
DIGIDOM 

Corsi base

Modifiche

3

Terzo esercizio

Modifica di un impianto

In questa parte affronteremo:

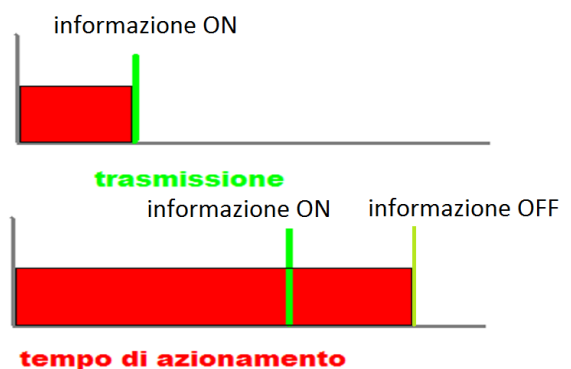
- Modificare un progetto esistente
- Cancellare un collegamento
- Pulsante tenuto
- Relè virtuali
- Logica sui comandi

Come imparerete, in un moderno impianto tutto deve essere dinamico. Infatti, il nostro committente non è contento del comando ad uomo presente delle tapparelle, (quello che abbiamo fatto nel precedente incontro) e ci chiede un funzionamento più comodo:

- Un impulso breve deve far fare tutta la corsa all'infisso, permettendoci di fermarla con un secondo impulso
- Tenendo il comando deve invece comportarsi in modalità "uomo presente"

Ci serve un controllo in grado di far fare ambedue le funzioni al pulsante, ovvero il **pulsante tenuto**.

Cosa è la modalità pulsante tenuto. Questa importante funzione permette di trattare un solo pulsante come se fossero 2 differenti punti di comando. Infatti azionando un pulsante settato in modalità **tenuto** per meno di un secondo, al suo rilascio sul bus verrà inviata l'informazione di pulsante azionato. Tenendo premuto per più tempo, dopo un secondo verrà mandata l'informazione che un pulsante, che si chiama come il precedente ma con il suffisso **tenuto**, è stato azionato, ed al suo rilascio che è stato rilasciato. Come possiamo intuire, nel primo caso non avendo l'informazione di "pulsante rilasciato" (l'informazione di pulsante azionato viene data al suo rilascio) potrà essere utilizzata il situazioni ove questa informazione non è necessaria, ovvero



- Solo accende
- Solo spegne
- Passo-passo

Il tempo di discriminazione tra impulso e tenuto è regolabile, mediante il menu disponibile cliccando sul pulsante opzioni, tra 1 decimo di secondo e circa 25 secondi.

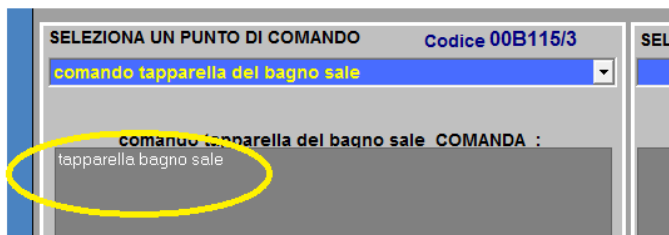
Apriamo il file inerente al bagno fatto nel precedente incontro (ricordiamoci, anzi, prendiamolo come buona abitudine, di fare sempre una copia)

Non ci resta altro quindi che modificare in modalità **tenuto** i pulsanti di controllo delle tapparelle; per prima cosa occorrerà **cancellare il vecchio collegamento**. Evolus, infatti, non permette il

cambiamento “al volo” di una funzione, in quanto il cambiamento potrebbe essere dannoso per altri collegamenti che utilizzino lo stesso punto di comando.

- Lanciamo, semmai ce ne fosse bisogno, **E-bus2**
- Apriamo il progetto che abbiamo appena copiato
- Clicchiamo su **collega** per accedere al menu dei collegamenti
- Dalla sezione **seleziona un punto di comando** scegliamo **comando tapparella del bagno sale**

Come possiamo vedere, sotto, in bianco, appare l’elemento (o gli elementi) che questo comando controlla; facciamo un **doppio click** sul collegamento che vogliamo eliminare.



Si aprirà la **finestra di gestione dei collegamenti**. In pratica questa finestra mostra il riassunto di uno specifico collegamento.

Come possiamo vedere si tratta solamente di una finestra non modificabile che, a colpo d’occhio, ci riassume tutte le caratteristiche di questo collegamento, ovvero:

- Mittente/ingresso – ricevente/uscita
- Come sopra, ma usando le descrizioni assegnate
- Valore dei tre timer
- **Modo**
- Descrizione del modo (ovvero i tempi, se esistessero, sarebbero retriggerabili)
- Valori di ON e di OFF

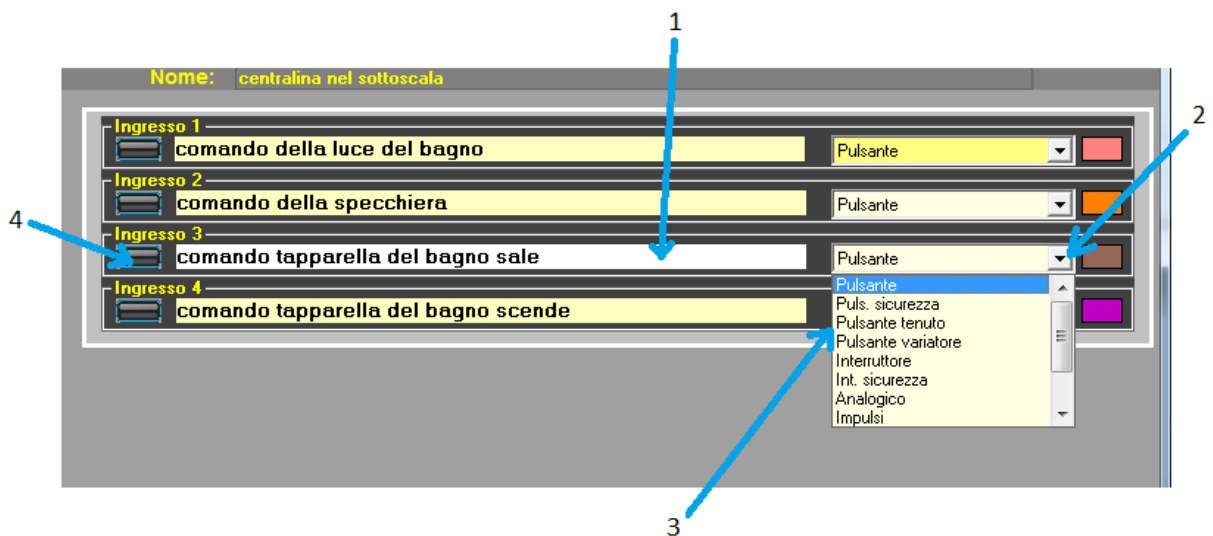


Vedremo, in corsi più avanzati, in dettaglio di cosa si tratta ed a cosa servono; per ora ci interessa solamente la funzione **Elimina**. Cliccando su questo pulsante il collegamento in oggetto verrà eliminato.

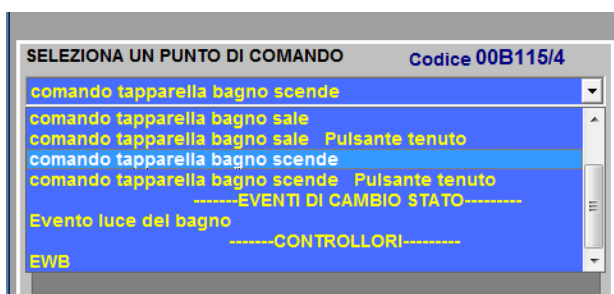
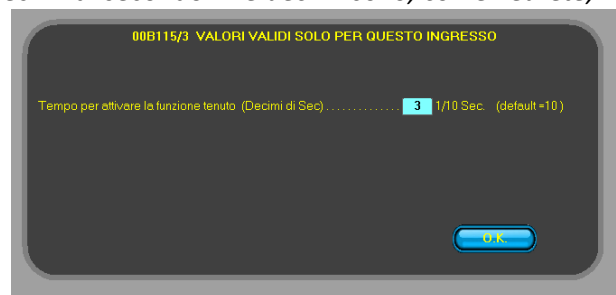
Eliminiamo quindi il collegamento e ripetiamo la stessa operazione con il **comando tapparella scende**.

È ininfluente eseguire questa operazione dalla finestra selezione un punto di comando o da quella seleziona un punto utilizzatore. Potete eseguire l’operazione partendo da dove preferite.

Ora cliccate, come abbiamo già visto sul **codice** e ci troviamo nella schermata moduli dove risiede il comando; come potete vedere la voce da modificare è già stata evidenziata dal programma.



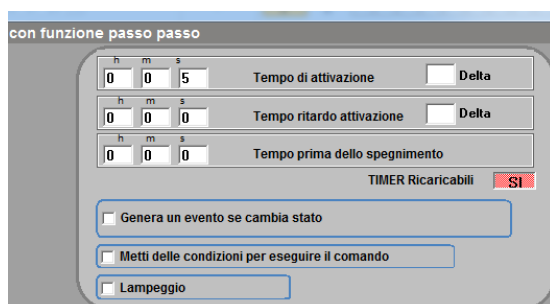
Scegliamo, (2) per ambedue i comandi tapparella la voce **pulsante tenuto** (3) e, mediante il **pulsante settaggi** (4) impostiamo il tempo a 3 decimi di secondo. *Tre decimi sono, come vedrete, il tempo giusto, in questo caso, per discriminare un impulso da un tenuto.* Clicchiamo su **salva** ed E-bus ci riporterà nella **schermata dei collegamenti** (window4). Come possiamo vedere, adesso per i comandi tapparella abbiamo 4 diversi comandi. Il sistema ha diviso in comandi separati il comando impulsivo e quello tenuto.



Ora basterà abbinare, alla tapparella sale, il comando **comando tapparella sale** come passo-passo ed il **comando tapparella sale tenuto** in modalità astabile (tipo campanello).

Quindi, con un impulso breve la tapparella salirà in modo automatico ed un secondo impulso la fermerà, mentre tenendo un comando

prolungato, ovvero oltre 3 decimi di secondo, la tapparella si arresta non appena il comando cesserà di esistere.



Ma c'è un problema: il relè rimane eccitato fino al prossimo comando; questo, oltre non essere corretto, anche se il motore della tapparella è comunque dotato di finecorsa, potrebbe dare adito a apparenti malfunzionamenti, dando, in certe situazioni, l'impressione che esistano comandi a vuoto (un comando, invece che iniziare una nuova corsa, in realtà termina quella in corso); occorre quindi, anche per la funzione passo-passo, mettere un **timer di tempo massimo** (sempre per le prove usiamo tempi brevi, per esempio 5"). Nella realtà 35 secondi

