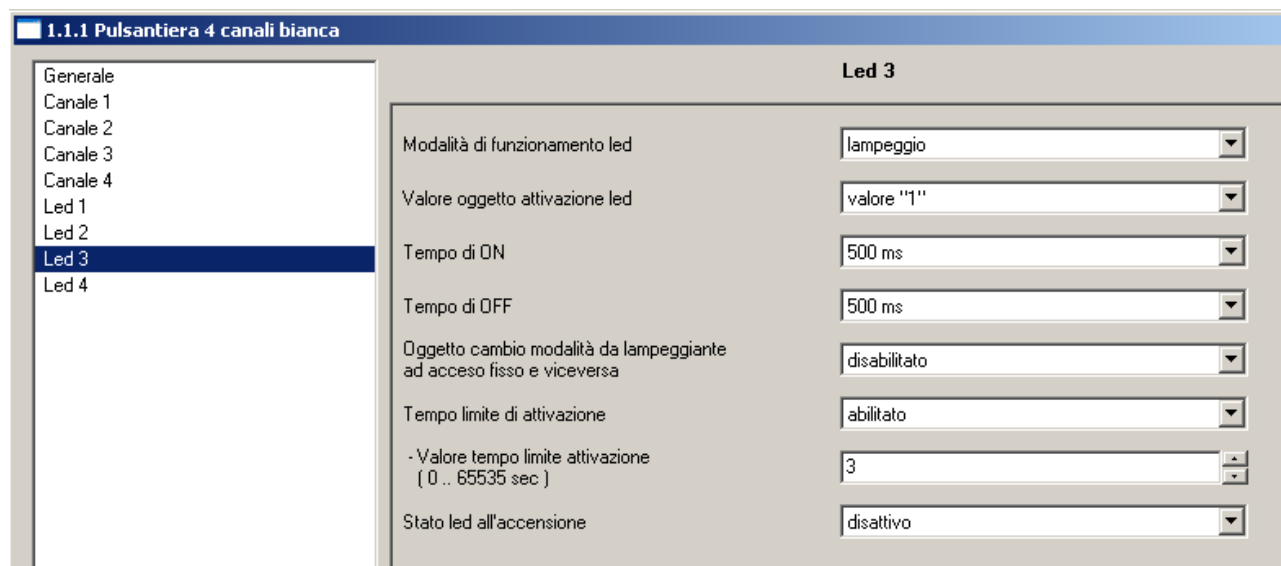
Fig. 4: Finestra di configurazione parametri **Pulsantiera 4 canali (1) – Led 1**

Analogamente configurare anche il Led2 per la segnalazione dello stato di L2.

Si vogliono utilizzare i **Led 3** e **Led 4** per segnalare con un lampeggio la ricezione ed esecuzione dei comandi di memorizzazione scenari “Giorno” e “Notte” rispettivamente che si ipotizza possano essere inviati

via bus da un PC, ad esempio da ETS3, durante la fase di configurazione dell'impianto o da un dispositivo remoto (ad esempio tramite il remotizzatore GSM GW90815).

A tale proposito al **Led 3** deve essere assegnata la **Modalità di funzionamento led** come "**lampeggio**" specificando il tempo di ON e OFF (duty cycle) che si desidera poi vedere sul Led una volta attivato. Poiché si richiede che il lampeggio duri per 3 secondi, necessita abilitare il **Tempo limite di attivazione** attribuendo al **Valore tempo limite attivazione** il valore di 3 secondi. In tal caso si ipotizza di far accendere il Led dall'oggetto stesso di comunicazione dedicato al **Trigger apprendimento scenario** il quale, una volta ricevuto dalla pulsantiera, provocherà sia l'invio dell'oggetto **Scenario** in apprendimento che l'accensione del Led corrispondente in lampeggio.



The screenshot shows a software interface for configuring a 4-channel white pushbutton. The left sidebar lists the configuration options: Generale, Canale 1, Canale 2, Canale 3, Canale 4, Led 1, Led 2, **Led 3** (selected), and Led 4. The main area displays the settings for **Led 3**:

Led 3	
Modalità di funzionamento led	lampeggio
Valore oggetto attivazione led	valore "1"
Tempo di ON	500 ms
Tempo di OFF	500 ms
Oggetto cambio modalità da lampeggiante ad acceso fisso e viceversa	disabilitato
Tempo limite di attivazione	abilitato
- Valore tempo limite attivazione ( 0 .. 65535 sec )	3
Stato led all'accensione	disattivo

Fig. 5: Finestra di configurazione parametri **Pulsantiera 4 canali (1) – Led 3**

Analoga configurazione per il **Led 4** adibito alla segnalazione della memorizzazione dello scenario 2 ("Notte").

## 1.4.2 Pulsantiera 4 canali P2 (2)

I canali 1 e 2 della pulsantiera P2 sono dedicati alla movimentazione della tapparella TAP1 mentre i canali 3 e 4 alla movimentazione della tapparella TAP2.

Il comando di una tapparella tramite l'utilizzo di due tasti della pulsantiera, uno adibito al comando di movimentazione "SU" (T1 e T3) e l'altro al comando "GIU" (T2 e T4), richiede che i rispettivi canali 1/2 e 3/4 siano **abbinati** nel loro funzionamento, come mostrato nella figura che segue.

Ricordiamo che il comando tapparelle presuppone che il singolo tasto possa distinguere una pressione prolungata da una breve inviando nel primo caso un comando di movimentazione SU o GIU, a seconda del tasto premuto, e nel secondo caso un comando di STOP che provoca l'arresto del motore e quindi dell'automatismo di controllo della tapparella all'altezza desiderata. Per tale motivo è possibile specificare con il parametro **Durata Min pressione lunga** la durata di tempo tale per cui la pulsantiera possa distinguere una pressione prolungata del tasto da una breve ed inviare quindi il comando ad essa associato.

Se si **attiva** infine la **localizzazione notturna** i led frontali di colore giallo ambra potranno essere accesi quando i led sono disattivati permettendo la localizzazione della pulsantiera in caso di oscurità.

Fig. 6: Finestra di configurazione parametri **Pulsantiera 4 canali (2) – Generale**

I **Canali 1/2** ed i **Canali 3/4** devono essere abilitati al **controllo tapparelle** tramite il menù ad essi relativo come mostrato nella figura seguente.

Fig. 7: Finestra di configurazione parametri **Pulsantiera 4 canali (2) – Canale 1/2**

Analogamente si deve apportare per i tasti T3 e T4 (Canale 3 e 4 rispettivamente) assegnati al comando e controllo della tapparella TAP2.

I Led di segnalazione posti sulla pulsantiera (2) possono essere utilizzati per segnalare lo stato SU/GIU delle tapparelle TAP1 (Led 1 e 2) e TAP2 (Led 3 e 4). A tal proposito occorre configurare i led con la **Modalità di funzionamento** in **commutazione On/Off** specificando a fronte di quale valore ricevuto tramite l'oggetto di comunicazione ad essi associato **Led X - Comando** si vuole provocare l'accensione. Abilitando l'oggetto di **Segnalazione movimento** sull'attuatore comando motore è possibile indirizzare questo oggetto sull'oggetto di comando dei Led in modo da far accendere i Led corrispondenti all'invio di un comando di movimentazione SU o GIU.

Si configura, come mostrato in figura 8 e 9, il Led 1 per essere acceso alla ricezione della segnalazione di movimento della tapparella TAP1 "SU" (valore = 0), mentre il Led 2 deve essere configurato per segnalare il movimento opposto (valore = 1).

Prevedere una configurazione del tutto simile per i Led 3 e Led 4 adibiti alla segnalazione dello stato "SU" o "GIU" rispettivamente della tapparella 2.

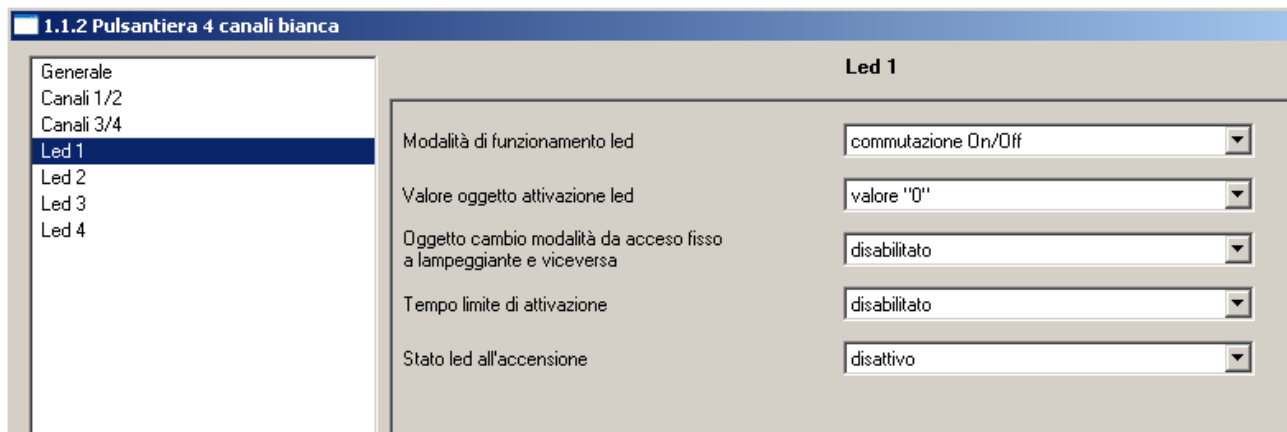


Fig. 8: Finestra di configurazione parametri **Pulsantiera 4 canali (2) – Led 1**

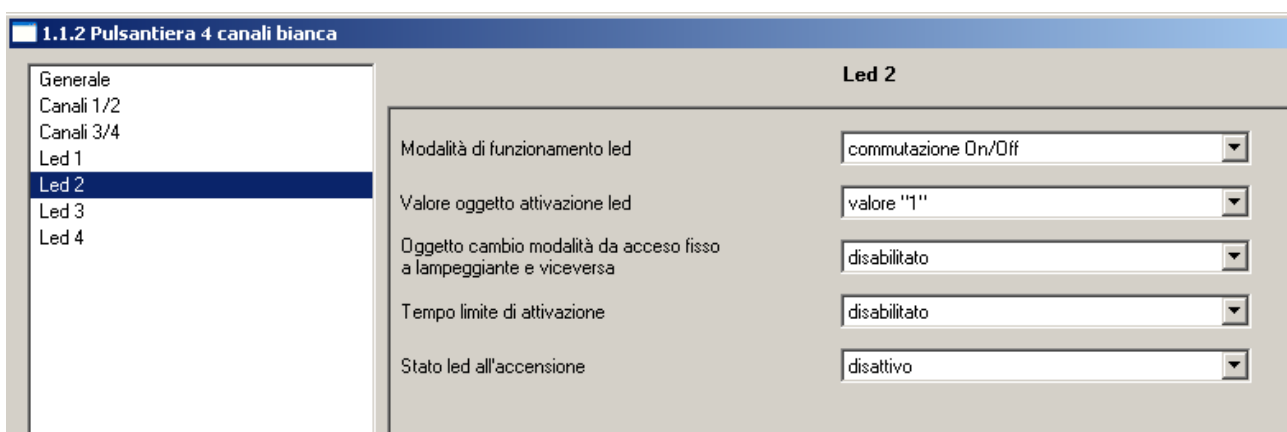


Fig. 9: Finestra di configurazione parametri **Pulsantiera 4 canali (2) – Led 2**

### 1.4.3 Attuatore 1 canale (3)

La configurazione dei parametri inerenti l'attuatore binario a 1 canale (3), adibito al comando della luce L1, si limita ad abilitare la funzione di **Commutazione ON/OFF**, attivando l'**Invio dell'informazione di stato** per poter segnalare lo stato relativo alla lampada L1 sul Led1 della pulsantiera (1), e la gestione degli **scenari** attivando gli scenari 1 e 2 che l'attuatore deve memorizzare ed attivare.

Nel menù **Generale** si configurano i parametri necessari a determinare il funzionamento relativo alla commutazione ON/OFF che verrà ricevuta dal tasto T1 della pulsantiera (1) mentre nel menù relativo agli **Scenari** si configurano i due scenari previsti.

Si ricorda di abilitare i parametri **Apprendimento Scenario 1** e **Apprendimento Scenario 2** e di specificare correttamente il **Numero scenario** corrispondente inserendo lo stesso numero previsto nel dispositivo di attivazione dei due scenari ovvero nella pulsantiera (1) (vedere fig. 3 precedente). L'attuatore discriminerà i comandi di memorizzazione ed attivazione scenari in base a questo numero associando lo stato del proprio canale di uscita presente al momento della memorizzazione dello scenario inviato per poi ripristinarlo in caso di attivazione.

Le configurazioni necessarie sono mostrate nelle due figure che seguono.

Tutte le altre funzioni disponibili nel programma applicativo associato all'attuatore, non utilizzate in questo esempio, possono essere lasciate disattivate.

**1.1.4 Attuatore 1 canale 16A bianco**

Generale	Generale
Blocco	Modalità di funzionamento: commutazione ON / OFF
Forzata	Valore attivazione modalità: valore "1"
Sicurezza	Invio informazione di stato: attivo su variazione
Logica	Comportamento tasto locale: commutazione ciclica (On/Off)
Scenari	Localizzazione notturna: attiva
	Stato relè su caduta tensione bus: aperto (con NA) / chiuso (con NC)
	Stato relè su ripristino tensione bus: aperto (con NA) / chiuso (con NC)

Fig. 10: Finestra di configurazione parametri **Attuatore 1 canali 16A (3) – Generale**

**1.1.4 Attuatore 1 canale 16A bianco**

Generale	Scenari
Blocco	Funzione scenari: attiva
Forzata	Numero scenario 1: 1
Sicurezza	Apprendimento scenario 1: abilitato
Logica	Stato iniziale relè scenario 1: aperto (con NA) / chiuso (con NC)
Scenari	Numero scenario 2: 2
	Apprendimento scenario 2: abilitato
	Stato iniziale relè scenario 2: aperto (con NA) / chiuso (con NC)
	Numero scenario 3: non assegnato

Fig. 11: Finestra di configurazione parametri **Attuatore 1 canali 16A (3) –Scenari**

#### 1.4.4 Attuatore 1 canale (4)

Prevedere una identica configurazione per l'attuatore a 1 canale (4) adibito al comando della luce L2 così come mostrato al paragrafo precedente per l'attuatore (3).

Il numero che deve essere associato agli scenari sono gli stessi del precedente (Scenario n. 1 = "Giorno", Scenario n. 2 = "Notte") dovendo l'attuatore rispondere agli stessi scenari attivati dai tasti T3 e T4 della pulsantiera (1).

### 1.4.5 Attuatore comando motore 1 canale (5)

L'attuatore comando motore (5) che controlla la tapparella TAP1 deve essere configurato anch'esso per la gestione degli scenari previsti. Si specifica anzitutto nel menù di configurazione **Generale** la **Modalità di funzionamento** in base al tipo di azionamento motorizzato, in questo caso **tapparelle**, abilitando sia la **Segnalazione movimento in corso**, che servirà per attivare le segnalazioni sui Led posti a fianco dei tasti di comando della pulsantiera (2), sia la **Funzione scenari**.

Per tutti gli altri parametri qui non menzionati si rimanda al manuale tecnico del dispositivo GW1x797.

**1.1.7 Attuatore comando motore 1 canale 8A bianco**

Generale	
Modalità di funzionamento	tapparelle
Tempo massimo di movimentazione [sec]	220
Tempo di corsa [sec]	180
NOTA: Configurare l'attuatore con tapparella tutta su e Tmov > Tcorsa	
Segnalazione movimento in corso	attiva
Funzione forzatura	disattiva
Funzione blocco	disattiva
Funzione allarmi	disattiva
Posizione alla disattivazione della forzatura, blocco o allarme	nessun movimento
Funzione scenari	attiva
Valori oggetto movimento	"0" = su / "1" = giù
Tempo min di stop per inversione marcia	500 ms

Fig. 12: Finestra di configurazione parametri **Attuatore comando motore (5) – Generale**

Anche per gli attuatori comando motore vale quanto precedentemente descritto in merito alla necessità di abilitare l'**Apprendimento scenario 1 e 2** specificando il **Numero scenario 1 e 2** con lo stesso numero previsto nel dispositivo di comando e attivazione degli scenari stessi (pulsantiera 1, tasti T3 e T4).

Il parametro **Posizione iniziale per scenario X** non ha molta importanza in questo caso essendo stato abilitato l'apprendimento via bus in quanto esso determinerà la posizione della tapparella/veneziana a seguito di un comando di esecuzione scenario fino a quando non verrà ricevuto un comando di memorizzazione scenario che ne sovrascriverà il valore. Questo valore è utile se alla voce **Apprendimento scenario x** fosse stato impostato il valore **non abilitato** in quanto permetterebbe di fissare la posizione della tapparella/veneziana a seguito di un comando di esecuzione scenario ricevuto dal bus.

Nella figura 13 seguente si mostra la configurazione dei due scenari previsti.

1.1.7 Attuatore comando motore 1 canale 8A bianco	
Generale	Scenari
Numero scenario 1	1
Apprendimento scenario 1	abilitato
Posizione iniziale per scenario 1	100% (tapparella giù)
Numero scenario 2	2
Apprendimento scenario 2	abilitato
Posizione iniziale per scenario 2	100% (tapparella giù)

Fig. 13: Finestra di configurazione parametri **Attuatore comando motore (5) – Gestione scenari**

### 1.4.6 Attuatore comando motore 1 canale (6)

Analoga configurazione mostrata nel paragrafo precedente dovrà essere assegnata all'attuatore comando motore (6).

**Nota 1:** Nei dispositivi KNX Gewiss l'abilitazione della funzione scenari si effettua semplicemente abilitando tale funzione nei dispositivi di comando e di attuazione coinvolti nello scenario specifico ed assegnando un numero scenario da 0 a 63. Gli stati relativi allo scenario richiesto (ON/OFF di lampade, SU/GIU Tapparelle, modalità di un termostato, ecc...) non vengono prefissati tramite un parametro ma vengono memorizzati ad assegnati allo scenario successivamente la loro configurazione con ETS3.

Dopo aver configurato il dispositivo con ETS3, si portano anzitutto le utenze nello stato o posizione desiderata (luci accese o spente, tapparelle su o giù, ecc...) e poi si invia un comando di memorizzazione scenario tramite una pressione prolungata dello stesso tasto adibito al successivo richiamo ed attivazione dello scenario (se abilitato; nell'esempio qui presentato si è disabilitata questa funzione avendo previsto il comando di memorizzazione tramite l'invio alla pulsantiera di un oggetto apposito via bus). Se il tasto è dotato di LED di segnalazione, l'avvenuta memorizzazione può essere segnalata, previa configurazione come mostrato in questo esempio, con un flash breve del LED. Da questo istante in poi ad ogni pressione breve del tasto da parte dell'utente viene inviato un comando di richiamo dello specifico scenario ad esso assegnato (tramite il parametro "Numero Scenario") agli attuatori i quali porteranno i rispettivi carichi nello stato precedentemente memorizzato.

**Per ulteriori informazioni sulla procedura di memorizzazione e richiamo degli scenari vedere il manuale tecnico del dispositivo di comando (in questo esempio la pulsantiera GW1x782).**

## 1.5 Indirizzamento degli oggetti di comunicazione (datapoint)

### Pulsantiera P1 (Accensione L1, L2 e Scenari)

Pulsantiera P1	Indirizzi di gruppo
Ch. 1- Notifica stato	0/0/2
Ch. 1-Commutazione	0/0/1
Ch.2- Notifica stato	0/0/4
Ch.2-Commutazione	0/0/3
Ch.3-Scenario	0/2/0
Ch.4-Scenario	0/2/0
Ch.3-Trigger apprendimento scenario	0/2/1
Ch.4-Trigger apprendimento scenario	0/2/2
Led 1 - Comando	0/0/2
Led 2 - Comando	0/0/4
Led 3 - Comando	0/2/1
Led 4 - Comando	0/2/2

### Comando Lampada L1

Attuatore (3)	Indirizzi di gruppo
Commutazione	0/0/1
Scenario	0/2/0
Stato	0/0/2

### Comando Lampada L2

Attuatore (4)	Indirizzi di gruppo
Commutazione	0/0/3
Scenario	0/2/0
Stato	0/0/4

### Pulsantiera P2 (Comando TAP1, TAP2)

Pulsantiera P2	Indirizzi di gruppo
Ch. 1/2- Arresto/Regolazione lamelle	0/1/2
Ch. 1/2- Movimento tapparella	0/1/0
Ch.3/4- Arresto/Regolazione lamelle	0/1/3
Ch.3/4- Movimento tapparella	0/1/1
Led 1 - Comando	0/1/4
Led 2 - Comando	0/1/4
Led 3 - Comando	0/1/5
Led 4 - Comando	0/1/5

### Comando Tapparella TAP1

Attuatore comando motore (5)	Indirizzi di gruppo
Movimento	0/1/0
Arresto	0/1/2
Scenario	0/2/0
Segnalazione movimento	0/1/4

### Comando Tapparella TAP2

Attuatore comando motore (6)	Indirizzi di gruppo
Movimento	0/1/1
Arresto	0/1/3
Scenario	0/2/0
Segnalazione movimento	0/1/5

**Nota 2:** Agli oggetti di tipo “scenario” si può associare un unico indirizzo di gruppo per tutti gli scenari previsti. I dispositivi discriminano lo scenario da memorizzare o attivare in base al numero scenario che è contenuto nell’oggetto di comunicazione **Scenario** e non dall’indirizzo di gruppo.

**Nota 3:** La memorizzazione degli stati ON/OFF delle luci o SU/GIU delle tapparelle da associare ai due scenari “Giorno” e “Notte” deve essere fatta dopo la configurazione con ETS3. Per questo è stato associato un indirizzo di gruppo ad ogni oggetto **Trigger apprendimento scenario**, ovvero a ciascuno degli scenari previsti, per poter inviare da un PC o da un dispositivo remoto, come richiesto, il comando di memorizzazione scenario.

Per ulteriori approfondimenti circa la procedura di memorizzazione e richiamo degli scenari fare riferimento al manuale tecnico della pulsantiera 4 canali GW1x782.

## 2 Memorizzazione e richiamo dal pannello di visualizzazione di 2 scenari di “Entrata Casa” e “Uscita casa”.

### 2.1 Descrizione

Uno scenario di “Entrata Casa” ed analogamente di “Uscita Casa” può coinvolgere una serie di utenze le quali, all’invio di un comando di attivazione di uno dei due scenari previsti, possono essere commutate contemporaneamente in uno stato desiderato. Nell’esempio che segue si mostra come si possano configurare due tipici scenari di entrata e uscita casa coinvolgendo le funzioni di illuminazione, comando tapparelle, termoregolazione, antifurto e messa in sicurezza del gas e acqua agendo sulle rispettive elettrovalvole. Per semplificare l’esempio si considerano solo due lampade, una tapparella motorizzata, un unico termostato per un controllo centralizzato della temperatura ed il comando di apertura o chiusura di una elettrovalvola centralizzata per l’impianto gas e una per l’acqua. Ovviamente l’esempio può essere esteso ad un numero ben più ampio di utenze in base alla dimensione dell’impianto ed alle esigenze specifiche dell’utente.

Ipotizzando che nell’impianto sia stato previsto un pannello di visualizzazione (GW12789), l’esempio mostra come poter configurare il pannello perché si possa, dal menù predisposto per la gestione degli **Scenari**, inviare i comandi di memorizzazione e successivo richiamo dei due scenari previsti verso tutte le utenze coinvolte. Questa possibilità permette all’utente, all’atto di un’uscita o entrata in casa, di richiamare con un solo semplice comando uno scenario che in un istante predisporrà la casa nella condizione desiderata.

Si ipotizza di installare il pannello di visualizzazione all’ingresso della abitazione e di predisporre l’impianto antifurto in modo tale da consentire all’entrata in casa di poter attivare lo scenario “Entrata casa” che prevede il disinserimento dell’impianto antifurto (NB: la funzione di attivazione o disattivazione dell’impianto di anti intrusione, così come il comando di richiamo di uno scenario, può essere inviata anche dall’esterno dell’abitazione tramite un telefono cellulare o palmare e per mezzo del remotizzatore GSM - GW90815).

L’impianto in sintesi svolge le seguenti funzioni:

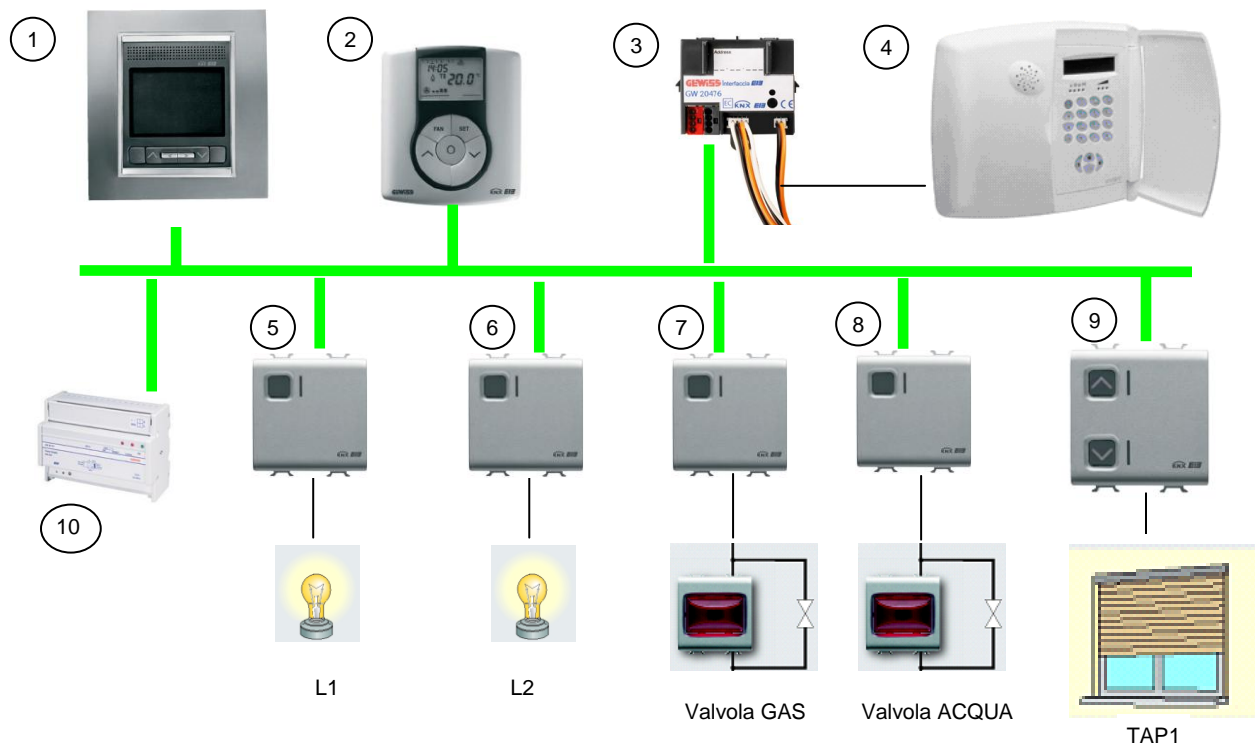
- Il pannello P1 viene usato per la memorizzazione e successivo richiamo degli scenari previsti
- Scenario n.1: “USCITA CASA”:
  - Lampade L1+L2 = OFF
  - Tapparella T1 = GIU
  - Valvola gas + acqua = CHIUSA
  - Riscaldamento = modalità “ECONOMY”
  - Antifurto = INSERITO
- Scenario n.2: “ENTRATA CASA”:
  - Lampade L1+L2 = ON
  - Tapparella T1 = SU
  - Valvola gas + acqua = APERTA
  - Riscaldamento = modalità “COMFORT”
  - Antifurto = DISINSERITO

Nell’esempio che segue si è omessa la configurazione dell’attuatore adibito al controllo della termoregolazione ovvero dell’impianto di riscaldamento e/o condizionamento per mezzo del termostato di zona. Si sono omessi inoltre eventuali comandi manuali per la commutazione delle luci L1 ed L2 o per la movimentazione della tapparella TAP1. Per queste funzioni fare riferimento ai manuali delle applicazioni specifiche (termoregolazione, illuminazione e controllo tapparelle).

Per la procedura di memorizzazione degli scenari tramite il pannello di visualizzazione GW12789, da effettuare dopo la configurazione con ETS3 di tutti i dispositivi, fare riferimento al manuale tecnico del dispositivo. Di seguito viene mostrata la sola configurazione dei dispositivi con ETS3 necessaria per la gestione degli scenari suddetti.

Per l’attuazione del comando luci e delle valvole relative agli impianti di distribuzione di acqua e gas si fa l’ipotesi di utilizzare un attuatore da incasso 1 canale per ciascuna utenza così da poter installare il dispositivo quanto più vicino al carico da comandare.

## 2.2 Schema di collegamento



## 2.3 Elenco dispositivi

- (1) **Pannello di comando e visualizzazione** (es: GW12789)
- (2) **Termostato da parete** (es: GW1X793)
- (3) **Interfaccia EIB-RF antifurto** (es: GW20476) – normalmente installata all'interno della centrale (4)
- (4) **Centrale antifurto di comando con combinatore telefonico integrato** (es: GW20481)
- (5) **Attuatore 1 canali** (es: GW1x796) con lampada L1 connessa all'unica uscita relè.
- (6) **Attuatore 1 canali** (es: GW1x796) con lampada L2 connessa all'unica uscita relè.
- (7) **Attuatore 1 canali** (es: GW1x796) per comando elettrovalvola impianto gas
- (8) **Attuatore 1 canali** (es: GW1x796) per comando elettrovalvola impianto acqua
- (9) **Attuatore comando motore 1 canale 8A** (es: GW1x797) connesso al motore di TAP1
- (10) **Alimentatore** (es: GW90710 - da dimensionare in base alla estensione della rete bus ed al numero di dispositivi connessi)

Per ogni informazione tecnica ed operativa sui dispositivi si rimanda ai rispettivi manuali tecnici.

## 2.4 Configurazione parametri

### 2.4.1 Pannello di comando e visualizzazione (1)

Dopo aver configurato un blocco funzionale disponibile, ad esempio il **Blocco1**, con la funzione **oggetti indipendenti**, si imposta come di seguito mostrato la **funzione scenario** al **Canale A** e **Canale B** inserendo un nome identificativo opportuno.

Di seguito, ad esempio, si assegna allo scenario “Uscita casa” il **Numero scenario 1** ed allo scenario “Entrata casa” il **Numero scenario 2** e si scelgono come nomi identificativi quelli che permetteranno all’utente, una volta configurato il pannello, di ritrovare ed identificare i comandi di attivazione dei due scenari nel menù, accessibile tramite i tasti a bordo del pannello, SISTEMI – SCENARI (si ricorda di seguire la procedura di assegnazione dei due scenari configurati al menù SISTEMI presente sul pannello altrimenti non si rendono visibili; per tale procedura si rimanda al manuale tecnico del dispositivo).

The screenshot shows a software interface titled "1.1.9 Pannello di comando e visualizzazione". On the left is a list of blocks: Blocco 1, Blocco 1 canale A (selected), Blocco 1 canale B, Blocco 1 canale C, Blocco 1 canale D, Blocco 2, Blocco 3, Blocco 4, Blocco 5, Blocco 6, Blocco 7, Blocco 8, Blocco 9, Blocco 10, and Blocco 11. The main area is titled "Blocco 1 canale A" and contains four configuration fields: "Funzione associata - Canale A" set to "scenario", "Numero scenario" set to "1", "Nome assegnato" set to "Scenario", and an empty dropdown menu.

Fig. 14: Finestra di configurazione parametri **Pannello di comando e visualizzazione – Funzione scenari – Scenario n.1- Uscita**

The screenshot shows the same software interface, but now the configuration is for "Blocco 1 canale B". The list on the left has "Blocco 1 canale B" selected. The main area is titled "Blocco 1 canale B" and contains four configuration fields: "Funzione associata - Canale B" set to "scenario", "Numero scenario" set to "2", "Nome assegnato" set to "Scenario", and a dropdown menu set to "Entrata".

Fig. 15: Finestra di configurazione parametri **Pannello di comando e visualizzazione – Funzione scenari – Scenario n.2 - Entrata**

Si noti che il pannello di comando e visualizzazione mette a disposizione per ogni blocco funzionale abilitato a gestire gli scenari un oggetto di comunicazione indipendente di tipo “scenario” da 1 byte tramite il quale si effettuerà la memorizzazione ed il successivo richiamo dello scenario previsto.

## 2.4.2 Termostato (2)

Ciò che interessa qui mostrare è come configurare il termostato per poterlo inserire all'interno di scenari, ovvero come poter causare una commutazione del termostato a fronte dell'invio di uno scenario da un comando (in questo caso dal pannello di visualizzazione).

Una volta abilitata la funzione scenari ed associato l'indirizzo di gruppo (o gli indirizzi di gruppo) all'oggetto di comunicazione **Scenario** relativi ai vari scenari nei quali si vuole inserire il termostato, si ricorda che ciò che viene memorizzato e successivamente richiamato in uno scenario è lo stato corrente in cui si trova il termostato durante la memorizzazione, stato costituito dalla coppia di variabili "tipo di funzionamento" (ovvero se è in Riscaldamento o Condizionamento) e dalla "modalità" attiva (OFF, Economy, Precomfort, Comfort).

Analogamente a tutti gli altri dispositivi, prima di inviare un comando di memorizzazione scenario, occorre portare prima il termostato (manualmente o con un comando via bus, se previsto) in un certo "tipo di funzionamento" (Riscaldamento o Condizionamento) e in una certa "modalità" (es: Economy o Comfort) e successivamente inviare il comando di memorizzazione scenario. Alla ricezione, il termostato memorizzerà lo stato corrente (ovvero tipo funzionamento + modalità) e lo ripresenterà all'atto della ricezione di un comando successivo di richiamo dello scenario.

Tutto quanto concerne la configurazione del termostato per le funzioni proprie di termoregolazione si rimanda al manuale tecnico del dispositivo ed al Manuale degli esempi applicativi sulla termoregolazione.

La finestra successiva mostra l'attivazione della **Funzione scenari** nel termostato nel menù **Scenari**. Il termostato GW1x793 mette a disposizione 8 scenari distinti dei quali, in questo esempio, si configurano i primi due assegnando lo stesso numero identificativo precedentemente previsto nel dispositivo che invierà successivamente il comando di memorizzazione e richiamo ovvero il pannello di visualizzazione.

Scenari	
Funzione scenari	abilitata
Numero scenario 1	1
Numero scenario 2	2
Numero scenario 3	non assegnato
Numero scenario 4	non assegnato
Numero scenario 5	non assegnato
Numero scenario 6	non assegnato
Numero scenario 7	non assegnato
Numero scenario 8	non assegnato

Fig. 16: Finestra di configurazione parametri **Termostato (2) – Funzione scenari**

Si omette in questo esempio la configurazione di tutti gli altri parametri relativi alla funzione propria di termoregolazione per i quali si rimanda al manuale tecnico del dispositivo.

## 2.4.3 Interfaccia EIB-RF antifurto (3)

L'interfaccia alla centrale antifurto (3) può essere anch'essa inserita in uno o più scenari (fino a 8) tramite i quali è possibile inserire o disinserire totalmente o parzialmente la centrale antifurto. Nel nostro esempio specifico è stato richiesto di inserire la centrale antifurto all'attivazione dello scenario di "Uscita casa" e di disinserire la centrale all'attivazione dello scenario di "Entrata casa".

Tramite ETS3 occorre attivare la funzione scenari ed abilitare la memorizzazione dello stato di centrale disinserita specificando al contempo l'azione che si desidera associare inizialmente ai due scenari tramite il parametro **Stato iniziale scenario 1** e **Stato iniziale scenario 2**.

Si fa notare che gli stati specificati con questi due parametri verranno comunque aggiornati all'atto della ricezione di un comando di memorizzazione scenario durante il quale, come avviene per tutti gli altri dispositivi, l'interfaccia memorizza lo stato corrente in cui si trova la centrale in quel momento per poi ripresentarlo al richiamo dello stesso scenario. A tal proposito si dovrà portare quindi la centrale nello stato richiesto dallo scenario, con un pulsante di inserimento/disinserimento locale o remoto, prima di inviare il comando di memorizzazione dello scenario stesso (si suggerisce di effettuare questa procedura di memorizzazione scenari prima di associare i vari sensori presenza alle zone, onde evitare, all'inserimento della centrale, di mandarla in allarme).

Si assegnano comunque, come di seguito mostrato, i valori predefiniti per lo scenario 1 ("Uscita casa") lo stato iniziale di **"centrale inserita"** ed per lo scenario 2 ("Entrata casa") lo stato iniziale di **"centrale disinserita"**.

Fig. 17: Finestra di configurazione parametri **Interfaccia RF EIB – Centrale antifurto - Scenari**

## 2.4.4 Attuatore 1 canale (5)

La configurazione dei parametri per la gestione dei due scenari previsti nell'attuatore binario a 1 canale (5), adibito al comando della luce L1, si effettua dal menù **Scenari**.

In questo menù occorre configurare il numero associato a ciascuno degli scenari previsti, scenario n.1 ("Uscita casa") e scenario n.2 ("Entrata casa"), ed abilitare l'apprendimento dei due scenari via bus tramite il parametro **Apprendimento scenario 1** e **Apprendimento scenario 2**.

Fig. 18: Finestra di configurazione parametri **Attuatore 1 canali 16A (5) – Scenari**

### 2.4.5 Attuatore 1 canale (6)

Configurare in maniera del tutto analoga all'attuatore (5), attivando la funzione scenari e configurando i due scenari previsti, anche l'attuatore (6) adibito al comando della lampada L2.

### 2.4.6 Attuatore comando motore 1 canale (9)

Di seguito si riporta la configurazione necessaria alla attivazione della gestione scenari nell'attuatore comando motore (9) che controlla la tapparella motorizzata TAP1 per il quale occorre, come per gli attuatori binari precedenti, assegnare un numero ed abilitare l'apprendimento via bus. E' possibile, anche se in tal caso poco significativo, assegnare una posizione iniziale alla quale si desidera portare la tapparella al momento della attivazione scenario. Avendo abilitato l'apprendimento via bus si ricorda che tale posizione viene comunque modificata alla ricezione di ogni comando di apprendimento o memorizzazione inviato dal pannello di comando e visualizzazione ricevuto il quale l'attuatore comando motore memorizza la posizione corrente della tapparella.

1.1.7 Attuatore comando motore 1 canale 8A bianco	
Scenari	
Numero scenario 1	1
Apprendimento scenario 1	abilitato
Posizione iniziale per scenario 1	100% (tapparella giù)
Numero scenario 2	2
Apprendimento scenario 2	abilitato
Posizione iniziale per scenario 2	0% (tapparella su)

Fig. 19: Finestra di configurazione parametri **Attuatore comando motore 1 canale 8A (9) – Gestione scenari**

### 2.4.7 Attuatore 1 canale (7) – comando valvola del gas

La configurazione dei parametri inerenti l'attuatore binario a 1 canale (7), adibito al comando dell'elettrovalvola per la chiusura o apertura della fornitura del gas, è del tutto identica a quella mostrata per gli attuatori (5) e (6) mostrata al par. 2.4.4.

### 2.4.8 Attuatore 1 canale (8) – comando valvola acqua

La configurazione dei parametri inerenti l'attuatore binario a 1 canale (8), adibito al comando dell'elettrovalvola per la chiusura o apertura della fornitura dell'acqua, è del tutto identica a quella mostrata per gli attuatori (5) e (6) mostrata al par. 2.4.4.

## 2.5 Indirizzamento degli oggetti di comunicazione (datapoint)

### Pannello di comando e visualizzazione (Scenari 1 e 2)

Pannello (1)	Indirizzi di gruppo
Blocco 1 – Ch.A - Scenario	0/2/0
Blocco 1 – Ch.B - Scenario	0/2/1

### Termostato

Termostato (2)	Indirizzi di gruppo
Scenario	0/2/0, 0/2/1

### Interfaccia EIB RF – Centrale antifurto

Interfaccia RF centrale antifurto (3)	Indirizzi di gruppo
Scenario	0/2/0, 0/2/1

### Luce 1

Attuatore (5)	Indirizzi di gruppo
Commutazione	
Scenario	0/2/0, 0/2/1
Stato uscita	

### Luce 2

Attuatore (6)	Indirizzi di gruppo
Commutazione	
Scenario	0/2/0, 0/2/1
Stato uscita	

### Tapparella TAP1

Attuatore comando motore (9)	Indirizzi di gruppo
Movimento	
Arresto	
Scenario	0/2/0, 0/2/1

### Attuatore comando valvola gas

Attuatore (7)	Indirizzi di gruppo
Commutazione	
Scenario	0/2/0, 0/2/1
Stato uscita	

### Attuatore comando valvola acqua

Attuatore (8)	Indirizzi di gruppo
Commutazione	
Scenario	0/2/0, 0/2/1
Stato uscita	

**Nota 4:** Per la memorizzazione ed il successivo richiamo degli scenari dal pannello di comando e visualizzazione GW12789 si rimanda al manuale tecnico del prodotto.

Si ricorda che gli stati delle utenze (luci, tapparelle, termostati, antifurto, ecc..) associati a ciascuno scenario devono essere memorizzati dopo la configurazione con ETS3 dei dispositivi ad esse connessi portando prima le utenze nello stato desiderato (tramite un comando a bordo del dispositivo o via bus) e poi inviando dal dispositivo di comando (nell'esempio qui mostrato il pannello di comando e visualizzazione) il comando di memorizzazione di questi stati.

All'invio di un comando successivo di richiamo scenario tutti gli attuatori od i controllori raggruppati nello scenario porteranno le loro uscite o variabili nello stato precedentemente memorizzato.

### 3 Messa in sicurezza della casa in caso di allarme gas e notifica tramite SMS

#### 3.1 Descrizione

Tra i vari scenari che si possono programmare nell'impianto domotico viene spesso richiesta la possibilità di attivare in automatico una serie di azioni volte sia a risolvere un pericolo imminente sia a notificare l'avvenuta situazione di allarme tramite un messaggio SMS inviato all'utente o al personale addetto alla sicurezza.

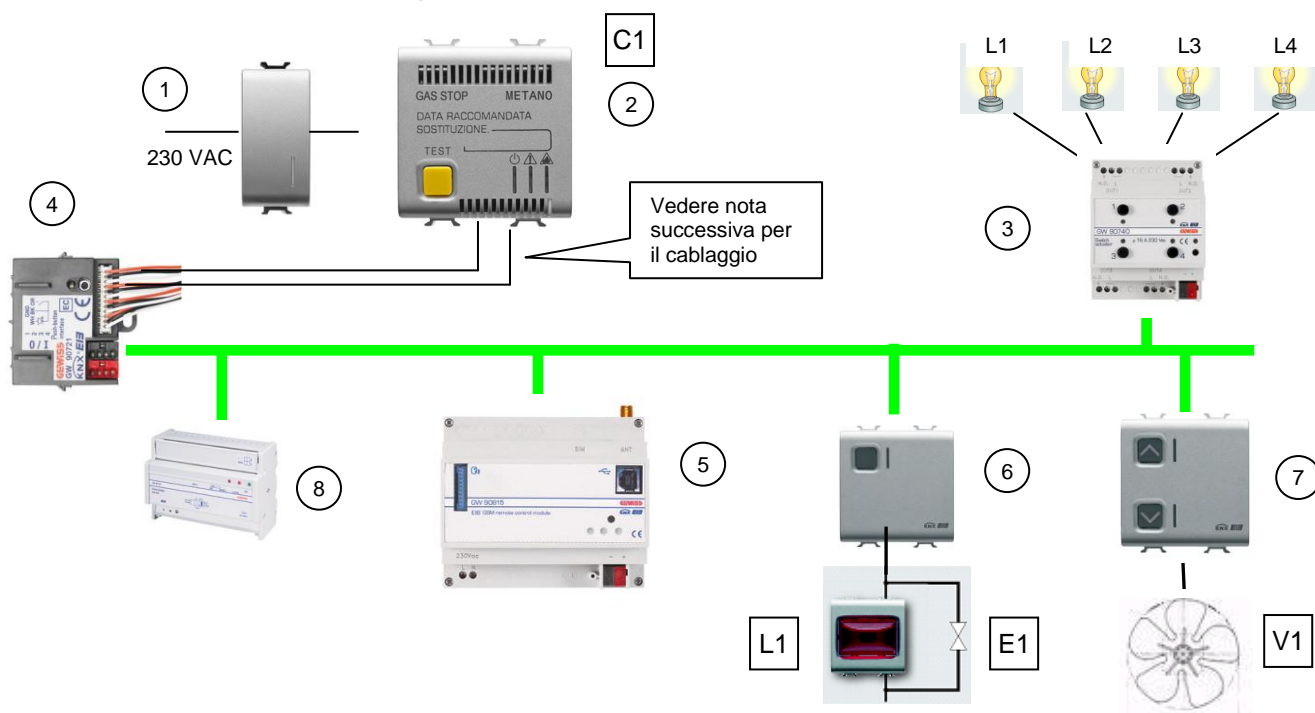
Nell'esempio qui mostrato si configurano i dispositivi per poter far fronte ad una fuga di gas segnalata da un apposito sensore i quali, alla ricezione dell'allarme, chiudono immediatamente la valvola di accesso del gas all'impianto, spengono forzatamente le luci impedendone l'accensione da parte dei comandi manuali, attivano un eventuale impianto di ricambio aria (o aprono una finestra motorizzata), notificano tramite il remotizzatore GSM l'avvenuto allarme e/o la sua risoluzione (reset allarme).

L'impianto in sintesi svolge le seguenti funzioni:

- Rilevazione fuga di gas tramite un sensore gas interfacciato a bus
- Alla rilevazione dell'allarme il sistema attiva questo scenario:
  - Chiusura immediata elettrovalvola di comando dell'impianto di distribuzione del gas E1
  - Spegnimento forzato delle luci L1, L2, L3, L4 (disabilitazione di eventuali comandi manuali)
  - Attivazione impianto di ricambio aria V1 (o apertura finestra)
  - Notifica tramite SMS dell'allarme
- Alla segnalazione del cessato allarme il sistema attiva questo scenario:
  - Riapertura elettrovalvola E1 di comando dell'impianto di distribuzione del gas
  - Riabilitazione dei comandi manuali delle luci L1, L2, L3, L4
  - Spegnimento impianto di ricambio aria V1 (o chiusura finestra)
  - Notifica tramite SMS del reset allarme

L'esempio che segue mostra come configurare questi scenari senza dover necessariamente usare la funzione "Scenari" ma risolvendo l'attivazione o disattivazione contemporanea dei carichi tramite la gestione di un comando di forzatura prioritario inviato dalla centralina di rilevamento del gas. Tale funzione rende di fatto disattivi gli eventuali comandi manuali sino alla rimozione della forzatura (ovvero cessato allarme).

#### 3.2 Schema di collegamento

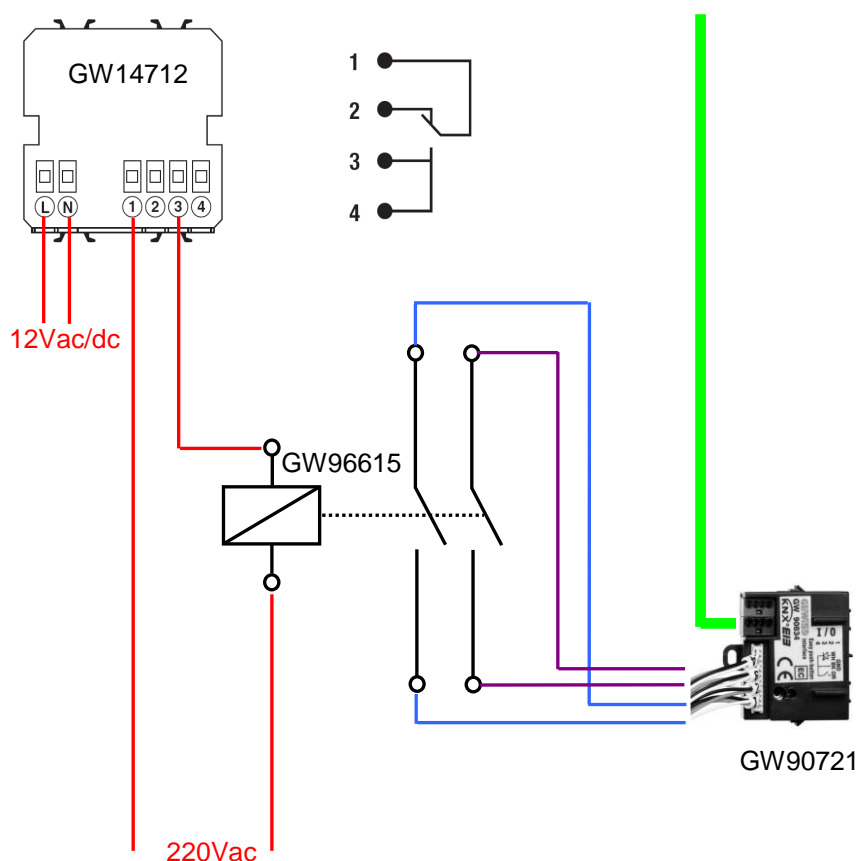


### 3.3 Elenco dispositivi

- (1) **Alimentatore centralina di rilevazione gas** (es: GW14719)
- (2) **Centralina C1 di rilevazione gas** (Metano codice GW14712; GPL codice GW14711 )
- (3) **Attuatore 4 canali** (es: GW90740) per il comando delle luci L1, L2, L3, L4
- (4) **Interfaccia contatti 4 canali** (es: GW90721) per l'interfacciamento con la centralina gas (si interfacciano i due contatti in uscita dalla centralina con i canali 1 e 2)
- (5) **Remotizzatore GSM** (es: GW90815) per la notifica via SMS
- (6) **Attuatore 1 canali** (es: GW1x796) con lampada spia L1 di segnalazione ed elettrovalvola E1 (su contatto NC)
- (7) **Attuatore comando motore 1 canale 8A** (es: GW1x797) per il comando dell'impianto di ventilazione V1
- (8) **Alimentatore** (es: GW90710 - da dimensionare in base alla estensione della rete bus ed al numero di dispositivi connessi)

**Per ogni informazione tecnica ed operativa sui dispositivi si rimanda ai rispettivi manuali tecnici.**

**Nota:** per l'interfacciamento dei due contatti in uscita dalla centralina di rilevazione gas GW14712 occorre utilizzare un relè monostabile di appoggio (es: GW96615) in quanto non è possibile collegare direttamente in parallelo due contatti in ingresso all'interfaccia contatti 4 canali, come mostrato nella figura seguente.



**Legenda:**

GW14712 Rivelatore di gas metano

GW96615 Relè monostabile 230V - 2 contatti NA - da guida

## 3.4 Configurazione parametri

### 3.4.1 Interfaccia contatti 4 canali (4)

Si ipotizza di collegare le due uscite della centralina di rilevazione gas metano, seguendo lo schema indicato nella nota precedente, agli ingressi canale 1 e canale 2 dell'interfaccia 4 contatti (4).

Alla rilevazione di una fuga di gas la centralina chiude entrambe i contatti collegati all'ingresso del canale 1 e 2 rispettivamente dell'interfaccia (4) che vengono configurati associando al primo canale la funzione di **forzatura** specificando lo stato di **off** mentre al secondo si associa una funzione di commutazione ON/OFF (**fronti con comandi ciclici**).

Alla chiusura dei due contatti (rilevazione gas) l'interfaccia contatti (4) invierà dal canale 1 un oggetto di forzatura (2 bit) con valore OFF che verrà gestito dagli attuatori forzando i rispettivi canali di uscita e dal canale 2 un oggetto da 1 bit di tipo ON/OFF che servirà a notificare al remotizzatore GSM (5) l'allarme (questo perché il remotizzatore GSM gestisce in ricezione solo oggetti da 1 bit per poterli notificare all'utente tramite un SMS).

Dopo aver configurato nel menù **Generale** i **Canali 1/2** come **indipendenti**, procedere a configurare il **Canale 1** e il **Canale 2** come indicato sopra assegnando al primo l'invio di un oggetto a **2 bit** (forzatura) ed al secondo l'invio di un oggetto a **1 bit** (commutazione ON/OFF).

Si ipotizza di utilizzare la chiusura del canale 2 dell'interfaccia contatti (4) da parte della centralina di rilevamento gas C1 anche per segnalare, ad esempio sul Led1, l'attivazione dello stato di allarme ad opera della centralina stessa. Per questo si assocerà il medesimo indirizzo di gruppo inviato dall'interfaccia contatti dal canale 2 anche per far lampeggiare il Led1 il quale manterrà questa segnalazione sino al reset dell'allarme stesso.

Alla apertura dei due contatti da parte della centralina C1 (reset allarme gas) l'interfaccia contatti invierà dal canale 1 la **disattivazione della forzatura**, riabilitando gli eventuali comandi manuali di commutazione delle varie utenze ove presenti, e dal canale 2 la segnalazione del reset allarme (OFF) al remotizzatore GSM (5) nonché al Led1 di segnalazione il quale cesserà di lampeggiare.

Nelle due figure seguenti si mostra la configurazione dei parametri relativi al Canale 1 e 2 dell'interfaccia contatti (4).

The screenshot shows a software interface for configuring gas leak detection contacts. The title bar reads '1.1.2 Interfaccia contatti 4 canali'. On the left is a sidebar menu with options: 'Generale', 'Canale 1' (selected), 'Canale 2', 'Canale 3', 'Canale 4', 'Led 1', 'Led 2', 'Led 3', and 'Led 4'. The main area is titled 'Canale 1' and contains several configuration parameters, each with a dropdown menu:

- Funzione associata:** fronti con comandi ciclici
- Blocco:** disabilitato
- Formato oggetto da inviare:** 2 bit
- Invio all'apertura del contatto:** disattiva forzatura
- Invio alla chiusura del contatto:** attiva forzatura
- Valore forzatura:** off / su
- Condizione d'invio:** su entrambi i fronti (apertura e chiusura)
- Invio valore iniziale all'accensione:** falso

Fig. 20: Finestra di configurazione parametri **Interfaccia contatti (4) – Canale 1**

1.1.2 Interfaccia contatti 4 canali	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Generale</li> <li>Canale 1</li> <li><b>Canale 2</b></li> <li>Canale 3</li> <li>Canale 4</li> <li>Led 1</li> <li>Led 2</li> <li>Led 3</li> <li>Led 4</li> </ul>	<p><b>Canale 2</b></p> <p>Funzione associata: fronti con comandi ciclici</p> <p>Blocco: disabilitato</p> <p>Formato oggetto da inviare: 1 bit</p> <p>- Invio all'apertura del contatto: off</p> <p>- Invio alla chiusura del contatto: on</p> <p>Condizione d'invio: su entrambi i fronti (apertura e chiusura)</p> <p>Invio valore iniziale all'accensione: falso</p>

Fig. 21: Finestra di configurazione parametri **Interfaccia contatti (4) – Canale 2**

Per la segnalazione lampeggiante sul Led1 dello stato di allarme occorre assegnare la **Modalità di funzionamento led** = “**lampeggio**” e specificare l’attivazione del lampeggio alla ricezione dell’oggetto ad esso associato, tramite lo stesso indirizzo di gruppo associato al Canale 2, con **valore “1”**.

1.1.2 Interfaccia contatti 4 canali	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Generale</li> <li>Canale 1</li> <li>Canale 2</li> <li>Canale 3</li> <li>Canale 4</li> <li><b>Led 1</b></li> <li>Led 2</li> <li>Led 3</li> <li>Led 4</li> </ul>	<p><b>Led 1</b></p> <p>Modalità di funzionamento led: lampeggio</p> <p>Valore oggetto attivazione led: valore "1"</p> <p>Tempo di ON: 500 ms</p> <p>Tempo di OFF: 500 ms</p> <p>Oggetto cambio modalità da lampeggiante ad acceso fisso e viceversa: disabilitato</p> <p>Tempo limite di attivazione: disabilitato</p> <p>Stato led all'accensione: disattivo</p>

Fig. 22: Finestra di configurazione parametri **Interfaccia contatti (4) – Led1**

### 3.4.2 Attuatore 4 canali (3) – comando luci L1, L2, L3, L4

L’attuatore 4 canali 16A (3) viene usato per la commutazione ON/OFF delle lampade L1, L2, L3, L4 ciascuna collegata ad un canale di uscita indipendente. Per poter gestire la forzatura delle lampade in OFF alla ricezione di un comando prioritario (e conseguente disabilitazione di ogni attuazione di eventuali comandi manuali che dovessero sopraggiungere durante la forzatura) occorre abilitare ciascun canale alla esecuzione della **Funzione forzatura**. Alla attivazione di questa funzione l’attuatore rende visibile l’oggetto **Comando prioritario** adibito a ricevere e gestire il comando di forzatura dal sensore gas forzando l’uscita allo stato specificato (**off**).

In questo esempio vengono omessi eventuali comandi manuali dovessero essere richiesti per la commutazione delle lampade L1,..., L4 mostrando solo la configurazione del dispositivo inerente la gestione della forzatura relativa allo scenario fuga di gas.

La prima configurazione che occorre impostare è, dal menù **Generale**, il **Comportamento dei tasti locali**, qui disabilitati scegliendo l'opzione **nessuna azione**, e l'attivazione del menù di configurazione dei 4 canali.

Fig. 23: Finestra di configurazione parametri **Attuatore 4 canali (3) - Generale**

Nella finestra di configurazione **Impostazioni Canale 1** necessita abilitare la **Modalità di funzionamento in commutazione ON/OFF**, specificando il **valore attivazione modalità**, ed attivare la **Funzione forzatura**.

In questo esempio si omette la configurazione di tutti gli altri parametri relativi alle funzioni disponibili in questo dispositivo per i quali si rimanda al manuale tecnico relativo.

Fig. 24: Finestra di configurazione parametri **Attuatore 4 canali (3) – Impostazioni Canale 1**

Nella finestra di configurazione della **Forzatura Canale 1** occorre solo specificare lo stato al quale si vuole portare il canale di uscita dell'attuatore alla rimozione della forzatura stessa. In questo esempio si fa l'ipotesi che alla rimozione della forzatura si voglia portare il contatto di uscita, ovvero la lampada L1 ad esso collegata, in base all'ultimo comando ricevuto via bus nel periodo in cui la forzatura era attiva. Nel caso in cui su questo canale l'attuatore non avesse ricevuto alcun comando di commutazione durante la forzatura, alla sua rimozione verrebbe ripristinato lo stato precedente l'arrivo del comando di forzatura a OFF inviato dalla centralina C1.

Per configurare questa funzione occorre associare al parametro **Stato relè al termine forzatura** il valore **segue oggetto di commutazione**, come di seguito mostrato.

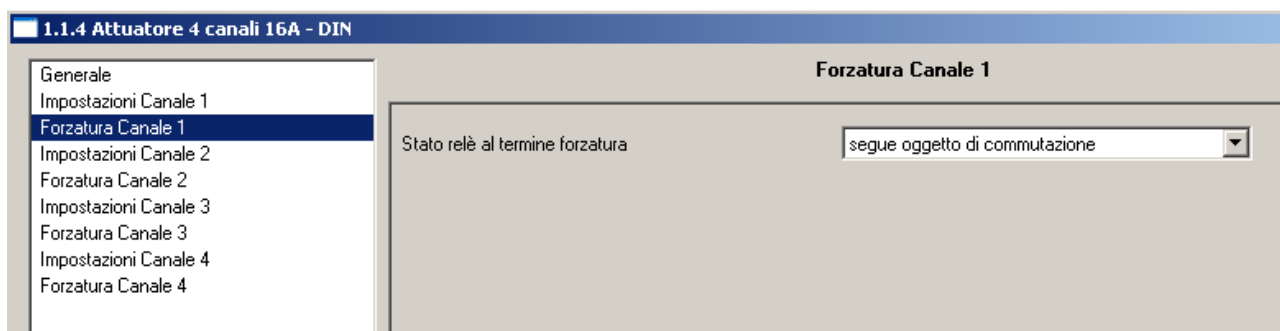


Fig. 25: Finestra di configurazione parametri **Attuatore 4 canali (3) – Forzatura Canale 1**

Analoga configurazione deve essere apportata per i Canali 2, 3 e 4.

### 3.4.3 Attuatore 1 canale (6) – comando elettrovalvola gas

L'attuatore 1 canale (6) viene usato per la commutazione ON/OFF (aperto/chiuso) della valvola del gas E1 e deve essere anch'esso abilitato a gestire il comando di forzatura proveniente dal sensore gas forzando a ON (CHIUSO) la valvola in caso di allarme. In questo caso, dato che il comando di forzatura invia uno stato di OFF che corrisponderebbe ad un comando di chiusura valvola, connettere l'elettrovalvola sul relè di uscita dell'attuatore sul contatto NA o NC opportuno e di conseguenza impostare lo stato al quale si desidera portare il relè dopo la rimozione della forzatura (reset allarme gas) con il parametro **Stato relè al termine forzatura** in modo da riaprire la valvola di immissione del gas nell'impianto di distribuzione.

Di seguito la finestra di configurazione dei parametri dell'attuatore di comando (6) per la gestione della forzatura.

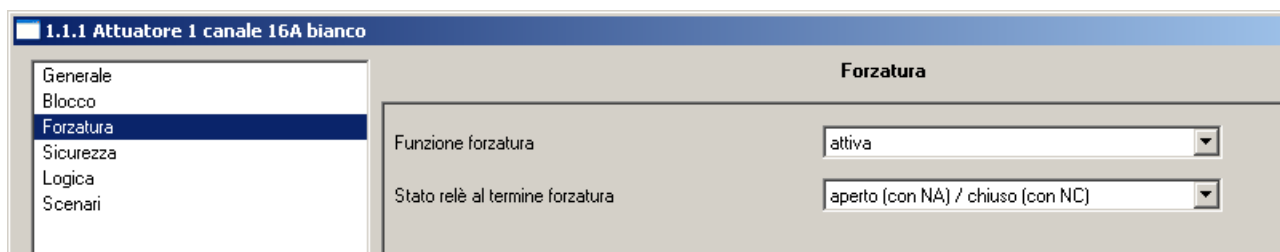


Fig. 26: Finestra di configurazione parametri **Attuatore 1 canale (6) – Forzatura**

### 3.4.4 Attuatore comando motore 1 canale (7) – comando motorizzato ricambio aria

L'attuatore comando motore 1 canale (7) viene usato in questo esempio per un comando motorizzato di apertura automatica di una finestra o per attivare un impianto di ventilazione (in tal caso si potrebbe utilizzare anche un attuatore binario normale, uguale al (6)). In tal caso alla ricezione di un comando di forzatura a OFF viene interpretato come un comando di movimentazione "SU" della tapparella ovvero di apertura mentre la reset della forzatura (reset allarme) si vuole riportare la finestra "GIÙ" impostando il parametro **Posizione alla disattivazione della forzatura, blocco o allarme** con la voce "tapparella giù".

Di seguito si mostrano le configurazioni dei parametri richieste. Si omettono in questa sede le configurazioni relative a tutte le altre funzioni e parametri disponibili nell'attuatore comando motore per le quali si rimanda allo specifico manuale tecnico.

**1.1.7 Attuatore comando motore 1 canale 8A bianco**

**Generale**

Modalità di funzionamento	tapparelle
Tempo massimo di movimentazione [sec]	220
Tempo di corsa [sec]	180
NOTA: Configurare l'attuatore con tapparella tutta su e Tmov > Tcorsa	
Segnalazione movimento in corso	attiva
Funzione forzatura	attiva
Funzione blocco	disattiva
Funzione allarmi	disattiva
Posizione alla disattivazione della forzatura, blocco o allarme	tapparella giù
Funzione scenari	disattiva
Valori oggetto movimento	"0" = su / "1" = giù

Fig. 27: Finestra di configurazione parametri **Attuatore comando motore 1 canale (7) – Funzione forzatura**

### 3.4.5 Remotizzatore GSM (5)

Il remotizzatore GSM (5) deve essere configurato per gestire la segnalazione in ingresso relativa all'allarme gas abilitando un oggetto di comunicazione da 1 bit previsto per tale funzione. Ipotizziamo di configurare l'oggetto **Ingresso 1** associato alla segnalazione proveniente dall'oggetto a 1 bit dall'interfaccia contatti (4) canale 2, ovvero dalla centrale di rilevamento gas C1, come di seguito mostrato. Si abilita inoltre l'invio di un SMS sia alla ricezione di un valore "1" (allarme gas) sia di un valore "0" (reset allarme gas).

**1.1.6 Remotizzatore GSM**

**Ingressi a 1 bit**

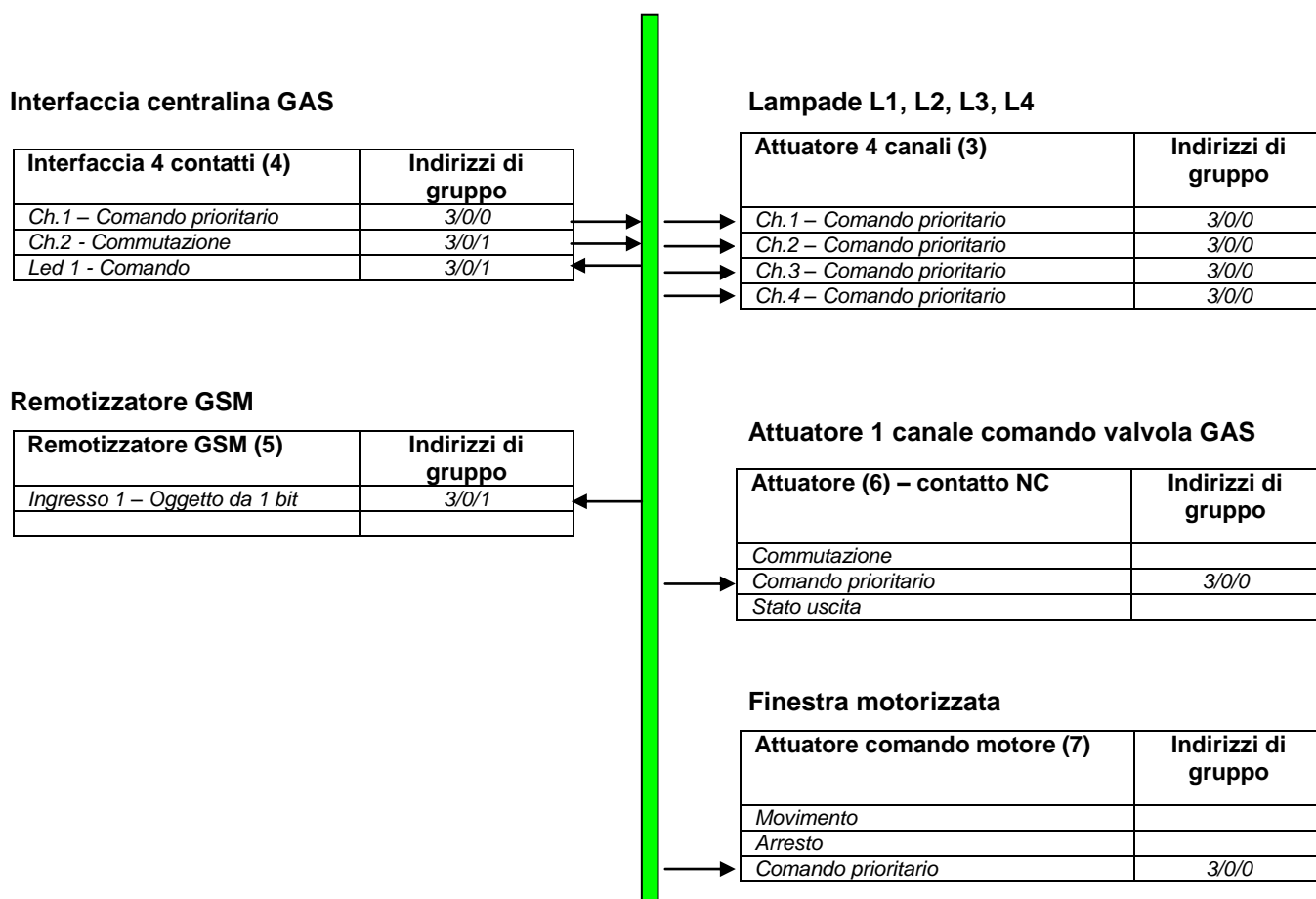
Ingressi a 8 bit	
Ingressi a 16 bit	
Uscite generiche	
Uscite a 8 bit	
Uscite a 16 bit	
Termoregolazione	

Numero di ingressi abilitati	1
Ingresso 1	
Invio SMS su ricezione valore "0"	abilitato
Invio SMS su ricezione valore "1"	abilitato

Fig. 28: Finestra di configurazione parametri **Remotizzatore GSM (5) – Ingressi a 1 bit**

In questo manuale si omette la configurazione della parte di comunicazione e di notifica del remotizzatore verso il cellulare o palmare esterno (numero da comporre, testo dei messaggi SMS da inviare, ecc...) per la quale si rimanda al manuale tecnico del prodotto ed al software di configurazione specifico allegato al dispositivo GW90815.

### 3.5 Indirizzamento degli oggetti di comunicazione (datapoint)



**Nota 5:** L'eventuale azione di comandi manuali per il comando delle luci L1, L2, L3, L4, tramite gli oggetti di **commutazione On/Off** ad esse associati e non mostrati in questo esempio, verrebbe inibito durante la forzatura. Alla rimozione della forzatura (reset allarme gas) gli attuatori presenterebbero sulle uscite l'ultimo comando ricevuto, in base alla configurazione del parametro mostrato in fig. 25.

**Nota 6:** L'associazione tra la variazione dello stato dell'ingresso 1 (ON o OFF) del remotizzatore e lo specifico messaggio di segnalazione tramite SMS (allarme e reset allarme) viene configurata con un software di configurazione apposito allegato al prodotto.

**Nota 7:** L'accensione e relativa segnalazione del Led1 dello stato di allarme è ottenuta indirizzando il relativo oggetto di comando **Led 1 – Comando** con lo stesso indirizzo di gruppo inviato dall'oggetto associato al canale 2 ed inviato sul bus a fronte di uno stato di allarme proveniente dalla centralina C1.

## 4 Simulazione di presenza persone a scopo anti effrazione e rapina

### 4.1 Descrizione

Con l'esempio applicativo 2 si è mostrato come configurare i vari dispositivi per predisporli alla memorizzazione e successivo richiamo di scenari, nella fattispecie di "Uscita casa" e "Entrata casa".

In questo esempio applicativo si mostra come poter utilizzare lo stesso impianto memorizzando due scenari solo di commutazione luci e movimentazione tapparelle che possono essere legati, tramite il pannello di comando e visualizzazione, in uno scenario sequenza attivabile, ad esempio, a fronte di una uscita di casa. Tali scenari si innescheranno secondo una sequenza temporale, con un intervallo programmabile tra uno e l'altro, ed accenderanno le luci e movimenteranno le tapparelle a scopo di simulare la presenza in casa anche quando invece si è fuori.

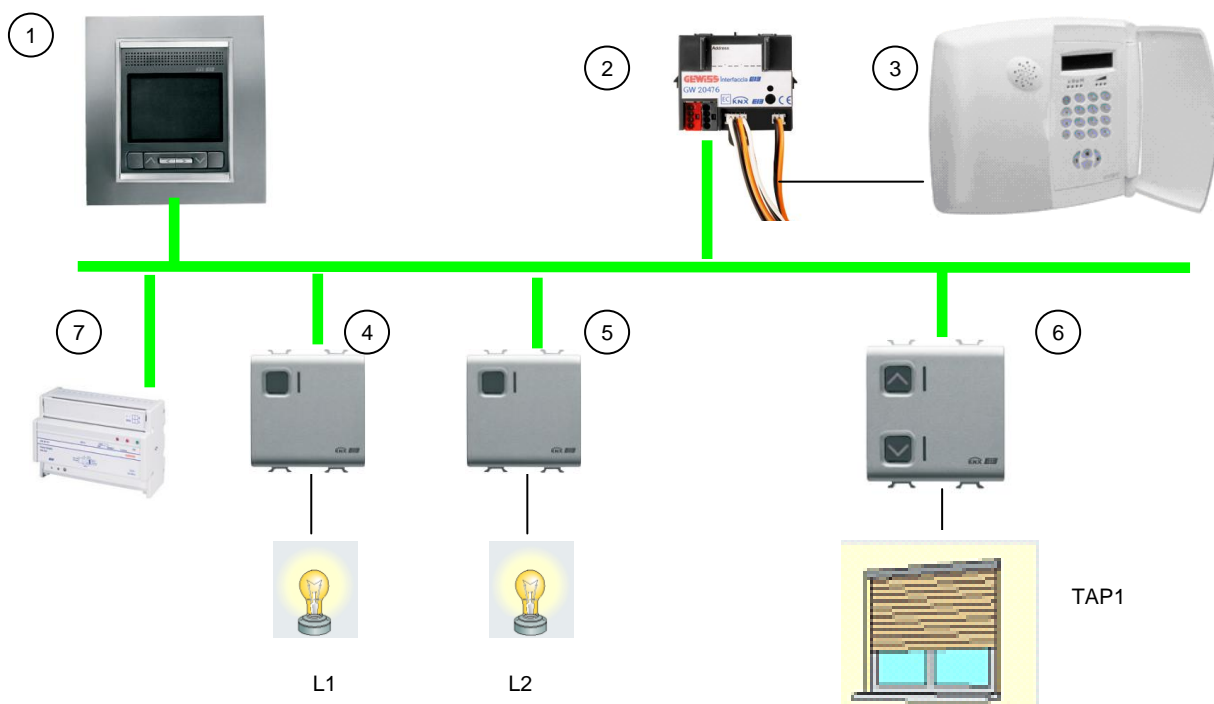
Questa sequenza di scenari può essere attivata, ad esempio, all'atto dell'inserimento dell'antifurto nella abitazione e disattivata al suo disinserimento. L'utente potrà in ogni momento disabilitare, dal pannello di comando e visualizzazione, l'innescò automatico della sequenza di simulazione presenza a fronte dell'inserimento dell'impianto antifurto (ad esempio in caso di assenza breve dall'abitazione).

In questo esempio applicativo non si mostrerà di nuovo la configurazione per la predisposizione dei dispositivi alla gestione dei due scenari di simulazione presenza (del tutto analoga a quanto mostrato nell'esempio applicativo 2) ma solo i passi necessari per creare la sequenza di attivazione temporizzata legata all'inserimento e disinserimento della centrale antifurto.

L'esempio in sintesi mostra la seguente configurazione:

- Memorizzazione nell'impianto di due scenari di simulazione presenza:
  - Scenario presenza 1: L1=ON, L2=OFF, TAP1=SU
  - Scenario presenza 2: L1=OFF, L2=ON, TAP1=GIU
- Configurazione ingresso pannello per ricezione notifica inserimento/disinserimento antifurto dalla centralina per attivazione/disattivazione sequenza Scenario 1 + Scenario 2
- Programmazione intervallo tra Scenario 1 e Scenario 2 di 10 minuti
- Creazione funzione logica per attivazione/disattivazione sequenza temporizzata

### 4.2 Schema di collegamento



## 4.3 Elenco dispositivi

- (1) **Pannello di comando e visualizzazione** (es: GW12789)
- (2) **Interfaccia EIB-RF antifurto** (es: GW20476) – normalmente installata all'interno della centrale (3)
- (3) **Centrale antifurto di comando con combinatore telefonico integrato** (es: GW20481)
- (4) **Attuatore 1 canali** (es: GW1x796) con lampada L1 connessa all'unica uscita relè.
- (5) **Attuatore 1 canali** (es: GW1x796) con lampada L2 connessa all'unica uscita relè.
- (6) **Attuatore comando motore 1 canale 8A** (es: GW1x797) connesso al motore di TAP1
- (7) **Alimentatore** (es: GW90710 - da dimensionare in base alla estensione della rete bus ed al numero di dispositivi connessi)

Per ogni informazione tecnica ed operativa sui dispositivi si rimanda ai rispettivi manuali tecnici.

## 4.4 Configurazione parametri

### 4.4.1 Pannello di comando e visualizzazione (1)

Nel menù **Blocco1** (la stessa configurazione può essere fatta su ciascuno dei blocchi funzionali disponibili) il pannello deve essere abilitato sia alla funzione per gestire comandi ON/OFF sia alla funzione scenari ovvero si devono configurare per due dei quattro canali disponibili degli **oggetti indipendenti**. Attivando queste funzioni saranno resi visibili il menù di configurazione dei 4 canali disponibili dei quali si abilitano nei primi due (Canale A e B) la funzione **scenario** che permette di configurare gli scenari richiesti e nel terzo (Canale C) un **oggetto a 1 bit in ingresso** tramite il quale il pannello riceve l'oggetto di notifica stato di inserimento della centrale antifurto dall'interfaccia EIB\_RF (2).

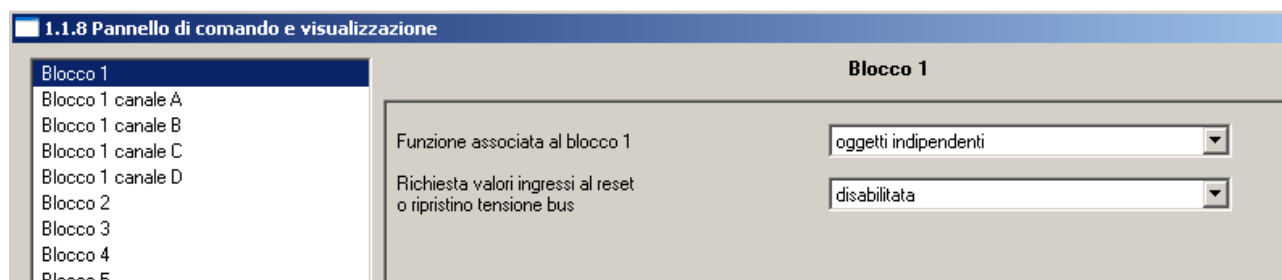


Fig. 29: Finestra di configurazione parametri **Pannello di comando e visualizzazione – Blocco 1**

Nel menù **Blocco 1 canale A** e **Blocco 1 canale B** si configurano i due scenari che chiamiamo “Scenario presenza 1” e “Scenario presenza 2” assegnando, ad esempio, un numero a ciascuno di essi, ad esempio scenario numero 1 e 2.

Questi nomi identificativi si ritroveranno poi disponibili come comandi da aggiungere alla sequenza temporizzata nel menù di programmazione degli scenari sequenza del pannello di comando e visualizzazione (1).

Gli stati associati allo “Scenario presenza 1” e “Scenario presenza 2” dovranno essere memorizzati successivamente alla configurazione con ETS3 come indicato nell'esempio applicativo 2 (vedi nota 4).

**1.1.8 Pannello di comando e visualizzazione**

Blocco 1  
**Blocco 1 canale A**  
 Blocco 1 canale B  
 Blocco 1 canale C  
 Blocco 1 canale D  
 Blocco 2  
 Blocco 3  
 Blocco 4  
 Blocco 5  
 Blocco 6  
 Blocco 7  
 Blocco 8  
 Blocco 9  
 Blocco 10  
 Blocco 11  
 Blocco 12

**Blocco 1 canale A**

Funzione associata - Canale A: scenario

Numero scenario: 1

Nome assegnato: Scenario

Presenza

1

Fig. 30: Finestra di configurazione parametri **Pannello di comando e visualizzazione – Blocco 1 canale A – Scenario presenza 1**

**1.1.8 Pannello di comando e visualizzazione**

Blocco 1  
 Blocco 1 canale A  
**Blocco 1 canale B**  
 Blocco 1 canale C  
 Blocco 1 canale D  
 Blocco 2  
 Blocco 3  
 Blocco 4  
 Blocco 5  
 Blocco 6  
 Blocco 7  
 Blocco 8  
 Blocco 9  
 Blocco 10  
 Blocco 11  
 Blocco 12

**Blocco 1 canale B**

Funzione associata - Canale B: scenario

Numero scenario: 2

Nome assegnato: Scenario

Presenza

2

Fig. 31: Finestra di configurazione parametri **Pannello di comando e visualizzazione – Blocco 1 canale B – Scenario presenza 2**

Con la finestra successiva configurare al **Blocco 1 Canale C** del pannello la gestione di un comando di ON/OFF in ricezione il quale verrà poi associato al medesimo indirizzo di gruppo dell'oggetto **Stato inserimento totale antifurto** proveniente dall'interfaccia RF(2) alla centrale antifurto. All'arrivo di questo oggetto il pannello riceverà lo stato di inserimento o di disinserimento della centrale (eventualmente provocato dagli scenari di entrata e uscita casa come mostrato nell'esempio 2) che servirà da comando di attivazione o disattivazione (*trigger*) della sequenza temporizzata degli scenari 1 e 2 di simulazione presenza.

A questa funzione di comando ON/OFF diamo il nome di **"Scenario Sequenza A"**.

**1.1.8 Pannello di comando e visualizzazione**

Blocco 1  
 Blocco 1 canale A  
 Blocco 1 canale B  
**Blocco 1 canale C**  
 Blocco 1 canale D  
 Blocco 2  
 Blocco 3  
 Blocco 4  
 Blocco 5  
 Blocco 6  
 Blocco 7  
 Blocco 8  
 Blocco 9

**Blocco 1 canale C**

Funzione associata - Canale C: oggetto a 1 bit in ingresso

Formato oggetto ingresso 1 bit: on/off

Nome assegnato: Scenario

Sequenza

A

Fig. 32: Finestra di configurazione parametri **Pannello di comando e visualizzazione – Blocco 1 canale C**

#### 4.4.2 Interfaccia EIB-RF antifurto (2)

L'interfaccia alla centrale antifurto (2) invia sempre la segnalazione di inserimento o di disinserimento dell'antifurto, tramite l'oggetto di comunicazione **Stato inserimento totale antifurto** (analogamente le segnalazioni di inserimento o disinserimento parziali), a fronte di un comando specifico o della attivazione di uno scenario di entrata o uscita casa, come mostrato nell'esempio 2 del presente manuale.

In questo caso non è necessario impostare alcun parametro specifico, fatto salvo che se si desidera provocare l'inserimento o il disinserimento della centrale antifurto tramite degli scenari di "Entrata casa" o "Uscita casa" occorre abilitare l'interfaccia alla gestione di questa funzione.

Ciò che è importante configurare qui, come mostrato di seguito, è l'indirizzamento di gruppo tra l'oggetto di **Stato inserimento totale antifurto** e l'oggetto **Blocco 1-Ch.C- Ingresso valore 1 bit** abilitato sul pannello di visualizzazione, collegamento che permetterà di utilizzare la ricezione di questo oggetto da parte del pannello come trigger per l'attivazione delle due sequenze temporizzate di simulazione presenza.

#### 4.4.3 Attuatore 1 canale (4) e Attuatore 1 canale (5)

Gli attuatori adibiti al comando di L1 e L2 devono essere solo abilitati alla gestione degli scenari per la memorizzazione e successivo richiamo dei due scenari che compongono la sequenza temporizzata.

Per tale configurazione fare riferimento a quanto già mostrato nell'esempio applicativo 2 al par. 2.4.4.

#### 4.4.4 Attuatore comando motore 1 canale (6)

La configurazione per la gestione scenari è la medesima mostrata nell'esempio applicativo 2 al par. 2.4.6.

## 4.5 Indirizzamento degli oggetti di comunicazione (datapoint)

### Pannello di comando e visualizzazione (Scenari presenza 1 e 2)

Pannello (1)	Indirizzi di gruppo
Blocco 1 – Ch.A - Scenario	1/0/0
Blocco 1 – Ch.B - Scenario	1/0/1
Blocco 1 – Ch.C – Ingresso valore 1 bit	1/0/2

### Luce 1

Attuatore (4)	Indirizzi di gruppo
Commutazione	
Scenario	1/0/0, 1/0/1
Stato uscita	

### Luce 2

Attuatore (5)	Indirizzi di gruppo
Commutazione	
Scenario	1/0/0, 1/0/1
Stato uscita	

### Interfaccia EIB RF – Centrale antifurto

Interfaccia RF centrale antifurto (2)	Indirizzi di gruppo
Scenario	1/0/0, 1/0/1
Stato inserimento totale antifurto	1/0/2

### Tapparella TAP1

Attuatore comando motore (6)	Indirizzi di gruppo
Movimento	
Arresto	
Scenario	1/0/0, 1/0/1

**Nota 8:** Per la memorizzazione ed il successivo richiamo degli scenari dal pannello di comando e visualizzazione GW12789 si rimanda al manuale tecnico del prodotto.

Si ricorda che gli stati delle utenze (luci, tapparelle, termostati, antifurto, ecc..) associati ad uno scenario devono essere memorizzati dopo la configurazione con ETS3 dei dispositivi ad esse connessi portando prima le utenze nello stato desiderato (tramite un comando a bordo o via bus) e poi inviando dal dispositivo di attivazione (nell'esempio qui mostrato dal pannello di comando e visualizzazione) il comando di memorizzazione di questi stati.

All'invio di un comando successivo di richiamo scenario tutti gli attuatori od i controllori rispondenti allo specifico scenario, identificato tramite il numero scenario contenuto nell'oggetto di comunicazione inviato, porteranno le loro uscite o variabili nello stato precedentemente memorizzato.

## 4.6 Configurazione dello scenario sequenza sul pannello di comando e visualizzazione

Dopo aver configurato i vari dispositivi con ETS3 per la gestione degli scenari e predisposto il pannello alla ricezione di un comando di attivazione della sequenza temporizzata necessita creare tale sequenza programmandola direttamente nel pannello di comando e visualizzazione GW12789 tramite l'apposito menù interno. Di seguito si danno delle indicazioni sulla procedura di programmazione dello scenario sequenziale nel pannello di visualizzazione rimandando allo specifico manuale tecnico associato al prodotto.

I passi da compiere per la creazione ed attivazione della sequenza temporizzata tramite il menù a bordo del pannello di comando e visualizzazione sono:

1. Creazione dello scenario sequenza
2. Creazione di una logica di attivazione (specificando l'evento "trigger" che innesca o disinnesca la sequenza)
3. Attivazione della funzione logica

### 4.6.1 Creazione dello scenario sequenza

- Dalla Home Page del pannello selezionare: **Sistemi / Ambienti → Programmazione → Scenari sequenza**
- Dal menù **Scenari sequenza** creare un nuovo scenario assegnando un nome identificativo, ad esempio **"Scenario Presenza"**.
- Da qui si aprirà l'elenco dei comandi che potranno essere inseriti nello **Scenario Presenza** tra i quali si troveranno i due scenari programmati in precedenza con ETS3 ovvero **Scenario Presenza 1** e **Scenario Presenza 2**. Verificare che nell'elenco dei comandi compresi nello **Scenario Presenza** vi siano solo i due scenari suddetti.
- Inserire nella schermata il ritardo di attivazione tra l'attivazione della sequenza **Scenario Presenza** e l'invio dello **Scenario Presenza 1** (es: lasciando il ritardo a 0 all'attivazione della sequenza verrà inviato immediatamente lo Scenario Presenza 1); analogamente specificare il ritardo di attivazione dello **Scenario Presenza 2**, nel caso dell'esempio qui mostrato si richiedono 10 minuti di intervallo.
- Associare alla sequenza creata **Scenario Presenza** il numero di ripetizioni. Nel nostro caso possiamo assegnare un numero di ripetizioni = 0, ovvero la sequenza verrà ripetuta ciclicamente all'infinito in quanto lo start e stop della sequenza sono determinati dalla funzione logica di seguito creata.

### 4.6.2 Creazione di una logica di attivazione

Per attivare lo scenario sequenza a fronte della ricezione di un evento da bus, nel caso dell'esempio qui presentato la ricezione dell'oggetto **Blocco 1 – Ch.C – Ingresso valore 1 bit** corrispondente all'inserimento totale dell'antifurto a fronte ad esempio di uno scenario di "Uscita Casa", necessita creare una funzione logica che correli tale evento "trigger" alla attivazione della sequenza temporizzata.

Tramite ETS3 (vedi fig. 32) si è attribuito alla segnalazione in ingresso al pannello il nome di **Scenario Sequenza A**, segnalazione inviata dall'interfaccia (2) della centrale antifurto C1 e segnalante l'inserimento totale dell'impianto anti intrusione.

Nel pannello di controllo le funzioni logiche permettono di realizzare delle attuazioni condizionate dallo stato di 1, 2, 3 o 4 ingressi. Nel nostro caso la funzione logica di attivazione sarà costituita da 1 solo ingresso, lo **Scenario Sequenza A**, e 1 uscita ovvero lo **Scenario Presenza** creato nel passo precedente e costituito dalla sequenza temporizzata **Scenario Presenza 1 + Scenario Presenza 2**.

Per creare tale funzione logica occorre seguire i seguenti passi:

- Dalla Home Page del pannello selezionare: **Sistemi / Ambienti → Programmazione → F. logiche**
- Assegnare un nome alla funzione logica, ad esempio Nome 1 = **Abilita**, Nome 2 = **Sequenza**
- Nella schermata che si apre occorre specificare il comando che deve essere eseguito in USCITA dalla funzione logica e lo stato corrispondente (ON o OFF). Nel nostro esempio si dovrà selezionare lo scenario sequenza creato in precedenza, ovvero **Scenario Presenza**, assegnando come risultato dell'operazione logica lo stato di VERO il comando di "ON" mentre se il risultato dell'operazione logica è FALSO associare lo stato di "OFF".
- Nella schermata successiva si configurano gli ingressi, in questo esempio un solo ingresso, e occorre selezionare l'ingresso della funzione logica tra i comandi disponibili in elenco, nel nostro caso sarà lo **Scenario Sequenza A** (proveniente via bus dalla segnalazione di inserimento centrale antifurto).
- Specificare che allo stato "ON" corrisponde il valore VERO dell'ingresso, viceversa ad "OFF" corrisponde il valore FALSO.

### 4.6.3 Attivazione della funzione logica

Dopo aver creato una correlazione logica tra la ricezione da parte del pannello della segnalazione di allarme inserito e l'attivazione dello scenario presenza occorre attivare la funzione logica creata.

Tramite il menù di seguito indicato l'utente potrà in qualsiasi momento disattivare la funzione logica interrompendo così la simulazione di presenza a fronte dell'inserimento dell'impianto di antifurto (ad esempio nel caso di una assenza breve da casa).

Per attivare la funzione logica creata seguire i seguenti passi:

- Dalla Home Page del pannello selezionare: **Sistemi / Ambienti → F. logiche**
- Nell'elenco che si apre si visualizzeranno le funzioni logiche create. Nel nostro caso si troverà la funzione creata in precedenza **Abilita Sequenza** e tramite i tasti selezionare **ON** (o **OFF** in caso di disattivazione).

Abilitando la funzione logica il pannello attiverà sempre la sequenza temporizzata **Scenario Presenza** a fronte della ricezione dal bus della segnalazione **Scenario Sequenza A** a "ON" corrispondente all'inserimento della centrale antifurto.

Alla ricezione della segnalazione **Scenario Sequenza A** ad "OFF" la funzione logica, come programmato nel paragrafo precedente, disattiverà la sequenza temporizzata **Scenario Presenza**.

## 5 Scenari luminosi in regolazione dimmer con abilitazione condizionata da un rilevatore crepuscolare

### 5.1 Descrizione

Con questo esempio si vuole mostrare come poter configurare degli scenari luminosi in presenza di due regolatori dimmer adibiti al controllo della luminosità delle lampade ad essi connesse in funzione della abilitazione proveniente da un crepuscolare.

In particolare ipotizziamo di avere a disposizione due pulsantiere. Dalla prima si configurano 2 scenari per ciascun dimmer, ovvero per ciascuna lampada, per i quali si richiede che possano essere lasciati a disposizione dell'utente per una loro eventuale riprogrammazione successiva alla fase di messa in servizio (cambiamento del livello di luminosità richiesto alle lampade in fase di memorizzazione scenario). Dalla seconda pulsantiera invece si vogliono configurare e poi richiamare 4 scenari predefiniti che interessano entrambe le lampade contemporaneamente anche se con livelli di luminosità differenti. In quest'ultimo caso non si vuole che l'utente possa modificare gli scenari ma che i dispositivi vengano configurati per poter permettere una eventuale loro attivazione o successiva modifica via bus (ovvero da ETS3 connesso localmente all'impianto o da remoto tramite una interfaccia IP, da un software di visualizzazione locale o remoto o dal remotizzatore GSM).

Si vuole infine disattivare l'azione di tutti gli scenari previsti spegnendo le lampade L1 e L2 nel caso in cui la luminosità ambiente rilevata da un crepuscolare sia al di sopra di una certa soglia impostata; in caso contrario, se la luminosità viene rilevata al disotto di questa soglia, gli scenari sono attivi e le lampade vengono ripristinate al valore precedente lo spegnimento.

In sintesi l'impianto deve eseguire queste funzioni:

- Controllo scenari luminosi tramite due pulsantiere P1 e P2 e due regolatori dimmer universali a 1 canale (per lampade ad incandescenza o alogene) connessi rispettivamente alle lampade L1 e L2
- Memorizzazione nell'impianto di 2 scenari luminosi per lampada richiamabili da una pulsantiera P1 e configurabili liberamente dall'utente con relativa segnalazione della loro attivazione tramite l'accensione dei led a bordo della pulsantiera stessa. Si richiede di associare il richiamo e memorizzazione degli scenari ai tasti della pulsantiera P1 secondo il seguente schema:

Scenario	Comando	L1	L2
S1	Tasto T1 (P1)	20%	-
S2	Tasto T2 (P1)	80%	-
S3	Tasto T3 (P1)	-	30%
S4	Tasto T4 (P1)	-	90%

Il Led 1 della pulsantiera P1 segnerà l'attivazione dello scenario S1, il Led 2 dello scenario S2, il Led 3 dello scenario S3, il Led 4 dello scenario S4.

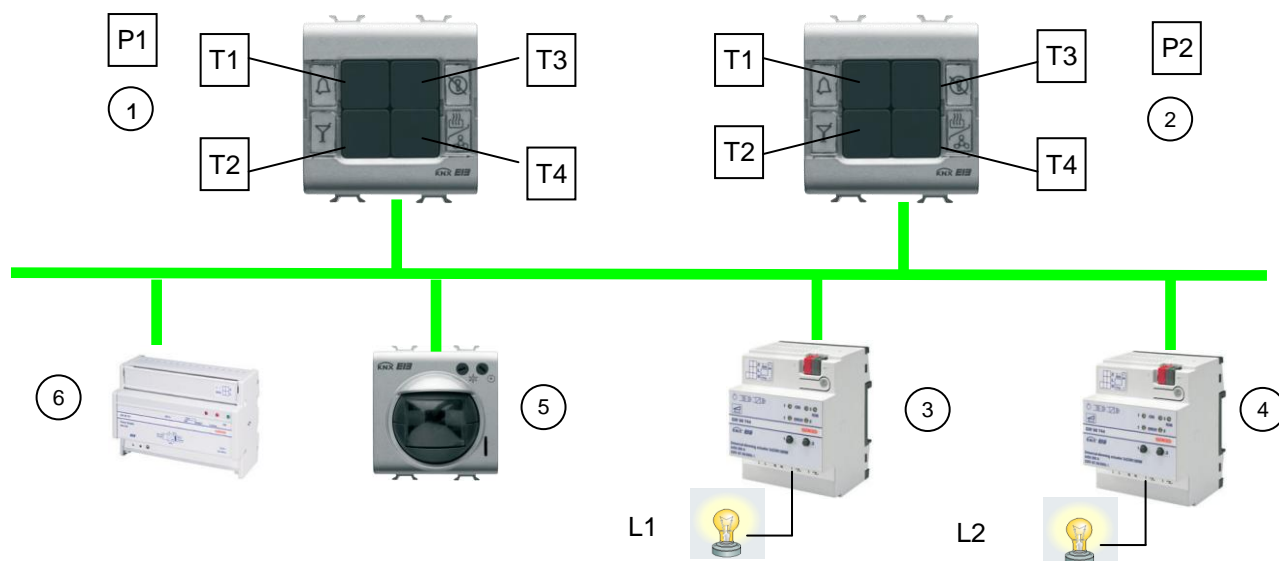
Si noti che gli scenari S1 e S2 sono attivi solo sul dimmer (3) ovvero solo sulla lampada L1 mentre gli scenari S3 e S4 sono attivi sul dimmer (4) ovvero solo sulla lampada L2.

- Configurazione di 4 scenari predefiniti su entrambe le lampade richiamabili dalla pulsantiera P2 ciascuno dei quali, alla loro attivazione, deve portare le lampade ai seguenti livelli di luminosità:

Scenario	Comando	L1	L2
S10	Tasto T1 (P2)	0%	0%
S11	Tasto T2 (P2)	10%	30%
S12	Tasto T3 (P2)	40%	60%
S13	Tasto T4 (P2)	80%	80%

- I 4 scenari predefiniti, memorizzati per richiamare il livello di luminosità sopra indicato, non devono poter essere modificati dall'utente ma devono poter essere comunque attivabili o modificabili via bus (es: da un software di visualizzazione in locale o remoto).
- Tutti gli scenari sono operativi se la luminosità ambiente rilevata da un crepuscolare è al di sotto di una soglia impostata (ad esempio 260 Lux) altrimenti i dimmer vengono bloccati e le lampade L1 e L2 spente. Allo sblocco dei dimmer le lampade devono essere portate al livello di luminosità che avevano prima del blocco ovvero dello spegnimento.

## 5.2 Schema di collegamento



## 5.3 Elenco dispositivi

- (1) Pulsantiera 4 canali – da incasso (es: GW 1x782)
- (2) Pulsantiera 4 canali – da incasso (es: GW 1x782)
- (3) Attuatore dimmer universale 1x500W (es: GW 90743) con lampada L1 ad incandescenza o alogena.
- (4) Attuatore dimmer universale 1x500W (es: GW 90743) con lampada L2 ad incandescenza o alogena.
- (5) Rilevatore di movimento IR + Crepuscolare (es: GW1x786)
- (6) Alimentatore (es: GW90710- da dimensionare in base alla estensione della rete bus ed al numero di dispositivi connessi)

Per ogni informazione tecnica ed operativa sui dispositivi si rimanda ai rispettivi manuali tecnici.

## 5.4 Configurazione parametri

### 5.4.1 Pulsantiera 4 canali (1)

La pulsantiera P1 deve essere configurata per memorizzare e poi richiamare due scenari per ciascuno dei due dimmer e segnalare, tramite i led a bordo, l'attivazione di ciascun scenario. Si ipotizza, come indicato nella tabella precedente, che i tasti di sinistra T1 e T2 siano configurati per li scenari S1 e S2 attivi sul dimmer (3) connesso alla lampada L1 mentre i tasti di destra T3 e T4 si vogliono configurare per l'attivazione degli scenari S3 e S4 attivi sul dimmer (4) ovvero sulla lampada L2.

La configurazione della pulsantiera in questo esempio viene impostata per poter memorizzare e richiamare le due coppie di scenari previsti utilizzando la funzione supplementare messa a disposizione dal dimmer GW90743 per gli scenari che prevede la loro attivazione e memorizzazione effettuata tramite oggetti a 1 bit anziché il consueto oggetto di tipo "scenario" a 1 byte. Questa possibilità, limitata solo ai primi 4 scenari sugli 8 scenari totali gestibili dal dimmer, permette di utilizzare l'attivazione di questi scenari con un oggetto a 1 bit il quale, se indirizzato opportunamente, può essere utilizzato anche per attivare la relativa segnalazione sul led corrispondente posto sulla pulsantiera a fianco del tasto di comando assegnato.

L'abilitazione sull'attuatore dimmer, come di seguito mostrato, di questa funzione aggiuntiva rende disponibili sul dimmer 2 oggetti di comunicazione da 1 bit adibiti al richiamo di una coppia di scenari ciascuno ed analogamente 2 oggetti da 1 bit adibiti alla memorizzazione di una coppia di scenari per ciascuno differenziando tra i valori 0 e 1 contenuti nei rispettivi oggetti.

La tabella seguente mostra l'azione provocata dalla ricezione di ciascuno di questi oggetti di comunicazione da parte del dimmer e, di conseguenza, ci dice come configurare l'invio di questi comandi dalla pulsantiera P1.

Comando da pulsantiera P1	Oggetti di comunicazione funzione supplementare scenario dimmer GW90743	Valore	Azione sul dimmer
T1 pressione breve	Richiama scenario 1/2	0	Richiamo scenario S1
T2 pressione breve	Richiama scenario 1/2	1	Richiamo scenario S2
T3 pressione breve	Richiama scenario 3/4	0	Richiamo scenario S3
T4 pressione breve	Richiama scenario 3/4	1	Richiamo scenario S4
T1 pressione prolungata	Salva scenario 1/2	0	Salva scenario S1
T2 pressione prolungata	Salva scenario 1/2	1	Salva scenario S2
T3 pressione prolungata	Salva scenario 3/4	0	Salva scenario S3
T4 pressione prolungata	Salva scenario 3/4	1	Salva scenario S4

Per inviare dalla pulsantiera degli oggetti di commutazione da 1 bit contenenti i valori sopra indicati, così da provocare sui dimmer le azioni previste, è possibile associare alla pressione breve e prolungata di un tasto l'invio di un oggetto di comunicazione differente avente un valore predefinito.

Per questo occorre configurare i 4 canali della pulsantiera (1) in modo indipendente associando la funzione **pressione breve/prolungata** e specificando di seguito quale oggetto si vuole inviare e con che valore a fronte di una pressione breve anziché prolungata. La pulsantiera distingue una pressione breve da una prolungata in base a quanto impostato nel parametro **Durata Min pressione lunga** presente nel menù di configurazione **Generale**. Di seguito si ipotizza di configurare una pressione di almeno 2 secondi del tasto per inviare di conseguenza un comando di memorizzazione scenario.

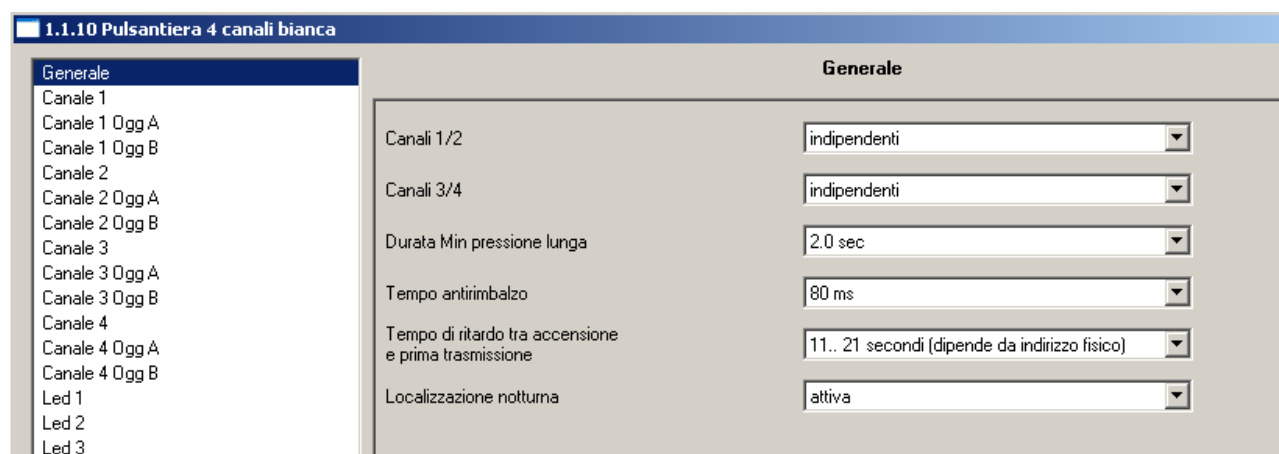


Fig. 33: Finestra di configurazione parametri **Pulsantiera 4 canali P1 – Generale**

Ipotizziamo di utilizzare la pressione prolungata dei 4 tasti per inviare il comando di memorizzazione dei rispettivi scenari mentre con una pressione breve configuriamo l'invio dei comandi di attivazione o richiamo degli scenari stessi. Per ciascun canale della pulsantiera, e quindi per ciascun tasto, abilitiamo l'invio di 2 oggetti di comunicazione di cui il primo ("**Ogg A**") verrà inviato, a fronte di una pressione breve (in caso di pressione prolungata non viene inviato), con un valore tale da poter richiamare o attivare lo scenario corrispondente, come indicato nella tabella soprastante.

La figura di seguito mostra la configurazione del Canale 1 (tasto T1) della pulsantiera P1 dove occorre anzitutto associare la funzione **azionamento breve/prolungato** specificando il **Numero di oggetti di comando** che si vogliono inviare nelle due situazioni, nel nostro caso 2 oggetti. Poiché i due oggetti di comunicazione sono associati univocamente uno alla pressione breve e l'altro alla pressione prolungata del tasto non necessita introdurre alcun ritardo nell'invio di tali oggetti in quanto tale invio deve essere immediato.

**1.1.10 Pulsantiera 4 canali bianca**

Generale  
**Canale 1**  
 Canale 1 Ogg A  
 Canale 1 Ogg B  
 Canale 2  
 Canale 2 Ogg A  
 Canale 2 Ogg B  
 Canale 3  
 Canale 3 Ogg A  
 Canale 3 Ogg B  
 Canale 4  
 Canale 4 Ogg A  
 Canale 4 Ogg B  
 Led 1  
 Led 2

**Canale 1**

Funzione associata: azionamento breve / prolungato  
 Blocco: disabilitato  
 Numero di oggetti di comando: 2  
 Ritardo di invio oggetto A (0.. 255 secondi): 0  
 Ritardo di invio oggetto B (0.. 255 secondi): 0

Fig. 34: Finestra di configurazione parametri **Pulsantiera 4 canali P1 – Canale 1**

Di seguito si ipotizza di utilizzare l'oggetto A associato a ciascun canale (tasto) per configurare i comandi di richiamo scenario a fronte di una pressione breve e l'oggetto B per il comando di memorizzazione scenario inviato a fronte di una pressione prolungata del rispettivo tasto.

I valori che devono essere indicati (1=ON o 0=OFF) devono rispettare quanto indicato nella tabella soprastante.

Nella figura di seguito si mostra la configurazione dell'oggetto A associato al Canale 1 per l'invio del comando di Richiamo Scenario S1 e dunque a fronte di una pressione breve la pulsantiera invierà al dimmer questo oggetto con valore 0 (OFF) provocando quanto previsto. In caso di pressione lunga non deve compiere nessuna azione.

**1.1.10 Pulsantiera 4 canali bianca**

Generale  
 Canale 1  
**Canale 1 Ogg A**  
 Canale 1 Ogg B  
 Canale 2  
 Canale 2 Ogg A  
 Canale 2 Ogg B  
 Canale 3  
 Canale 3 Ogg A  
 Canale 3 Ogg B  
 Canale 4  
 Canale 4 Ogg A  
 Canale 4 Ogg B

**Canale 1 Ogg A**

Formato oggetto da inviare: 1 bit  
 - Invio su pressione breve: off  
 - Invio su pressione lunga: nessuna azione

Fig. 35: Finestra di configurazione parametri **Pulsantiera 4 canali P1 – Canale 1 - OggA**

L'oggetto B deve invece essere configurato per poter essere inviato a fronte di una pressione prolungata del tasto T1 della pulsantiera P1 e con un valore tale da provocare nel dimmer la memorizzazione dello stesso scenario S1 (dunque valore = 0/OFF). In caso di pressione breve non deve compiere nessuna azione.

Di seguito si mostra questa configurazione.

**1.1.10 Pulsantiera 4 canali bianca**

Generale  
 Canale 1  
 Canale 1 Ogg A  
**Canale 1 Ogg B**  
 Canale 2  
 Canale 2 Ogg A  
 Canale 2 Ogg B  
 Canale 3  
 Canale 3 Ogg A  
 Canale 3 Ogg B  
 Canale 4  
 Canale 4 Ogg A  
 Canale 4 Ogg B

**Canale 1 Ogg B**

Formato oggetto da inviare: 1 bit  
 - Invio su pressione breve: nessuna azione  
 - Invio su pressione lunga: off

Fig. 36: Finestra di configurazione parametri **Pulsantiera 4 canali P1 – Canale 1 - OggB**

Con i restanti canali della pulsantiera procedere analogamente per la configurazione dell'invio dei due oggetti di comunicazione da 1 bit ad essi associati a fronte di una pressione breve e prolungata dei rispettivi tasti, tenendo in considerazione il valore che deve essere inviato per provocare nei dimmer l'azione prevista e riassunta nella tabella precedente.

Per ottenere la segnalazione sui Led della pulsantiera P1 ipotizziamo di configurare ciascuno di questi in modo tale da poter essere acceso fisso a fronte di una attivazione scenario tramite la pressione breve del tasto adiacente e spento in caso di attivazione del secondo scenario previsto sulla stessa lampada (esempio: premendo brevemente T1 si attiva lo scenario S1 e si accende il Led 1; premendo brevemente T2 si attiva lo scenario S2 accendendo il Led 2 e spegnendo il Led1 se attivo lo scenario S1).

Siccome l'accensione dei Led è provocata dalla ricezione, tramite il medesimo indirizzo di gruppo, degli oggetti di attivazione e richiamo scenario rispettivi occorre prevedere in fase di configurazione la loro accensione a fronte della ricezione dello stesso valore col quale viene inviato il comando stesso alla pressione del tasto corrispondente.

Ad esempio, in base alla tabella precedente e relativa configurazione il comando di attivazione dello scenario S1 è provocato dall'invio, a fronte di una pressione breve del tasto T1, dell'oggetto A associato al Canale 1 con valore = 0 (OFF), di conseguenza il Led 1 dovrà essere configurato per potersi accendere (**commutazione On/Off**) alla ricezione di questo medesimo oggetto con **valore = "0"**.

La figura di seguito mostra la configurazione del Led1.

**1.1.10 Pulsantiera 4 canali bianca**

**Led 1**

Modalità di funzionamento led	commutazione On/Off
Valore oggetto attivazione led	valore "0"
Oggetto cambio modalità da acceso fisso a lampeggiante e viceversa	disabilitato
Tempo limite di attivazione	disabilitato
Stato led all'accensione	disattivo

Fig. 37: Finestra di configurazione parametri **Pulsantiera 4 canali P1 – Led 1**

Analogamente il Led 2 si dovrà accendere alla attivazione dello scenario S2 ovvero all'invio dell'oggetto A del Canale 2, a seguito di una pressione breve del tasto T2, con **valore = "1"** (ON).

**1.1.10 Pulsantiera 4 canali bianca**

**Led 2**

Modalità di funzionamento led	commutazione On/Off
Valore oggetto attivazione led	valore "1"
Oggetto cambio modalità da acceso fisso a lampeggiante e viceversa	disabilitato
Tempo limite di attivazione	disabilitato
Stato led all'accensione	disattivo

Fig. 38: Finestra di configurazione parametri **Pulsantiera 4 canali P1 – Led 2**

Procedere analogamente a quanto mostrato in precedenza per la configurazione del Led 3 e 4 adibiti alla segnalazione della attivazione degli scenari S3 e S4 previsti sulla lampada L2.

### 5.4.2 Pulsantiera 4 canali (2)

La pulsantiera P2 deve essere configurata per memorizzare e poi richiamare 4 scenari per ciascuno dei tasti disponibili. In questo caso prevedere l'abilitazione di ciascun canale alla funzione **gestione scenari** tramite l'utilizzo dell'oggetto standard di tipo "scenario" come di consueto.

Di seguito si mostra la configurazione del **Canale 1** (tasto T1) della pulsantiera per poter attivare lo scenario S10 richiesto. Si ricorda in questa sede che i tasti della pulsantiera P2 devono essere configurati solo per il richiamo o attivazione degli scenari previsti e NON per la memorizzazione tramite pressione prolungata dei tasti stessi prevedendo però al contempo la possibilità della loro memorizzazione o modifica successiva tramite opportuni oggetti di comunicazione via bus (**Ch.x – Trigger apprendimento scenario**) ai quali basterà associare un indirizzo di gruppo che potrà essere poi inviato da un PC o da una unità locale o remota di controllo o visualizzazione. In tal caso i valori di luminosità richiesti, che verranno richiamati alla pressione dei tasti, saranno successivamente pre-impostati durante la configurazione degli attuatori dimmer, come di seguito mostrato, ed associati a ciascuno dei 4 scenari previsti (come richiesto nella tabella precedente in relazione agli scenari S10, S11, S12, S13), salvo poi inviare un comando di apprendimento scenario tramite gli oggetti da 1 bit di trigger via bus modificandone così i valori.

Di seguito si mostra la configurazione del **Canale 1** (Tasto T1) della pulsantiera P2 ove occorre specificare il **Numero scenario** (S10) che deve essere attivato e disabilitare l'**Apprendimento scenario con chiusura/apertura prolungata** del tasto.

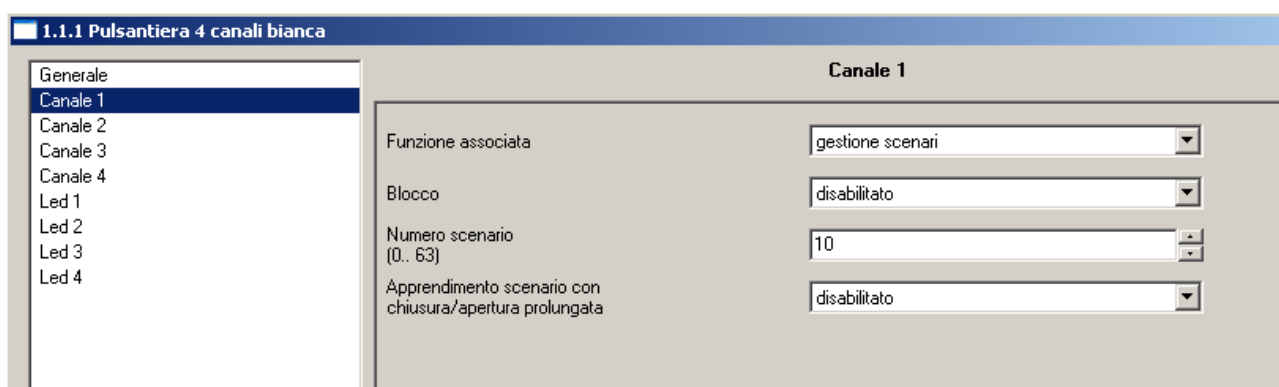


Fig. 39: Finestra di configurazione parametri **Pulsantiera 4 canali P2 – Canale 1**

Analogamente configurare i restanti canali assegnando il numero di scenario previsto (Canale 2 = 11, Canale 3 = 12, Canale 4 = 13).

### 5.4.3 Rilevatore di movimento/crepuscolare (5)

Il rilevatore di movimento / crepuscolare (5) viene qui utilizzato nella sua sola funzione di crepuscolare ovvero si imposta una soglia di luminosità, ad esempio 260 lux, al di sotto della quale il dispositivo invia un comando tramite l'oggetto **Superamento soglia crepuscolare** con valore **diretto (1 se luminosità inferiore alla soglia)** che viene utilizzato dai dimmer per sbloccarsi e quindi regolare la luminosità delle lampade in funzione degli scenari ricevuti (o che ricevono da lì in avanti).

Se la luminosità rilevata è superiore alla soglia lo stesso oggetto viene inviato con valore = 0 provocando lo spegnimento delle lampade L1 e L2 ed il blocco dei dimmer rispetto ad eventuali comandi di commutazione o regolazione dovessero ricevere, anche di richiamo scenario.

Nella figura che segue si mostra la sola configurazione pertinente a questa funzione rimandando per gli altri parametri e le altre funzioni messe a disposizione da prodotto al relativo manuale tecnico.

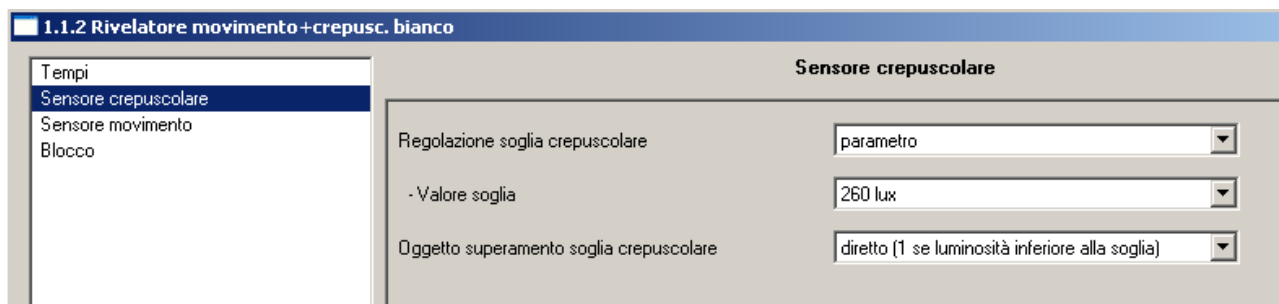


Fig. 40: Finestra di configurazione parametri **Rilevatore movimento + crepusc. – Sensore crepusc. (5)**

#### 5.4.4 Attuatore dimmer universale 1x500W (3) – Lampada L1

Nella finestra di configurazione **Generale** occorre anzitutto abilitare il **Canale 1** e le funzioni richieste ovvero la funzione **Scenari** e la **Funzione supplementare per Scenari**. La funzione supplementare scenari permette di rendere visibili ed operativi gli oggetti di richiamo e memorizzazione scenario da 1 bit, necessari per gli scenari S1, S2, S3 ed S4 comandati dalla pulsantiera P1 tramite l'invio appunto oggetti da 1 bit come previsto in precedenza.

Si omette in questa sede la configurazione di tutti i parametri non strettamente necessari alla programmazione delle funzioni richieste al dimmer rimandando al manuale tecnico del dispositivo o ad altri manuali applicativi specifici sulla applicazione illuminazione.

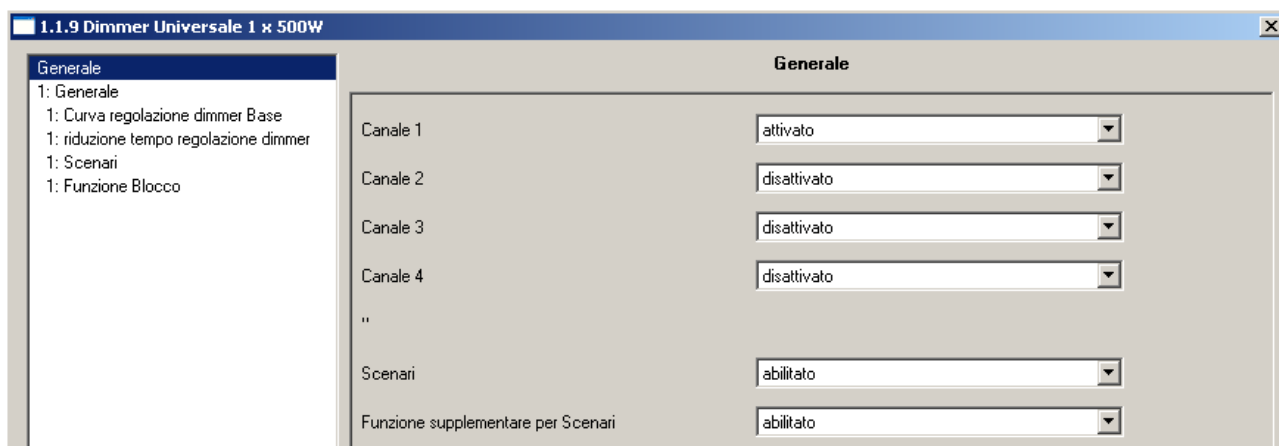


Fig. 41: Finestra di configurazione parametri **Dimmer Universale 1x500W (3) - Generale**

Nel menù di configurazione **1: Generale** del dispositivo (si fa notare che il dispositivo GW90743 utilizzato in questo esempio ha un solo canale di uscita e viene configurato con un programma applicativo per ETS3 previsto anche per altri modelli di dimmer aventi più canali di uscita. In tal caso utilizzare solo i parametri relativi al Canale 1) ci sono i parametri relativi al Canale 1.

In questo menù, al di là dei parametri di configurazione generici per i quali rimandiamo al manuale tecnico del dispositivo, è importante abilitare sia la funzione **Scenari** sia attivare la **Funzione di blocco** del Canale 1. Con la prima si rende visibile il menù di configurazione degli scenari mentre con la seconda si attiva il menù di configurazione della funzione di blocco qui prevista per l'intervento da parte del crepuscolare che deve appunto provocare, al superamento della luminosità ambiente al di sopra della soglia impostata, lo spegnimento della lampada ed il blocco del dimmer.

**1.1.9 Dimmer Universale 1 x 500W**

**1: Generale**

1: Curva regolazione dimmer Base  
1: riduzione tempo regolazione dimmer  
1: Scenari  
1: Funzione Blocco

Valore massimo regolazione Dimmer in %	7
Valore massimo regolazione Dimmer in %	100
Comportamento Iniziale	Luminosità massima
Curva regolazione dimmer base	Lampade incandescenti
L'oggetto regolazione dimmer commuta il canale	solo ON, niente OFF
L'oggetto valore commuta i canali	ON e OFF
Ingresso supplementare	abilitato
Tempi di ritardo	disabilitato
Funzione temporizzazione luci scale	disattivato
Oggetto di commutazione effettivo	invariato
Scenari	abilitato
Funzione centrale	disabilitato
Funzione con priorità più alta	disattivato
Funzione di blocco	attivato

Fig. 42: Finestra di configurazione parametri **Dimmer Universale 1x500W (3) – 1: Generale**

Nel menù di configurazione degli **Scenari** occorre inserire per ciascun scenario previsto sul dimmer (3) e dunque per la lampada L1 il numero scenario ed il livello di luminosità desiderato corrispondente.

I primi due scenari S1 e S2, come dalla tabella iniziale riportante i requisiti richiesti, prevedono che alla ricezione del comando di attivazione di S1, tramite la pressione breve del tasto T1 della pulsantiera P1, il dimmer porti la lampada al 20% della luminosità massima mentre alla attivazione di S2, tramite il tasto T2 della pulsantiera P1, il dimmer deve posizionare la lampada L1 al 80%.

La figura di seguito riportata mostra la configurazione dei primi due scenari per realizzare questa funzione.

Gli scenari successivi invece sono configurati con i numeri scenario ed i rispettivi valori di luminosità richiesti per gli scenari S10, S11, S12 ed S13 inviati rispettivamente dai tasti T1, T2, T3, T4 della pulsantiera P2. Si ricorda che a differenza dei primi due scenari S1 ed S2 per i quali la pulsantiera P1 è stata abilitata ad inviare anche il comando di memorizzazione, gli altri 4 scenari potranno essere solo richiamati dalla pulsantiera P2 causando la regolazione della lampada L1 al livello previsto tramite i parametri **Scenario X valore luminosità in %**, mentre una eventuale modifica di questo valori pre-impostati potrà essere solo eseguita dal dimmer attraverso la ricezione dello stesso **Oggetto scenario** in modalità memorizzazione inviato via bus da un PC o da un dispositivo remoto avendo disabilitato tale funzione sulla pulsantiera.

Scenario	Stato	Numero Scenario (0-63)	Valore Luminosità in %
Scenario 1	attivato	1	20
Scenario 2	attivato	2	80
Scenario 3	attivato	10	0
Scenario 4	attivato	11	10 [0..100]
Scenario 5	attivato	12	40
Scenario 6	attivato	13	80
Scenario 7	disattivato		

Buttons: OK, Annulla, Predefinito, Informazioni, Guida

Fig. 43: Finestra di configurazione parametri **Dimmer Universale 1x500W (3) – 1: Scenari**

Per la funzione di blocco, configurabile tramite il menù **1:Funzione Blocco**, occorre prevederne la sua attivazione da parte del crepuscolare specificando il valore che dovrà ricevere il dimmer tramite l'oggetto di comunicazione **Oggetto di blocco** per attivare appunto il blocco ovvero lo spegnimento della lampada L1, come richiesto, e la disattivazione di ogni comando di commutazione o regolazione dovesse ricevere in questo stato. Siccome il crepuscolare invia un valore = 0 se la luminosità rilevata è superiore alla soglia impostata, occorre bloccare il dimmer proprio al verificarsi di questa condizione associando al parametro **Blocco** il valore **all'oggetto valore = 0**.

Il parametro **Comportamento all'inizio del blocco** permette di far spegnere la lampada in caso di blocco, come richiesto dall'esempio qui presentato, mentre con il parametro **Comportamento alla fine del blocco**, assegnando l'opzione **segue funzioni secondarie**, viene ripristinato un eventuale comando di commutazione o regolazione o di attivazione scenario che il dimmer dovesse ricevere durante lo stato di blocco. Nel caso in cui il dimmer non dovesse ricevere alcun comando di regolazione o di attivazione scenario durante il blocco al termine verrebbe ripristinato il livello di luminosità precedente l'inizio del blocco stesso. Nel caso in cui non si desidera tale funzione selezionare altre opzioni disponibili nel dimmer in relazione alla fine dello stato di blocco.

Fig. 44: Finestra di configurazione parametri **Dimmer Universale 1x500W (3) – 1: Funzione di Blocco**

### 5.4.5 Attuatore dimmer universale 1x500W (4) – Lampada L2

La configurazione parametrica del dimmer (4) connesso alla lampada L2 è del tutto analoga a quella mostrata in precedenza per il dimmer (3), con l'eccezione dei valori che devono essere associati agli scenari previsti.

Nella figura che segue si mostrano i livelli di luminosità previsti a fronte della attivazione degli scenari S3 e S4, che verranno inviati tramite i tasti T3 e T4 della pulsantiera P1, ed i livelli previsti per gli scenari S10, S11, S12 e S13 attivati dai tasti della pulsantiera P2.

Si fa notare come ad ogni numero scenario previsto debba essere associato il livello di luminosità richiesto. Per le altre configurazioni inerenti sia i parametri generali che la funzione di blocco valgono le stesse considerazioni ed impostazioni mostrate al paragrafo precedente per il dimmer (3).

Fig. 45: Finestra di configurazione parametri **Dimmer Universale 1x500W (4) – 1: Funzione di Blocco**

## 5.5 Indirizzamento degli oggetti di comunicazione (datapoint)

### Pulsantiera P1 (Scenari S1, S2, S3, S4)

Pulsantiera P1 (1)	Indirizzi di gruppo
Ch.1 - Commutazione A	0/0/1
Ch.1 - Commutazione B	0/0/5
Ch.2 - Commutazione A	0/0/2
Ch.2 - Commutazione B	0/0/6
Ch.3 - Commutazione A	0/0/3
Ch.3 - Commutazione B	0/0/7
Ch.4 - Commutazione A	0/0/4
Ch.4 - Commutazione B	0/0/8
Led 1 - Comando	0/0/1
Led 2 - Comando	0/0/2
Led 3 - Comando	0/0/3
Led 4 - Comando	0/0/4

### Luce 1

Dimmer (3)	Indirizzi di gruppo
Oggetto di blocco	0/2/0
Oggetto Scenario	0/1/0
Richiama scenario 1/2	0/0/1, 0/0/2
Salva scenario 1/2	0/0/5, 0/0/6

### Luce 2

Dimmer (4)	Indirizzi di gruppo
Oggetto di blocco	0/2/0
Oggetto Scenario	0/1/0
Richiama scenario 3/4	0/0/3, 0/0/4
Salva scenario 3/4	0/0/7, 0/0/8

### Pulsantiera P2 (Scenari S10, S11, S12, S13)

Pulsantiera P2 (2)	Indirizzi di gruppo
Ch.1 - Scenario	0/1/0
Ch.1 - Trigger apprendimento scenario	0/1/1
Ch.2 - Scenario	0/1/0
Ch.2 - Trigger apprendimento scenario	0/1/2
Ch.3 - Scenario	0/1/0
Ch.3 - Trigger apprendimento scenario	0/1/3
Ch.4 - Scenario	0/1/0
Ch.4 - Trigger apprendimento scenario	0/1/4

### Crepuscolare

Rilevatore movimento - Crepuscolare (5)	Indirizzi di gruppo
Superamento soglia crepuscolare	0/2/0

**Nota 9:** Il richiamo degli scenari S1, S2, S3, S4 è attivato dagli oggetti di commutazione "A" della pulsantiera P1 mentre il comando di memorizzazione viene inviato dagli oggetti di commutazione "B"; questi oggetti devono essere opportunamente indirizzati agli oggetti adibiti al richiamo e salvataggio degli stessi scenari da parte dei dimmer coinvolti negli scenari stessi.

**Nota 10:** Per il richiamo degli scenari S10, S11, S12, S13 si è utilizzato un solo indirizzo di gruppo (0/1/0) anziché uno distinto per scenario. Tale possibilità è consentita dal momento che uno scenario viene discriminato non dall'indirizzo di gruppo associato all'oggetto scenario, che come si nota è unico all'interno dei dimmer, ma dal numero dello scenario che viene attivato e che è contenuto nell'oggetto di comunicazione stesso. Poiché invece viene richiesto di poter memorizzare questi scenari separatamente è necessario associare un indirizzo di gruppo distinto per ciascuno di questi all'oggetto **Ch.X-Trigger apprendimento scenario** adibito allo scopo, oggetto che verrà inviato da un PC o da una unità di controllo locale o remota.

**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