

ISTRUZIONI PER
L'AGGIORNAMENTO
FIRMWARE
DI RELE'
A MICROPROCESSORE
"MC3V-CEI A70"

La seguente guida è valida per i dispositivi MC3V-CEI che necessitano l'aggiornamento firmware alla versione 1112.37.04A (normativa CEI 0-16 allegato A70).

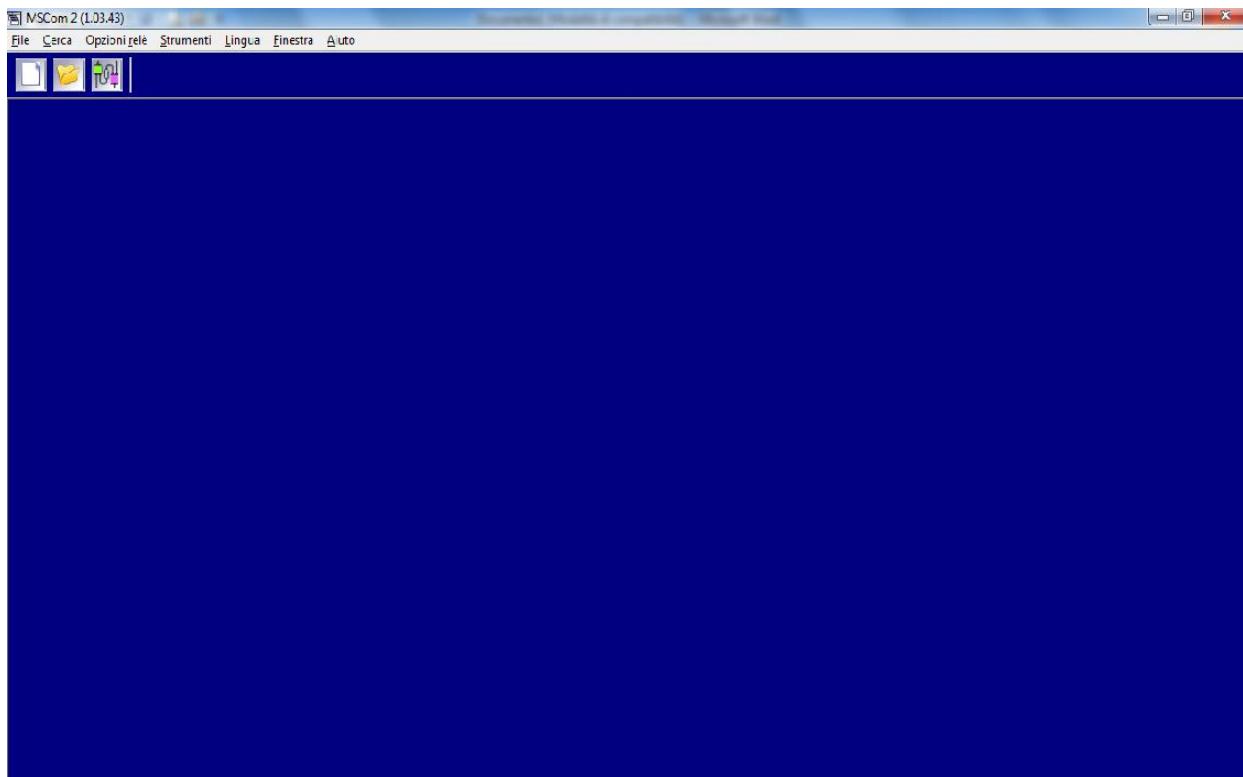
Requisiti:

Per effettuare l'aggiornamento sono necessari un cavo di comunicazione RS232 e un PC dotato di porta seriale o di un convertitore USB/COM.

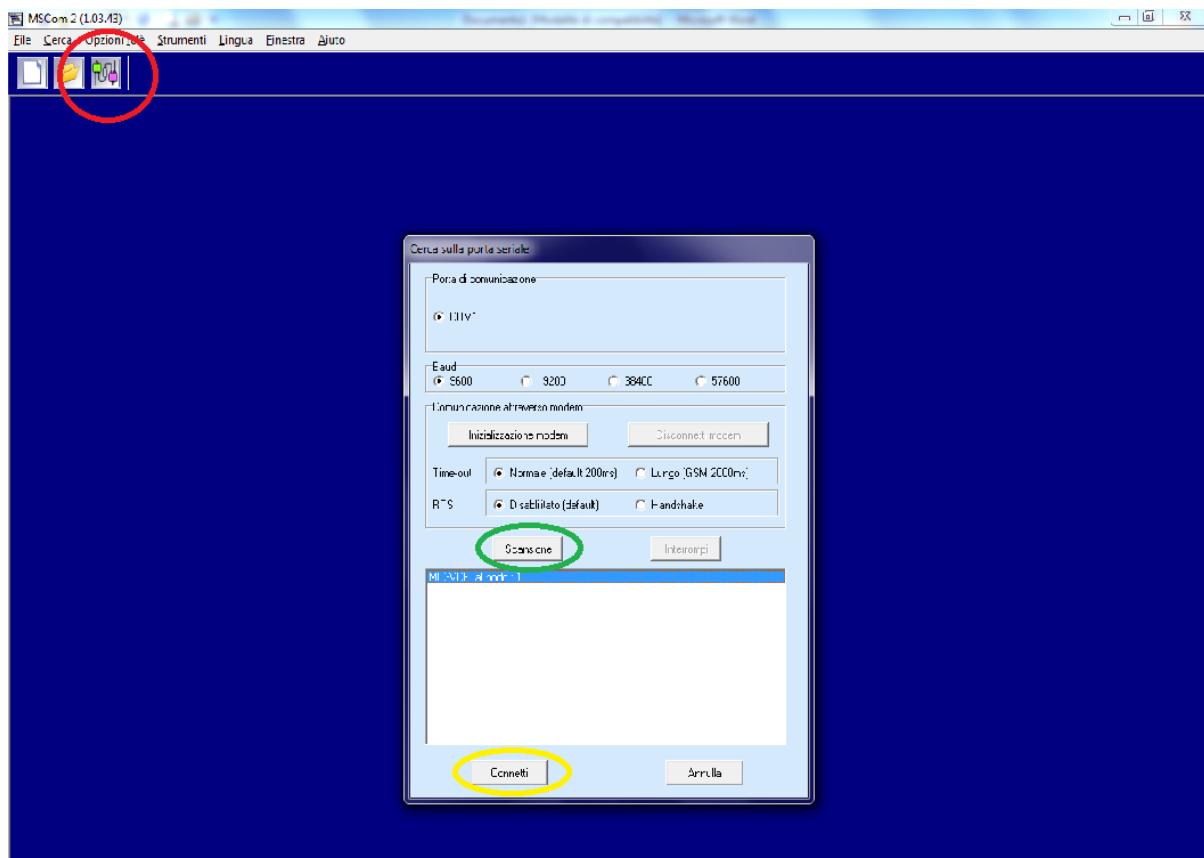
Modalità:

L'aggiornamento può essere effettuato direttamente sul campo o su un relè non in servizio alimentato a banco sui contatti 10-11.

- 1) La prima operazione da effettuare è collegare il PC al relè tramite RS232 ed avviare il software MScom2.

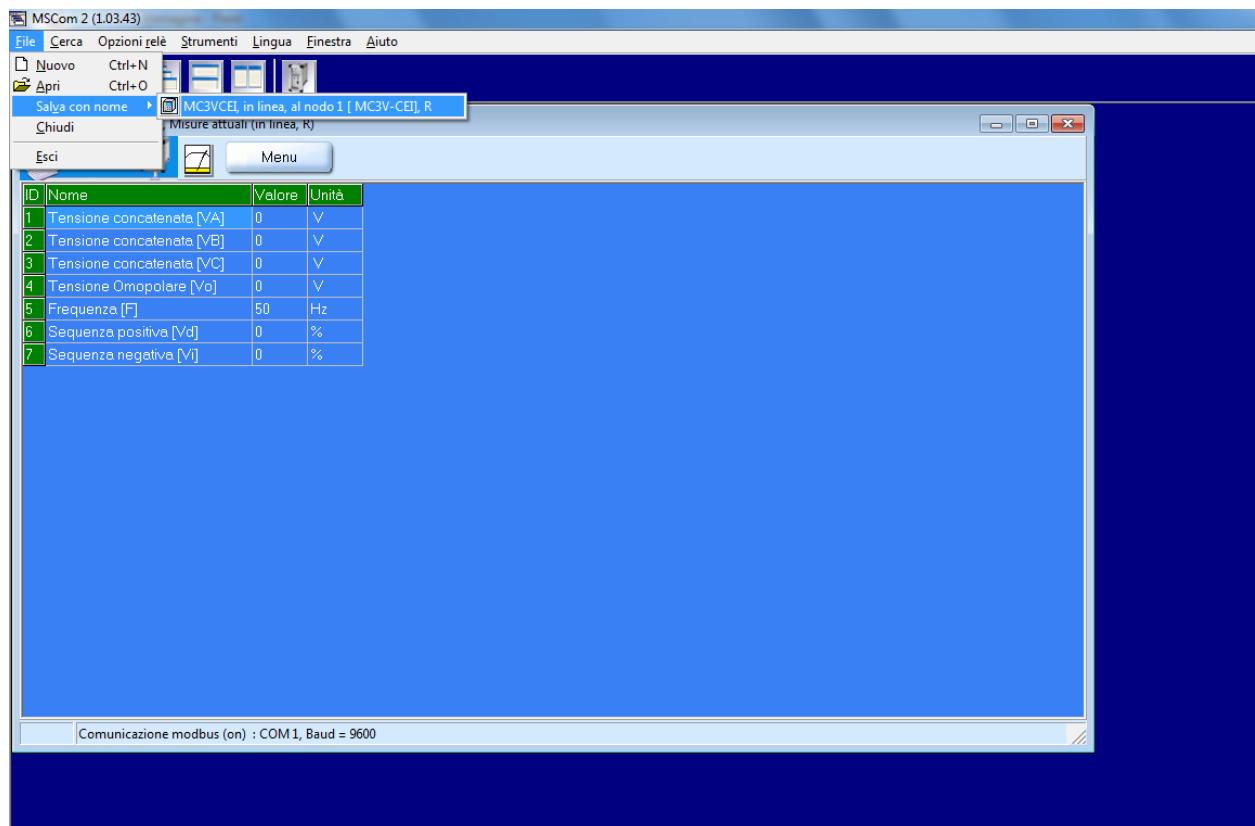


- 2) A questo punto bisogna mettere il relè in comunicazione con il PC. Cliccando sul tasto evidenziato in rosso si aprirà la finestra di dialogo.
Cliccando su scansione (tasto evidenziato in verde) verrà individuato il Relè.
Infine avviamo la comunicazione cliccando "Connetti" (tasto evidenziato in giallo).



3) Cliccare su file, salva con nome, e selezionare l'unica voce disponibile.

Nominare il file .xls con il numero seriale del relè in una cartella dedicata, per esempio con il nominativo del cliente.



Nota: identificare se il relè ha o meno la funzione di richiusura abilitata

Dal pannello frontale del relè (tastierino) selezionare il menù "Regolaz." (Premere Tasto enter)

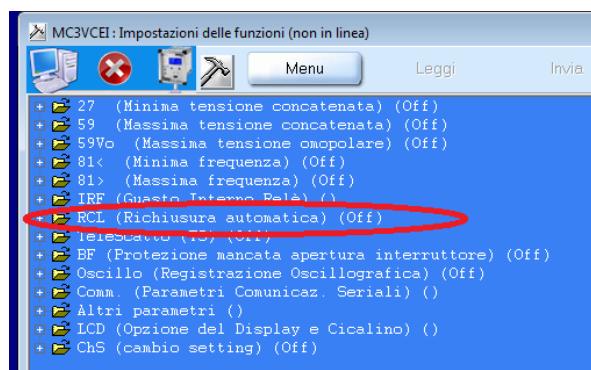
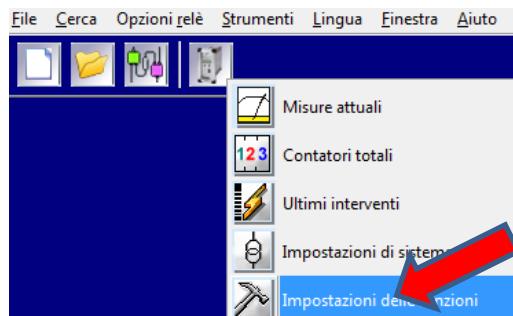


Di seguito selezionare "Funzioni" (Premere Tasto enter)

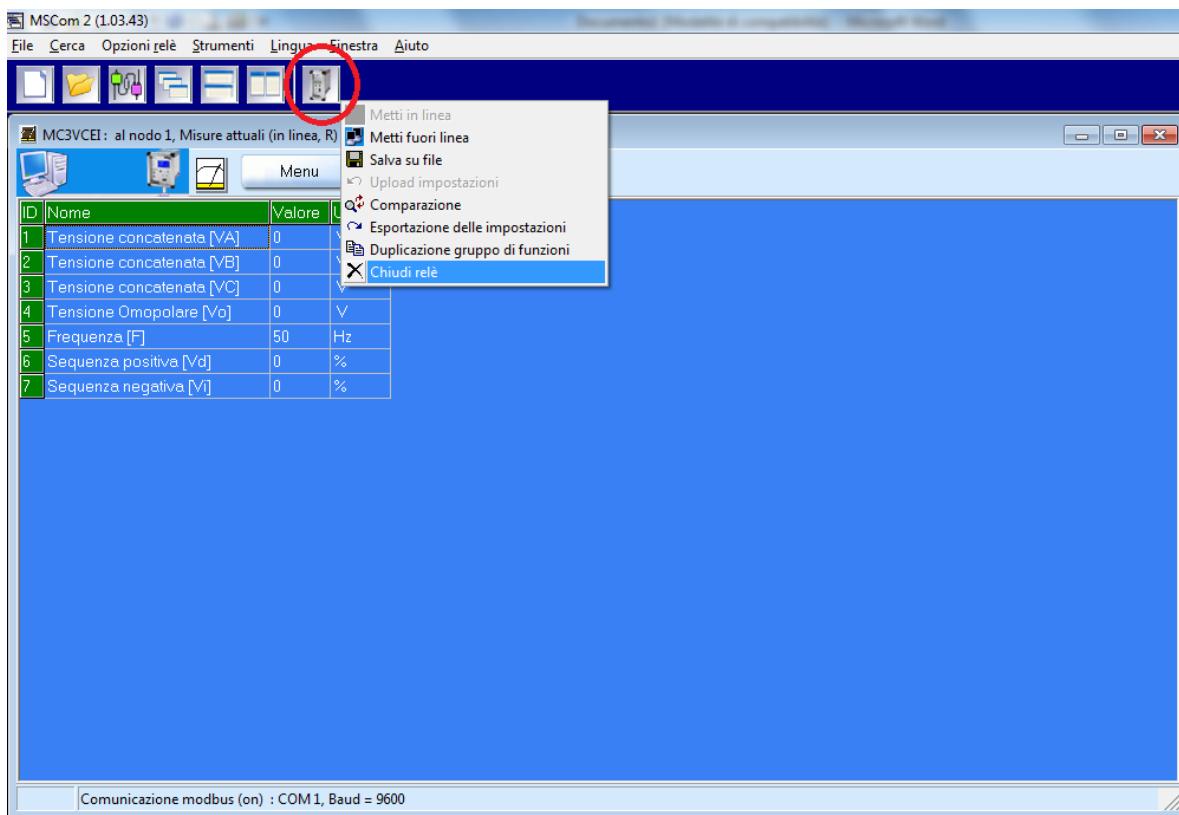
Selezionare "Grp1" (Premere Tasto enter)

Scorrere tutte le funzioni e verificare la presenza o meno della funzione "RCL"

In alternativa tramite il collegamento MsCom2, cliccare sull'icona relè (freccia rossa), selezionare "impostazione delle funzioni" e verificare la presenza della funzione "RCL" Richiusura automatica.

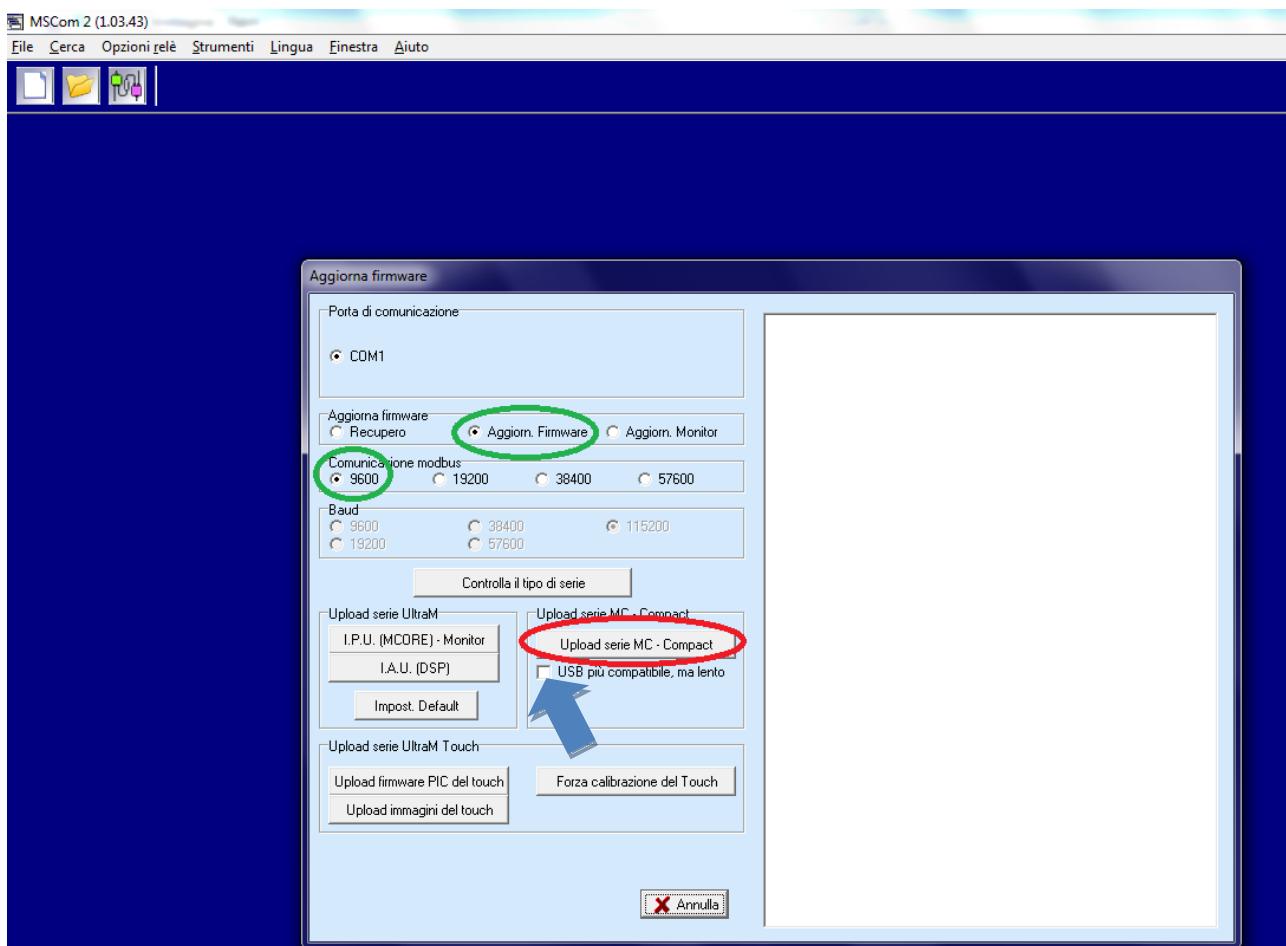


- 4) A questo punto bisogna chiudere la comunicazione con il relè.
 Cliccando con il tasto destro sull'immagine del relè (figura evidenziata in rosso), nel menù a tendina selezionare l'ultima voce "chiudi relè".



Lasciare il cavo RS232 collegato sia al PC che al relè.

5) Cliccando su "Strumenti" e poi su "Aggiorna Firmware" comparirà la seguente finestra.



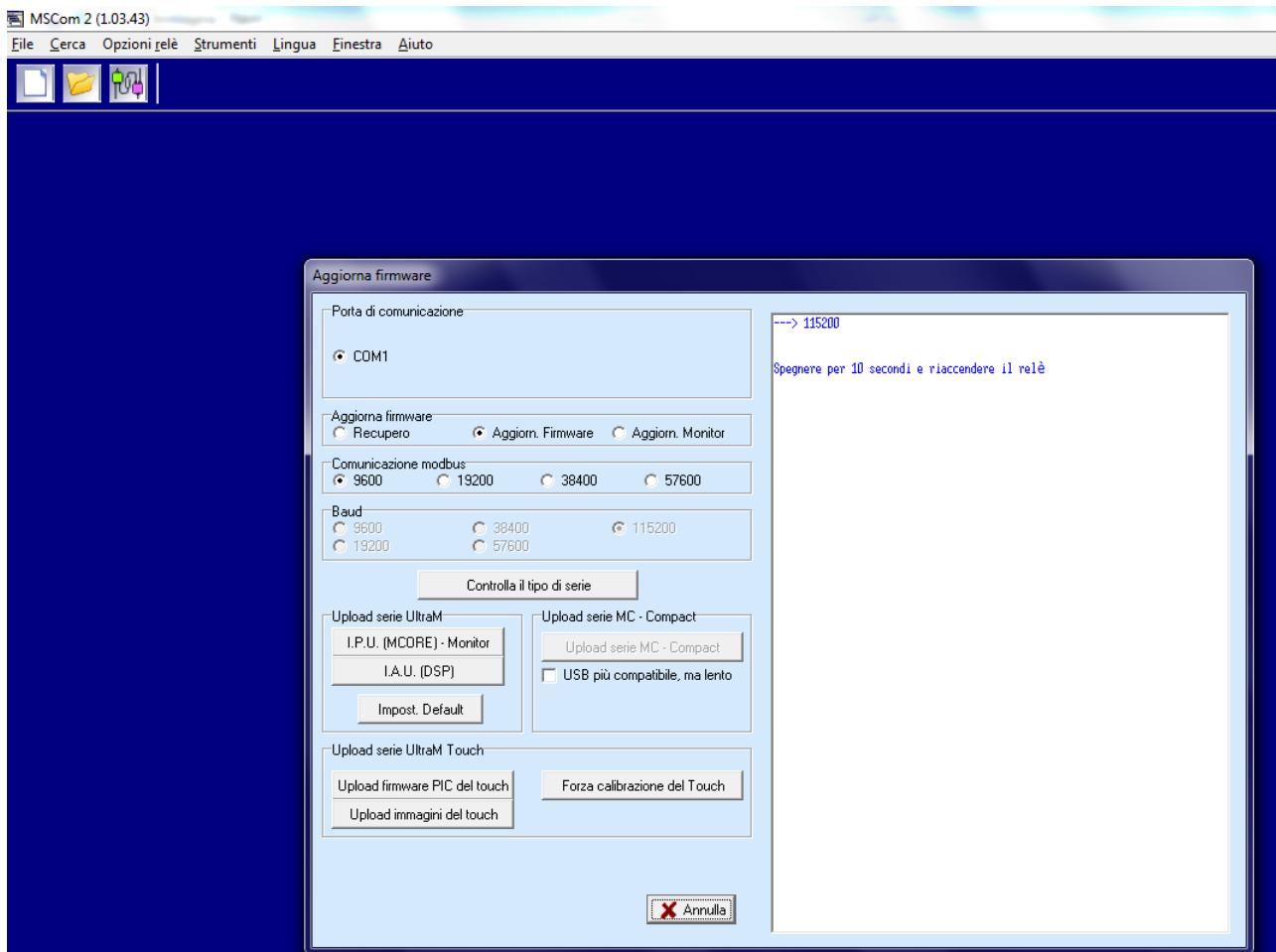
Cliccando sul tasto Upload serie MC- Compact (evidenziato in rosso), si aprirà la finestra di windows per cercare il file (firmware) per aggiornare il dispositivo.

Si tratta di un file con estensione .S.

I settings evidenziati in verde sono da considerarsi di default.

N.B. se si utilizza un convertitore USB/COM spuntare la voce "USB Compatibile" prima di selezionare il tasto Upload (Freccia azzurra).

- 6) Una volta selezionato il file che aggiornerà il firmware, la finestra di aggiornamento mostrerà lo stato di preparazione del relè all'aggiornamento.



Come indicato nella finestra sul lato destro, spegnere il relè per almeno 10-12 secondi, estraendolo per alcuni centimetri dal contenitore fino allo spegnimento del display.

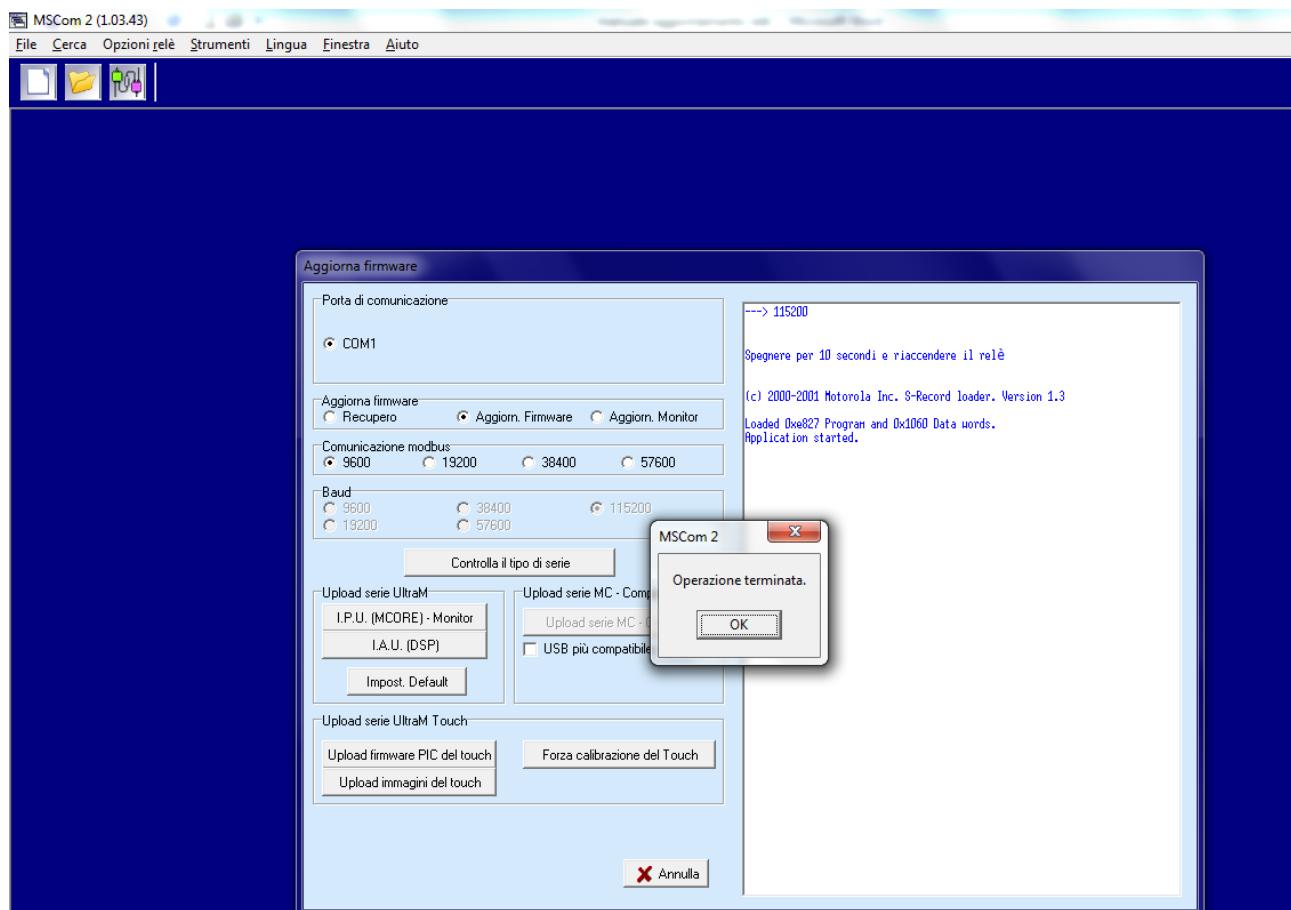
Trascorsi 10-12 secondi, reinserire il relè fino a fine corsa. (ristabilita l'alimentazione il display si accenderà)

Al riavvio del relè, verrà caricato automaticamente il file .S che aggiornerà il dispositivo.

Una barra di stato mostrerà l'avanzamento.

Al termine dell'operazione, se tutto andrà a buon fine l'aggiornamento verrà completato.

- 7) Una finestra di stato darà conferma dell'avvenuta operazione.



Cliccando su OK si avrà la chiusura della finestra di conferma.

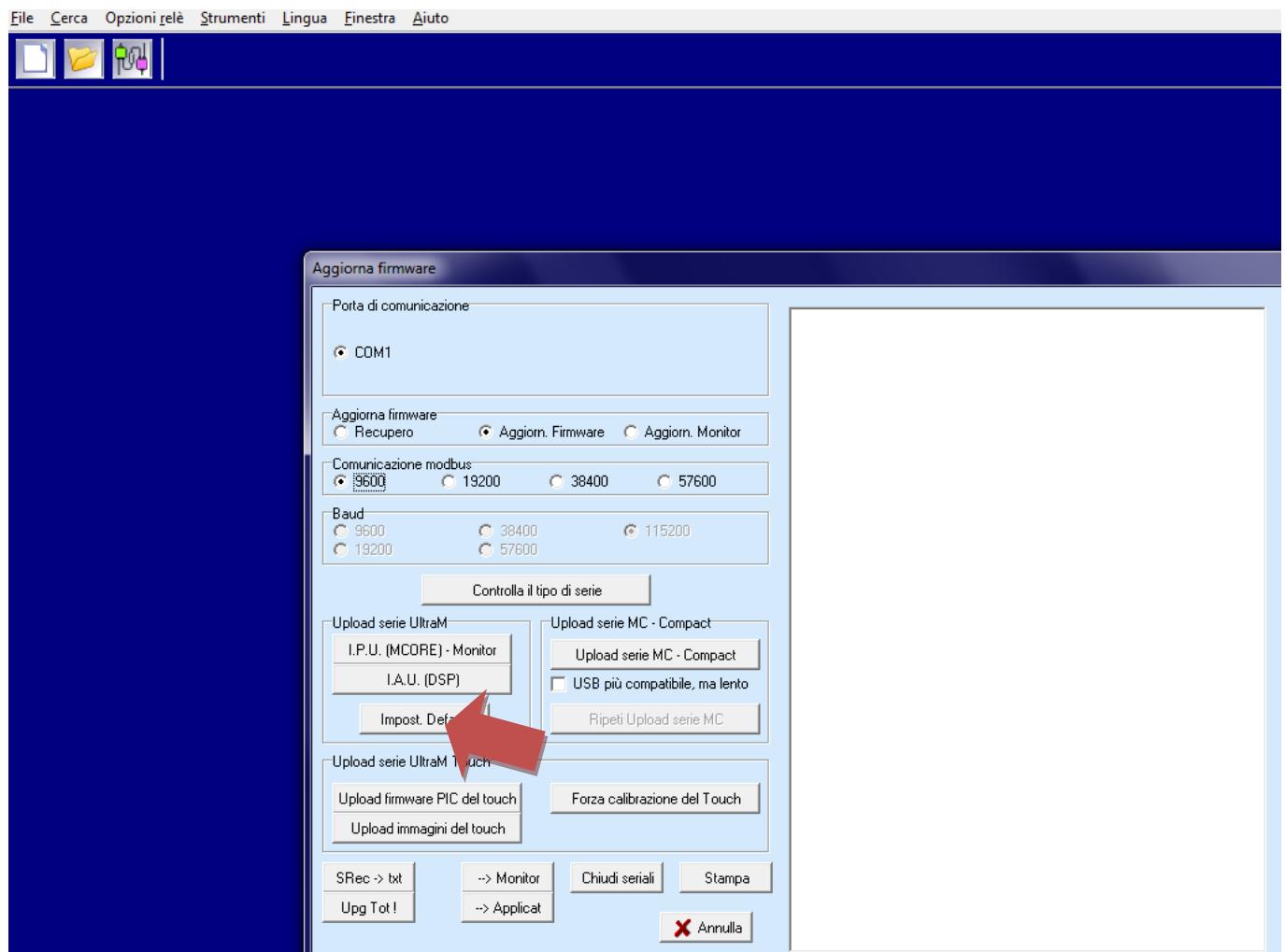
- 8) Al termine di questa operazione, al riavvio del relè, è possibile che i 4 led posti sul lato anteriore del dispositivo lampeggino simultaneamente.



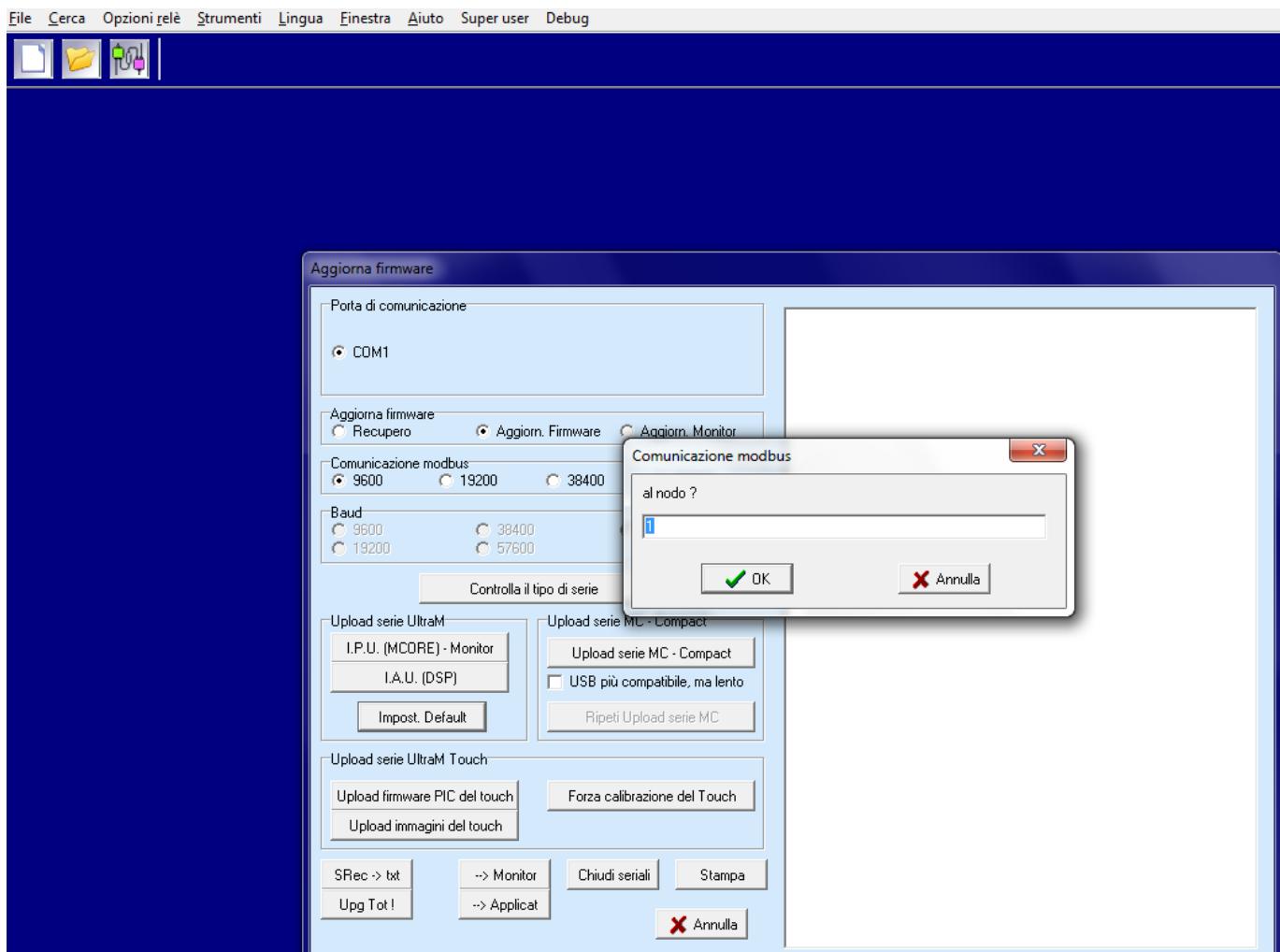
Qualora si verificasse tale condizione, spegnere il relè per almeno 10-12 secondi, estraendolo per alcuni centimetri dal contenitore fino allo spegnimento del display.

Trascorsi 10-12 secondi, reinserire il relè fino a fine corsa. (ristabilita l'alimentazione il display si accenderà)
Dopo il secondo riavvio, lo stato dei led deve tornare allo stato di normale funzionamento.

- 9) A questo punto caricare le impostazioni di default cliccando sul tasto “impost. default” (freccia in rosso). Apparirà una finestra di dialogo; confermare l’operazione cliccando “si”.



10) A questo punto apparirà la finestra di comunicazione, confermare il nodo da aggiornare come indicato nell'immagine cliccando "OK".



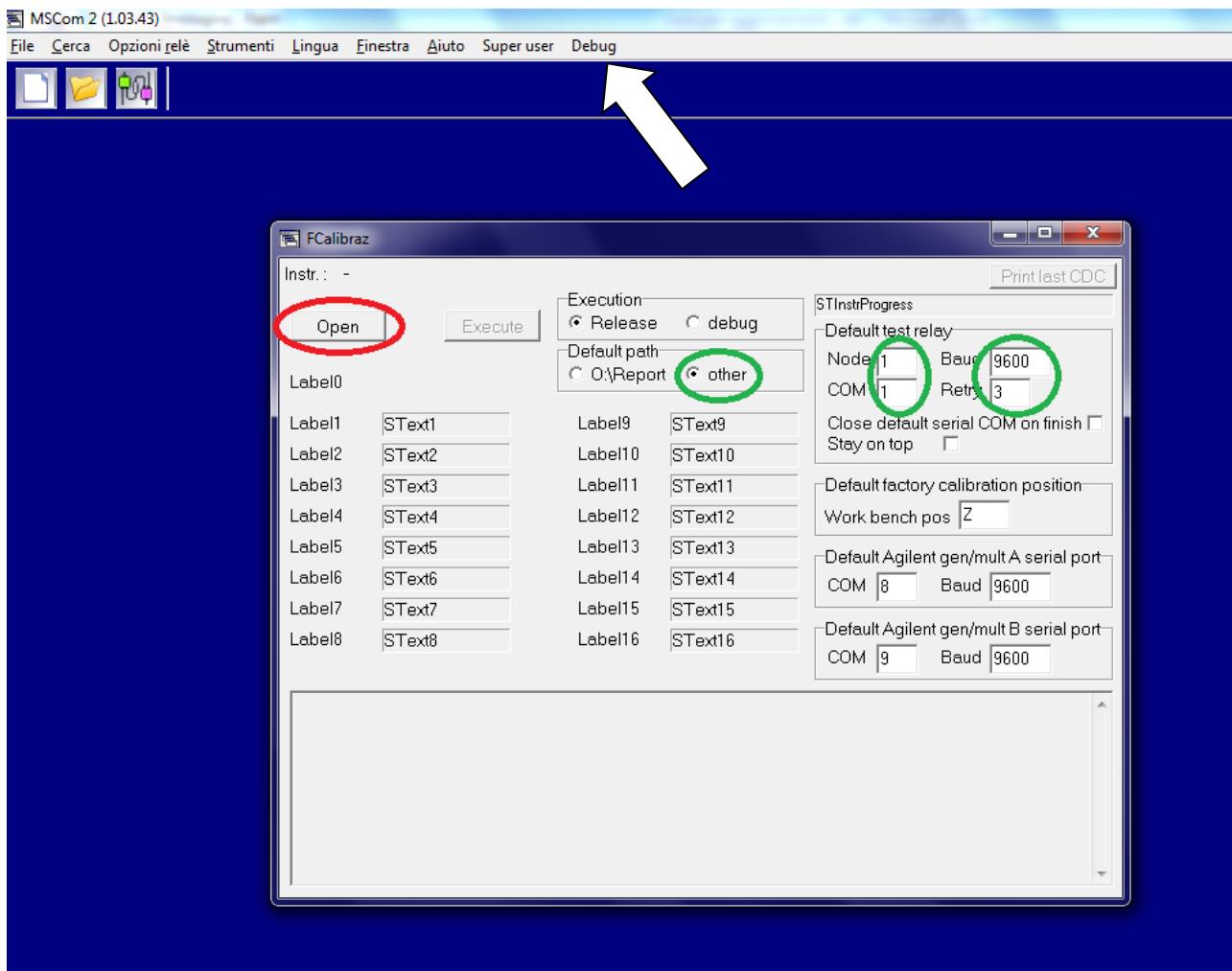
Dopo aver confermato il nodo 1 cliccando "OK"; una piccola finestra indicherà che l'operazione è andata a buon fine, per chiuderla premere "OK".



11) Adesso è necessario caricare nel relè il file con estensione .PC2.

Per effettuare questa operazione cliccare in alto la voce "Debug" (freccia bianca).

Nel menù a tendina selezionare la voce "Calibraz." ;si aprirà la finestra (vedi immagine sotto)



Selezionare/impostare come evidenziato in verde:

Default path: other

Node: 1

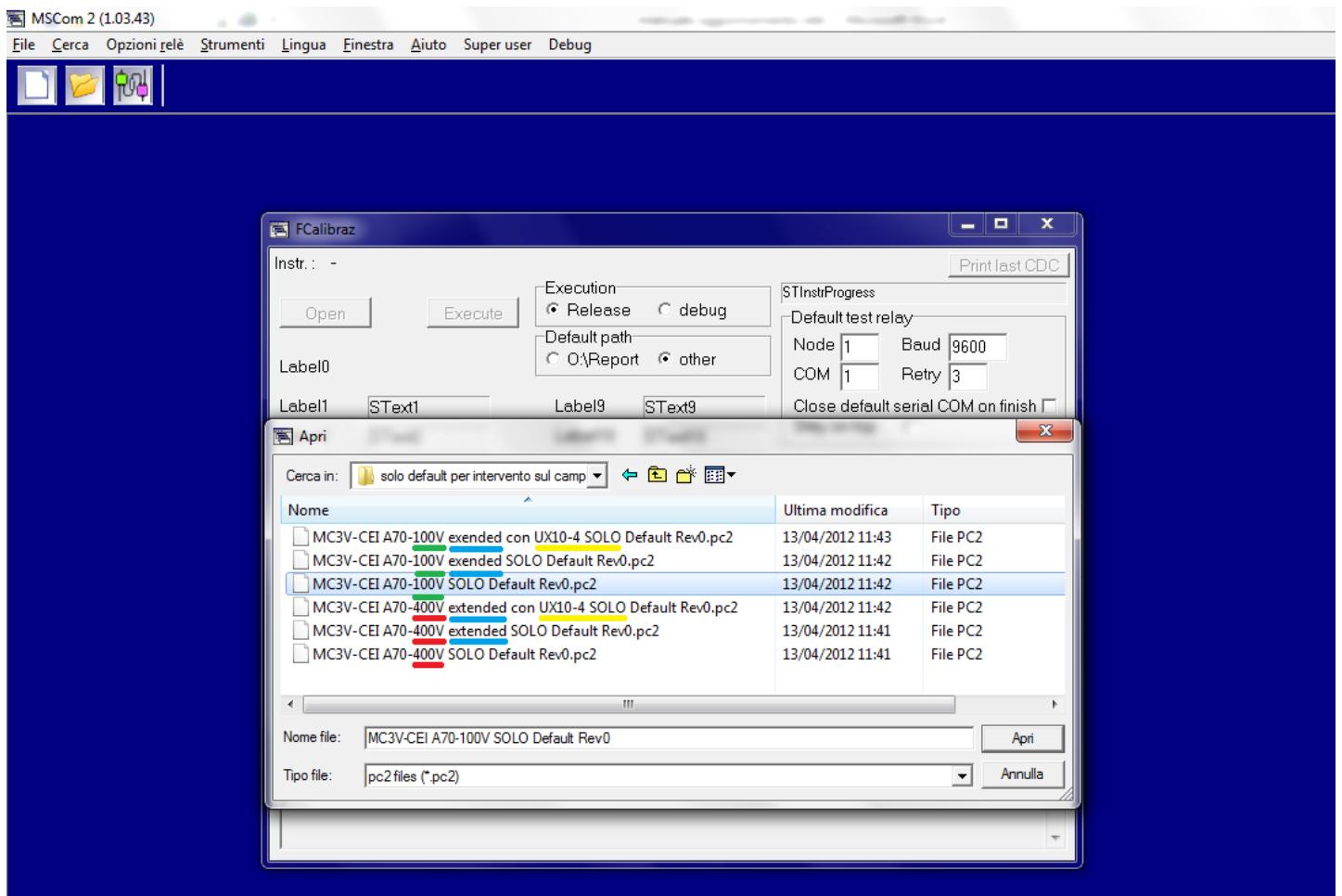
COM:1

Baud:9600

Retry: 3

Impostato quanto sopra cliccare sul tasto **Open** (evidenziato in rosso)

- 12) Cliccato su tasto "open", si aprirà la finestra di windows per selezionare il file .PC2 da caricare.



I possibili files da caricare si differenziano in base all'impostazione del dispositivo; ma solo 1 può essere caricato sul relè.

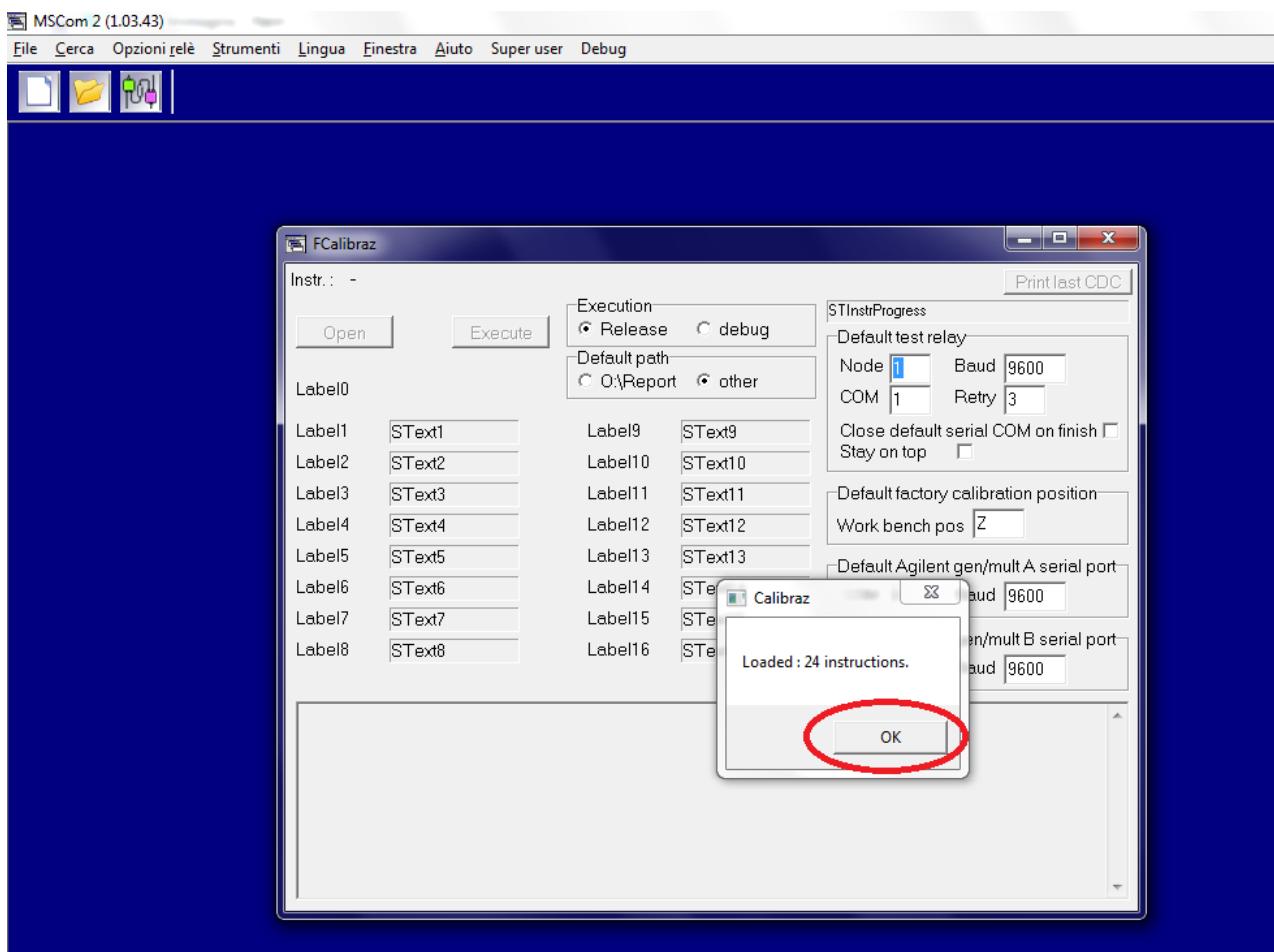
Per prima cosa verificare se l'inserzione ai morsetti di misura avviene in media **tramite dei TV (100-230Vca)** oppure **direttamente in bassa (230-400Vca)**.

Identificata l'inserzione, scegliere in base alla configurazione "storica/precedente" del relè, una delle 3 possibili configurazioni:

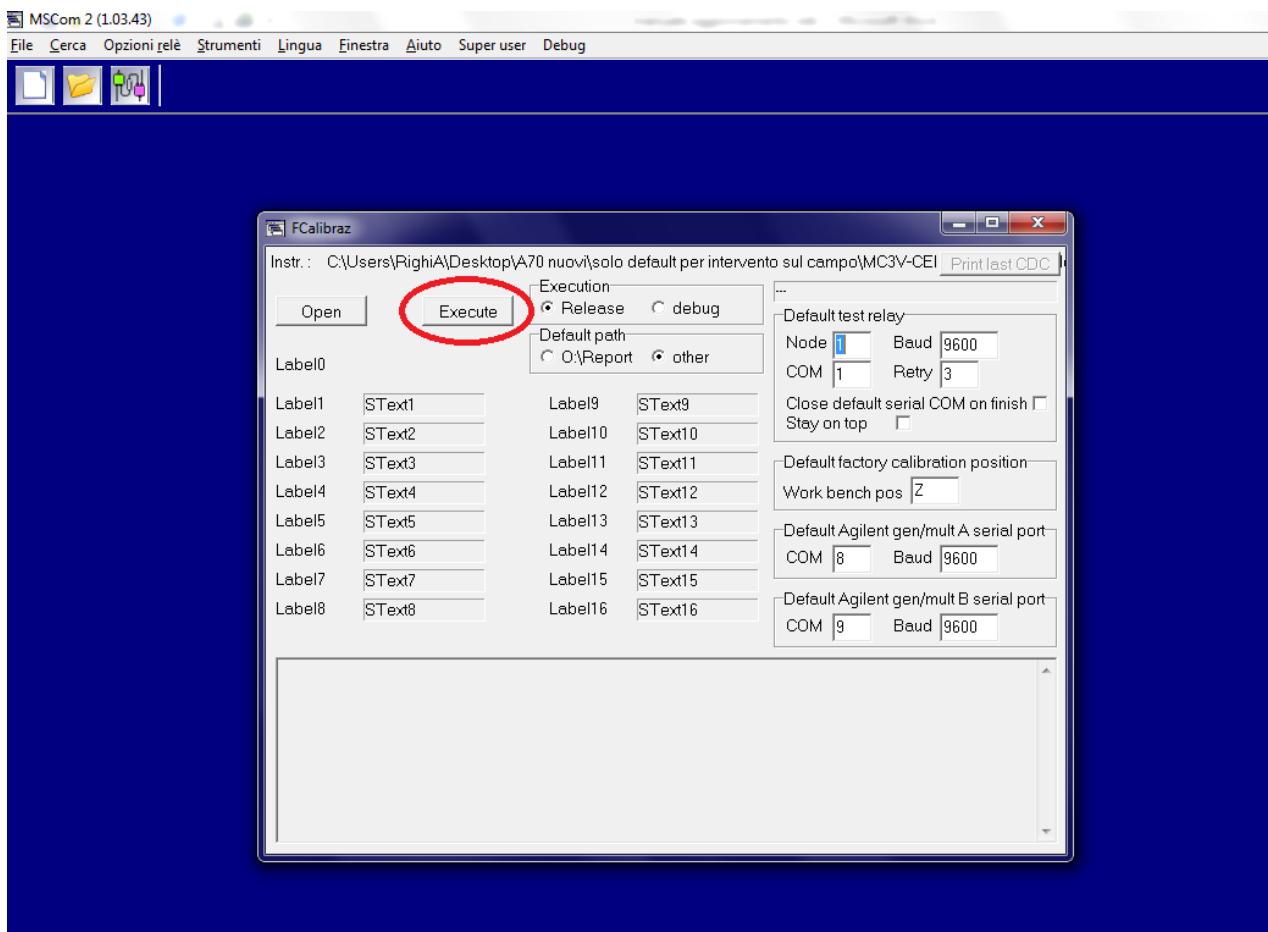
1. Configurazione con funzione extended (con richiusura), da selezionare se il relè prevedeva in origine la funzione di richiusura "F79" (vedi pagina 5); selezionare il file **MC3V-CEI A70-100V extended SOLO Default Rev0.pc2** oppure **MC3V-CEI A70-400V extended SOLO Default Rev0.pc2** in base al tipo d'inserzione precedentemente appurata.
2. Configurazione senza funzione extened, da selezionare se il relè non prevedeva in origine la funzione di richiusura "F79" (vedi pagina 5); selezionare il file **MC3V-CEI A70-100V SOLO Default Rev0.pc2** oppure **MC3V-CEI A70-400V SOLO Default Rev0.pc2** in base al tipo d'inserzione precedentemente appurata.
3. Configurazione con scheda di espansione ingressi/uscite **UX10-4**, da selezionare se il relè prevedeva in origine l'espansione UX10-4; selezionare il file **MC3V-CEI A70-100V con UX10-4 SOLO Default Rev0.pc2** oppure **MC3V-CEI A70-400V con UX10-4 SOLO Default Rev0.pc2** in base al tipo d'inserzione precedentemente appurata.

Una volta identificato il file da utilizzare lo si seleziona, cliccandoci su 2 volte

- 13) Apparirà una finestra di conferma (Loaded: 24 instructions) sulla quale confermare premendo "OK", come da figura.



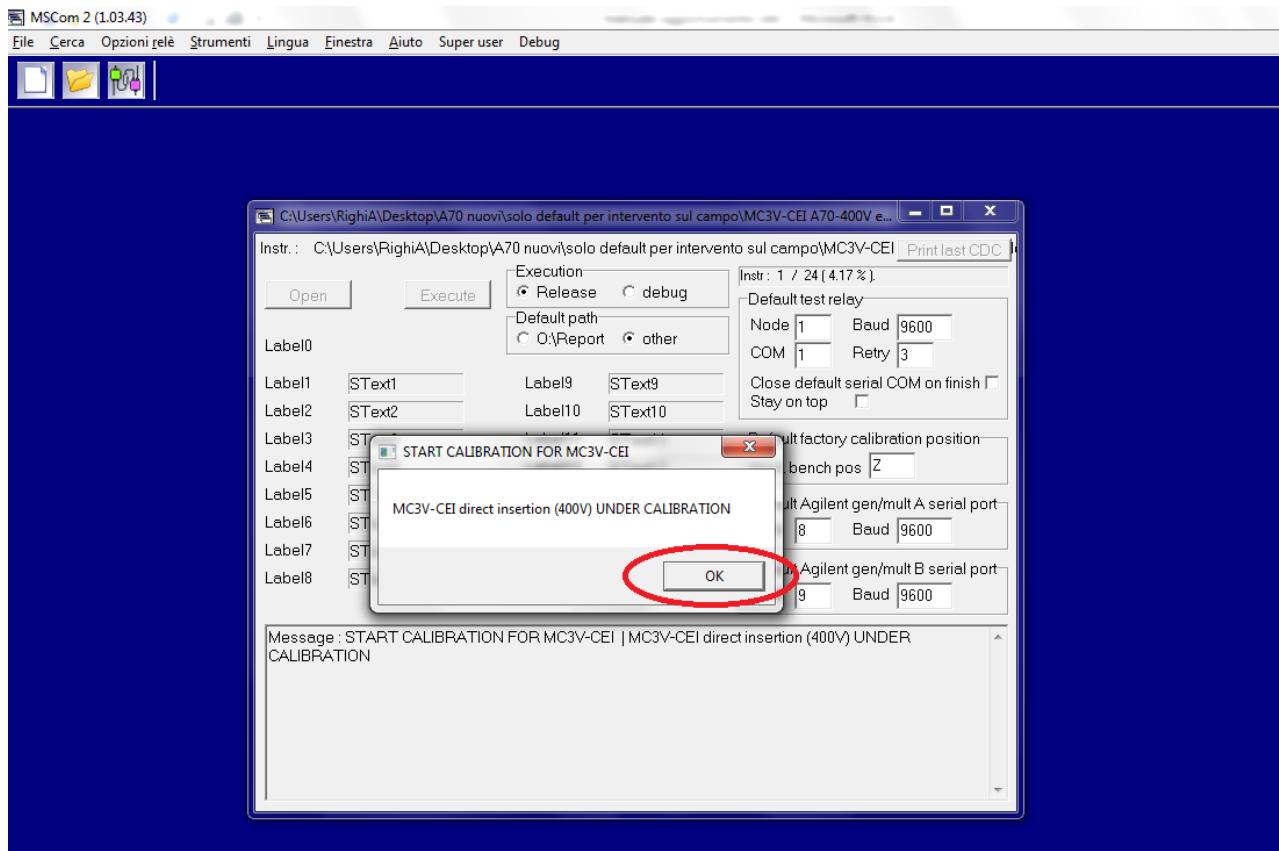
14) Cliccare sul tasto Execute (evidenziato in rosso) per avviare il processo.



Prima di caricare il file verrà chiesto dove salvare il file report.

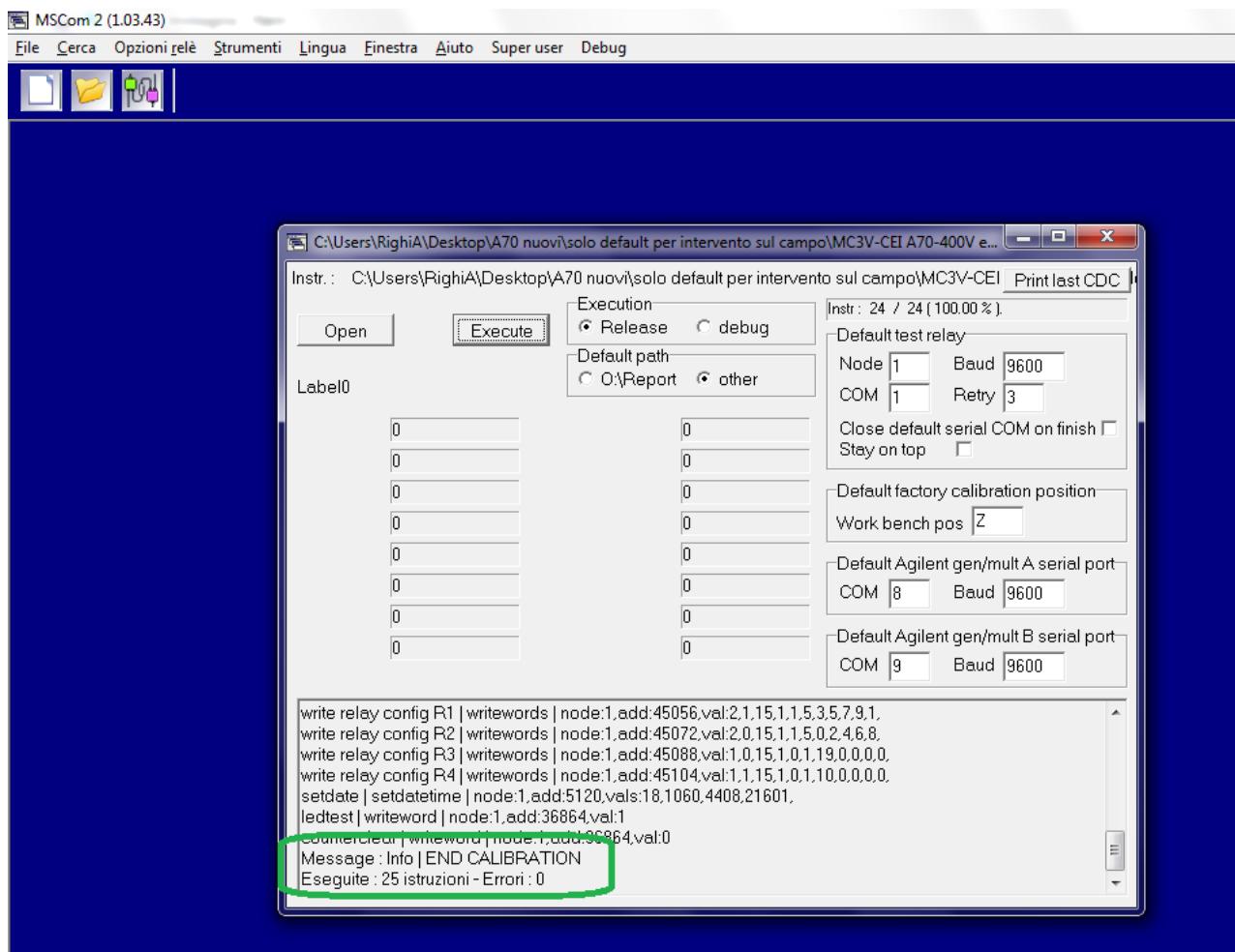
Selezionare la cartella dove raccogliere i file e cliccare su salva. Esempio creare una cartella sul desktop.

15) Una volta salvato il file report nella cartella dedicata il sistema richiederà un'ultima conferma; premere "OK" per confermare come da figura.



Al termine verrà chiesto se si desidera stampare il report. Selezionare Si o no a seconda delle esigenze.

16) Verificare che le istruzioni siano state caricate senza errori leggendo l'ultima riga come evidenziato in verde nella figura qui di seguito.



Il messaggio rilasciato sarà il seguente:
 Eseguite: 25 istruzioni – Errori: 0
Indica che l'operazione è terminata con successo.

Chiudere la finestra e l'aggiornamento Firmware può considerarsi ultimato.

Considerare che tutti i parametri preimpostati sul dispositivo sono stati resettati, sarà necessario riconfigurare il relè secondo le proprie esigenze/secondo i valori richiesti dal gestore di zona; l'impostazione di tali valori è di responsabilità del quadrista/installatore dell'impianto.

NOTA: terminate le operazioni sopraindicate, apporre l'adesivo A70 sul frontalino del relè.

Comunicare a Microelettrica Scientifica il numero di serie del dispositivo aggiornato al fine di riemettere il relativo certificato.

