

## Attuatori comando motore 6A KNX - da guida DIN



**GW 90 856**



**GW 90 857**

## Manuale Tecnico

## Sommario

1	Introduzione .....	3
2	Applicazione .....	3
2.1	Limiti delle associazioni .....	3
2.2	Priorità dei comandi ricevuti.....	3
3	Menù <i>“Impostazioni generali canale x”</i> .....	4
3.1	Parametri .....	5
4	Menù <i>“Tempi canale x”</i> .....	9
4.1	Parametri .....	9
5	Menù <i>“Regolazione lamelle canale x”</i> .....	10
5.1	Parametri .....	11
6	Menù <i>“Calibrazione automatica canale x”</i> .....	13
6.1	Parametri .....	13
7	Menù <i>“Forzatura canale x”</i> .....	14
7.1	Parametri .....	15
8	Menù <i>“Blocco canale x”</i> .....	16
8.1	Parametri .....	16
9	Menù <i>“Scenari canale x”</i> .....	18
9.1	Parametri .....	18
10	Menù <i>“Allarmi canale x”</i> .....	20
10.1	Parametri .....	20
11	Menù <i>“Modo Automatico canale x”</i> .....	25
11.1	Parametri .....	26
12	Oggetti di comunicazione .....	31
12.1	Tabelle degli oggetti di comunicazione.....	31

# 1 Introduzione

Questo manuale descrive le funzioni dei dispositivi GW90856 e GW90857, rispettivamente “Attuatore comando motore KNX System 2 canali” e “Attuatore comando motore KNX System 4 canali” e come queste vengono impostate e configurate tramite il software di configurazione ETS.

## 2 Applicazione

L'attuatore comando motore GW90856 è utilizzato per il comando di due gruppi distinti di motori, ciascuno costituito al massimo da 2 motori 230Vac. I motori appartenenti allo stesso gruppo sono comandati contemporaneamente.

L'attuatore comando motore GW90857 è composto da 4 uscite indipendenti per il comando di 4 motori distinti 230Vac. Per ogni uscita è disponibile una coppia di contatti dedicati al comando del movimento in una direzione o in quella opposta (salita o discesa della tapparella comandata).

Le uscite destinate ai comandi di salita e discesa sono interbloccate meccanicamente tra di loro allo scopo di evitare che la tensione possa essere applicata contemporaneamente ad entrambe.

Gli attuatori GW90856 e GW90857 sono configurati in System configuration mode (ETS).

### 2.1 Limiti delle associazioni

Il numero massimo di oggetti di comunicazione disponibili è 52 per il GW90856 e 104 per il GW90857.

Il numero massimo di associazioni che i dispositivi sono in grado di memorizzare è 255.

Il numero massimo di indirizzi di gruppo è 254.

### 2.2 Priorità dei comandi ricevuti

La priorità tra le funzioni è riportata nella tabella seguente:

Funzione	Priorità	
Ch.x - Movimento	1	bassa
Ch.x - Arresto (/Regolazione lamelle)	1	
Ch.x - Comando posizione	1	
Ch.x - Comando posizione lamelle	1	
Ch.x - Scenario	1	
Calibrazione automatica	2	
Modo automatico	3	
Allarmi meteo	4	
Blocco	5	
Forzatura	6	
Tasti frontali (se funzione test)	7	
Comportamento attuatore al ripristino tensione bus	8	
Stato allarmi al ripristino della tensione bus	9	
Valore oggetto blocco al ripristino della tensione bus	10	
Stato forzatura al ripristino della tensione bus	11	
Stato alla caduta di tensione 230V (arresto/nessuna azione)	12	
Stato alla caduta di tensione bus (arresto/nessuna azione)	12	alta

### 3 Menù “Impostazioni generali canale x”

Permette la configurazione dei parametri di funzionamento come mostra la Fig. 3.1.

Impostazioni generali canale 1	
Tempi canale 1	
Regolazione lamelle canale 1	
Forzatura canale 1	
Blocco canale 1	
Allarmi canale 1	
Modo automatico canale 1	
Scenari canale 1	
Calibrazione automatica canale 1	
Impostazioni generali canale 2	

Impostazioni generali canale 1	
Modalità di funzionamento	veneziana
Comportamento tasti locali	esecuzione calibrazione automatica
NOTA: per la calibrazione, premere entrambi i tasti contemporaneamente	
Movimentazione della veneziana con tensione bus assente	disabilitata
Oggetto comando posizione percentuale	disabilitato
Oggetto segnalazione posizione percentuale	disabilitato
Oggetto segnalazione movimento in corso	disabilitato
Funzione scenari	attiva
Modo automatico	attiva
Funzione allarmi	attiva
Funzione blocco	attiva
Funzione forzatura	attiva
Comportamento canale 1 al download	nessuna azione
Comportamento canale 1 al ripristino tensione bus	nessuna azione
Limiti di corsa	abilita
- Posizione percentuale limite superiore	0%
- Posizione percentuale limite inferiore	100%
- Valore oggetto abilitazione limiti di corsa al download	disabilitato
- Valore oggetto abilitazione limiti di corsa al ripristino tensione bus	disabilitato

Fig 3.1

## 3.1 Parametri

### ➤ 3.1.1 Modalità di funzionamento

Determina la modalità di funzionamento del dispositivo tramite i seguenti valori:

- **Tapparella**  
Questa è l'impostazione di default e la sua scelta determina specifici parametri e oggetti di comunicazione.
- **Veneziana**  
Questa opzione è in alternativa alla precedente ed aggiunge ulteriori parametri e differenti oggetti di comunicazione.

Ai valori di **Tapparella** e **Veneziana** è associato un oggetto di comunicazione differente per quanto riguarda l'arresto della movimentazione della tapparella o della veneziana; selezionando tapparella l'oggetto visibile è "**Ch.x - Arresto**", selezionando veneziana l'oggetto è "**Ch.x - Arresto/Regolazione lamelle**". La ricezione di un valore qualunque su entrambi gli oggetti mentre il carico è in movimento comporta l'immediato arresto dello stesso; la ricezione dell'oggetto con carico fermo nel caso "tapparella" non comporta alcun azione, nel caso "veneziana" comporta uno step di regolazione delle regolazione in apertura (se l'oggetto assume il valore "0") o in chiusura (se l'oggetto assume valore "1").

Selezionando il valore "veneziana" si rende visibile il menù "Regolazione lamelle canale x".

Tramite l'oggetto di comunicazione (sempre visibile) "**Ch.x - Movimento**" è possibile movimentare la tapparella o la veneziana in salita e in discesa per poi arrestarlo tramite l'oggetto *Ch.x - Arresto* (o *Arresto/Regolazione lamelle*) o allo scadere del tempo di movimentazione.

### ➤ 3.1.2 Comportamento tasti locali

Il comportamento dei tasti locali relativi al canale x dipende dall'impostazione del parametro che può assumere i seguenti valori:

- **disabilitati**  
è il valore di default ovei tasti locali sono inibiti.
- **test (su/giù/stop-step)**  
in tal caso ad ogni pressione prolungata del tasto frontale superiore (>500 ms) l'attuatore movimenta il carico in salita e alla pressione breve (<500 ms) viene eseguito l'arresto o la regolazione in apertura delle lamelle dello stesso (se il funzionamento è "veneziana"); la pressione prolungata del tasto frontale inferiore comporta la movimentazione del carico in discesa mentre a seguito della pressione breve dello stesso viene eseguito l'arresto o la regolazione in chiusura delle lamelle del carico (se il funzionamento è "veneziana"). Il comando ha la massima priorità e viene eseguito indipendentemente dal valore degli oggetti di comunicazione, inclusi gli oggetti "*Ch.x - Comando prioritario*" e "*Ch.x - Blocco*".
- **come oggetti comunicazione (su/giù/stop-step)**  
la funzione è quella descritta sopra ma la differenza fondamentale è che la pressione dei tasti frontali emula la ricezione degli oggetti di comunicazione *Ch.x - Movimento* e *Ch.x - Arresto* (o *Arresto/Regolazione lamelle*); ciò implica il fatto che l'effettiva esecuzione dei comandi avviene solamente se le funzioni con priorità superiore (Blocco, Forzatura ecc.) sono disattivate.
- **esecuzione calibrazione automatica**  
premendo contemporaneamente i due tasti frontali l'attuatore esegue automaticamente la calibrazione automatica (per maggiori dettagli vedere paragrafo 6).  
Selezionando il valore "esecuzione calibrazione automatica", viene visualizzato un parametro dummy con la nota "**NOTA: per la calibrazione, premere entrambi i tasti contemporaneamente**".

### ➤ 3.1.3 Movimentazione della tapparella/veneziana con tensione bus assente

Solo per la versione a 4 canali (GW90857), se il dispositivo è alimentato con la tensione di rete ausiliaria (230 Vac), è possibile movimentare il carico tramite i tasti frontali anche in assenza di alimentazione tensione bus ma con tensione di rete 230 Vac presente abilitando questo parametro che di default è disabilitato.

Selezionando il valore "abilita", con la tensione di rete presente e tensione di alimentazione bus assente è comunque possibile movimentare il carico tramite i tasti frontali del dispositivo. In questa particolare condizione, il valore impostato al parametro "**Comportamento tasti locali**" viene ignorato e la

pressione prolungata del tasto frontale superiore (>500 ms) provoca la movimentazione del carico in salita e la pressione breve (<500 ms) provoca l'arresto o la regolazione in apertura delle lamelle dello stesso (se il funzionamento è "veneziana"); la pressione prolungata del tasto frontale inferiore comporta la movimentazione del carico in discesa mentre a seguito della pressione breve dello stesso viene eseguito l'arresto o la regolazione in chiusura delle lamelle del carico (se il funzionamento è "veneziana").

### ➤ 3.1.4 Oggetto comando posizione percentuale

Tramite questo parametro è possibile abilitare l'oggetto di comunicazione attraverso il quale impostare la posizione percentuale della tapparella/veneziana, lasciando il compito di eseguire la movimentazione necessaria all'attuatore; di default la funzione è disabilitata.

Selezionando "Abilitato", si rende visibile l'oggetto di comunicazione "**Ch.x - Comando posizione**" attraverso il quale è possibile ricevere il comando con il valore di posizione percentuale da utilizzare nell'attuazione.

### ➤ 3.1.5 Oggetto segnalazione posizione percentuale

Il dispositivo può segnalare la posizione percentuale del carico controllato da ogni canale a seguito di una movimentazione secondo il valore impostato da questo parametro che può assumere i seguenti valori:

- **disabilitato**

Questa è l'impostazione di default e non attiva l'oggetto "**Ch.x - Segnalazione posizione**".

- **Abilitato solo su richiesta**

Questa opzione abilita l'oggetto "**Ch.x - Segnalazione posizione**" attraverso il quale il dispositivo segnala la posizione percentuale a cui il carico si trova.

- **Abilitato su variazione e all'accensione**

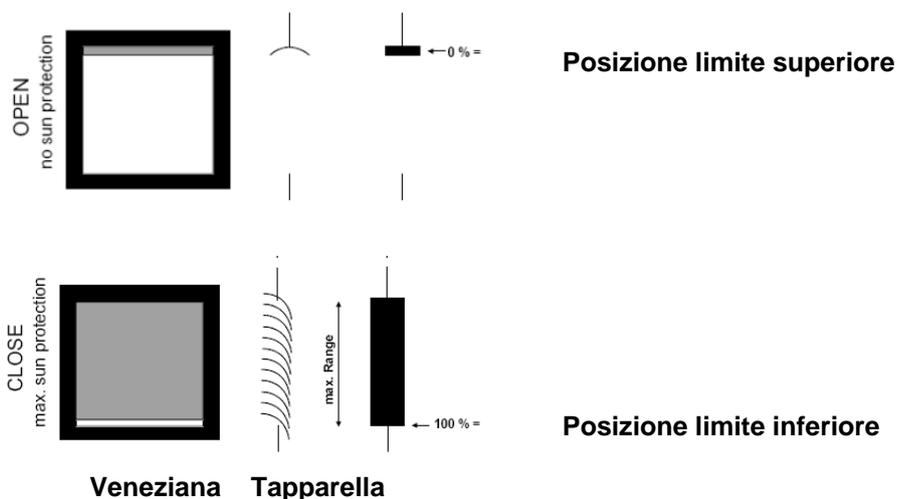
Questa opzione abilita l'oggetto "**Ch.x - Segnalazione posizione**" attraverso il quale il dispositivo segnala la posizione percentuale a cui il carico si trova.

La trasmissione dell'oggetto avviene ogni volta che vi è una variazione della posizione del carico e al ripristino della tensione bus.

Per quanto riguarda la posizione percentuale del carico, la convenzione utilizzata è:

- 0% → tapparella/veneziana completamente alzata
- 100% → tapparella/veneziana completamente abbassata

di seguito un esempio :



### ➤ **3.1.6 Oggetto segnalazione movimento in corso**

Vi è la possibilità di abilitare la segnalazione della direzione del movimento in atto del carico tramite questo parametro che può assumere i seguenti valori:

- **disabilitato**

Questa è l'impostazione di default e non attiva l'oggetto "**Ch.x - Segnalazione movimento**".

- **Abilitato solo su richiesta**

Questa opzione abilita l'oggetto "**Ch.x - Segnalazione movimento**" attraverso il quale il dispositivo segnala con il valore pari a "1" che è in atto un movimento in discesa del carico e con il valore uguale a "0" un movimento in salita.

- **Abilitato su variazione**

Questa opzione abilita l'oggetto "**Ch.x - Segnalazione movimento**" attraverso il quale il dispositivo segnala con il valore pari a "1" che è in atto un movimento in discesa del carico e con il valore uguale a "0" un movimento in salita.

La trasmissione dell'oggetto di comunicazione avviene ogni volta che vi è una movimentazione del carico.

### ➤ **3.1.7 Comportamento canale x al download**

Si può definire il comportamento del canale x a seguito del download della applicazione dal software ETS attraverso questo parametro che di default è impostato come **nessuna azione**, ma che è possibile modificare in **esecuzione calibrazione automatica** (per maggiori dettagli vedere paragrafo 6).

### ➤ **3.1.8 Comportamento canale x al ripristino tensione bus**

Il comportamento del canale x al ripristino alimentazione bus è determinato da questo parametro che può assumere i seguenti valori:

- **Nessuna azione**

Questa è l'impostazione di default.

- **Movimentazione in salita**

Questa opzione effettua una movimentazione in salita.

- **Movimentazione in discesa**

Questa opzione effettua una movimentazione in discesa.

- **Esecuzione calibrazione automatica**

Questa opzione effettua una calibrazione automatica (per maggiori dettagli vedere paragrafo 6).

- **Posizione percentuale**

Selezionando il valore "posizione percentuale", si rendono visibili i seguenti parametri:

- **Posizione percentuale al ripristino tensione bus** con la possibilità di impostare una percentuale da 0 a 100, con valori a step del 5%; il valore di default è **0%**.
- **Posizione percentuale lamelle al ripristino tensione bus** qualora la modalità di funzionamento fosse "veneziana", con la possibilità di impostare una percentuale da 0 a 100, con valori a step del 5%; il valore di default è **0%**.

Prima di portarsi nella posizione desiderata, l'attuatore esegue autonomamente l'operazione di calibrazione.

### ➤ 3.1.9 Limiti di corsa

In alcune applicazioni, è utile limitare la corsa del carico ad un determinato intervallo per evitare che esso possa danneggiarsi o danneggiare altri elementi; questo parametro permette di abilitare la limitazione della corsa del carico attraverso l'utilizzo dell'oggetto di comunicazione "**Ch.x - Abilitazione limiti di corsa**" che può assumere i seguenti valori:

- **disabilita**

Questa è l'impostazione di default e non attiva l'oggetto "**Ch.x - Abilitazione limiti di corsa**".

- **abilita**

Questa opzione rende visibile sia gli oggetti di comunicazione "**Ch.x - Abilitazione limiti di corsa**", "**Ch.x - Limite di corsa superiore**", "**Ch.Y - Limite di corsa inferiore**" che i parametri "**Posizione percentuale limite superiore**" e "**Posizione percentuale limite inferiore**"; questi ultimi permettono di impostare i limiti dell'intervallo di corsa del carico una volta che la limitazione viene abilitata attraverso l'oggetto "**Ch.x - Abilitazione limiti di corsa**".

I valori impostabili sono percentuali da 0 a 100 con step del 5%; **0%** è il valore di default limite superiore e **100%** è il valore di default limite inferiore.

I limiti di corsa possono essere modificati tramite gli oggetti di comunicazione "**Ch.x - Limite di corsa superiore**" e "**Ch.x - Limite di corsa inferiore**".

Impostando il valore "**abilita**" a "**Limiti di corsa**" è possibile definire inoltre il valore iniziale dell'oggetto "**Ch.x - Abilitazione limiti di corsa**" al download da ETS tramite il parametro "**Valore oggetto abilitazione limiti di corsa al download**" e al ripristino tensione bus con il parametro "**Valore oggetto abilitazione limiti di corsa' al ripristino tensione bus**"; i valori impostabili per quest'ultimo sono:

- **disabilitato**

Questa è l'impostazione di default dove l'oggetto "**Ch.x - Abilitazione limiti di corsa**" assume valore 0.

- **abilitato**

L'oggetto "**Ch.x - Abilitazione limiti di corsa**" assume valore 1.

- **come prima della caduta di tensione**

L'oggetto "**Ch.x - Abilitazione limiti di corsa**" assume il valore impostato prima della caduta di tensione.

I limiti di corsa sono utilizzati solo nelle movimentazioni iniziate da oggetto di comunicazione con priorità inferiore agli allarmi meteo (vedere tabella paragrafo 2.2).

## 4 Menù “Tempi canale x”

Nel menù **Tempi canale x** sono presenti i parametri raffigurati nella fig. 4.1.

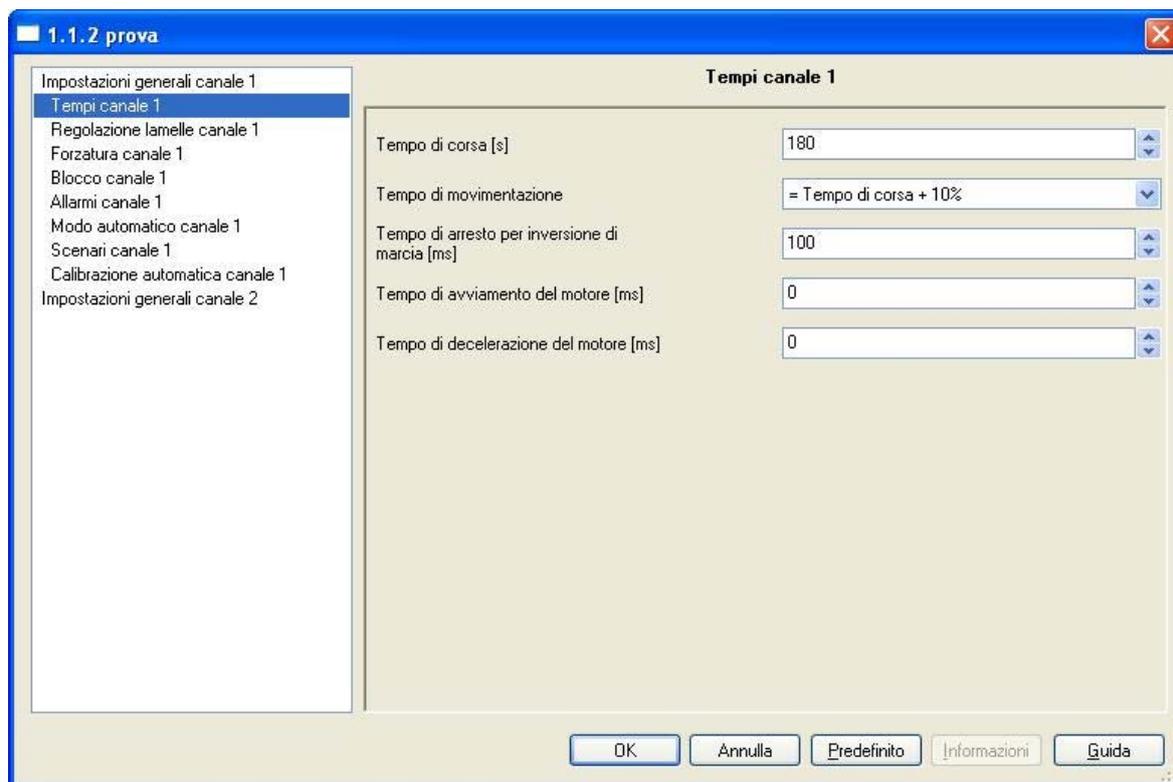


Fig. 4.1

### 4.1 Parametri

#### ➤ 4.1.1 Tempo di corsa [s]

Il dispositivo calcola le posizioni percentuali ed esegue i movimenti parziali sulla base del tempo totale di corsa del carico, ossia il tempo che occorre al carico per passare dalla posizione “tutto alzato” (0%) alla posizione “tutto chiuso” (100%); tale valore è impostato da questo parametro che può assumere valori da 1 a 3000 (180 valore di default).

#### ➤ 4.1.2 Tempo di movimentazione

Normalmente il dispositivo continua ad alimentare il contatto del motore anche se questi ha già raggiunto il fine corsa, per assicurarsi che il carico abbia sicuramente raggiunto il fine corsa. Vi è la possibilità di impostare un valore di timeout attraverso questo parametro che può assumere i seguenti valori:

- = Tempo di corsa
- = Tempo di corsa + 2%
- = Tempo di corsa + 5%
- = Tempo di corsa + 10% (valore di default)
- = Tempo di corsa + 20%

#### ➤ 4.1.3 Tempo di arresto per inversione di marcia [ms]

Per evitare che il motore si danneggi, è necessario inserire un ritardo tra la ricezione di un comando di movimento in un verso opposto a quello in corso e l'effettiva inversione di marcia; questo tempo è solitamente riportato dal costruttore della tapparella/veneziana e deve essere rigorosamente rispettato. Questo parametro permette quindi di impostare valori da 50 a 10000 (600 valore di default.).

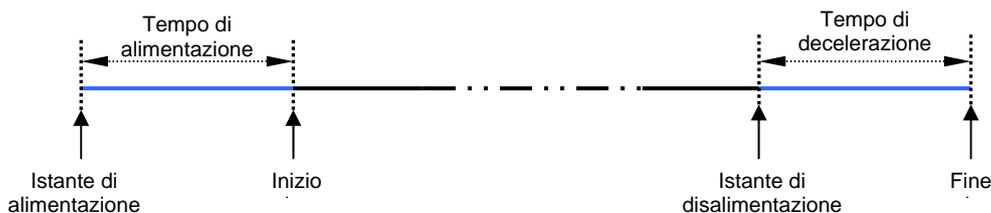
#### ➤ 4.1.4 Tempo di avviamento del motore [x 10 ms]

Nell'ottica di mantenere inalterato nel tempo la precisione nel corretto posizionamento del carico a seguito di esecuzione scenari o comando valore percentuale, per ovviare ad un eventuale ritardo di

avviamento introdotto dal motore (ritardo tra l'istante in cui il motore viene alimentato e l'istante in cui ha inizio la marcia dello stesso) è possibile applicare un prolungamento del tempo calcolato per il raggiungimento della posizione percentuale richiesto; tale valore, è impostabile con questo parametro che può assumere valori da 0 che è il default a 255.

#### ➤ 4.1.5 Tempo di decelerazione del motore [x 10 ms]

In aggiunta alcuni motori, dopo essere stati disalimentati, continuano la loro marcia per un breve lasso di tempo. Tramite questo parametro è possibile impostare il valore temporale che viene sottratto al tempo calcolato per raggiungere una posizione percentuale intermedia richiesta dall'utente, in modo che la regolazione risulti più precisa. I valori impostabili vanno da 0 che è il default a 255.



I tempi impostati dai parametri “Tempo di avviamento del motore [ms]” e “Tempo di decelerazione del motore [ms]” vengono utilizzati solo per il calcolo del tempo necessario al raggiungimento di una determinata posizione percentuale intermedia (a seguito di un comando specifico, o in seguito alla riproduzione di una posizione associata ad uno scenario o precedente uno stato) e non vengono applicati ad eventuali movimentazioni effettuate tramite l'oggetto “Ch.x - Movimento”; il fattore impostato ai parametri sopra elencati deve essere moltiplicato per 10 millisecondi.

## 5 Menù “Regolazione lamelle canale x”

Nel menù **Tempi Regolazione lamelle canale x** sono presenti i parametri raffigurati nella fig. 5.1.

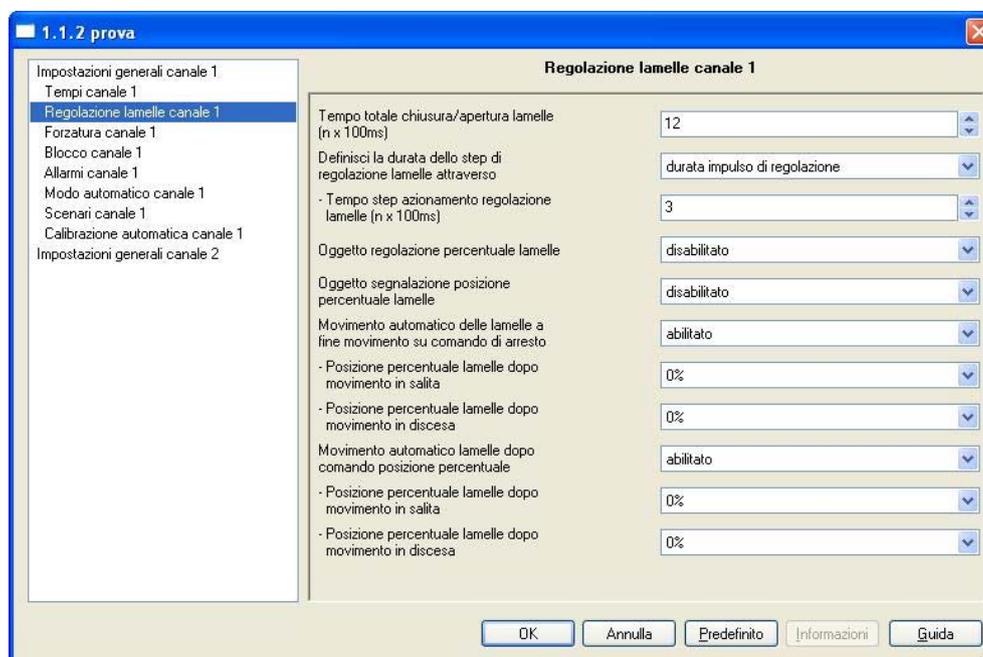


Fig. 5.1

## 5.1 Parametri

### ➤ 5.1.1 Tempo totale chiusura/apertura lamelle (n x 100ms)

Nel caso l'utente imposti il valore "veneziana" come modalità di funzionamento del canale x, si rende disponibile il menù di configurazione **Regolazione lamelle canale x**. Tramite il parametro "**Tempo totale chiusura/apertura lamelle (n x 100ms)**" è possibile impostare il fattore che moltiplicato per la base (100 millisecondi) costituisce la durata della regolazione delle lamelle dalla condizione "completamente aperte" alla condizione "completamente chiuse"; i valori impostabili vanno da 1 a 120 (12 è il valore di default).

### ➤ 5.1.2 Definisci la durata dello step di regolazione lamelle attraverso

Per mezzo di questo parametro è possibile definire se la durata di uno step di regolazione lamelle è impostato attraverso un tempo o attraverso il numero di step necessari al passaggio da lamelle completamente aperte a completamente chiuse.

Il parametro può assumere i valori:

- **durata impulso di regolazione**

Questo è il valore di default che rende disponibile il parametro "**Tempo azionamento step regolazione lamelle (n x 100ms)**" attraverso il quale è possibile impostare il fattore che moltiplicato per la base (100 millisecondi) costituisce il periodo di alimentazione del motore corrispondente ad uno step di regolazione lamelle; i valori impostabili vanno da 1 a 120 (3 è il valore di default).

- **numero impulsi di regolazione**

In questo caso sarà reso disponibile il parametro "**Numero di step per chiusura/apertura totale lamelle**". Il parametro può assumere valori da 1 a 15 (4 è il default).

### ➤ 5.1.3 Oggetto regolazione percentuale lamelle

E' possibile regolare la posizione delle lamelle impostando da bus il valore percentuale a cui esse si devono portare con la seguente convenzione:

0% → lamelle completamente aperte,

100% → lamelle completamente chiuse,

Attraverso questo parametro si rende visibile (se valore = abilitato) l'oggetto di comunicazione "**Ch.x - Comando regolazione lamelle**" che rende possibile la regolazione percentuale delle lamelle da bus.

### ➤ 5.1.4 Oggetto segnalazione posizione percentuale lamelle

Vi è la possibilità di abilitare la segnalazione della posizione percentuale delle lamelle tramite questo parametro che può assumere i seguenti valori:

- **Disabilitato**

Questo è il valore di default che non attiva l'oggetto di comunicazione "**Ch.x - Segnalazione posizione lamelle**".

- **abilitato solo su richiesta**

Si rende visibile l'oggetto di comunicazione "**Ch.x - Segnalazione posizione lamelle**" che verrà inviato solo su richiesta.

- **abilitato su variazione e all'accensione**

Si rende visibile l'oggetto di comunicazione "**Ch.x - Segnalazione posizione lamelle**", la cui trasmissione avviene ogni volta che vi è una variazione della posizione delle lamelle e al ripristino della tensione bus.

### ➤ 5.1.5 Movimento automatico delle lamelle a fine movimento su comando di arresto

Si può configurare il dispositivo in modo tale da eseguire automaticamente la regolazione delle lamelle al termine di un movimento a seguito della ricezione di un comando di arresto.

Questo parametro può assumere i seguenti valori:

- **disabilitato**

Questo è il valore di default.

- **Abilitato**

si rende visibile sia il parametro "**Posizione percentuale lamelle dopo movimento in discesa**" che permette di impostare il valore percentuale delle lamelle dopo una movimentazione in discesa, sia il parametro "**Posizione percentuale lamelle dopo movimento**

**in salita**” che permette di impostarne il valore percentuale dopo una movimentazione in salita; i valori percentuali vanno da 0 a 100 (50% è il default).

- **abilitato dopo movimento in salita**  
permette di impostarne il valore percentuale dopo una movimentazione in salita tramite il parametro “**Posizione percentuale lamelle dopo movimento in salita**”; i valori percentuali vanno da 0 a 100 (50% è il default).
- **abilitato dopo movimento in discesa**  
permette di impostarne il valore percentuale dopo una movimentazione in discesa tramite il parametro “**Posizione percentuale lamelle dopo movimento in discesa**”; i valori percentuali vanno da 0 a 100 (50% è il default).

#### ➤ **5.1.6 Movimento automatico delle lamelle dopo comando posizione percentuale**

Imposta la regolazione automatica delle lamelle a seguito della esecuzione di un comando di movimento in posizione percentuale e può assumere i seguenti valori:

- **disabilitato**  
Questo è il parametro di default.
- **Abilitato**  
si rende visibile sia il parametro “**Posizione percentuale lamelle dopo movimento in discesa**” che permette di impostare il valore percentuale delle lamelle dopo una movimentazione in discesa, sia il parametro “**Posizione percentuale lamelle dopo movimento in salita**” che permette di impostarne il valore percentuale dopo una movimentazione in salita; i valori percentuali vanno da 0 a 100 (0% è il default).
- **abilitato dopo movimento in salita**  
permette di impostarne il valore percentuale dopo una movimentazione in salita tramite il parametro “**Posizione percentuale lamelle dopo movimento in salita**”; i valori percentuali vanno da 0 a 100 (0% è il default).
- **abilitato dopo movimento in discesa**  
permette di impostarne il valore percentuale dopo una movimentazione in discesa tramite il parametro “**Posizione percentuale lamelle dopo movimento in discesa**”; i valori percentuali vanno da 0 a 100 (0% è il default).

## 6 Menù “Calibrazione automatica canale x”

Nel menù **Calibrazione automatica canale x** sono presenti i parametri raffigurati nella fig. 6.1.

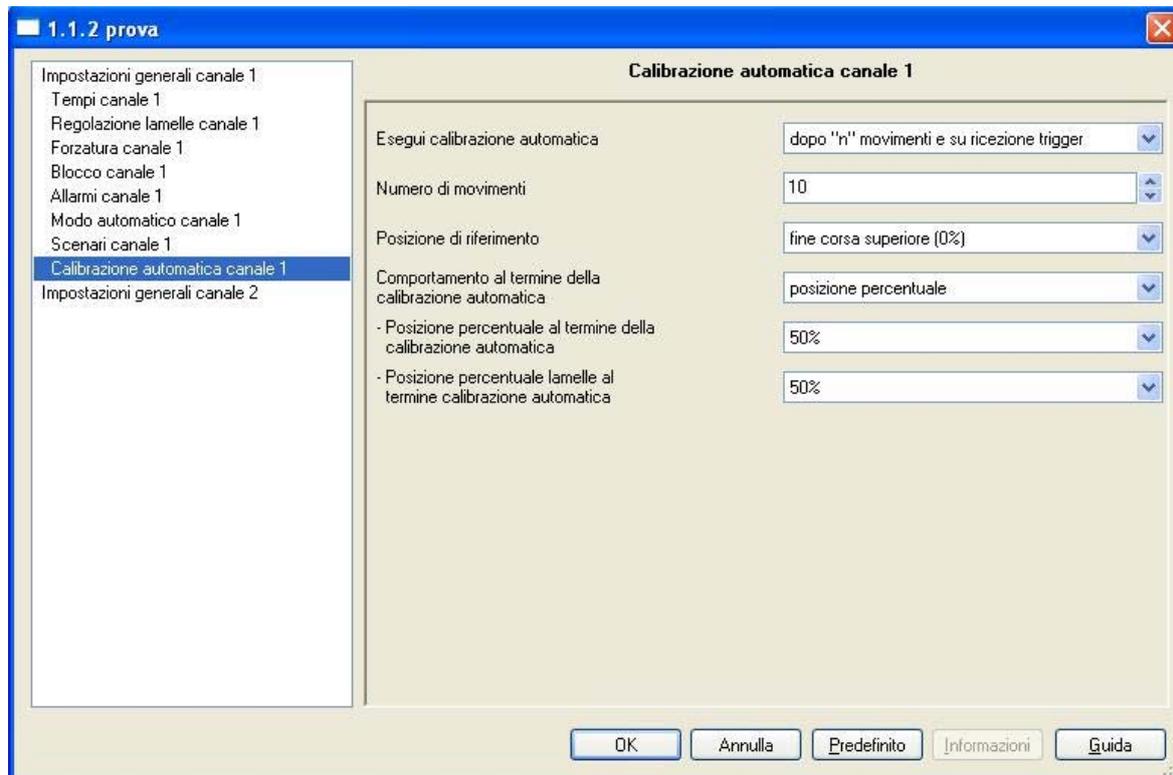


Fig. 6.1

### 6.1 Parametri

#### ➤ 6.1.1 Esegui calibrazione automatica

L'attuatore calcola la posizione percentuale del carico collegato sulla base del tempo di corsa impostato dall'utente ed in funzione dei comandi di movimentazione che esegue. Anche impostando con accuratezza i parametri che determinano i tempi di funzionamento, può accadere che vi siano delle piccole variazioni tra la posizione calcolata dall'attuatore e quella che si presenta nella realtà, dovute per esempio, ad eventi climatici o alle tolleranze meccaniche del carico.

Il dispositivo può azzerare queste variazioni eseguendo dei movimenti verso le posizioni di riferimento, cioè quelle identificate dai due fine corsa. Una volta che il dispositivo esegue un movimento fino a fine corsa, può ricalcolare in maniera corretta i tempi di movimentazione ed eventuali errori di disallineamenti vengono cancellati. Il dispositivo compie questa operazione ogni volta che raggiunge il fine corsa, ma è possibile attivare una calibrazione automatica tramite il parametro “**Esegui calibrazione automatica**” che può assumere i seguenti valori:

- **mai o download o ripristino tensione bus**  
questa è l'impostazione di default e viene selezionata quando non si desidera eseguire una calibrazione automatica se non al download o al ritorno della tensione bus secondo quanto definito dai parametri “**Comportamento canale x al download**” e “**Comportamento canale x al ripristino tensione bus**”.
- **dopo n movimenti**  
è possibile impostare dopo quanti movimenti il dispositivo esegue la calibrazione automatica; ogni volta che il dispositivo raggiunge il fine corsa, il contatore dei movimenti viene resettato. I valori impostabili vanno da 1 a 30 (10 è il valore di default).
- **su ricezione trigger**  
si rende visibile l'oggetto di comunicazione “**Ch. x - Trigger calibrazione automatica**” che su ricezione valore “0” o “1” il dispositivo interpreta come comando per eseguire la calibrazione automatica.

L'abilitazione di questa modalità, attiva inoltre il parametro “**Posizione di riferimento**” che permette di impostare quale fine corsa il dispositivo debba utilizzare come riferimento per la calibrazione automatica; i valori disponibili sono:

- **limite superiore (0%)** (valore di default)
- **limite inferiore (100%)**

Quando l'operazione di calibrazione ha avuto termine, è possibile definire il comportamento del dispositivo tramite il parametro “**Comportamento al termine della calibrazione automatica**” che può assumere a sua volta i seguenti valori:

- **rimane nella posizione di riferimento** (valore di default)
- **ritorna alla posizione precedente**
- **posizione percentuale**

in questo caso si rende visibile il parametro “**Posizione percentuale al termine della calibrazione**” che permette di definire la posizione percentuale della tapparella e, se il funzionamento è veneziana, il parametro “**Posizione percentuale lamelle al termine della calibrazione**” che permette di definire la posizione percentuale delle lamelle della veneziana al termine della calibrazione automatica. I valori percentuali impostabili per entrambi i parametri vanno da 0 a 100 (50% è il valore di default).

- **dopo n movimenti e su ricezione trigger**  
con questa opzione si attivano contemporaneamente entrambe le modalità già spiegate ai punti precedenti “dopo n movimenti” e “su ricezione trigger”.

## 7 Menù “Forzatura canale x”

Attivando la “**Funzione forzatura**” nel menù delle Impostazioni generali del relativo canale si rende visibile l'oggetto di comunicazione “**Ch.x - Comando prioritario**”, inoltre compare il menù **Forzatura canale x** dove sono presenti i parametri raffigurati nella fig. 7.1.

Si ricorda che **il comando di attivazione della forzatura ha priorità superiore a qualsiasi altro comando bus, compresa la funzione blocco.**

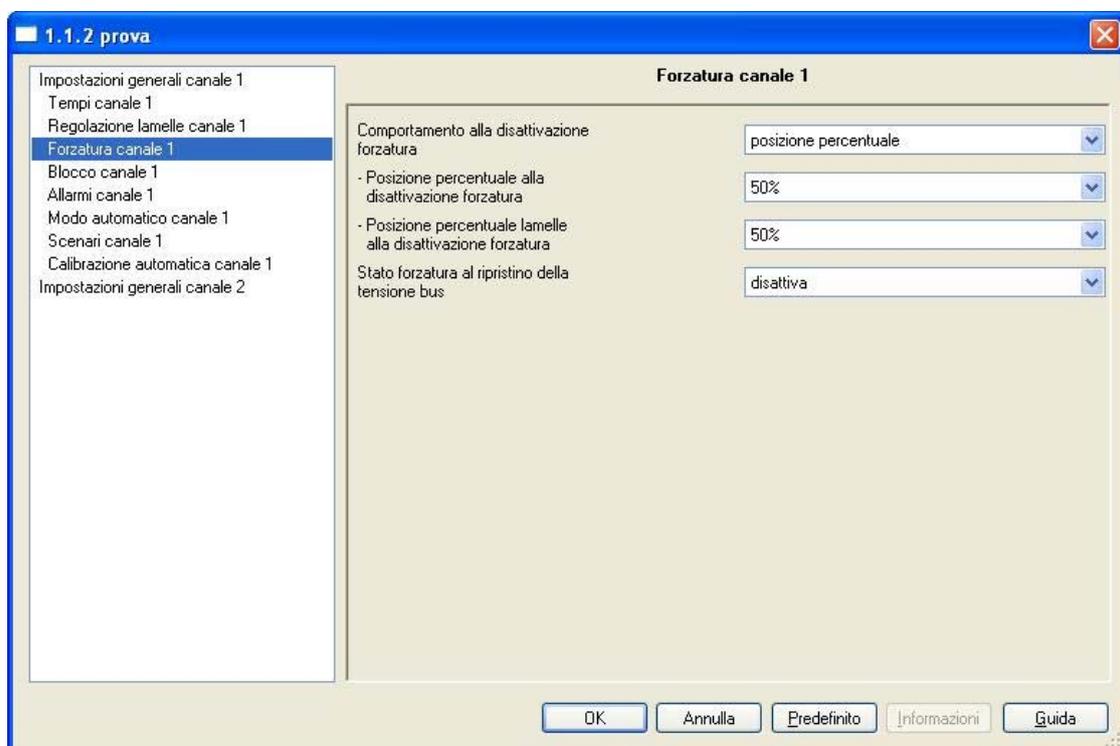


Fig. 7.1

## 7.1 Parametri

### ➤ 7.1.1 Comportamento alla disattivazione forzatura

Tramite questo parametro è possibile impostare il comportamento dell'attuatore una volta che viene disattivata la forzatura; i valori impostabili sono:

- **nessuna azione**  
questo è il valore di default e non esegue nulla alla disattivazione della forzatura.
- **movimentazione in salita**  
alla disattivazione della forzatura viene comandata la salita.
- **movimentazione in discesa**  
alla disattivazione della forzatura viene comandata la discesa.
- **ritorno alla posizione precedente**  
alla disattivazione della forzatura, ritorna alla posizione precedente.
- **segue ultimo comando ricevuto**  
alla disattivazione della forzatura viene tenuto valido l'ultimo comando ricevuto.
- **posizione percentuale**  
con l'opzione "posizione percentuale" alla disattivazione della forzatura, si rende visibile il parametro "**Posizione percentuale alla disattivazione forzatura**" che permette di selezionare il valore desiderato; i valori percentuali impostabili vanno da 0 a 100 con step del 5% e il valore di default è 50%.  
Qualora la modalità di funzionamento fosse "veneziana", viene attivato anche il parametro "**Posizione percentuale lamelle alla disattivazione forzatura**" che permette di selezionare il valore desiderato; i valori percentuali impostabili vanno da 0 a 100 con step del 5% e il valore di default è 50%.
- **Arresto**  
alla disattivazione della forzatura, viene comandato l'arresto.

### ➤ 7.1.2 Stato forzatura al ripristino della tensione bus

Attraverso questo parametro è possibile determinare lo stato della forzatura al ripristino della tensione bus. Questo parametro è utile nel caso in cui la funzione fosse attiva alla caduta di tensione bus e si desidera che il comportamento dell'attuatore non venga modificato a seguito della caduta di tensione. I valori che il parametro può assumere sono:

- **Disattiva**  
la forzatura viene disattivata al ripristino della tensione bus e nel caso in cui la forzatura fosse stata attiva prima della caduta di tensione bus, al ritorno della tensione bus la funzione forzatura viene disattivata e l'attuatore esegue quanto impostato al parametro "Comportamento alla disattivazione funzione forzatura".
- **come prima della caduta di tensione bus**  
questo è il valore di default e nel caso in cui la forzatura fosse stata attiva prima della caduta di tensione bus, al ritorno della tensione bus la funzione forzatura viene riattivata e l'attuatore riproduce la posizione precedente alla caduta di tensione.

## 8 Menù “Blocco canale x”

Attivando la “**Funzione blocco**” nel menù delle Impostazioni generali del relativo canale è possibile bloccare il dispositivo in una determinata condizione (impostabile) a seguito della ricezione dell’oggetto di comunicazione “**Ch.x - Blocco**” che attiva la funzione blocco stessa; fino a quando essa non viene disattivata, qualsiasi comando venga ricevuto su tutti gli altri oggetti di comunicazione in ingresso non viene eseguito, ad eccezione del comando di attivazione forzata.

L’attivazione della funzione blocco, abilita il menù **Blocco canale x** dove sono presenti i parametri raffigurati nella fig. 8.1.

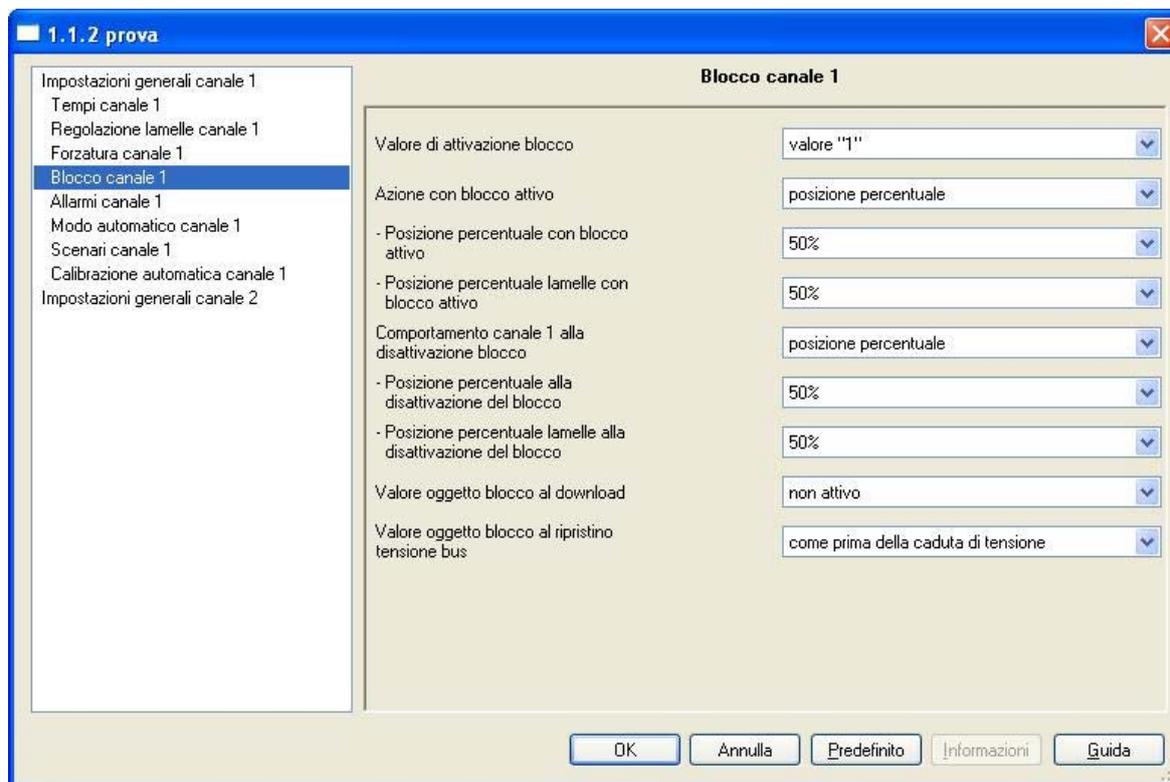


Fig. 8.1

### 8.1 Parametri

#### ➤ 8.1.1 Valore di attivazione blocco

Questa funzione determina il valore logico con il quale la funzione blocco si attiva per mezzo dell’oggetto “**Ch.x - Blocco**”; il valore opposto a quello impostato determina la disattivazione della funzione stessa. I valori impostabili sono:

- **valore “0”**  
la funzione blocco si attiva con il valore 0 e si disattiva con 1.
- **valore “1”**  
questo è il valore di default con il quale la funzione blocco si attiva con valore 1 e si disattiva con 0.

#### ➤ 8.1.2 Azione con blocco attivo

Durante il blocco, è possibile impostare il comportamento del canale dell’attuatore tramite questo parametro che può assumere i seguenti valori:

- **nessuna azione**  
questo è il valore di default e non effettua nessuna azione al momento dell’attivazione della funzione blocco.
- **movimentazione in salita**  
all’attivazione della funzione blocco viene comandata la salita.
- **movimentazione in discesa**  
all’attivazione della funzione blocco viene comandata la discesa.

- **posizione percentuale**  
con questa opzione, si rende visibile il parametro “**Posizione percentuale con blocco attivo**” che permette di definire la posizione percentuale del carico e, se il funzionamento è veneziana, anche il parametro “**Posizione percentuale lamelle con blocco attivo**” che permette di definire la posizione percentuale delle lamelle della veneziana; i valori percentuali impostabili vanno per entrambe da 0 a 100 con step del 5% e il valore di default è 50%.
- **arresto**  
all’attivazione della funzione blocco viene comandato l’arresto.

### ➤ **8.1.3 Comportamento canale x alla disattivazione blocco**

Al momento della disattivazione della funzione blocco, è possibile impostare il comportamento del canale dell’attuatore tramite questo parametro che può assumere i seguenti valori:

- **nessuna azione**  
questo è il valore di default e non effettua nessuna azione al momento della disattivazione della funzione blocco.
- **movimentazione in salita**  
alla disattivazione della funzione blocco viene comandata la salita.
- **movimentazione in discesa**  
alla disattivazione della funzione blocco viene comandata la discesa.
- **posizione percentuale**  
con questa opzione, si rende visibile il parametro “**Posizione percentuale alla disattivazione blocco**” che permette di definire la posizione percentuale del carico e, se il funzionamento è veneziana, anche il parametro “**Posizione percentuale lamelle alla disattivazione blocco**” che permette di definire la posizione percentuale delle lamelle della veneziana; i valori percentuali impostabili vanno per entrambe da 0 a 100 con step del 5% e il valore di default è 50%.
- **arresto**  
alla disattivazione della funzione blocco viene comandato l’arresto.

### ➤ **8.1.4 Valore oggetto blocco al download**

Il parametro permette di impostare quale valore logico assume l’oggetto di comunicazione “**Ch.x - Blocco**” al download ETS ; i valori che esso può assumere sono:

- **non attivo**  
questo è il valore di default e rende il blocco disattivo dopo il download da ETS.
- **attivo**  
La funzione blocco si attiva dopo il download da ETS.

### ➤ **8.1.5 Valore oggetto blocco al ripristino della tensione bus**

Il parametro permette di impostare quale valore logico assume l’oggetto di comunicazione “**Ch.x - Blocco**” ogni volta che viene ripristinata la tensione di alimentazione bus; i valori che esso può assumere sono:

- **non attivo**  
rende la funzione blocco disattiva al ripristino della tensione bus.
- **attivo**  
rende la funzione blocco attiva al ripristino della tensione bus.
- **come prima della caduta di tensione bus**  
questo è il valore di default e la funzione blocco torna come prima della tensione bus.

## 9 Menù “Scenari canale x”

Attivando la “**Funzione scenari**” nel menù delle Impostazioni generali del relativo canale è possibile attivare questa funzione che permette di replicare una determinata posizione preimpostata o precedentemente memorizzata a fronte della ricezione dell’oggetto di comunicazione “**Ch.x - Scenario**”. Il dispositivo è in grado di memorizzare e di eseguire 8 scenari.

L’attivazione della funzione scenari, abilita il menù **Scenari canale x** dove sono presenti i parametri raffigurati nella fig. 9.1.

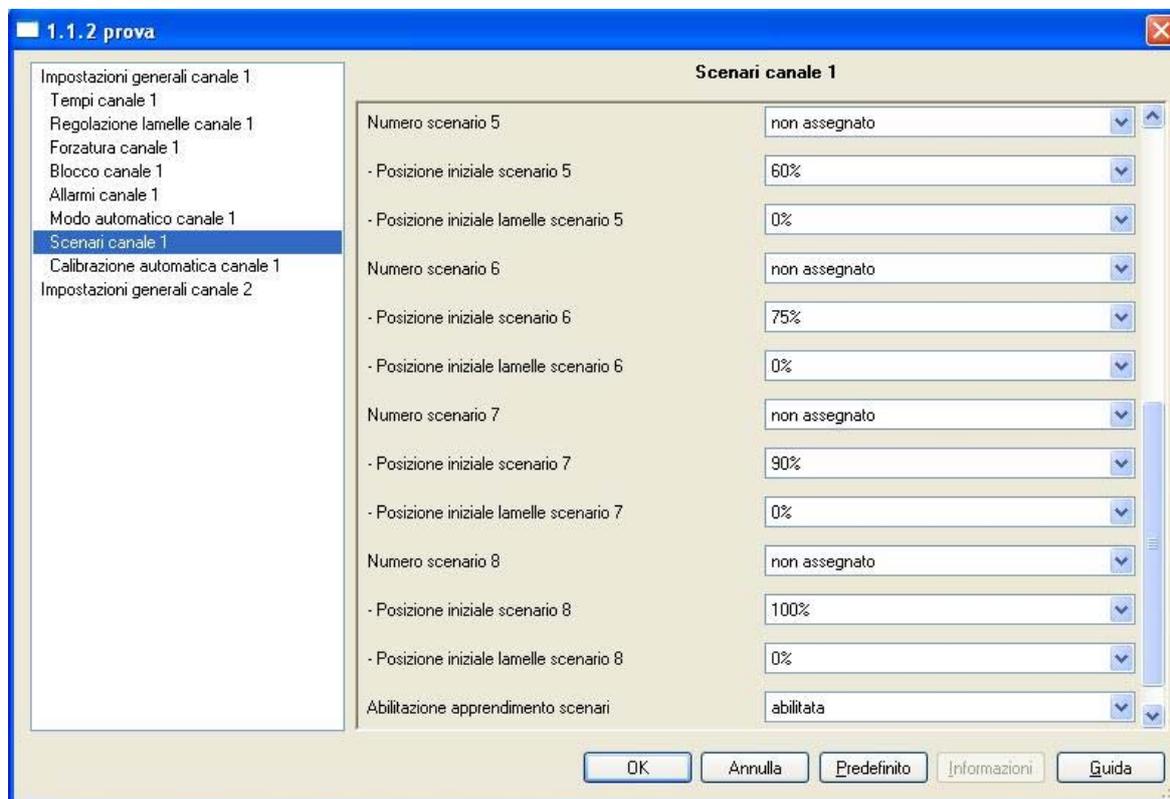


Fig. 9.1

### 9.1 Parametri

#### ➤ 9.1.1 Numero scenario (1..8)

Se la funzione scenari è attivata, si rendono visibili sia l’oggetto di comunicazione in ingresso “**Ch.x - Scenario**” che permette di ricevere i comandi di esecuzione/memorizzazione scenari sia il menù di configurazione “**Scenari canale x**” e relativi parametri.

I parametri “**Numero scenario 1..8**”, permettono di impostare il valore numerico che consente di identificare e di conseguenza eseguire/memorizzare lo scenario i-esimo ; i valori che esso può assumere sono:

- **non assegnato**  
questo è il valore di default nel quale non è stato attribuito alcun numero allo scenario in questione.
- **0, 1, ..., 63**  
assegna il numero dello scenario che va da 0 a 63; il numero massimo di scenari memorizzabili per canale è 8.

I parametri “**Posizione iniziale per scenario 1..8**”, permettono di definire la posizione percentuale del carico collegato al canale x che l’attuatore deve replicare a seguito della ricezione dell’oggetto di comunicazione di esecuzione scenario i-esimo; i valori percentuali che esso può assumere vanno da 0 a 100 a step del 5% e i rispettivi default sono:

- **0%** (valore di default per scenario 1)
- **15%** (valore di default per scenario 2)
- **30%** (valore di default per scenario 3)

- **45%** (valore di default per scenario 4)
- **60%** (valore di default per scenario 5)
- **75%** (valore di default per scenario 6)
- **90%** (valore di default per scenario 7)
- **100%** (valore di default per scenario 8)

Nel caso di funzionamento in modalità “veneziana” “**Posizione iniziale lamelle per scenario 1..8**”, permette di definire la posizione delle lamelle del carico collegato al canale x che l’attuatore deve replicare a seguito della ricezione dell’oggetto di comunicazione di esecuzione scenario i-esimo; i valori che esso può assumere vanno da 0 a 100 a step del 5% e per tutti e otto gli scenari il default è 0%.

### ➤ **9.1.2 Abilitazione apprendimento scenari**

Tramite questo parametro è possibile abilitare/disabilitare la possibilità di apprendimento scenari attraverso l’oggetto di comunicazione **Ch.x - Scenario**; i valori che il parametro può assumere sono:

- **disabilita**  
non si rende possibile l’apprendimento di scenari.
- **abilita**  
questo è il valore di default e rende visibile l’oggetto di comunicazione “**Ch.x - Abilitazione apprendimento scenari**” che permette di abilitare/disabilitare via bus la possibilità di apprendere gli scenari attraverso l’oggetto di comunicazione “Ch.Y - Scenario”.

L’apprendimento dello scenario comprende la memorizzazione della posizione percentuale delle lamelle (se funzionamento è veneziana). Quindi l’esecuzione di uno scenario deve includere anche la riproduzione della posizione delle lamelle precedentemente memorizzata.

## 10 Menù “Allarmi canale x”

Attivando la “**Funzione allarmi**” nel menù delle Impostazioni generali del relativo canale è possibile attivare questa funzione che permette di prevenire il danneggiamento del carico collegato all’attuatore da eventi atmosferici, è disponibile uno specifico menù di configurazione “**Allarmi canale x**” che consente di abilitare oggetti di comunicazione dedicati all’interfacciamento con sensori meteo (sensore pioggia, sensore vento etc.).

L’attivazione della funzione allarmi, abilita il menù **Allarmi canale x** dove sono presenti i parametri raffigurati nella fig. 10.1.

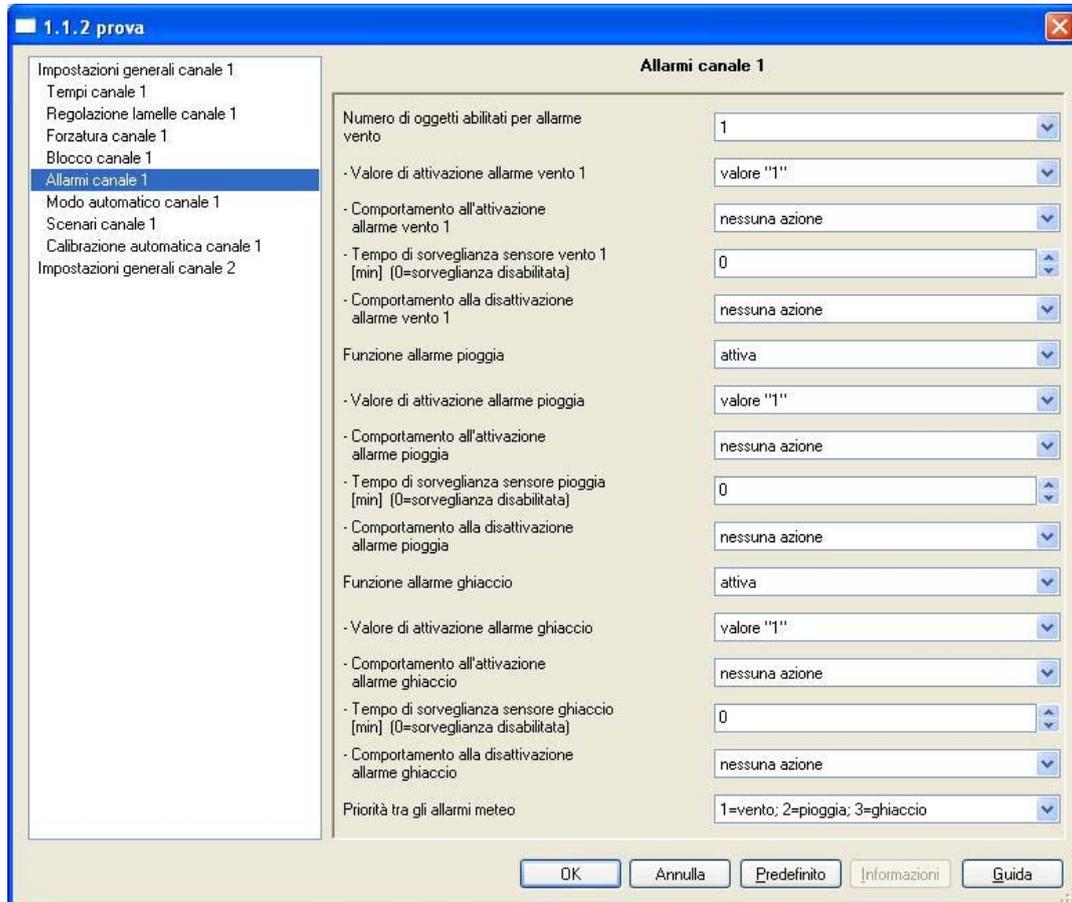


Fig. 10.1

### 10.1 Parametri

#### ➤ 10.1.1 Numero degli oggetti abilitati per allarme vento

Tramite questo parametro è possibile definire quanti oggetti di comunicazione l’utente desidera utilizzare per monitorare il vento; al massimo sono impostabili 3 valori (0 di default).

In base al numero di oggetti abilitati, si rendono visibili gli oggetti di comunicazione “**Ch.x - Allarme vento 1..3**” e i parametri “**Valore di attivazione allarme vento 1..3**”; questi ultimi permettono di definire il valore di attivazione dell’oggetto di comunicazione associato all’allarme vento; i valori impostabili sono:

- **valore “0”**  
il relativo allarme vento è attivo con valore 0.
- **valore “1”**  
il relativo allarme vento è attivo con valore 1 che è il default.

Per ogni allarme vento abilitato, si rende visibile il parametro “**Comportamento all’attivazione allarme vento 1..3**” che permette di definire il comportamento del dispositivo quando il relativo allarme vento è attivo, il parametro “**Comportamento alla disattivazione allarme vento 1..3**” che permette di definire il comportamento del dispositivo quando il relativo allarme vento è disattivo e il parametro “**Tempo di**

**sorveglianza sensore vento 1..3 [min] (0=sorveglianza disabilitata)**” che permette di definire il tempo di monitoraggio del sensore vento i-esimo.

I parametri **“Comportamento all’attivazione allarme vento 1..3”**, possono assumere i seguenti valori:

- **nessuna azione**  
non viene intrapresa nessuna azione all’attivazione del relativo allarme vento.
- **movimentazione in salita**  
viene intrapresa la salita all’attivazione del relativo allarme vento.
- **movimentazione in discesa**  
viene intrapresa la discesa all’attivazione del relativo allarme vento.
- **posizione percentuale**  
con questa opzione si rende visibile il parametro **“Posizione percentuale con allarme vento 1..3 attivo”**, che permette di definire la posizione percentuale della tapparella in caso di allarme vento i-esimo, inoltre se il funzionamento è veneziana, si abilita anche il parametro **“Posizione percentuale lamelle con allarme vento 1..3 attivo”**, che permette di definire la posizione percentuale delle lamelle della veneziana. I valori percentuali impostabili per entrambi i parametri vanno da 0 a 100 con step del 5% e il default è 0%.
- **arresto**  
viene comandato l’arresto all’attivazione del relativo allarme vento.

I parametri **“Tempo di sorveglianza sensore vento 1..3 [min] (0=sorveglianza disabilitata)”**, possono assumere valori che vanno da 0 a 60 e il default che è 0 disabilita la sorveglianza.

In caso di mancata ricezione dell’oggetto di comunicazione allarme vento i-esimo nel periodo corrispondente al tempo di sorveglianza, l’attuatore esegue la stessa azione corrispondente all’evento di allarme i-esimo.

I parametri **“Comportamento alla disattivazione allarme vento 1..3”**, permettono di impostare il comportamento del dispositivo quando l’allarme vento i-esimo viene disattivato; i valori impostabili sono:

- **nessuna azione**  
Questo è il valore di default e alla disattivazione del relativo allarme vento non viene intrapresa nessuna azione.
- **movimentazione in salita**  
alla disattivazione del relativo allarme vento viene comandata la salita.
- **movimentazione in discesa**  
alla disattivazione del relativo allarme vento viene comandata la discesa.
- **ritorna alla posizione precedente**  
alla disattivazione del relativo allarme vento, l’attuatore riporta il carico alla posizione precedente l’allarme.
- **segue ultimo comando ricevuto**  
alla disattivazione del relativo allarme vento viene eseguito l’ultimo comando ricevuto.
- **posizione percentuale**  
con questa opzione, si rende visibile il parametro **“Posizione percentuale alla disattivazione allarme vento 1..3”** che permette di definire la posizione percentuale del carico e, se il funzionamento è veneziana, viene abilitato anche il parametro **“Posizione percentuale lamelle alla disattivazione allarmi vento 1..3”** che consente di definire la posizione percentuale delle lamelle della veneziana. I valori percentuali impostabili per entrambi i parametri vanno da 0 a 100 con step del 5% e 0% è il valore di default.
- **Arresto**  
alla disattivazione del relativo allarme vento viene comandato l’arresto.

**La priorità relativa tra gli allarmi vento è la seguente:**

**Allarme vento 1 < Allarme vento 2 < Allarme vento 3.**

**Il comportamento alla disattivazione di un allarme vento viene effettivamente attuato se e solo se un allarme vento o un altro allarme di priorità inferiore non sono attivi.**

### ➤ 10.1.2 Funzione allarme pioggia

Oltre all'allarme vento, è possibile abilitare un oggetto di comunicazione per monitorare l'evento pioggia tramite il parametro "**Funzione allarme pioggia**" che di default è disabilitato.

Abilitando l'allarme pioggia, si rendono visibili l'oggetto di comunicazione "**Ch.x - Allarme pioggia**" ed i parametri "**Valore di attivazione allarme pioggia**" che permette di definire il valore dell'oggetto di comunicazione associato all'allarme pioggia, il parametro "**Comportamento all'attivazione allarme pioggia**" che permette di definire il comportamento del dispositivo quando l'allarme pioggia è attivo, il parametro "**Comportamento alla disattivazione allarme pioggia**" che permette di definire il comportamento del dispositivo quando l'allarme pioggia è disattivo ed il parametro "**Tempo di sorveglianza sensore pioggia [min] (0=sorveglianza disabilitata)**" che permette di definire il tempo di monitoraggio della sonda pioggia.

Il parametro "**Valore di attivazione allarme pioggia**" può assumere i seguenti valori:

- **valore "0"**  
l'allarme pioggia è attivo con valore 0.
- **valore "1"**  
l'allarme pioggia è attivo con valore 1 che è il default.

Il parametro "**Comportamento all'attivazione allarme pioggia**" permette di definire il comportamento del dispositivo quando l'allarme pioggia è attivo mentre il parametro "**Tempo di sorveglianza sensore pioggia [min] (0=sorveglianza disabilitata)**" permette di definire il tempo di monitoraggio del sensore pioggia.

I parametri "**Comportamento all'attivazione allarme pioggia**", possono assumere i seguenti valori:

- **nessuna azione**  
non viene intrapresa nessuna azione all'attivazione dell'allarme pioggia.
- **movimentazione in salita**  
viene intrapresa la salita all'attivazione dell'allarme pioggia.
- **movimentazione in discesa**  
viene intrapresa la discesa all'attivazione dell'allarme pioggia.
- **posizione percentuale**  
con questa opzione si rende visibile il parametro "**Posizione percentuale con allarme pioggia attivo**", che permette di definire la posizione percentuale della tapparella in caso di allarme pioggia, inoltre se il funzionamento è veneziana, si abilita anche il parametro "**Posizione percentuale lamelle con allarme pioggia attivo**", che permette di definire la posizione percentuale delle lamelle della veneziana. I valori percentuali impostabili per entrambi i parametri vanno da 0 a 100 con step del 5% e il default è 0%.
- **arresto**  
viene comandato l'arresto all'attivazione dell'allarme pioggia.

I parametri "**Tempo di sorveglianza sensore pioggia [min] (0=sorveglianza disabilitata)**", possono assumere valori che vanno da 0 a 60 e il default che è 0 disabilita la sorveglianza.

In caso di mancata ricezione dell'oggetto di comunicazione allarme pioggia nel periodo corrispondente al tempo di sorveglianza, l'attuatore esegue la stessa azione corrispondente all'evento di allarme.

Il parametro "**Comportamento alla disattivazione allarme pioggia**", permette di impostare il comportamento del dispositivo quando l'allarme pioggia viene disattivato; i valori impostabili sono:

- **nessuna azione**  
Questo è il valore di default e alla disattivazione dell'allarme pioggia non viene intrapresa nessuna azione.
- **movimentazione in salita**  
alla disattivazione dell'allarme pioggia viene comandata la salita.
- **movimentazione in discesa**  
alla disattivazione dell'allarme pioggia viene comandata la discesa.
- **ritorna alla posizione precedente**  
alla disattivazione dell'allarme pioggia, l'attuatore riporta il carico alla posizione precedente l'allarme.
- **segue ultimo comando ricevuto**  
alla disattivazione dell'allarme pioggia viene eseguito l'ultimo comando ricevuto.
- **posizione percentuale**

con questa opzione, si rende visibile il parametro **“Posizione percentuale alla disattivazione allarme pioggia”** che permette di definire la posizione percentuale del carico e, se il funzionamento è veneziana, viene abilitato anche il parametro **“Posizione percentuale lamelle alla disattivazione allarme pioggia”** che consente di definire la posizione percentuale delle lamelle della veneziana. I valori percentuali impostabili per entrambi i parametri vanno da 0 a 100 con step del 5% e 0% è il valore di default.

- **Arresto**  
alla disattivazione dell'allarme pioggia viene comandato l'arresto.

### ➤ 10.1.3 Funzione allarme ghiaccio

Oltre agli allarmi vento e pioggia, è possibile abilitare un oggetto di comunicazione per monitorare l'evento ghiaccio tramite il parametro **“Funzione allarme ghiaccio”** che di default è disabilitato.

Abilitando l'allarme ghiaccio, si rendono visibili l'oggetto di comunicazione **“Ch.x - Allarme ghiaccio”** ed i parametri **“Valore di attivazione allarme ghiaccio”** che permette di definire il valore dell'oggetto di comunicazione associato all'allarme ghiaccio, il parametro **“Comportamento all'attivazione allarme ghiaccio”** che permette di definire il comportamento del dispositivo quando l'allarme ghiaccio è attivo, il parametro **“Comportamento alla disattivazione allarme ghiaccio”** che permette di definire il comportamento del dispositivo quando l'allarme ghiaccio è disattivo ed il parametro **“Tempo di sorveglianza sensore ghiaccio [min] (0=sorveglianza disabilitata)”** che permette di definire il tempo di monitoraggio della sonda ghiaccio.

Il parametro **“Valore di attivazione allarme ghiaccio”** può assumere i seguenti valori:

- **valore “0”**  
l'allarme ghiaccio è attivo con valore 0.
- **valore “1”**  
l'allarme ghiaccio è attivo con valore 1 che è il default.

Il parametro **“Comportamento all'attivazione allarme ghiaccio”** permette di definire il comportamento del dispositivo quando l'allarme ghiaccio è attivo mentre il parametro **“Tempo di sorveglianza sensore ghiaccio [min] (0=sorveglianza disabilitata)”** permette di definire il tempo di monitoraggio del sensore ghiaccio.

I parametri **“Comportamento all'attivazione allarme ghiaccio”**, possono assumere i seguenti valori:

- **nessuna azione**  
non viene intrapresa nessuna azione all'attivazione dell'allarme ghiaccio.
- **movimentazione in salita**  
viene intrapresa la salita all'attivazione dell'allarme ghiaccio.
- **movimentazione in discesa**  
viene intrapresa la discesa all'attivazione dell'allarme ghiaccio.
- **posizione percentuale**  
con questa opzione si rende visibile il parametro **“Posizione percentuale con allarme ghiaccio attivo”**, che permette di definire la posizione percentuale della tapparella in caso di allarme ghiaccio, inoltre se il funzionamento è veneziana, si abilita anche il parametro **“Posizione percentuale lamelle con allarme ghiaccio attivo”**, che permette di definire la posizione percentuale delle lamelle della veneziana. I valori percentuali impostabili per entrambi i parametri vanno da 0 a 100 con step del 5% e il default è 0%.
- **arresto**  
viene comandato l'arresto all'attivazione dell'allarme ghiaccio.

I parametri **“Tempo di sorveglianza sensore ghiaccio [min] (0=sorveglianza disabilitata)”**, possono assumere valori che vanno da 0 a 60 e il default che è 0 disabilita la sorveglianza.

In caso di mancata ricezione dell'oggetto di comunicazione allarme ghiaccio nel periodo corrispondente al tempo di sorveglianza, l'attuatore esegue la stessa azione corrispondente all'evento di allarme.

Il parametro **“Comportamento alla disattivazione allarme ghiaccio”**, permette di impostare il comportamento del dispositivo quando l'allarme ghiaccio viene disattivato; i valori impostabili sono:

- **nessuna azione**  
Questo è il valore di default e alla disattivazione dell'allarme ghiaccio non viene intrapresa nessuna azione.

- **movimentazione in salita**  
alla disattivazione dell'allarme ghiaccio viene comandata la salita.
- **movimentazione in discesa**  
alla disattivazione dell'allarme ghiaccio viene comandata la discesa.
- **ritorna alla posizione precedente**  
alla disattivazione dell'allarme ghiaccio, l'attuatore riporta il carico alla posizione precedente l'allarme.
- **segue ultimo comando ricevuto**  
alla disattivazione dell'allarme ghiaccio viene eseguito l'ultimo comando ricevuto.
- **posizione percentuale**  
con questa opzione, si rende visibile il parametro "**Posizione percentuale alla disattivazione allarme ghiaccio**" che permette di definire la posizione percentuale del carico e, se il funzionamento è veneziana, viene abilitato anche il parametro "**Posizione percentuale lamelle alla disattivazione allarme ghiaccio**" che consente di definire la posizione percentuale delle lamelle della veneziana. I valori percentuali impostabili per entrambi i parametri vanno da 0 a 100 con step del 5% e 0% è il valore di default.
- **Arresto**  
alla disattivazione dell'allarme ghiaccio viene comandato l'arresto.

#### ➤ **10.1.4 Priorità tra gli allarmi meteo**

Tramite il parametro "**Priorità tra gli allarmi meteo**" è possibile definire la priorità tra gli eventi di allarme meteo, considerando che H=priorità alta, M=priorità media, L=priorità bassa, i valori impostabili sono:

- **H= vento M=pioggia L=ghiaccio** (valore di default)
- **H= vento M=ghiaccio L=pioggia**
- **H= ghiaccio M=pioggia L=vento**
- **H= ghiaccio M=vento L=pioggia**
- **H= pioggia M=vento L=ghiaccio**
- **H= pioggia M= ghiaccio L= vento**

*In generale, tutti i comportamenti definiti alla disattivazione di un allarme, sono effettivamente attuati se e solo se un allarme di priorità inferiore non è attivo. In caso contrario l'attuatore riporta la tapparella/veneziana nella posizione corrispondente all'allarme di priorità maggiore ancora attivo.*

*Al ripristino della tensione bus, un'eventuale stato di allarme viene ripristinato.*

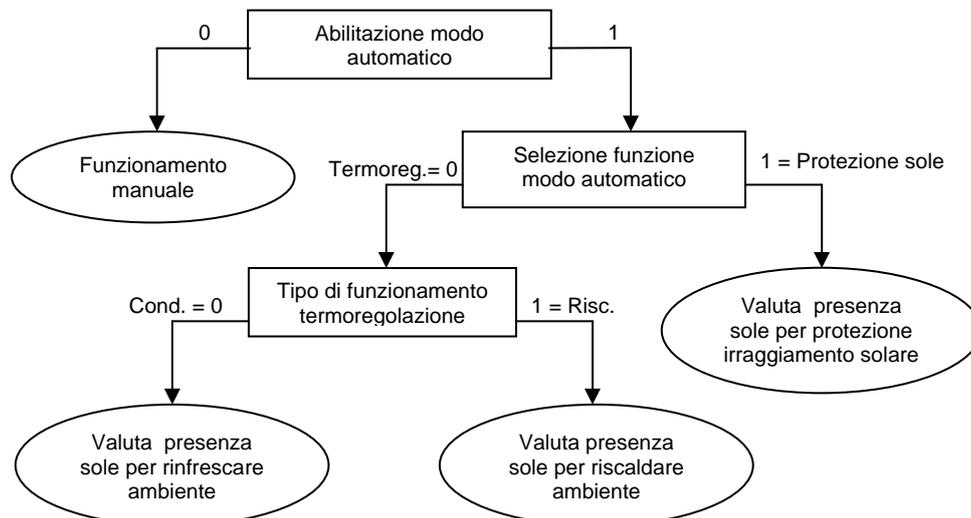
## 11 Menù “Modo Automatico canale x”

Attivando il “**Modo automatico**” nel menù delle Impostazioni generali del relativo canale, il dispositivo è in grado di compiere attuazioni autonome per sfruttare la luce solare per, ad esempio, riscaldare l’ambiente; è possibile definire la posizione cui il carico deve portarsi nel caso l’utente richieda la protezione dalla illuminazione diretta dei raggi solari, richieda il contributo del sole per riscaldare l’ambiente oppure richieda un adeguato posizionamento del carico per proteggersi dalla la luce solare rinfrescando l’ambiente.

Il funzionamento automatico è abilitato tramite l’oggetto di comunicazione “**Ch.x - Abilitazione modo automatico**”; in questa modalità di funzionamento, gli oggetti che permettono il controllo ‘manuale’ (compresa la calibrazione automatica) del carico vengono ignorati mentre vengono eseguiti i comandi di priorità superiore (allarmi meteo, blocco e forzatura).

Nel funzionamento automatico, il dispositivo valuta come comandare il carico sia dal valore dell’oggetto “**Ch.x - Selezione funzione modo automatico**” che permette di attivare la funzione di protezione dai raggi solari (valore 1) o funzione di termoregolazione (valore 0), sia in base alla presenza del sole data dall’oggetto di comunicazione “**Ch.x - Presenza sole**”.

Lo schema a blocchi sottostante mostra questo tipo di funzionamento:



L'attivazione del modo automatico, abilita il menù **Modo automatico canale x** dove sono presenti i parametri raffigurati nella fig. 11.1.

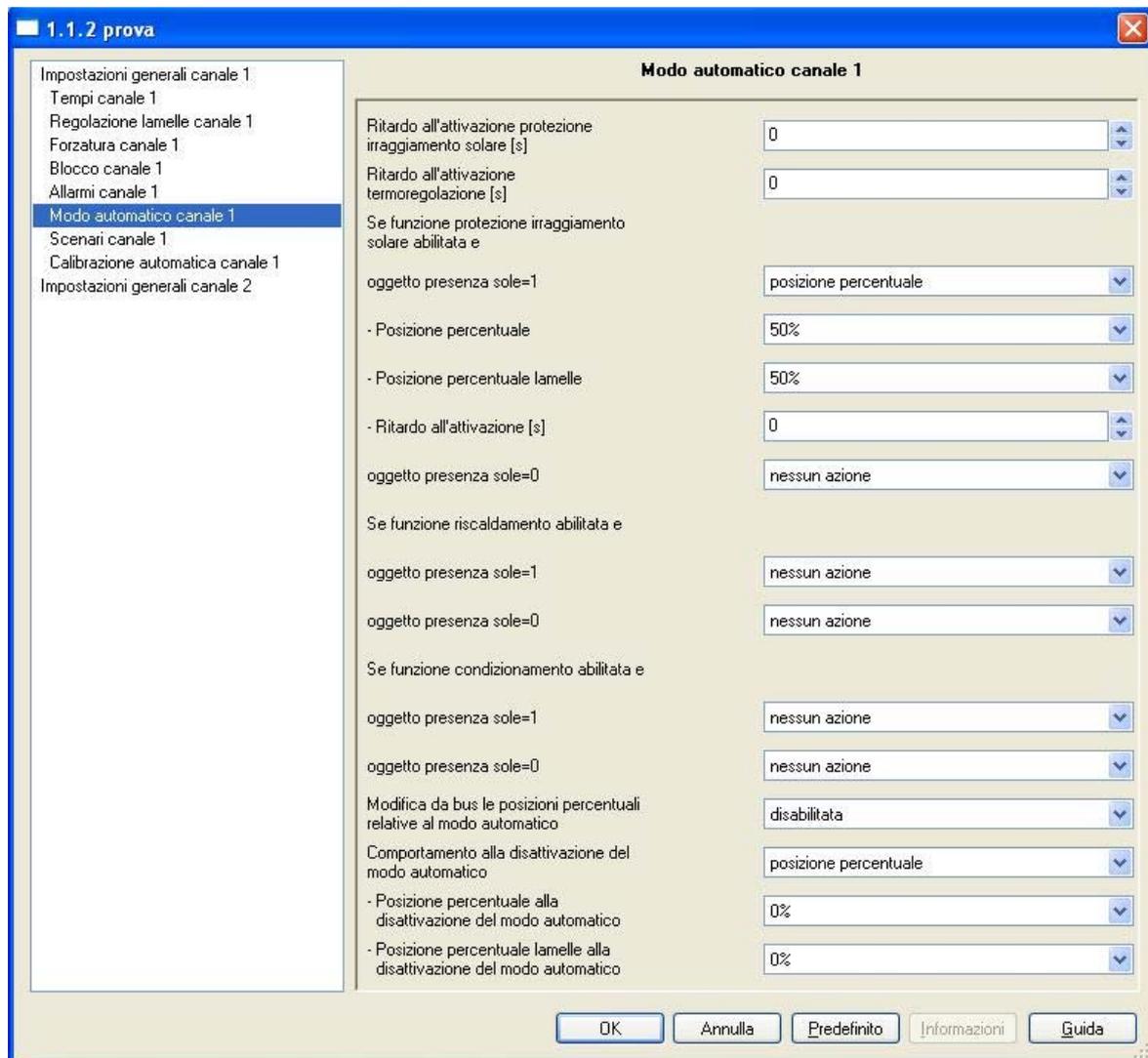


Fig. 11.1

## 11.1 Parametri

### ➤ 11.1.1 Ritardo all'attivazione protezione irraggiamento solare [s]

L'attivazione della funzione protezione sole tramite "Ch.x – Selezione funzione modo automatico" può essere ritardata di un tempo che va da 0 a 3600 secondi (0 è il default).

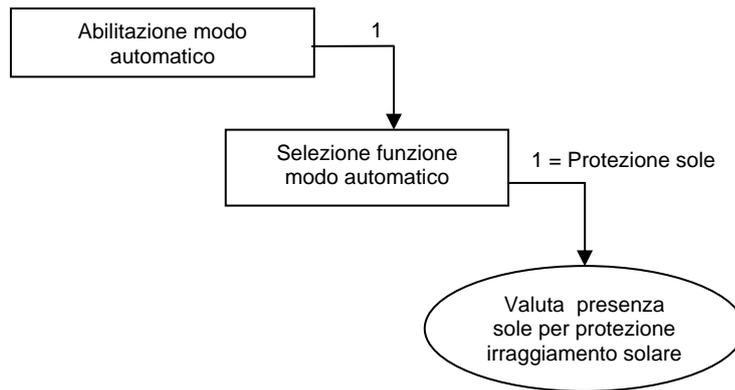
### ➤ 11.1.2 Ritardo all'attivazione termoregolazione [s]

L'attivazione della funzione termoregolazione tramite "Ch.x – Selezione funzione modo automatico" può essere ritardata di un tempo che va da 0 a 3600 secondi (0 è il default).

### ➤ 11.1.3 Se funzione protezione irraggiamento solare abilitata e

In questa sezione è possibile determinare il comportamento che deve assumere il carico in base alla presenza del sole data dall'oggetto di comunicazione "Ch.x - Presenza sole" e dal fatto che è stata attivata la protezione sole tramite l'oggetto di comunicazione "Ch.x - Selezione funzione modo automatico"

Lo schema a blocchi sottostante mostra la condizione per questo tipo di funzionamento:



Per la protezione sole è quindi possibile definire il comportamento del dispositivo in presenza e in assenza di sole.

Tramite il parametro “**oggetto presenza sole=1**” è possibile definire il comportamento del dispositivo quando il funzionamento impostato è “protezione irraggiamento solare” e il valore dell’oggetto “Ch.x - Presenza sole” è “1” (presenza del sole); i valori impostabili sono:

- **nessuna azione**  
questo è il default e non effettua nessuna azione
- **posizione percentuale**  
in questo caso si rendono visibili i parametri “**Posizione percentuale**” che permette di definire la posizione percentuale della tapparella e, se il funzionamento è veneziana, il parametro “**Posizione percentuale lamelle**” che permette di definire la posizione percentuale delle lamelle della veneziana. Per entrambe i valori percentuali impostabili vanno da 0 a 100 e 50% è il default.  
Inoltre, attraverso il parametro “**Ritardo all’attivazione [s]**”, è possibile definire il tempo di ritardo tra la ricezione dell’oggetto presenza sole = 1 e l’effettivo comando di movimentazione. Il parametro può assumere valori che vanno da 0 che è il default a 3600.

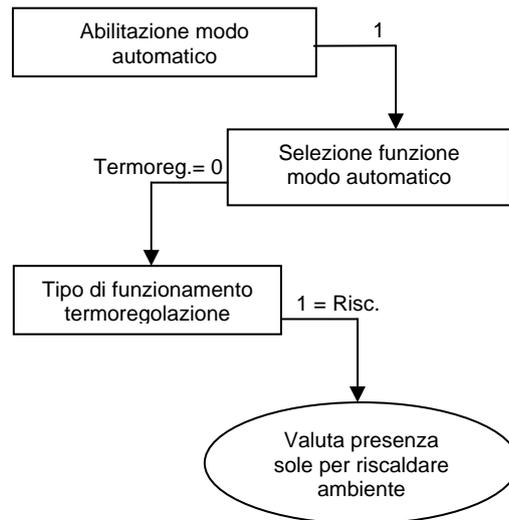
Tramite il parametro “**oggetto presenza sole=0**” è possibile definire il comportamento del dispositivo quando il funzionamento impostato è “protezione irraggiamento solare” e il valore dell’oggetto “Ch.x - Presenza sole” è “0” (assenza del sole). I valori parametri impostabili sono:

- **nessuna azione**  
questo è il default e non effettua nessuna azione
- **posizione percentuale**  
in questo caso si rendono visibili i parametri “**Posizione percentuale**” che permette di definire la posizione percentuale della tapparella e, se il funzionamento è veneziana, il parametro “**Posizione percentuale lamelle**” che permette di definire la posizione percentuale delle lamelle della veneziana. Per entrambe i valori percentuali impostabili vanno da 0 a 100 e 50% è il default.  
Inoltre, attraverso il parametro “**Ritardo all’attivazione [s]**”, è possibile definire il tempo di ritardo tra la ricezione dell’oggetto presenza sole = 0 e l’effettivo comando di movimentazione. Il parametro può assumere valori che vanno da 0 che è il default a 3600.

#### ➤ 11.1.4 Se funzione riscaldamento abilitata e

In questa sezione è possibile determinare il comportamento che deve assumere il carico in base alla presenza del sole data dall’oggetto di comunicazione “**Ch.x - Presenza sole**” e dal fatto che è stata attivata la termoregolazione in riscaldamento tramite l’oggetto di comunicazione “**Ch.x - Selezione funzione modo automatico**”

Lo schema a blocchi sottostante mostra la condizione per questo tipo di funzionamento:



Per la funzione riscaldamento è quindi possibile definire il comportamento del dispositivo in presenza e in assenza di sole.

Tramite il parametro **“oggetto presenza sole=1”** è possibile definire il comportamento del dispositivo quando il funzionamento impostato è “Riscaldamento” e il valore dell’oggetto “Ch.x - Presenza sole” è “1” (presenza del sole); i valori impostabili sono:

- **nessuna azione**  
questo è il default e non effettua nessuna azione
- **posizione percentuale**  
in questo caso si rendono visibili i parametri **“Posizione percentuale”** che permette di definire la posizione percentuale della tapparella e, se il funzionamento è veneziana, il parametro **“Posizione percentuale lamelle”** che permette di definire la posizione percentuale delle lamelle della veneziana. Per entrambe i valori percentuali impostabili vanno da 0 a 100 e 50% è il default. Inoltre, attraverso il parametro **“Ritardo all’attivazione [s]”**, è possibile definire il tempo di ritardo tra la ricezione dell’oggetto presenza sole = 1 e l’effettivo comando di movimentazione. Il parametro può assumere valori che vanno da 0 che è il default a 3600.

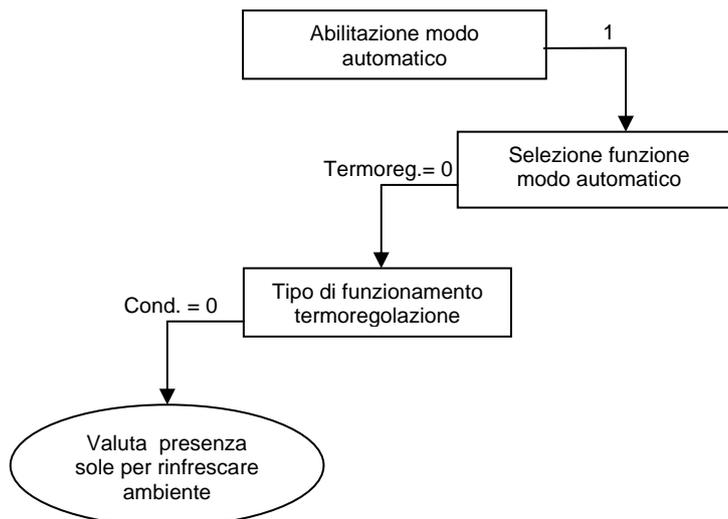
Tramite il parametro **“oggetto presenza sole=0”** è possibile definire il comportamento del dispositivo quando il funzionamento impostato è “Riscaldamento” e il valore dell’oggetto “Ch.x - Presenza sole” è “0” (assenza del sole). I valori parametri impostabili sono:

- **nessuna azione**  
questo è il default e non effettua nessuna azione
- **posizione percentuale**  
in questo caso si rendono visibili i parametri **“Posizione percentuale”** che permette di definire la posizione percentuale della tapparella e, se il funzionamento è veneziana, il parametro **“Posizione percentuale lamelle”** che permette di definire la posizione percentuale delle lamelle della veneziana. Per entrambe i valori percentuali impostabili vanno da 0 a 100 e 50% è il default. Inoltre, attraverso il parametro **“Ritardo all’attivazione [s]”**, è possibile definire il tempo di ritardo tra la ricezione dell’oggetto presenza sole = 0 e l’effettivo comando di movimentazione. Il parametro può assumere valori che vanno da 0 che è il default a 3600.

### ➤ 11.1.5 Se funzione condizionamento abilitata e

In questa sezione è possibile determinare il comportamento che deve assumere il carico in base alla presenza del sole data dall’oggetto di comunicazione **“Ch.x - Presenza sole”** e dal fatto che è stata attivata la termoregolazione in condizionamento tramite l’oggetto di comunicazione **“Ch.x – Selezione funzione modo automatico”**

Lo schema a blocchi sottostante mostra la condizione per questo tipo di funzionamento:



Per la funzione condizionamento è quindi possibile definire il comportamento del dispositivo in presenza e in assenza di sole.

Tramite il parametro “**oggetto presenza sole=1**” è possibile definire il comportamento del dispositivo quando il funzionamento impostato è “Condizionamento” e il valore dell’oggetto “Ch.x - Presenza sole” è “1” (presenza del sole); i valori impostabili sono:

- **nessuna azione**  
questo è il default e non effettua nessuna azione
- **posizione percentuale**  
in questo caso si rendono visibili i parametri “**Posizione percentuale**” che permette di definire la posizione percentuale della tapparella e, se il funzionamento è veneziana, il parametro “**Posizione percentuale lamelle**” che permette di definire la posizione percentuale delle lamelle della veneziana. Per entrambe i valori percentuali impostabili vanno da 0 a 100 e 50% è il default. Inoltre, attraverso il parametro “**Ritardo all’attivazione [s]**”, è possibile definire il tempo di ritardo tra la ricezione dell’oggetto presenza sole = 1 e l’effettivo comando di movimentazione. Il parametro può assumere valori che vanno da 0 che è il default a 3600.

Tramite il parametro “**oggetto presenza sole=0**” è possibile definire il comportamento del dispositivo quando il funzionamento impostato è “Condizionamento” e il valore dell’oggetto “Ch.x - Presenza sole” è “0” (assenza del sole). I valori parametri impostabili sono:

- **nessuna azione**  
questo è il default e non effettua nessuna azione
- **posizione percentuale**  
in questo caso si rendono visibili i parametri “**Posizione percentuale**” che permette di definire la posizione percentuale della tapparella e, se il funzionamento è veneziana, il parametro “**Posizione percentuale lamelle**” che permette di definire la posizione percentuale delle lamelle della veneziana. Per entrambe i valori percentuali impostabili vanno da 0 a 100 e 50% è il default. Inoltre, attraverso il parametro “**Ritardo all’attivazione [s]**”, è possibile definire il tempo di ritardo tra la ricezione dell’oggetto presenza sole = 0 e l’effettivo comando di movimentazione. Il parametro può assumere valori che vanno da 0 che è il default a 3600.

### ➤ **11.1.6 Modifica da bus le posizioni percentuali relative al modo automatico**

E’ possibile modificare la posizione della tapparella o delle lamelle della veneziana relative ad un determinato funzionamento automatico impostate attraverso i parametri ETS sopra descritti, attraverso oggetti di comunicazione dedicati, abilitando il parametro “**Modifica da bus le posizioni percentuali relative al funzionamento automatico**” che di default è disabilitato, si rendono visibili gli oggetti di comunicazione “**Ch.x - Comando posizione modo automatico**” e, se la modalità di funzionamento è “veneziana”, l’oggetto “**Ch.x - Comando regolazione lamelle modo automatico**”.

Di seguito i casi possibili:

- Se la modalità attiva al momento è **protezione sole** (paragrafo 11.1.3), allora tramite gli oggetti sopracitati viene modificata sia la posizione che la regolazione delle lamelle e inoltre vengono aggiornati i valori percentuali di *Posizione percentuale* e *Posizione percentuale lamelle* (quest’ultimo

se attiva la modalità veneziana) definiti dai parametri del database precedentemente impostati via ETS.

- Se la modalità attiva al momento è **riscaldamento** (paragrafo 11.1.4), allora tramite gli oggetti sopracitati viene modificata sia la posizione che la regolazione delle lamelle e inoltre vengono aggiornati i valori percentuali di *Posizione percentuale* e *Posizione percentuale lamelle* (quest'ultimo se attiva la modalità veneziana) definiti dai parametri del database precedentemente impostati via ETS.
- Se la modalità attiva al momento è **condizionamento** (paragrafo 11.1.5), allora tramite gli oggetti sopracitati viene modificata sia la posizione che la regolazione delle lamelle e inoltre vengono aggiornati i valori percentuali di *Posizione percentuale* e *Posizione percentuale lamelle* (quest'ultimo se attiva la modalità veneziana) definiti dai parametri del database precedentemente impostati via ETS.

### ➤ **11.1.7 Comportamento alla disattivazione del modo automatico**

Questo parametro permette di impostare il comportamento del dispositivo quando il modo automatico è disattivato (ricezione valore 0 sull'oggetto di comunicazione Ch x – Abilitazione modo automatico). I valori impostabili sono:

- **nessuna azione**  
è il valore di default che alla disattivazione del modo automatico effettua nessuna azione.
- **movimentazione in salita**  
alla disattivazione del modo automatico comanda la salita.
- **movimentazione in discesa**  
alla disattivazione del modo automatico comanda la discesa.
- **ritorna alla posizione precedente**  
alla disattivazione del modo automatico il carico del relativo canale ritorna alla posizione precedente la disattivazione
- **segue ultimo comando ricevuto**  
alla disattivazione del modo automatico viene eseguito l'ultimo comando ricevuto.
- **posizione percentuale**  
in questo caso alla disattivazione del modo automatico si rendono visibili i parametri "**Posizione percentuale alla disattivazione del modo automatico**" che permette di definire la posizione percentuale della tapparella e, se il funzionamento è veneziana, il parametro "**Posizione percentuale lamelle alla disattivazione del modo automatico**" che permette di definire la posizione percentuale delle lamelle della veneziana. I valori percentuali impostabili per entrambe i parametri vanno da 0 che è il default a 100.
- **arresto**  
alla disattivazione del modo automatico viene comandato l'arresto.

## 12 Oggetti di comunicazione

La fig. 12.1 riporta tutti gli oggetti di comunicazione che possono essere abilitati dal database di ETS; nel caso specifico l'immagine evidenzia solo gli oggetti del canale 1.

Numero	Nome	Funzione oggetto	Lunghezza	C	R	W	T	U	Priorità
0	Ch.1 - Movimento	Su/Giù	1 bit	C	-	W	-	-	Basso
1	Ch.1 - Arresto	Stop/Step	1 bit	C	-	W	-	-	Basso
1	Ch.1 - Arresto/Regolazione lamelle	Stop/Step	1 bit	C	-	W	-	-	Basso
2	Ch.1 - Comando posizione	Valore %	1 Byte	C	-	W	-	-	Basso
3	Ch.1 - Comando regolazione lamelle	Valore %	1 Byte	C	-	W	-	-	Basso
4	Ch.1 - Blocco	Attiva/Disattiva	1 bit	C	-	W	-	-	Basso
5	Ch.1 - Comando prioritario	Forzatura su/giù	2 bit	C	-	W	-	-	Basso
6	Ch.1 - Scenario	Esegui/Apprendi	1 Byte	C	-	W	-	-	Basso
7	Ch.1 - Allarme vento 1	Ingresso allarme	1 bit	C	-	W	-	-	Basso
8	Ch.1 - Allarme vento 2	Ingresso allarme	1 bit	C	-	W	-	-	Basso
9	Ch.1 - Allarme vento 3	Ingresso allarme	1 bit	C	-	W	-	-	Basso
10	Ch.1 - Allarme pioggia	Ingresso allarme	1 bit	C	-	W	-	-	Basso
11	Ch.1 - Allarme ghiaccio	Ingresso allarme	1 bit	C	-	W	-	-	Basso
12	Ch.1 - Abilitazione modo automatico	Abilita/Disabilita	1 bit	C	-	W	-	-	Basso
13	Ch.1 - Selezione funzione modo automatico	Protezione sole/Termoreg.	1 bit	C	-	W	-	-	Basso
14	Ch.1 - Tipo di funzionamento termoregolazione	Riscaldamento/Condizionamento	1 bit	C	-	W	-	-	Basso
15	Ch.1 - Presenza sole	Vero/Falso	1 bit	C	-	W	-	-	Basso
16	Ch.1 - Comando posizione modo automatico	Valore %	1 Byte	C	-	W	-	-	Basso
17	Ch.1 - Comando regolazione lamelle modo automatico	Valore %	1 Byte	C	-	W	-	-	Basso
18	Ch.1 - Trigger calibrazione automatica	Richiesta calibrazione	1 bit	C	-	W	-	-	Basso
19	Ch.1 - Segnalazione movimento	Salita/Discesa	1 bit	C	R	-	T	-	Basso
20	Ch.1 - Segnalazione posizione	Valore %	1 Byte	C	R	-	T	-	Basso
21	Ch.1 - Segnalazione posizione lamelle	Valore %	1 Byte	C	R	-	T	-	Basso
22	Ch.1 - Abilitazione limiti di corsa	Abilita/Disabilita	1 bit	C	-	W	-	-	Basso
23	Ch.1 - Limite di corsa minimo	Valore %	1 Byte	C	-	W	-	-	Basso
24	Ch.1 - Limite di corsa massimo	Valore %	1 Byte	C	-	W	-	-	Basso
25	Ch.1 - Abilitazione apprendimento scenari	Abilita/Disabilita	1 bit	C	-	W	-	-	Basso

Fig. 12.1

### 12.1 Tabelle degli oggetti di comunicazione

Le seguenti tabelle riassumono tutti gli oggetti di comunicazione con il proprio numero identificativo, il nome e la funzione visualizzati in ETS ed inoltre una breve descrizione della funzione svolta e del tipo di datapoint utilizzato.

Il numero dell'oggetto di comunicazione per i canali tre e quattro è riferito al GW90857, ovvero all'attuatore con quattro canali.

#### ➤ 12.1.1 Oggetti di comunicazione con funzioni di ingresso

La seguente tabella riporta tutti gli oggetti con funzione di ingresso e che hanno abilitati i flag di comunicazione C (comunicazione) e W (scrittura dal bus).

N° Oggetti di comunicazione				Nome Oggetto	Funzione Oggetto	Descrizione	Datapoint
Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4				
0	26	52	78	Ch.x - Movimento	Su/Giù	Movimento su/giù canale x	1.008 DPT_UpDown
1	27	53	79	Ch.x - Arresto	Stop	Arresta movimento canale x	1.017 DPT_Trigger
1	27	53	79	Ch.x - Arresto /Regolazione lamelle	Stop/Step	Arresta movimento/regola lamelle canale x	1.007 DPT_Step
2	28	54	80	Ch.x - Comando posizione	Valore %	Imposta posizione percentuale canale x	5.001 DPT_Scaling
3	29	55	81	Ch.x - Comando regolazione lamelle	Valore %	Imposta posizione percentuale lamelle canale x	5.001 DPT_Scaling
4	30	56	82	Ch.x - Blocco	Attiva/Disattiva	Blocca la posizione del canale x in uno stato parametrizzabile	1.003 DPT_Enable
5	31	57	83	Ch.x - Comando prioritario	Forzatura su/giù	Forza lo stato del canale x su o giù	2.008 DPT_Direction1_C ontrol
6	32	58	84	Ch.x - Scenario	Esegui/Apprendi	Consente la memorizzazione / esecuzione di scenari del canale x	18.001 DPT_SceneControl
7	33	59	85	Ch.x - Allarme vento 1	Ingresso allarme	Ingresso allarme vento canale x	1.005 DPT_Alarm
8	34	60	86	Ch.x - Allarme vento 2	Ingresso allarme	Ingresso allarme vento canale x	1.005 DPT_Alarm
9	35	61	87	Ch.x - Allarme vento 3	Ingresso allarme	Ingresso allarme vento canale x	1.005 DPT_Alarm
10	36	62	88	Ch.x - Allarme pioggia	Ingresso allarme	Ingresso allarme pioggia canale x	1.005 DPT_Alarm
11	37	63	89	Ch.x - Allarme ghiaccio	Ingresso allarme	Ingresso allarme ghiaccio canale x	1.005 DPT_Alarm
12	38	64	90	Ch.x - Abilitazione modo automatico	Abilita/Disabilita	Abilita funzionamento automatico dell'attuatore	1.003 DPT_Enable
13	39	65	91	Ch.x - Selezione funzione modo automatico	Protezione sole/ Termoreg.	Abilita protezione solare o Termoregolazione	1.003 DPT_Enable
14	40	66	92	Ch.x - Tipo di funzionamento termoregolazione	Riscaldamento/ Condizionamento	Tipo di funzionamento automatico termoregolazione	1.100 DPT_Heat/Cool
15	41	67	93	Ch.x - Presenza sole	Vero/Falso	Ricezione segnalazione presenza/assenza del sole	1.002 DPT_Bool
16	42	68	94	Ch.x - Comando posizione modo automatico	Valore %	Modifica e memorizzazione posizione % con funzionamento automatico attivo	5.001 DPT_Scaling
17	43	69	95	Ch.x - Comando regolazione lamelle modo automatico	Valore %	Modifica e memorizzazione posizione % lamelle con funzionamento automatico attivo	5.001 DPT_Scaling
18	44	70	96	Ch.x - Trigger calibrazione automatica	Richiesta calibrazione	Attiva calibrazione automatica dispositivo	1.017 DPT_Trigger

➤ **12.1.2 Oggetti di comunicazione con funzioni di uscita**

La seguente tabella riporta tutti gli oggetti con funzione di uscita e che hanno abilitati i flag di comunicazione C (comunicazione), R (lettura dal bus) e W (scrittura dal bus).

N° Oggetti di comunicazione				Nome Oggetto	Funzione Oggetto	Descrizione	Datapoint
Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4				
19	45	71	97	Ch.x - Segnalazione movimento	Salita/Discesa	Movimento in atto canale x	1.008 DPT_UpDown
20	46	72	98	Ch.x - Segnalazione posizione	Valore %	Posizione percentuale attuale canale x	5.001 DPT_Scaling
21	47	73	99	Ch.x - Segnalazione posizione lamelle	Valore %	Posizione percentuale lamelle canale x	5.001 DPT_Scaling

➤ **12.1.3 Oggetti di comunicazione con funzioni di impostazione parametri dal bus**

La seguente tabella riporta tutti gli oggetti con funzione di impostazione parametri dal bus e che hanno abilitati i flag di comunicazione C (comunicazione) e W (scrittura dal bus).

N° Oggetti di comunicazione				Nome Oggetto	Funzione Oggetto	Descrizione	Datapoint
Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4				
22	48	74	100	Ch.x - Abilitazione limiti di corsa	Abilita/Disabilita	Abilita/disabilita la limitazione della corsa del carico	1.003 DPT_Enable
23	49	75	101	Ch.x - Limite di corsa minimo	Valore %	Imposta la posizione % del limite di corsa superiore	5.001 DPT_Scaling
24	50	76	102	Ch.x - Limite di corsa massimo	Valore %	Imposta la posizione % del limite di corsa inferiore	5.001 DPT_Scaling
25	51	77	103	Ch.x - Abilitazione apprendimento scenari	Abilita/Disabilita	Abilita / disabilita l'apprendimento scenari	1.003 DPT_Enable

Ai sensi dell'articolo 9 comma 2 della Direttiva Europea 2004/108/CE si informa che responsabile dell'immissione del prodotto sul mercato Comunitario è:  
*According to article 9 paragraph 2 of the European Directive 2004/108/EC, the responsible for placing the apparatus on the Community market is:*  
GEWISS S.p.A Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) Italy Tel: +39 035 946 111 Fax: +39 035 945 270 E-mail: [qualitymarks@gewiss.com](mailto:qualitymarks@gewiss.com)

**+39 035 946 111**8.30 - 12.30 / 14.00 - 18.00  
lunedì ÷ venerdì - monday ÷ friday**+39 035 946 260****sat@gewiss.com**  
**www.gewiss.com**