



 **NOTIFIER**[®]
by Honeywell



NFG-8

Centrale Rivelazione Gas
Certificata ATEX e SIL1

Manuale di
Installazione ed Uso

INDICE	1
1) INTRODUZIONE	2
1.1) Specifiche tecniche	2
2) INSTALLAZIONE	3
2.1) Montaggio e collegamenti	3
2.1.1) <i>Vista d'assieme centrale ed identificazione delle parti</i>	5
2.1.2) <i>Layout scheda centrale</i>	6
2.2) Collegamento rivelatori	7
<i>NFG-16REL : Scheda 16 relè (opzionale)</i>	7
2.3) Programmazione da PC.....	9
3) ACCENSIONE ED OPERATIVITA' SISTEMA	10
3.1) Accensione.....	10
3.2) Stati del sistema.....	11
3.3) MENU.....	15
3.4) EVENTI ATTIVI e gestione di un evento.....	15
4) SOFTWARE CONFIGURAZIONE DA PC	17
4.1) Introduzione.....	17
4.1.1) <i>REQUISITI MINIMI HARDWARE PC</i>	17
4.2) Installazione	17
4.3) Apertura del programma	17
4.3.1) <i>Selezione centrale</i>	18
4.3.2) <i>Videata principale programma</i>	20
4.4) Menu del programma	20
4.4.1) <i>File</i>	21
4.4.2) <i>Impostazioni</i>	24
4.4.3) <i>Utenti</i>	24
4.4.4) <i>Comunicazione</i>	25
4.4.5) <i>Report</i>	30
4.4.6) <i>Info</i>	30
4.5) Modifica o creazione di un nuovo file di configurazione	30
4.5.1) <i>Informazioni sistema</i>	31
4.5.2) <i>Impostazioni generali</i>	32
4.5.3) <i>Canali</i>	32
4.5.4) <i>Relè (Uscite)</i>	37
5) APPENDICE - COLLEGAMENTO SCHEDA BATTERIE NFG-8	45



Avvertenze

QUESTO MANUALE DEVE ESSERE LETTO ATTENTAMENTE DA TUTTI COLORO CHE HANNO O AVRANNO LA RESPONSABILITA' DI INSTALLARE, UTILIZZARE O DI PRESTARE ASSISTENZA SU QUESTO PRODOTTO.

Come ogni strumento, questo prodotto funzionerà correttamente solo se installato, utilizzato e controllato come prescritto dal fabbricante.

IN CASO CONTRARIO, POTREBBE NON FUNZIONARE COME PREVISTO E LE PERSONE CHE AFFIDANO LA LORO INCOLUMITA' A QUESTO PRODOTTO POTREBBERO SUBIRE DANNI PERSONALI O LETALI.

LIMITI DEI SISTEMI DI RIVELAZIONE

Un sistema di rivelazione allarmi può risultare molto utile nell'avviso tempestivo di ogni evento pericoloso, in alcuni casi può provvedere automaticamente alla gestione degli eventi (diffusione di messaggi per evacuazione locali, spegnimenti automatici di incendi, blocco di porte o vie di accesso, avviso automatico alle autorità, etc.), ma in ogni caso, non assicura protezione contro danni alla proprietà.

Ogni sistema inoltre può non funzionare correttamente se non è installato e mantenuto in funzione secondo le istruzioni del costruttore.



• Queste istruzioni contengono procedure da seguire per evitare danni ai dispositivi. Si assume che l'utente di questo manuale abbia effettuato un corso di formazione e che sia a conoscenza delle normative vigenti applicabili.

- Il sistema e tutti i suoi componenti devono essere installati in un ambiente con le seguenti caratteristiche:
- Temperatura: 0 °C , + 50 °C.
- Umidità: 10 % - 85 % (senza condensa).
- Dispositivi periferici (sensori, etc.), non perfettamente compatibili con la centrale possono provocare sia danni alla centrale stessa, che un cattivo funzionamento del sistema magari proprio nel momento meno opportuno. È essenziale perciò usare solo materiale garantito da NOTIFIER come compatibile con le proprie centrali. Consultate il Servizio Tecnico NOTIFIER in caso di dubbio



• Questo sistema, come tutti i componenti allo stato solido, può essere danneggiato da tensioni elettrostatiche indotte: maneggiare le schede tenendole per i bordi ed evitare di toccare i componenti elettronici.

- Un buon collegamento di terra assicura in ogni caso una riduzione della sensibilità ai disturbi.
- Consultate il Servizio Tecnico NOTIFIER nel caso non riusciate a risolvere problemi di installazione.
- Qualsiasi sistema elettronico non funziona se non è correttamente alimentato. In caso di mancanza di alimentazione da rete, il sistema assicura il suo funzionamento operando da batteria, ma solo per un periodo di tempo limitato. □ In fase di progettazione dell'impianto, tenere presente l'autonomia richiesta per dimensionare correttamente l'alimentatore e le batterie.
- Fate controllare periodicamente lo stato delle batterie da personale specializzato. □ Disconnettere la RETE e le batterie PRIMA di rimuovere o inserire qualsiasi scheda.
- Scollegare TUTTE le sorgenti di alimentazione dalla centrale, PRIMA di eseguire qualsiasi operazione di servizio.
- La centrale e i dispositivi collegati, (sensori, moduli, annunciators, etc.) possono essere danneggiati, se si inserisce o si rimuove una scheda, o se si collegano i cavi sotto tensione.
- La causa più comune di malfunzionamenti è un'inadeguata manutenzione.
- Curate particolarmente questi aspetti sin dalla fase di progettazione dell'impianto, per facilitare e quindi ridurre i costi futuri di interventi
- Questa centrale è marcata CE per certificare la conformità ai requisiti delle Direttive della comunità Europea



1) INTRODUZIONE

La centralina per la rivelazione gas **NFG-8**, estremamente innovativa e versatile, rappresenta la soluzione ideale per piccoli impianti fino a 16 rivelatori di gas.

Il sistema prevede il collegamento di 8 rivelatori con uscita 4-20mA direttamente alla centrale. Ogni ingresso può essere configurato per diverse tipologie di gas: tossici, refrigeranti, infiammabili e per ossigeno, sia per carenza che arricchimento.

Il display retroilluminato garantisce un'indicazione precisa della concentrazione di gas e permette la visualizzazione dei livelli di allarme impostati.

La centrale gestisce fino a 22 uscite relè di cui 6 a bordo centrale e le ulteriori 16 tramite scheda **NFG-16REL**

La centrale viene fornita in custodia in ABS e può contenere 2 batterie da 12Vdc, 7Ah per assicurare il funzionamento dell'impianto anche in caso di mancanza di rete.

NFG-8 è, alla data di emissione di questo manuale, in fase di certificazione SIL1 ed ATEX secondo la EN 60079-29-1.

Altre caratteristiche della centrale **NFG-8**, sono:

- Memoria eventi consultabile da display oppure scaricabile su PC da 1.000 eventi.
- Porte USB e seriale RS232 per collegamento a PC per programmazione e gestione tramite apposito software **PK-NFG-8**

Codici ordinazione centrale ed accessori

CODICE	DESCRIZIONE
NFG-8	Centrale NFG-8 8 ingressi analogici 4-20mA e 6 relè d'uscita a bordo centrale. + 16 relè opzionali tramite modulo NFG-16REL installabile a bordo centrale.
NFG-16REL	Scheda a 16 relè per NFG-8

1.1) Specifiche tecniche

Specifiche tecniche	
Alloggiamento:	Box plastico IP 42 dim 420x380x160 mm
Ingressi:	Max. 8 rivelatori
Uscite:	6 relè in centrale con portata contatti 8 A – 250 Vac 16 relè tramite la scheda NFG-16REL da collegare all'interno della centrale con portata contatti 6 A – 250 Vac
Porte seriali / USB	1 x RS232 ed 1 porta USB (entrambe per collegamento a PC)
Alimentazione:	100-240Vac +/- 15%, 10A 50-60Hz
Corrente:	750mA @ 220Vac
Carica Batterie:	27,6Vdc 5,4A max totali
Uscita Utenze	2 uscite con 27,6Vdc 1A ciascuna
Display:	Display a cristalli liquidi LCD con Backlite, 4 linee da 16 caratteri
Indicazioni ottiche:	Doppia fila di 9 LED
Temp. funzionamento:	0 ÷ 55°C
Temp. stoccaggio:	-20 ÷ +60 C°
RH funzionamento:	15 ÷ 85%
RH stoccaggio:	5 ÷ 85% (non condensante)
Peso	Centrale senza batterie : 4 kg

Normative Nazionali



Questa apparecchiatura deve essere installata e deve operare in accordo a queste istruzioni e alle normative vigenti nel luogo di installazione.

2) INSTALLAZIONE

2.1) Montaggio e collegamenti

Togliere le 4 viti poste ai 4 angoli del box e rimuovere la parte frontale del box della centrale. Ora è possibile scegliere dove far entrare i cavi. Raccomandiamo di eseguire l'entrata dei cavi utilizzando un pressa-cavo idoneo.

Fissare la parte posteriore della centrale a parete usando i fori appositi.



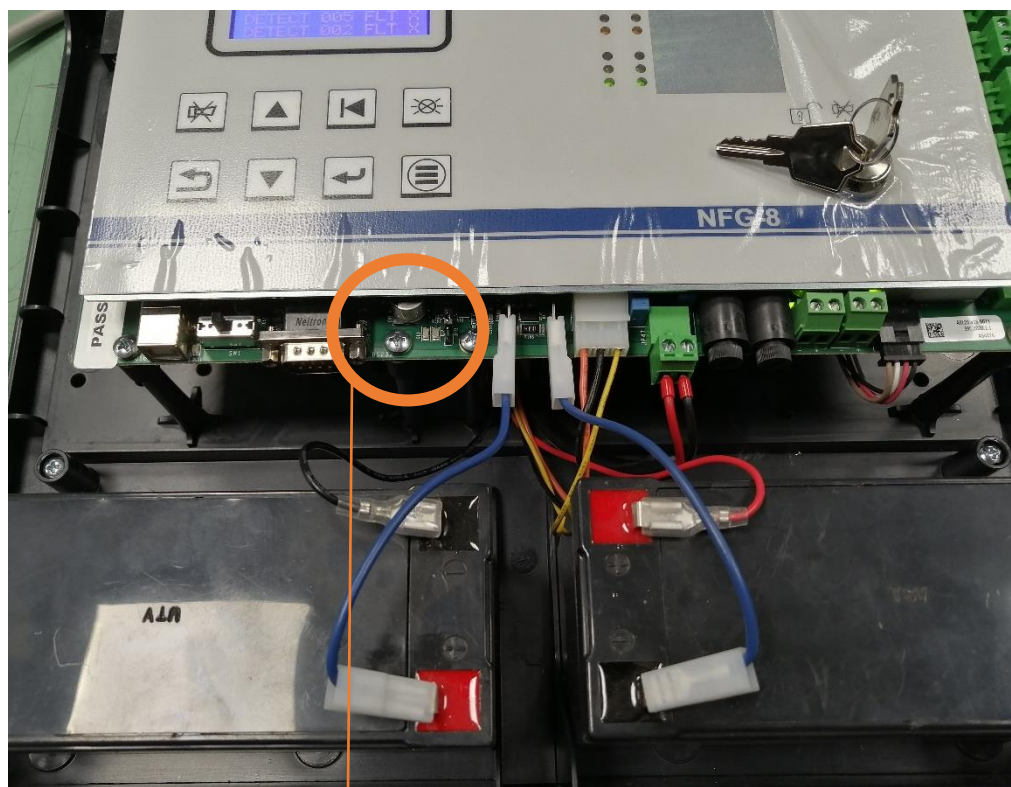
Fig. 2-1) Box centrale

Collegare alla morsettiera dell'alimentatore il cavo tripolare di rete (minimo 1.5mm² per ogni polo) e serrarlo con l'apposito ferma cavo.

Alimentare la centrale e, successivamente, collegare ai cavetti intestati faston rosso e nero dell'alimentatore le 2 batterie tampone al piombo da 12 V 7 Ah, in serie



Inoltre, se si desidera monitorare il collegamento delle batterie, si possono collegare altri due cavallotti faston come da figura 2.1 b).



2.1.1) Vista d'insieme centrale ed identificazione delle parti.

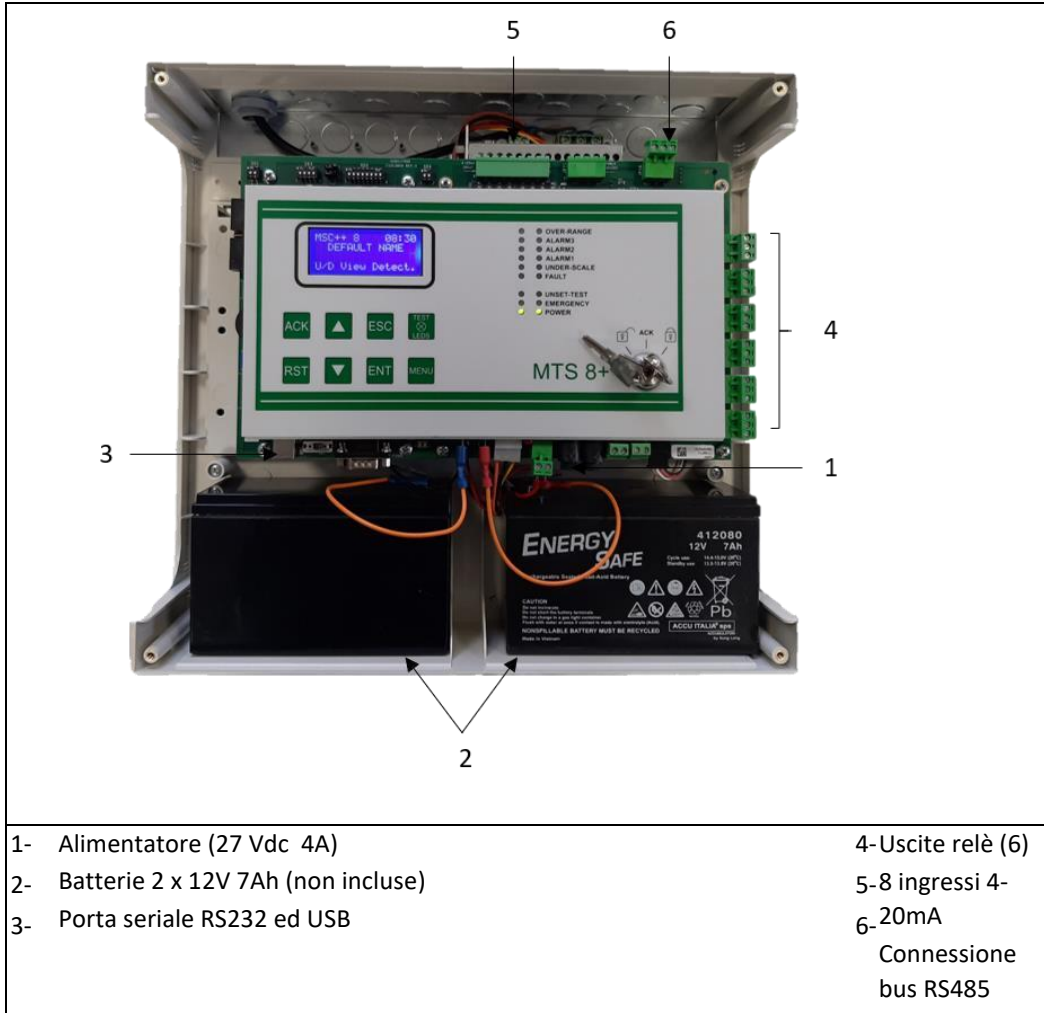
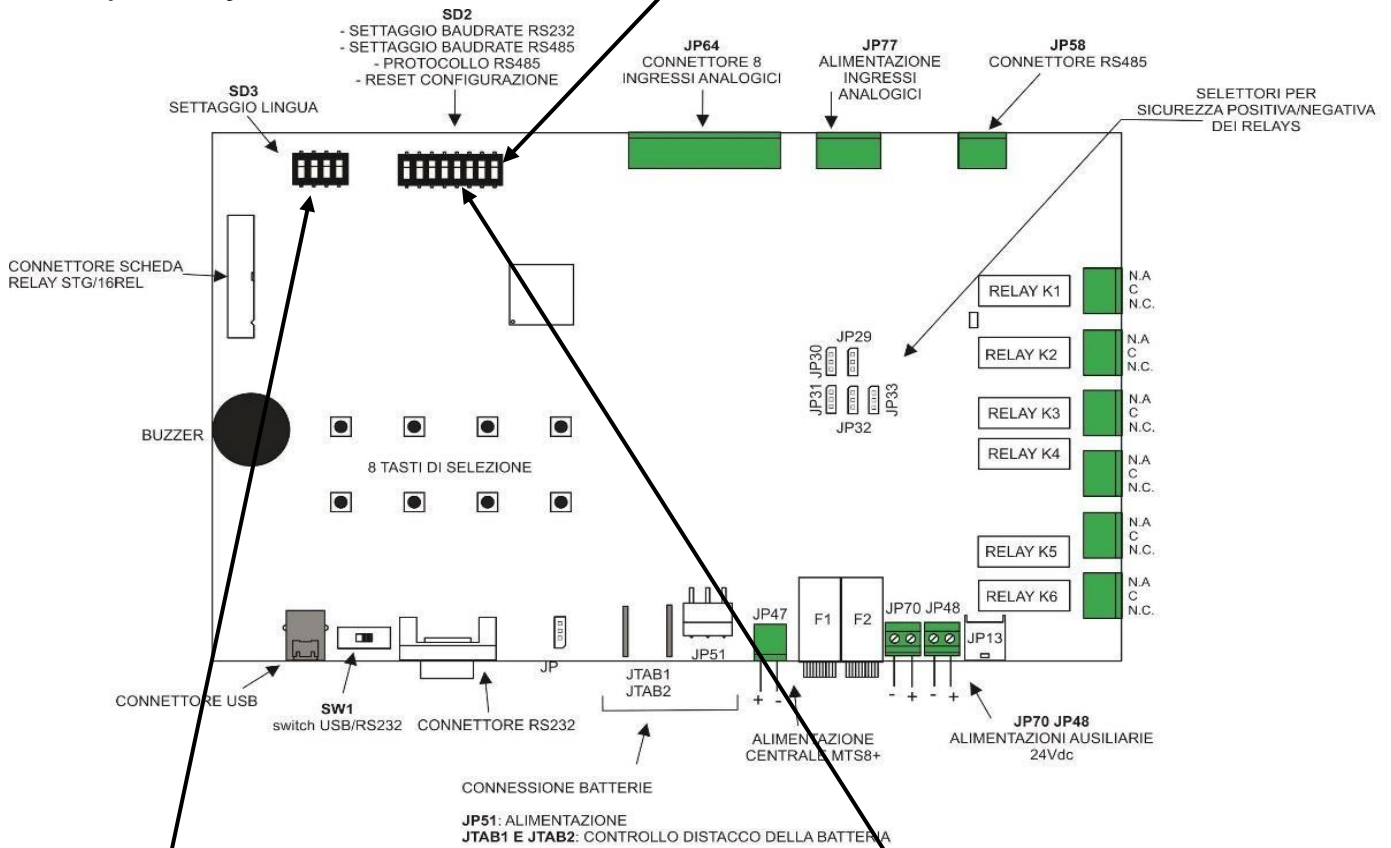


Fig. 2-3) Vista d'insieme centrale ed identificazione delle parti

Dip-switch 8	Funzione
ON	Se posizionato in ON, all'accensione della centrale vengono ripristinati i dati a default
OFF	Posizione normale

2.1.2) Layout scheda centrale



LINGUA	SW 1	SW2	SW3	SW4
Inglese	OFF	OFF	OFF	ON
Italiano	OFF	ON	ON	ON
Spagnolo	ON	OFF	ON	ON
Portoghese	OFF	OFF	ON	ON
Tedesco	ON	ON	OFF	ON
Francese	OFF	ON	OFF	ON
Sloveno	ON	OFF	OFF	OFF

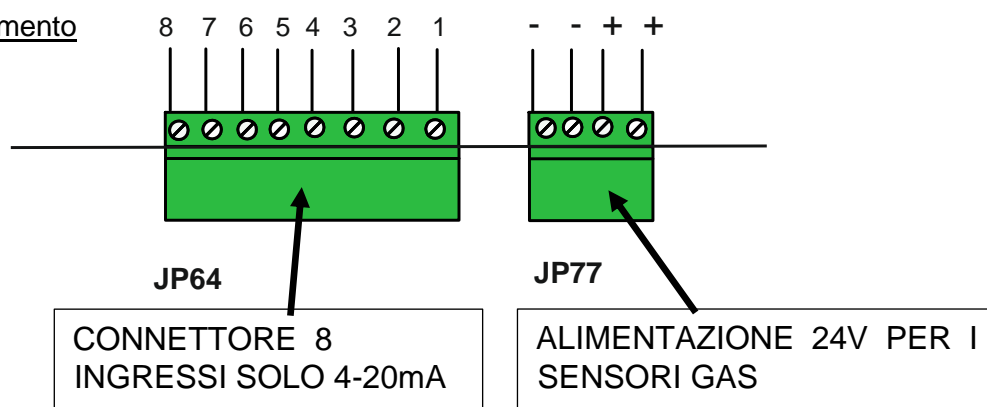
Sw 4	Sw 5	Baud Rate per up/down load tramite software
ON	ON	9600 Bit/sec.
OFF	ON	19200 Bit/sec.
ON	OFF	38400 Bit/sec.
OFF	OFF	115200 Bit/sec. (default)

Fig. 2-4) Layout scheda centrale

2.2) Collegamento rivelatori

I rivelatori con uscita analogica 4-20 mA vengono collegati alla centrale, direttamente sulla scheda principale. Per il collegamento, il rivelatore con uscita analogica 4-20 mA necessita di un cavo a 3 conduttori; 2 conduttori per l'alimentazione ed un conduttore per il segnale 4-20 mA. Il cavo tipico suggerito è un 3 x 0,75 schermato che permette di raggiungere una distanza fino a 100 mt tra rivelatore gas e centrale.

Schema collegamento



NFG-16REL : Scheda 16 relè (opzionale)

Specifiche tecniche	
Uscite:	16 relè portata contatti 6 A – 250 Vac
Temp. funzionamento:	0 ÷ 55°C
Temp. stoccaggio:	-20 ÷ +60 C°
RH funzionamento:	15 ÷ 85%
RH stoccaggio:	5 ÷ 85% (non condensante)

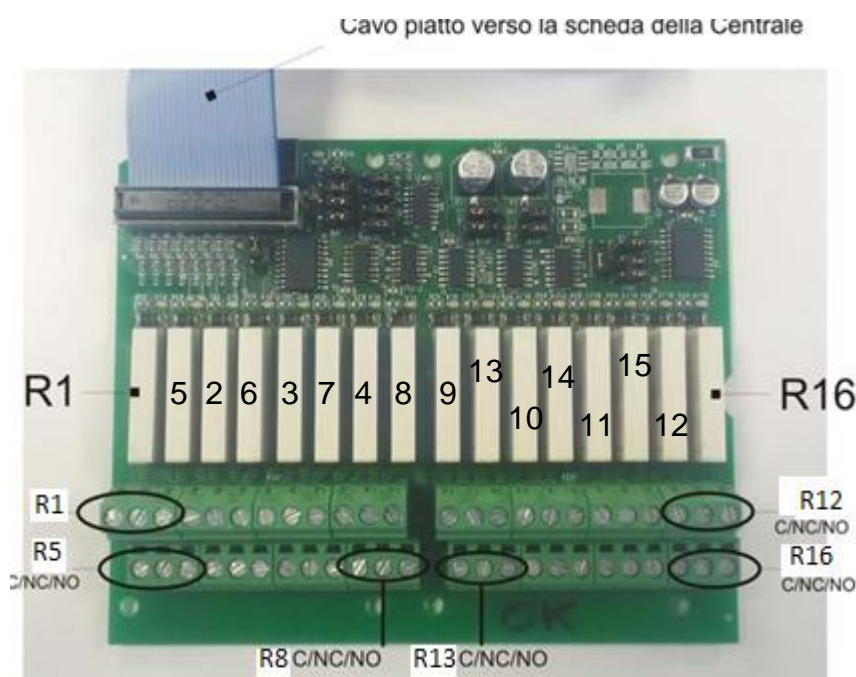


Fig. 2-5) Layout scheda 16 relè

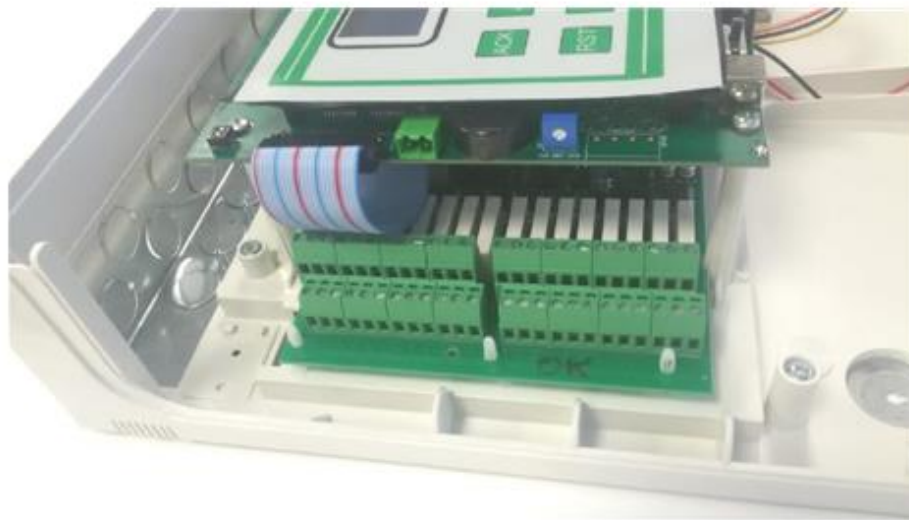
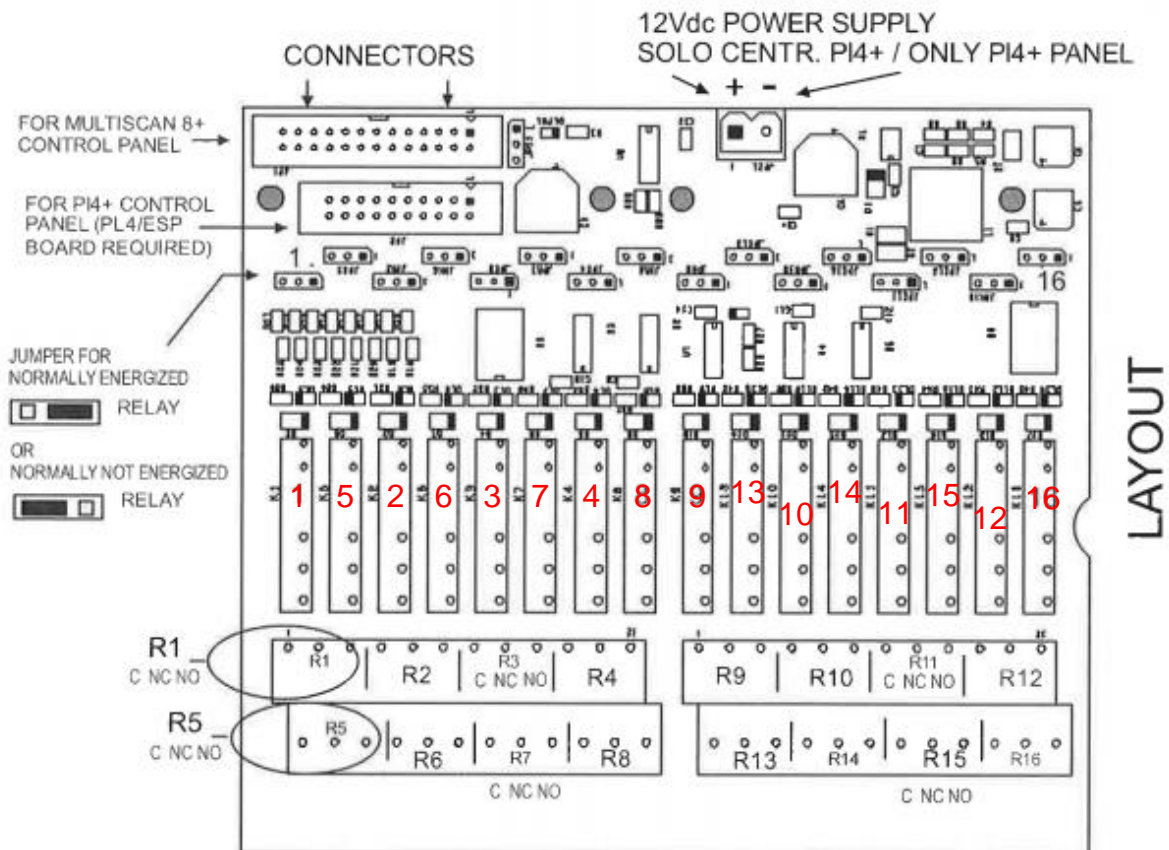


Figura 2.1.4 b): Montaggio scheda 16 relè

20/05/2020

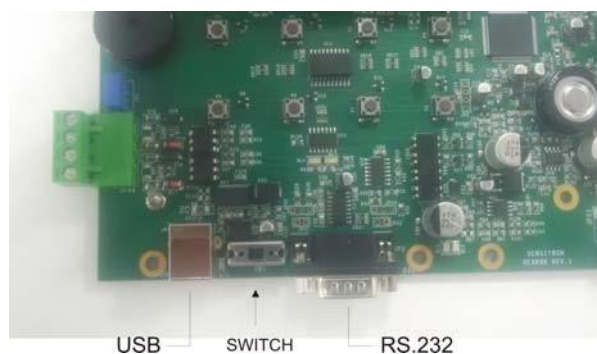
2.1.5 Impostazione bus comunicazione, seriale RS232 PC e lingua centrale

2.3) Programmazione da PC

La centrale NFG-8 è programmabile unicamente tramite Personal Computer con un apposito software. Il software è stato studiato per una semplice e veloce programmazione.

Il collegamento con il PC avviene tramite la porta seriale RS232 oppure tramite USB disponibili sulla scheda principale della centrale.

Sulla scheda della centrale, in prossimità delle prese RS232 ed USB è presente un interruttore che va posizionato dalla parte della connessione che si vuole utilizzare (USB o RS232).



I cavi da utilizzare sono i seguenti:

CAVO SERIALE

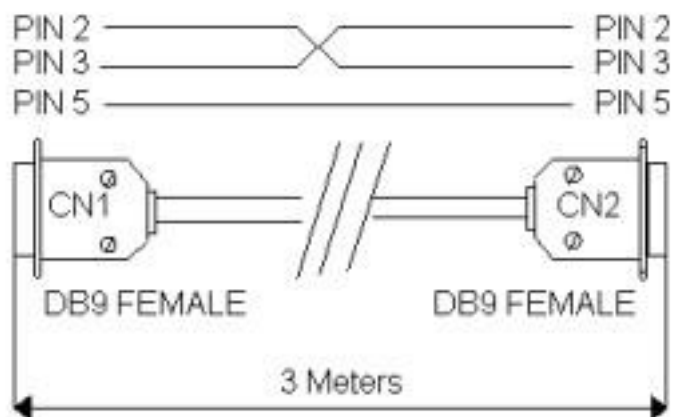


Fig. 2-8) Cavo seriale

CAVO USB (tipo per stampante)



Fig. 2-9) Cavo USB

3) ACCENSIONE ED OPERATIVITA' SISTEMA

Il capitolo descrive le procedure per operare sulla centrale NFG-8

La centrale NFG-8 è programmabile unicamente tramite Personal Computer con l'apposito software.

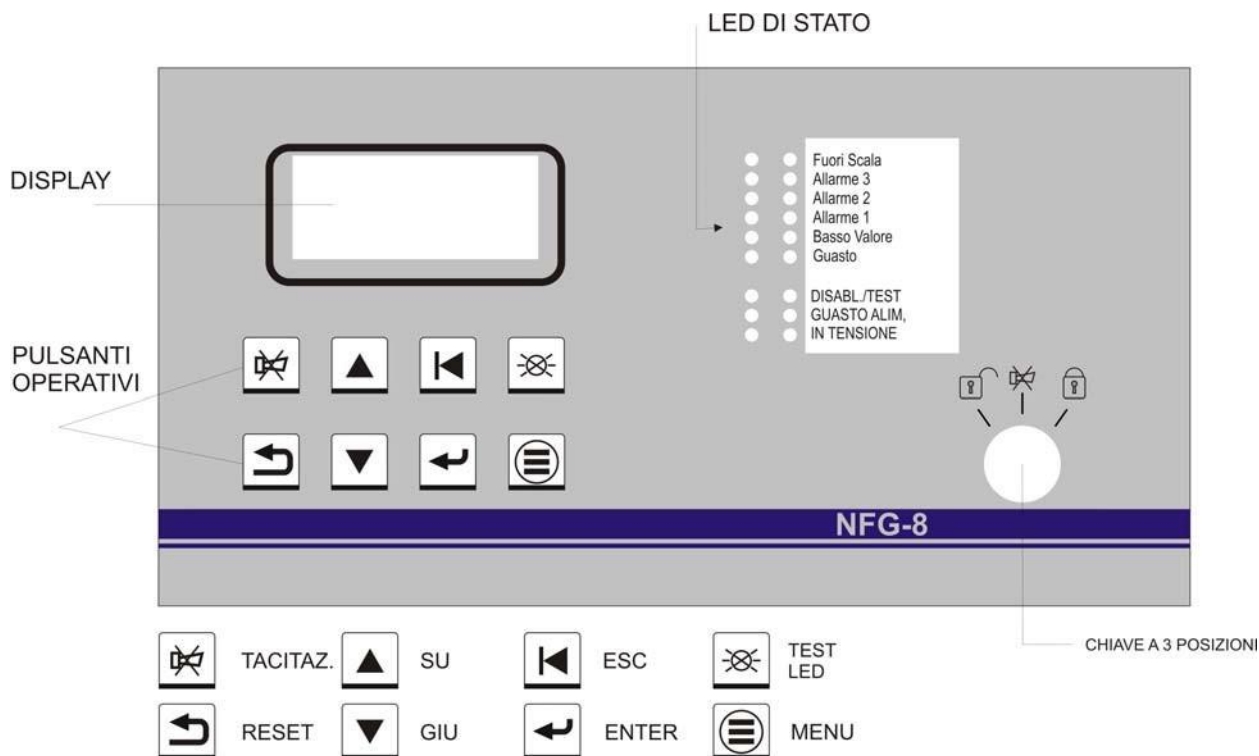


Fig. 3-10) Pannello frontale centrale

3.1) Accensione

Dopo aver controllato la corretta installazione del sistema, la centrale NFG-8 può essere accesa.

Alla prima accensione, dopo un tempo di Warm Up (3 minuti di default), il display non riporterà alcuna indicazione in quanto alla prima accensione la centrale richiede di essere programmata.

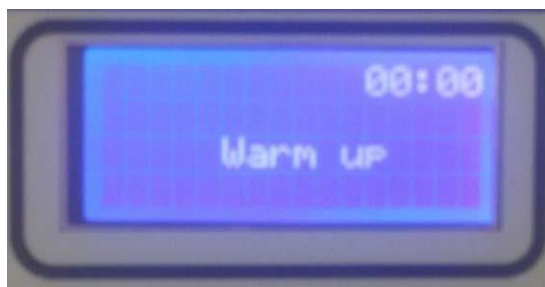


Fig. 3-1) Finestra di Warm Up

La programmazione può avvenire solamente tramite Personal Computer con un apposito programma. Vedere capitolo 4.

Per un sistema già configurato, la videata in condizioni normali sarà la visualizzazione dei canali (rilevatori gas) programmati. Massimo 3 canali per videata. Massimo 3 canali per videata.






Fig. 3-2) Visualizzazione display in stato normale

3.2) Stati del sistema

La centrale comunica con l'operatore tramite il display LCD ed i Led sul frontale. Nei diversi stati del sistema, informazioni diverse vengono visualizzate. Alcune regole generali sono sotto elencate:

Sul frontale è presente un'interruttore a chiave a tre posizioni da cui dipende l'operatività del sistema

	Lucchetto chiuso: non è possibile operare sulla centrale
	ACK è possibile eseguire il riconoscimento dell'evento tacitando il buzzer della centrale
	Lucchetto aperto: è possibile eseguire tutte le operazioni sulla centrale (escluse quelle di programmazione che si eseguono solo da computer)

Ci si sposta tra le varie righe dei canali visualizzati tramite i tasti freccia Su e freccia Giù. I tasti freccia Su/Giù permettono anche di muoversi tra i parametri modificabili, presenti nei vari menù.

Da qualsiasi livello di videata, premendo il tasto ESC, si ritornerà al livello precedente. Allo stesso modo, da qualsiasi livello di videata, se alcun tasto viene premuto per 3 minuti, l'indicazione del display tornerà automaticamente alla videata principale.

Stati sistema

Il sistema può trovarsi in uno dei seguenti stati operativi:

NORMALE
ALLARME
GUASTO
TEST
DISINSERITO
EMERGENZA

NORMALE

E' lo stato di normale funzionamento della centrale, in assenza di allarmi e guasti. la videata in questo stato sarà la visualizzazione dei canali (rilevatori gas) con la concentrazione di gas misurata in tempo reale.



Fig. 3-3) Videata in stato Normale

ALLARME

La condizione di Allarme viene attivata quando uno o più rilevatori gas misurano una concentrazione di gas superiore alla soglia di allarme impostata in fase di configurazione della centrale.

La programmazione delle soglie di allarme e degli altri parametri di ogni canale sono liberamente impostabili in fase di configurazione da PC.

L'indicazione del display passerà alla videata di Allarme



Fig. 3-4) Videata in stato di Allarme

Nel caso siano presenti Allarmi da più rilevatori gas la videata di allarme presenterà le informazioni dei diversi canali, con le seguenti modalità:

- Le informazioni sono ordinate a secondo della loro importanza: Fuori-Scala, Allarme3, Allarme2, Allarme1;
- Fuori-Scala è considerato uno stato di Allarme con l'importanza più alta.

Selezionando un evento di Allarme e premendo il tasto Enter, una ulteriore videata apparirà mostrando i dettagli dell'evento.



Fig. 3-5) Dettagli evento di Allarme 1

Dalla videata principale, premendo il tasto MENU e selezionando EVENTI ATTIVI sarà possibile visionare i canali in Allarme/Guasto e non ancora resettati.

GUASTO

Lo stato di Guasto sarà attivato nelle seguenti condizioni:

1. Corto circuito, circuito aperto o malfunzionamento di un canale
2. Rilevatore in Basso valore di camera (segnale al di sotto dello "0")
3. Rilevatore in Fuori-Scala (segnale oltre il 100% della scala)



Fig. 3-6) Videata in stato di Guasto

Selezionando un evento di Guasto e premendo il tasto Enter, una ulteriore videata apparirà mostrando i dettagli dell'evento.



Fig. 3-7) Dettagli evento di Guasto

TEST/MANUTENZIONE

Questo stato è attivo quando uno o più canali sono in modalità TEST e viene utilizzato per eseguire la manutenzione del sistema di rilevazione gas. Per mettere uno o più canali in modalità TEST l'utente deve eseguire un'apposita procedura, descritta più avanti nel manuale.

La concentrazione di gas misurata da un sensore in TEST sarà visualizzata sul display della centrale ma non genererà uno stato di Allarme nel caso superi una soglia impostata. Nel medesimo modo, un'uscita relè) in TEST non sarà attivata anche in caso di un evento di allarme o guasto.

DISINSERITO

Questo stato serve ad escludere singoli canali o parti di impianto senza scollegare fisicamente i sensori.


Attenzione: un rivelatore gas nello stato di DISINSERITO non genera alcun allarme.

EMERGENZA

Questo è uno stato particolare di malfunzionamento che può avvenire per le seguenti due ragioni:

- Malfunzionamento della tensione Vcc di alimentazione della centrale □
- Mancanza alimentazione primaria 230 Vac

3.3) MENU

In stato normale, nella videata principale appare la lista dei rilevatori gas gestiti dalla centrale. Premendo il tasto MENU , appariranno i sotto-menu descritti sotto con la relativa funzione

INSERITO	cambia lo stato da Disinserito a Inserito dei sensori e/o relè
DISINSERITO	cambia lo stato da Inserito a Disinserito dei sensori e/o relè
TEST	seleziona la modalità Test per sensori e relè
FINE TEST	rimette in funzionamento normale dei sensori o relè in Test
SOGLIE DI ALLARME	permette di visionare e/o modificare le soglie di allarme dei sensori
RITARDO RELE'	permette di visionare e/o modificare i tempi di ritardo attivazione e disattivazione dei relè
LOG EVENTI	permette di consultare lo storico eventi
INFO SISTEMA	informazione circa la centrale (nome, versioni FW ed HW ecc.)
EVENTI ATTIVI	(appare solo se vi sono eventi attivi cioè Allarmi o Guasti non resettati)

3.4) EVENTI ATTIVI e gestione di un evento

Selezionando EVENTI ATTIVI e premendo ENT, una lista mostra gli eventi attivi attuali. Se sono contemporaneamente presenti Allarmi e Guasti/Emergenza, questi saranno mostrati su due videate.

	
Videata Allarmi	Videata Guasti

Fig. 3-8) Videate Eventi Attivi

In caso di un nuovo evento, lo schermo commuterà automaticamente sulla videata **EVENTI ATTIVI** ed il buzzer interno della centrale suonerà. Fino a che per il nuovo evento non viene eseguito l'ACK, non sarà possibile tornare alla videata principale.

Nelle videate della figura 3.5.1 vengono mostrati eventi per i quali non è ancora stato eseguito l'ACK. Una volta che l'evento è stato riconosciuto (eseguito l'ACK), viene mostrata una "X" nella colonna a destra.


In caso di **Eventi Attivi**, è possibile eseguire 3 operazioni:

- premere **ENT** per maggiori dettagli sull'evento
- premere **ACK** per riconoscere l'evento e tacitare il buzzer della centrale
- premere **RST** (Reset) per ripristinare la centrale allo stato normale (questo è possibile solo se è stato prima eseguito l'ACK e se il rivelatore gas non è più nello stato di allarme e/o guasto)

ACK

Al verificarsi di un evento (allarme o guasto), il buzzer della centrale suonerà ed il display passerà alla visualizzazione della pagina Eventi Attivi dove ci sarà l'indicazione del sensore in Allarme e/o Guasto. Per tacitare il buzzer della centrale ruotare la chiave nella posizione centrale (ACK) e premere il tasto ACK, il buzzer della centrale smetterà di suonare e comparirà una X sulla riga dell'evento a destra.

RESET

Ruotando la chiave a sinistra  e premendo RST su un evento precedentemente riconosciuto (già con l'indicazione "X") si eseguirà il Reset dell'evento e l'evento stesso scomparirà dalla lista EVENTI ATTIVI.

NOTA: nel caso l'evento che si cerca di resettare sia ancora esistente (ad esempio un rilevatore gas ancora in Allarme), dopo la procedura di Reset, l'evento in essere apparirà ancora rendendo necessaria l'operazione di riconoscimento (ACK) un'altra volta.

4) SOFTWARE CONFIGURAZIONE DA PC

4.1) Introduzione

Il software di configurazione da PC è un'interfaccia semplice e completa, per la programmazione della centrale NFG-8

Il software si utilizza per:

- Caricarsi i dati dalla centrale e controllarne la programmazione e la memoria eventi
- Semplificare le modifiche alle modalità operative della centrale (es. i livelli di allarme dei sensori)
- Scaricare verso la centrale la configurazione e le modifiche apportate al programma della centrale NFG-8
- La manutenzione
- La programmazione iniziale della centrale, da parte dell'installatore.

4.1.1) REQUISITI MINIMI HARDWARE PC

Sistema Operativo: Windows XP, Windows Vista o Windows 7

CPU: Pentium 3, 500Mhz

Memoria sistema (RAM): 256MB

Hard Disk: 400MB di spazio libero

4.2) Installazione

Copiare il file di installazione nel PC ed eseguirlo, quindi seguire le istruzioni sullo schermo.

Il collegamento con il PC avviene tramite seriale RS232 oppure tramite USB disponibili sulla scheda principale della centrale.

Sulla scheda della centrale, in prossimità delle prese RS232 ed USB è presente un interruttore che va posizionato dalla parte della connessione che si vuole utilizzare (USB o RS232).

4.3) Apertura del programma

Aprire il programma dalla barra dei programmi di Windows, cliccando su **Configuratore Centrale NFG x.x.x**



Fig. 4.3.a) Nome programma della lista di Windows

Apparirà la finestra dove effettuare il Login. Ogni utente, per poter operare nel programma deve, essere autorizzato. Vedi capitolo "Applicazione gestione utenti" più avanti nel manuale per la creazione degli utenti con i relativi livelli di accesso.

Al primo utilizzo del programma, dopo l'installazione, l'unico utente esistente è Notifier con una password di default. L'utente Notifier è nominato Administrator ed ha il livello massimo che permette l'accesso a tutte le funzioni del programma.

Quindi inserire nella finestra di fig. 4.2:

User name: **notifier** Password:
543210



Fig. 4.3.b) Videata di Login programma configurazione.

Dopo aver effettuato il Login, il nome dell'utente viene indicato nella parte alta a sinistra dello schermo. Le opzioni visibili dipendono dal livello dell'utente che ha eseguito il login (vedi capitolo "Applicazione gestione utenti"). La figura 4.3.5) mostra le opzioni abilitate all'utente Notifier nella videata principale del programma.

4.3.1) Selezione centrale

Una volta eseguito il Login viene presentata la videata di scelta della centrale. E' possibile selezionare il tipo di centrale da un elenco.



Fig. 4.3.1 a) Videata selezione centrale

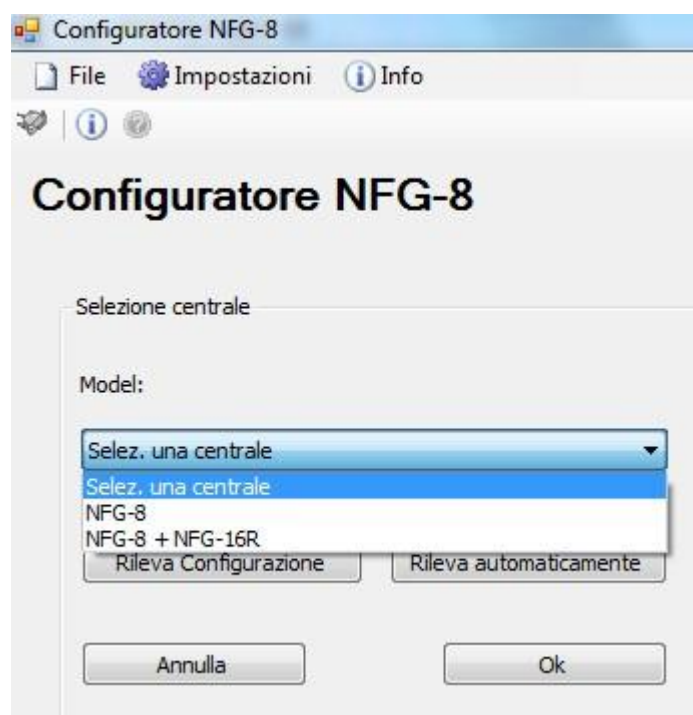


Fig. 4.3.1 b) Videata selezione centrale

Selezionare la centrale che si deve programmare:

NFG-8 NFG-8 + NFG-16R

Nel caso non si conosca il modello della centrale che si deve programmare è possibile tramite l'opzione RILEVA fare in modo che il software imponga automaticamente il modello della centrale. In questo caso la centrale deve essere collegata al computer.

4.3.2) Videata principale programma

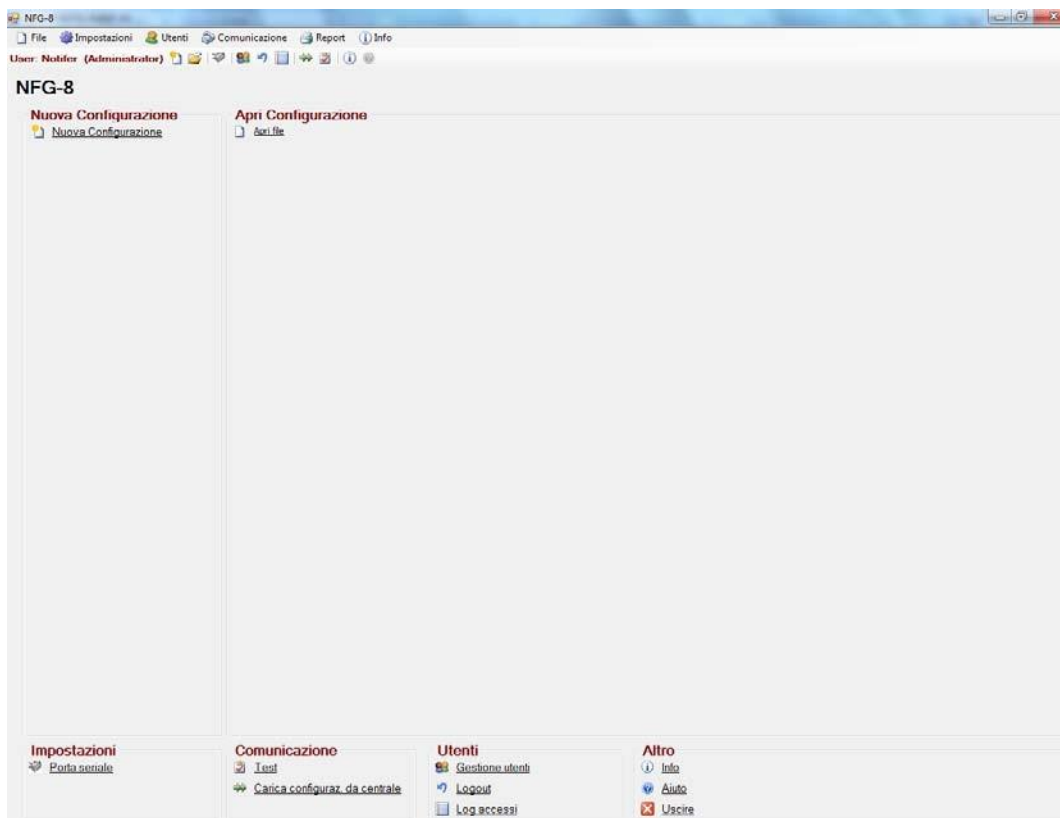


Fig. 4.3.2 a) Videata principale programma (utente livello Administrator)

- Nuova configurazione** per creare una nuova configurazione impianto
- Apri file** per aprire una configurazione esistente
- Porta seriale** imposta una porta seriale del PC per il trasferimento data da e verso la centrale collegata
- Test** esegue un test della connessione seriale PC > centrale
- Carica configurazione da CPU** per caricare la configurazione dalla centrale
- Applicazione gestione utenti** programmazione degli utenti e relativi livelli.
- Logout** Per eseguire il Log-out dell'utente
- Log accessi** Visualizza lo storico dei Login e Logout
- Info** Visualizza la versione del programma
- Aiuto** Help online (implementazione futura)
- Esci** Per uscire dal programma

4.4) Menu del programma

Le diverse funzioni del programma sono visibili solo se l'utente che ha effettuato il login ha il livello di permesso sufficiente per poterle utilizzare.

Il software di configurazione include dei controlli di coerenza (plausibility checks) sulla modifica e l'inserimento di nuovi parametri.

Nei capitoli seguenti vengono elencati i menu del programma con la spiegazione della funzione di ciascuno.

4.4.1) File

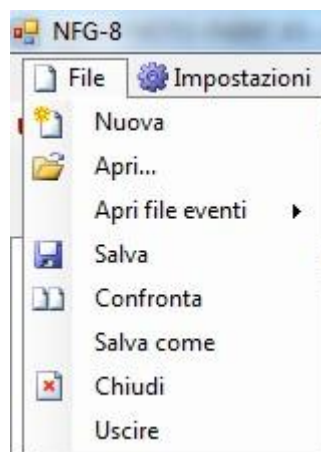


Fig. 4.4.1 a) Menu file

Nuova per creare una nuova configurazione impianto

Apri per aprire una configurazione esistente

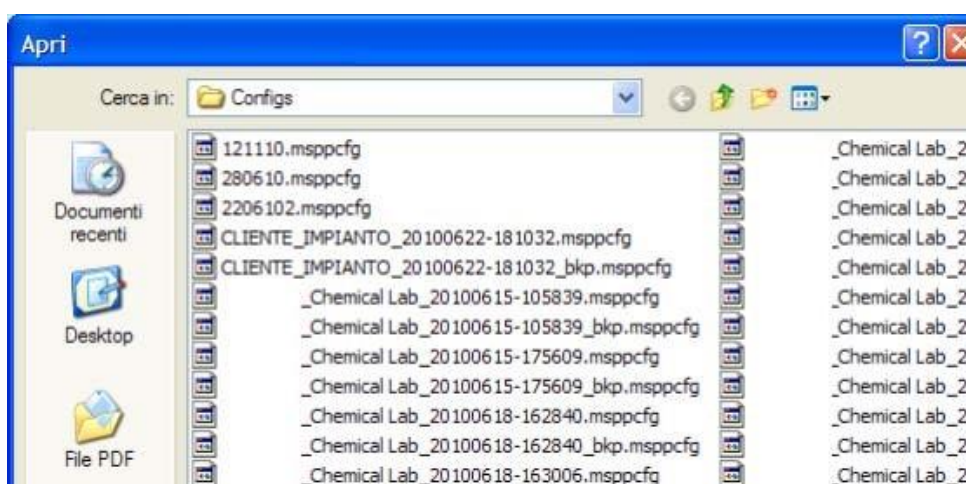


Fig. 4.4.1 b) Apertura di un file impianto esistente

Apri Memoria Eventi per visualizzare file storici di eventi precedentemente caricati dalla centrale (Menu: **Comunicazione** sottomenu: **Carica Memoria Eventi da CPU**).

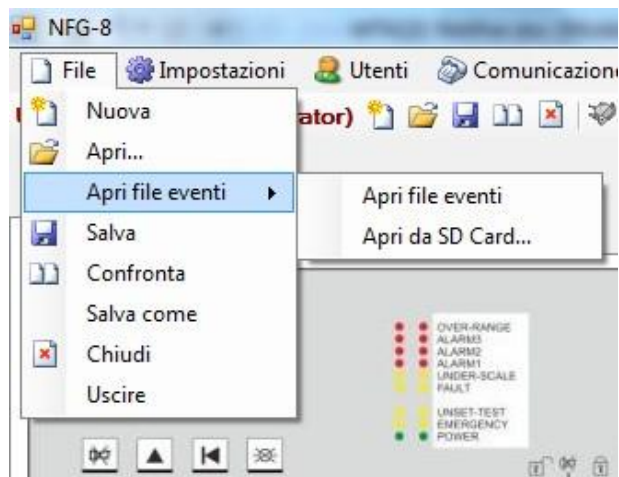


Fig. 4.4.1 c) Apertura di un file dello storico eventi

Da “**Apri memoria eventi**” è possibile aprire un file eventi precedentemente caricato e salvato nell'apposita cartella

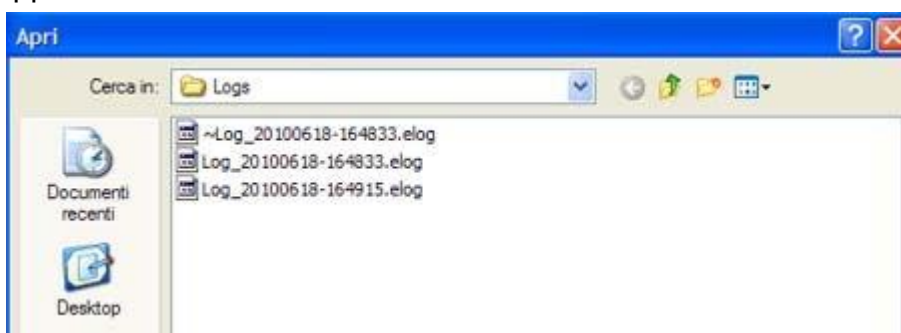


Fig. 4.4.1 d) Percorso di un file dello storico eventi *.ealog

Id	Data	Tipo evento	Evento	Valore	Unità	Utente	Dispositivo	Zona	Canale
1000	21/06/2010 8.34.49	Info	Power on				Unità Centrale		
1001	21/06/2010 8.37.38	Traccia seriale	Serial Login				Unità Centrale		
1002	21/06/2010 8.37.38	Traccia seriale	Serial Get Fw Version				Unità Centrale		
1003	21/06/2010 8.37.40	Traccia seriale	Serial file transfer OK				Unità Centrale		
1004	21/06/2010 8.37.40	Traccia seriale	Serial Logout				Unità Centrale		
1005	21/06/2010 8.38.15	Traccia seriale	Serial Login				Unità Centrale		
1006	21/06/2010 8.38.17	Traccia seriale	Serial Get Fw Version				Unità Centrale		
1007	21/06/2010 8.38.19	Traccia seriale	Serial file transfer OK				Unità Centrale		
1008	21/06/2010 8.38.19	Traccia seriale	Serial Logout				Unità Centrale		
1009	21/06/2010 8.38.43	Traccia seriale	Serial Login				Unità Centrale		
1010	21/06/2010 8.38.44	Traccia seriale	Serial Get Fw Version				Unità Centrale		
1011	21/06/2010 8.38.46	Traccia seriale	Serial file transfer OK				Unità Centrale		

Fig. 4.4.1 e) lista eventi in memoria Informazioni sulla lettura dello storico eventi vedi: Menu: **Comunicazione** sottomenu: **Carica memoria eventi da CPU**.

Con “**Salva**” si esegue il salvataggio delle modifiche apportate all'impianto.

Con “**Duplica**” si crea un nuovo file d'impianto come quello aperto.

Con “**Confronta**” si confronta il file impianto della sessione corrente con un altro precedentemente creato. Cliccando sulla funzione “Compare” appare una finestra dove scegliere il percorso del file da confrontare.

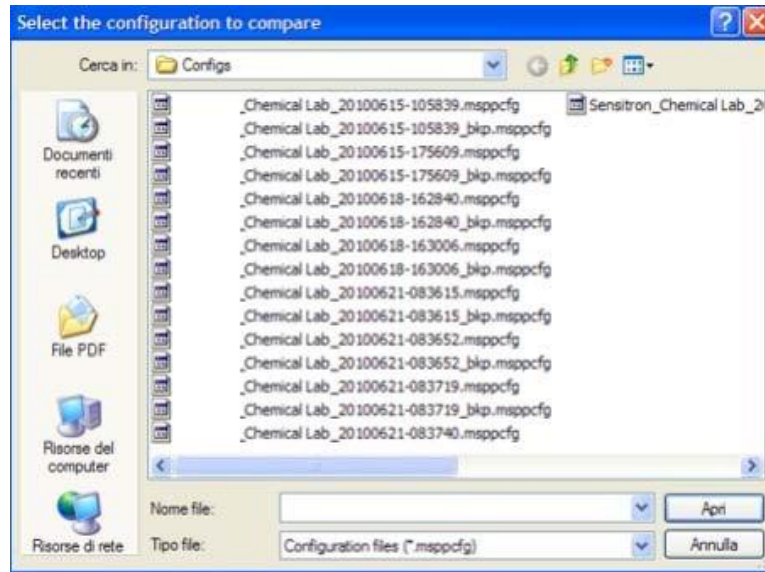


Fig. 4.4.1 f) Percorso di un file impianto da confrontare

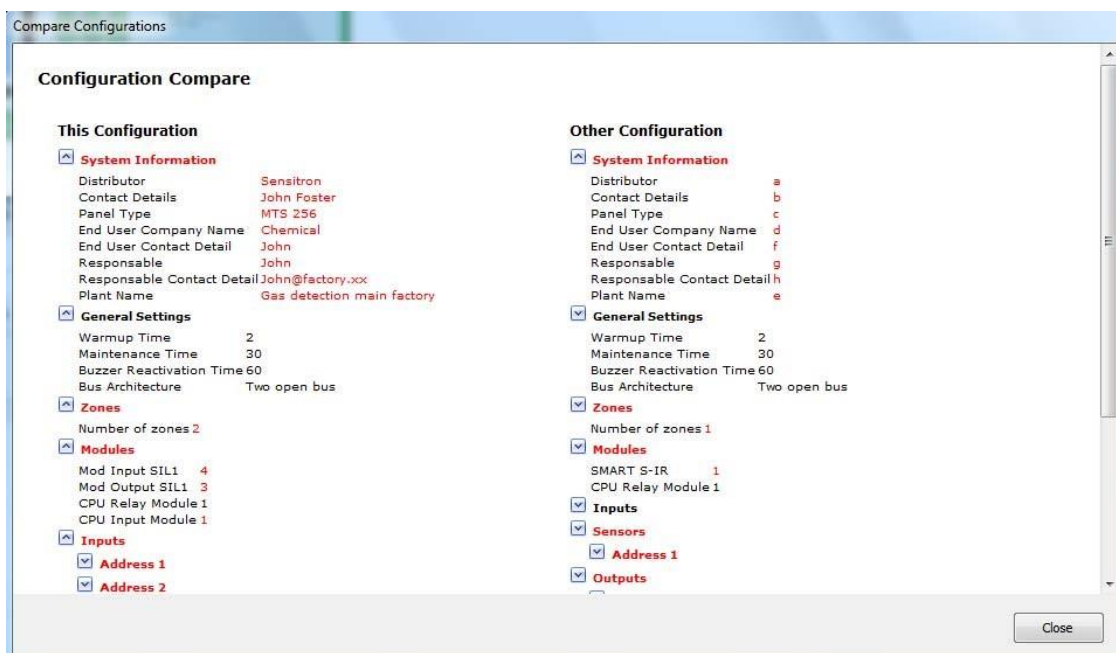


Fig. 4.4.1 g) Finestra di confronto file impianto

“**Salva come**” esegue il salvataggio del file impianto con un nuovo nome
“**Chiudi**” per chiudere il file impianto sul quale si sta lavorando
“**Esci**” per uscire dal programma NFG-8

4.4.2) Impostazioni

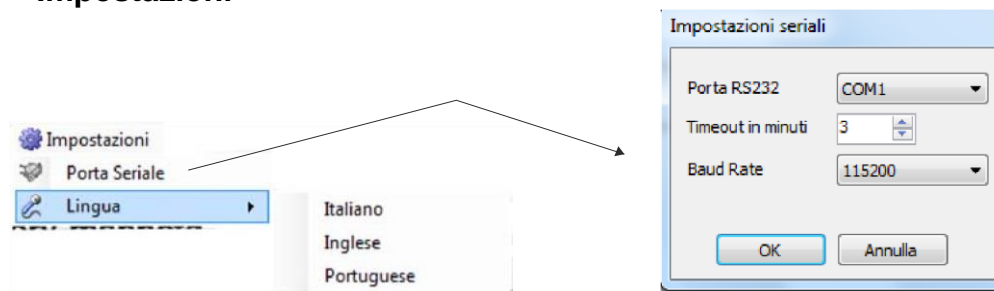


Fig. 4.4.2 a) Menu Impostazioni

Con **“Porta seriale”** si seleziona la porta seriale del PC per il carico e lo scarico dati. Selezionare la velocità di comunicazione con il PC (Baud rate) come impostato sulla centrale.

“Lingua” per scegliere la lingua del software “NFG-8”. Mentre si sta creando o modificando una configurazione impianto, ricordarsi di salvare tramite **“Salva”** prima di eseguire il cambio della lingua del programma, altrimenti le modifiche andranno perse.

4.4.3) Utenti

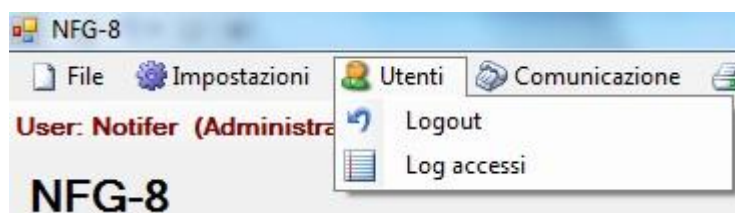


Fig. 4.4.3 a) Menu Utenti

Con **“Logout”** l’utente loggato nel programma esegue la disconnessione.

“Log Accessi” presenta uno storico dei Login e Log-out nel programma nonché le operazioni eseguite.

Data/ Ora	Utente	Tipo evento	Evento
15/02/2011 16.38			Multisystem starting
15/02/2011 16.38			Application Data Path: C:\Programmi\Multiscan_SIL1\App_Data
15/02/2011 16.38			Application Config Path: C:\Documents and Settings\Guido\Documents\Multiscan++ SIL1\Configs
15/02/2011 16.38			Creating mutex
15/02/2011 16.39			Starting main thread
15/02/2011 16.39			Version 1.4.4
15/02/2011 16.39			Multiscan++
15/02/2011 16.40	sensitron		Login accepted: User=sensitron
15/02/2011 16.40	Sensitron	Open	Loaded file C:\Documents and Settings\Guido\Documents\Multiscan++ SIL1\Configs\Sensitron_Che...

Chiudi

Fig. 4.4.3 b) Finestra Log Applicazione

4.4.4) Comunicazione

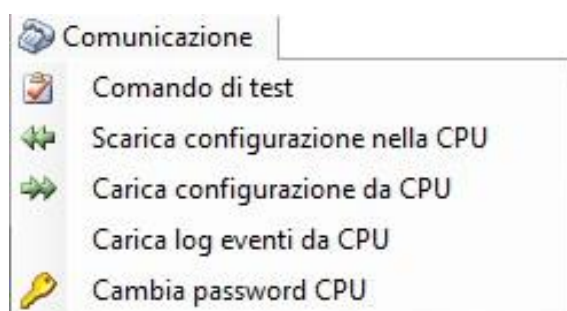


Fig. 4.4.4 a) Menu Comunicazione

Nel menu “**Comunicazione**” si impostano i parametri per lo scambio dati tra il PC con il software e la centrale NFG-8.

Premessa: per poter eseguire lo scambio dati tra il PC e la centrale NFG-8 è indispensabile il collegamento tra le due apparecchiature.

Collegare il PC alla centrale tramite la porta seriale RS232 o l’USB

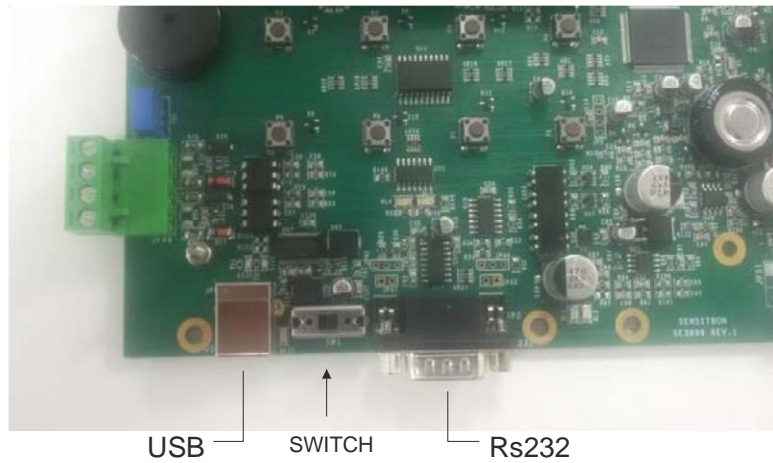


Fig. 4.4.4 b) Porte seriali ed USB sulla scheda della centrale

Lo schema del cavo seriale da utilizzare è riportato a pag. 7.

“**Comando Test**” permette di controllare il corretto collegamento tra centrale e PC. Ogni volta che si procede ad uno scambio dati tra centrale e PC, per stabilire il collegamento, il programma richiede l’inserimento di una password (Password Seriale). La password inserita viene confrontata con quella residente nella centrale ed il collegamento viene instaurato.



Fig. 4.4.4 c) Richiesta inserimento password seriale

La password, per default **000000**, può essere modificata tramite l’opzione “**Cambia password unità centrale**”.

Attenzione. Se la nuova password viene persa, non sarà più possibile accedere alla centrale

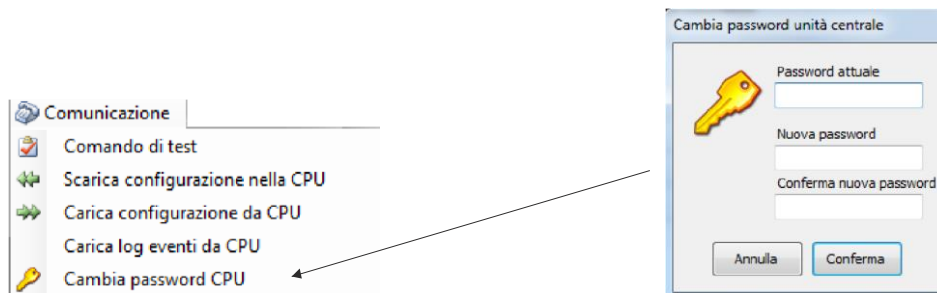


Fig. 4.4.4 d) Modifica Password seriale

“Scarica configurazione nella Centrale” permette di scaricare il file d’impianto creato nella centrale NFG-8.



Fig. 4.4.4 e) Messaggio richiesta salvataggio memoria eventi centrale

Prima dell’avvio della procedura di carico e scarico dati un messaggio di attenzione chiede se si intende salvare la memoria eventi della centrale. Questo perché scaricando una nuova configurazione con dei dati diversi dai precedenti (nuovi rilevatori gas, zone e moduli impianto, nuovi utenti ecc.) la memoria eventi della centrale potrebbe non essere più reale. Si suggerisce quindi di salvare sul PC la memoria eventi della centrale cliccando su Sì.

Viene poi richiesto l’inserimento della password seriale della centrale. Premere Login. Se la password è corretta, l’operazione di scarico dati inizia ed un’apposita barra da indicazione dello stato di avanzamento.

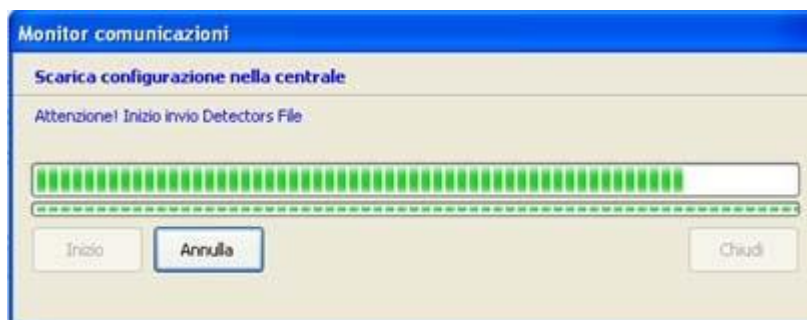


Fig. 4.4.4 f) Scarico dati verso la centrale

“Carica configurazione da CPU” è la procedura contraria allo scarico dati. Permette di caricarsi dalla centrale il file d’impianto (programmazione residente nella centrale). La sequenza delle operazioni è la medesima che per lo scarico dati, vedi sopra.

Al termine del carico dati, il file d’impianto viene automaticamente salvato nell’apposita cartella del PC

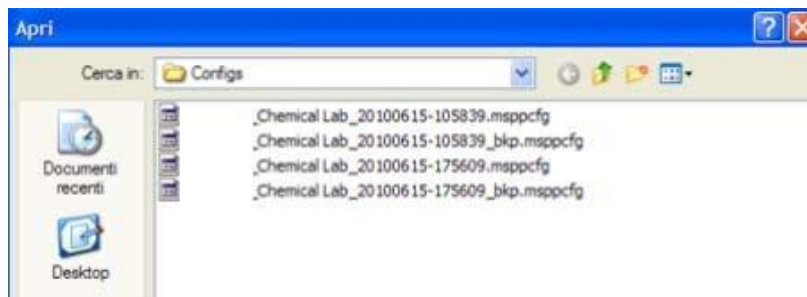


Fig. 4.4.4 g) Apertura di un file impianto esistente

The default folder is: c:\Documents and settings \ user \ Documents \ NFG-8 \ Configs

“Carica memoria eventi da Centrale” permette di caricarsi il file storico degli eventi dalla centrale.



Fig. 4.4.4 h) Carico file eventi storico

Dopo l’inserimento della password, il carico dello storico eventi parte e può durare fino ad un minuto. Al termine della procedura di carico, gli eventi oltre che venire automaticamente salvati in un file del PC con percorso di default: c:\Documents and settings \ user \ Documents \ NFG-8\ Logs, vengono anche mostrati in una apposita videata.

Id	Data	Tipo evento	Evento	Valore	Unità	Utente	Dispositivo	Canale
1	24/06/2013 10.34.14	Trace seriale	Reset Seriale Event Log	0		***	Centrale	
2	24/06/2013 10.34.14	Trace seriale	Impostazione Data / Ora	0		***	Centrale	
3	24/06/2013 10.34.15	Trace seriale	Cancella Configurazione	0		***	Centrale	
4	24/06/2013 10.35.03	Trace seriale	Traferimento File OK	0		***	Centrale	
5	24/06/2013 10.35.03	Trace seriale	Fine Configurazione	0		***	Centrale	
6	24/06/2013 10.35.03	Trace seriale	Logout Seriale	0		***	Centrale	
7	24/06/2013 10.35.07	Fault	Errore Rivelatore Aim	0.0	%LEL	***	Sensore	00101
8	24/06/2013 10.35.07	Fault	Errore Rivelatore Aim	0.0	%LEL	***	Sensore	00102
9	24/06/2013 10.35.07	Fault	Errore Rivelatore Aim	0.0	%LEL	***	Sensore	00103
10	24/06/2013 10.35.07	Fault	Errore Rivelatore Aim	0.0	%LEL	***	Sensore	00104
11	24/06/2013 10.35.07	Fault	Errore Rivelatore Aim	0.0	%LEL	***	Sensore	00105
12	24/06/2013 10.35.07	Fault	Errore Rivelatore Aim	0.0	%LEL	***	Sensore	00106
13	24/06/2013 10.35.07	Fault	Errore Rivelatore Aim	0.0	%LEL	***	Sensore	00107
14	24/06/2013 10.35.07	Fault	Errore Rivelatore Aim	0.0	%LEL	***	Sensore	00108
15	24/06/2013 10.35.07	Info	Latching relay ON	0	sec.	***	Relè di modulo	00204
16	24/06/2013 10.39.48	Trace seriale	Login Seriale	0		***	Centrale	
17	24/06/2013 10.39.48	Trace seriale	Lettt. Seriale Ver. F.W	0		***	Centrale	
18	17/11/1983 11.57.14		□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□...	□□□□	□□□□			

Fig. 4.4.4.i) Videata storico eventi

Di seguito la spiegazione delle diverse colonne

Id numero identificativo dell'evento. Può servire per un confronto con l'evento nella centrale NFG-8

Data data e ora dell'evento

Tipo Evento tipo di evento. I tipi di evento possono essere i seguenti

Tipo Evento	Descrizione
Conferma	Acquisizione / tacitazione di un evento
Reset	Reset di un evento
Info	Eventi quali il Login ed il Logout utente, il rientro di un Allarme ecc.
Configurazione	Errore nella configurazione della centrale
Impostazioni	Sono stati modificati dei parametri nella centrale (es. soglia di allarme rivelatore)
Allarme	Evento di Allarme
Fault	Evento di Guasto
Emergenza	Evento di Emergenza (tipicamente un guasto alimentazione)
Traccia Seriale	Evento inerente il trasferimento dati sulla porta seriale (carico e scarico dati da PC)

Evento indicazione ancora più dettagliata del tipo di evento

Valore valore della concentrazione di gas (in caso si evento di allarme)

Unità unità di misura del valore misurato

Utente identificativo dell'utente in caso di evento di "utente" (Ack, Reset, Login ecc.)

Dispositivo dispositivo hardware che ha generato l'evento (modulo Rio Input, rivelatore gas, modulo Rio Out ecc.)

Zona	zona dell'impianto
Canale	identificativo del canale (rilevatore) che ha generato l'evento

Nella parte alta della videata è altresì possibile inserire dei filtri di ricerca per ottimizzare la visualizzazione della lista eventi sottostante. I filtri possono essere per tipo di evento e/o per data ed ora. Tramite il tasto **STAMPA**, se al PC è collegata una stampante, è possibile eseguire la stampa della lista eventi.

“Cambia password unità centrale” vedi spiegazione all’inizio del capitolo **“Comunicazione”**.

4.4.5) Report

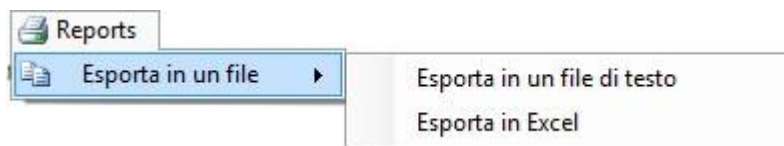


Fig. 4.4.5.a) Videata storico eventi

Il menu “Report” permette di esportare il file di configurazione corrente in modo da poter essere consultato con altri programmi. I formati di esportazione possono essere due: **“Esporta in un file di testo”** ed **“Esporta in Excel”**

Se esportato come file di testo, i parametri di configurazione possono essere consultati tramite un programma editor di testo qualsiasi (Notepad, Word ecc.).

Se invece viene esportato come file di Excel, i parametri di configurazione possono essere visionati in modo migliore. Naturalmente il programma Excel deve essere installato sul PC.

4.4.6) Info



Fig. 4.4.6) Menu Info

Tramite il menu **“Info”** è possibile avere informazioni circa la versione del programma e circa il file di configurazione della sessione corrente (**Info Configurazione**).

4.5) Modifica o creazione di un nuovo file di configurazione

Tramite il comando **“Apri”** del menu **File**, è possibile richiamare un file di configurazione centrale NFG-8 precedentemente salvato per essere eventualmente modificato. Vedi i capitoli seguenti.

Attenzione: caricare l'ultima versione salvata di un file di configurazione centrale NFG8. Se non si è sicuri di avere nel computer l'ultima versione di configurazione della centrale NFG-8 sulla quale si sta operando, caricarsi la programmazione della centrale tramite il comando "**Carica configurazione da CPU**" del menu "**Comunicazione**"

Oppure creare un nuovo file di configurazione tramite il comando "**New**" del Menu "**File**"

4.5.1) Informazioni sistema

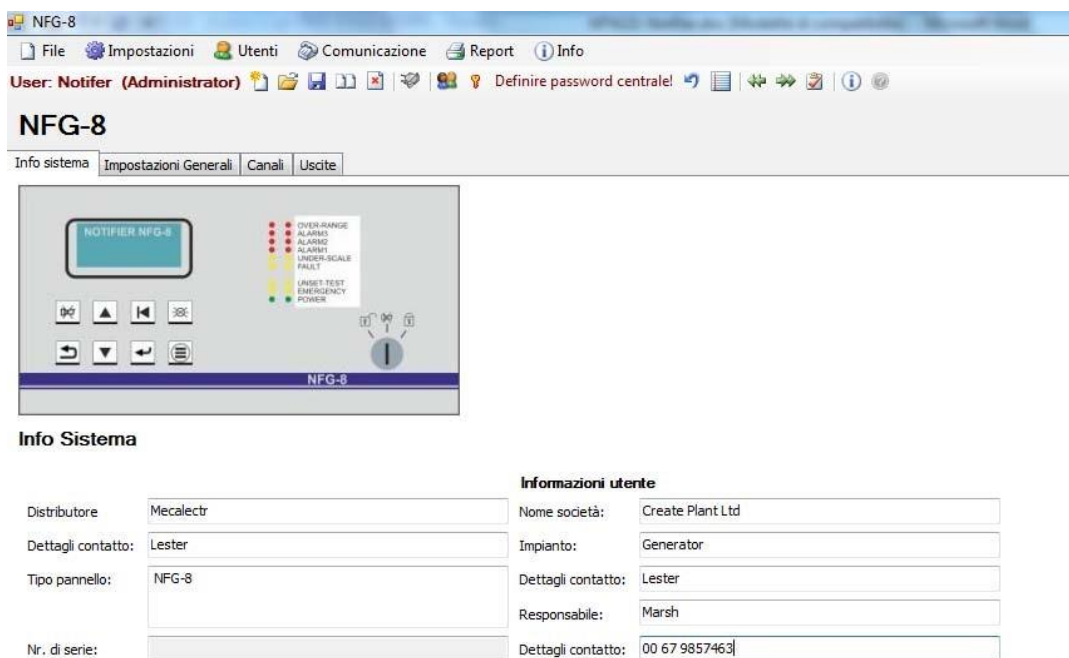


Fig. 4.5.1) Videata Informazioni Sistema

Se si desidera, completare i campi con i dati riguardanti l'azienda fornitrice del sistema e quella dove l'impianto è installato. Si possono inserire eventualmente anche i nominativi delle varie persone da contattare.

4.5.2) Impostazioni generali

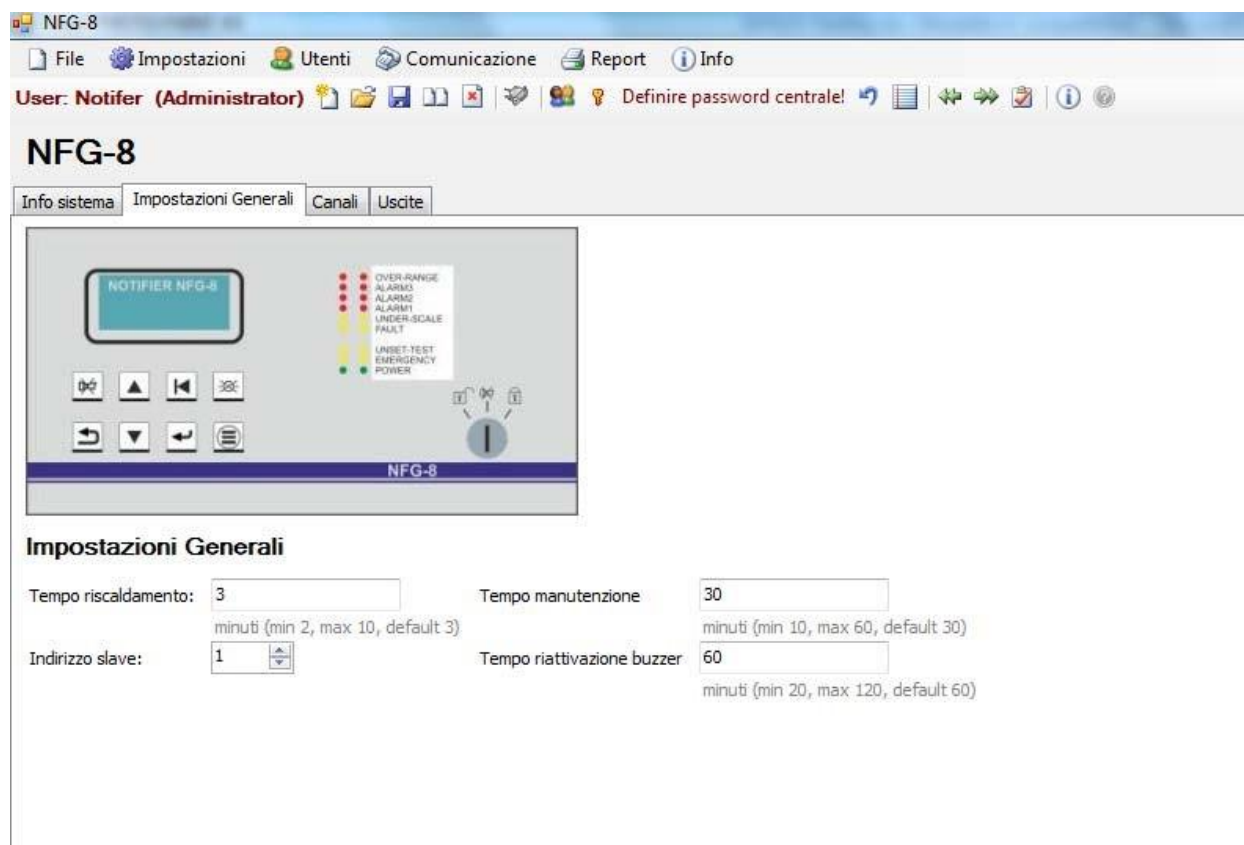


Fig. 4.5.2) Videata impostazioni generali

In “**Impostazioni Generali**” si imposta

“**Tempo riscaldamento**”: tempo di stand by della centrale, subito dopo l'accensione, prima di essere operativa

“**Indirizzo Slave**”: l'indirizzo della centrale per la comunicazione: **NON MODIFICARE**

“**Tempo manutenzione**” tempo nel quale un canale messo in Test/Manutenzione vi rimane, prima di passare automaticamente in modo operativo.

“**Tempo Riattivazione Buzzer**” tempo che trascorre prima che il buzzer ricominci a suonare, dopo che è stato tacitato tramite un comando di ACK.

4.5.3) Canali

Tramite il menu “**Canali**” si abilitano e si programmano le caratteristiche dei singoli rilevatori gas facenti parte dell'impianto.

Panoramica Canali

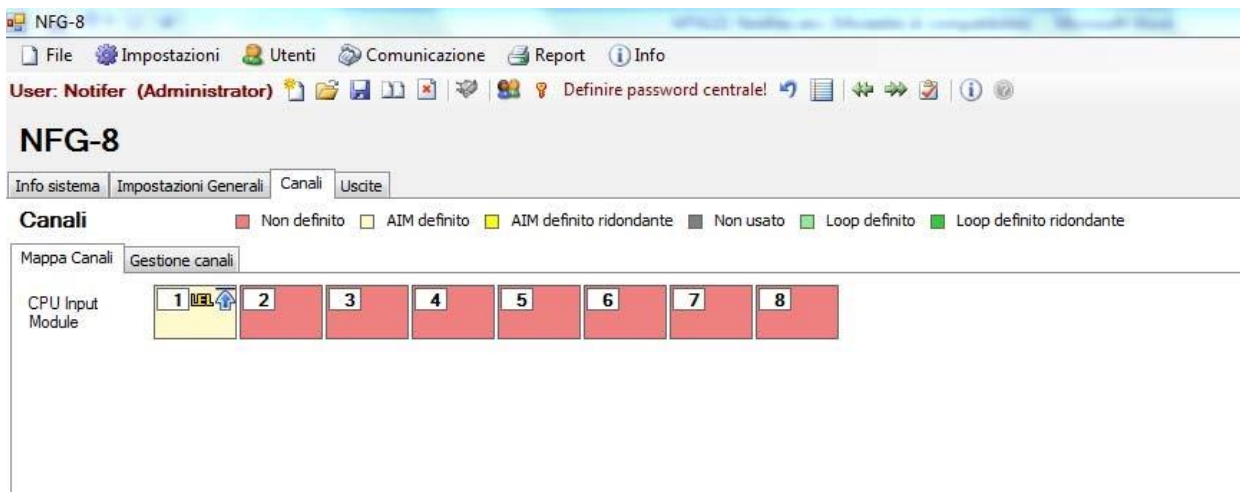


Fig. 4.5.3 a) Mappa riassuntiva canali (rilevatori)

La **Panoramica Canali** da un'immagine riassuntiva dei sensori del sistema NFG-8, di quanti di questi sono definiti (rettangolino con i dati presenti all'interno). Colori differenti rappresentano le diverse modalità del rilevatore: non definito , definito, ridondante ecc.

Per avere un riassuntivo dei dati programmazione di ciascun canale, passarci sopra con il mouse ed una finestra riassuntiva apparirà, con i parametri del canale. Per invece impostare o modificare i parametri del canale, cliccarci sopra con il mouse ed automaticamente si accederà alla videata **"Gestione Canale"** dove eseguire le impostazioni.

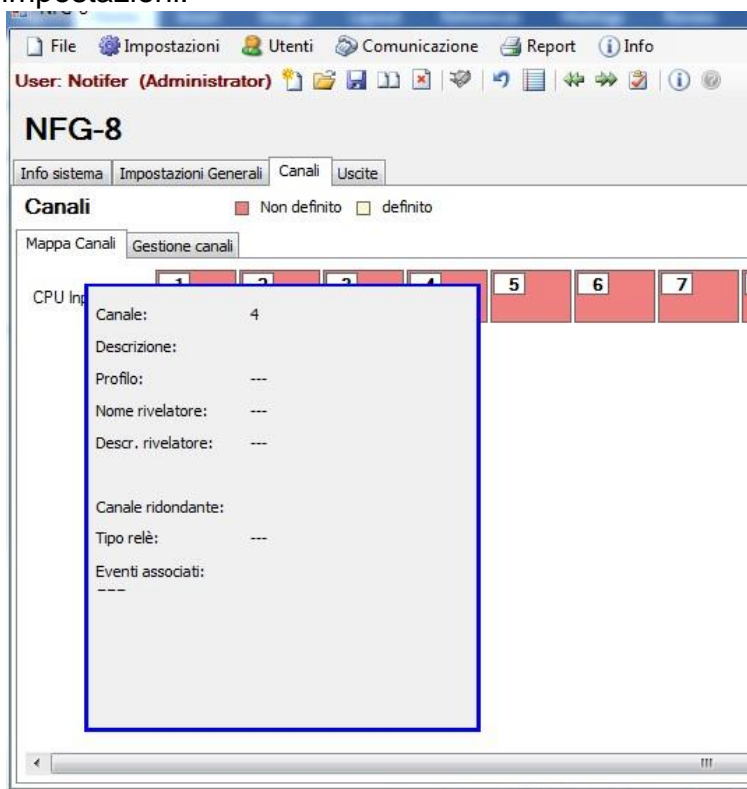


Fig. 4.5.3 b) Finestra riassuntiva parametri canale

Gestione canali

Canali

	Tipo	Nr. Zona	Zona	Mod.	Canz.	Ridondanti	Descrizione
▶	CPU Inp...	1	Default Zone	1...	1		
	CPU Inp...	1	Default Zone	1...	2		
	CPU Inp...	1	Default Zone	1...	3		
	CPU Inp...	1	Default Zone	1...	4		
	CPU Inp...	1	Default Zone	1...	5		
	CPU Inp...	1	Default Zone	1...	6		
	CPU Inp...	1	Default Zone	1...	7		
	CPU Inp...	1	Default Zone	1...	8		

Canale:
Modulo: 1002 Ridondante: ---
Intervallo manutenzione (mesi): 3

Profilo: LEL
Gas: METHANE / METANO
Rivelatore: VGS,AD-ME

Soglie istantanee

A1		10%
A2		20%
A3		30%

Rivelatore | Impostazioni allarmi | Ridondanza

Profilo: LEL Range: %LEL
Tipo gas: METHANE / METANO Formula:
Modello rivelatore: VGS,AD-ME Descrizione: METHANE detector 4-20 mA, 0-100% LEL
Zona: Default Zone
Descrizione modulo: CPU Input Module
Altre info: Default modulo
Descrizione canale:
 Disabilita buzzer per prima soglia

Fig. 4.5.3 c) Videata programmazione rivelatori

Programmazione un canale (rivelatore gas)

Un canale di ingresso (rivelatore gas) è programmato principalmente dall'inserimento di dati in tre campi principali, nell'opzione "**Rivelatore**":

1) Il **Profilo** specifica l'unità di misura da impostare in base al tipo di gas da rilevare ed al tipo di rivelatore collegato. Es. % LEL

In "**Profilo**" vi sono delle modalità pre-compilate per le diverse tipologie di rilevazione gas. In base alla tipologia scelta, le modalità successive di impostazione del canale possono essere diverse e legate alle caratteristiche del **Profilo** scelto.

Naturalmente la scelta del "**Profilo**" deve coincidere con il rivelatore collegato al canale che si sta programmando. Es. se al canale è collegato un rivelatore per esplosività di Vapori Benzina, si dovrà scegliere **LEL** (dall'inglese: Low Esplosive Limit) in **Profilo**; se al canale è collegato un rivelatore di CO (Monossido di Carbonio) si dovrà scegliere "Tossico" in **Profilo**.

Rivelatore	Impostazioni allarmi	Ridondanza
Profilo:	LEL	Range: %LEL
Tipo gas:	METHANE / METANO	Formula:
Modello rivelatore:	VGS.AD-ME	Descrizione: METHANE detector 4-20 mA, 0-100% LEL
Zona:	Default Zone	
Descrizione modulo:	CPU Input Module	
Altre info:	Default modulo	
Descrizione canale	<input type="text"/>	
	<input type="checkbox"/> Disabilita buzzer per prima soglia	

Fig. 4.5.3 d) Videata dettagli canale

I profili disponibili sono:

- **L.I.E. (Limite Inferiore di Esplosività) - Ossigeno deficienza - Ossigeno arricchimento - Ossigeno per inertizzazione - Ossigeno modo misto - Gas Tossici**

2) In “**Tipo gas**” si sceglie il gas da rilevare tra una lista proposta. I gas della lista sono solo quelli permessi dal “**Profilo**” scelto precedentemente.

Naturalmente la scelta del “**Tipo gas**” deve coincidere con il rivelatore collegato al canale che si sta programmando. Es. se al canale è collegato un rivelatore di CO (Monossido di Carbonio) tipo VGS.DU-COE si dovrà scegliere **Tossico** in **Profilo** e Monossido di Carbonio nel **Tipo gas**. Se al canale è collegato un rivelatore per Metano, si dovrà scegliere %LEL in **Profilo** e Metano nel **Tipo gas**.

Nel caso non si conosca il gas da rilevare, verificare le caratteristiche sull’etichetta apposta sul rivelatore gas installato.

3) In “**Modello rivelatore**” si sceglie da una lista il codice del rivelatore gas che è stato collegato al canale che si sta programmando. Questo è un ulteriore ausilio per inserire correttamente i dati di configurazione del rivelatore gas. Nella lista che appare in “**Modello rivelatore**” vi saranno solamente i rivelatori che soddisfano le caratteristiche degli altri due criteri impostati “**Profilo**” e “**tipo gas**”. Il codice di ogni rivelatore gas è indicato dall’etichetta identificativa sullo strumento stesso.

In “**Descrizione Canale**” non è indispensabile inserire un testo ma può essere utile per una più semplice identificazione del rivelatore gas. In caso di evento di Allarme il testo qui inserito apparirà sul display della centrale, a fianco del numero identificativo. La “**Descrizione Canale**” può essere l’informazione circa il punto dove il rivelatore gas è installato oppure il gas da rilevare.

Nell’ opzione “**Impostazione Allarmi**”, i valori delle tre soglie di allarme possono essere modificati entro uno specifico range, indicato da barre rosse.



Fig. 4.5.3 e) Videata impostazione soglie di allarme

La freccia a sinistra verso l'alto, indica valori di allarme in incremento, per il profilo LEL. I valori di allarme da 1 a 3 corrispondono ad un incremento della concentrazione di gas.

Il software di configurazione verifica che i dati immessi da chi sta eseguendo la programmazione, siano corretti. Ci sono regole generali ad esempio:

- La minima soglia di allarme non deve essere inferiore a 5% del fondo scala del rivelatore
- Il valore dell'allarme 2 non può essere uguale o inferiore al valore dell'allarme 1. Stessa cosa per l'allarme 3 rispetto all'allarme 2.

Le barre orizzontali rosse indicano, per ciascun allarme, il campo entro il quale il valore può essere impostato.

Nota: per il profilo LEL (gas infiammabili) il valore di allarme non può essere superiore al 60% LIE (limitazione per apparati di gruppo II, EN 60079-29)



Nel Profilo **“Ossigeno Deficienza”**, il valore dell'Allarme 1 sarà più alto di quello dell'Allarme 2 che a sua volta sarà più alto di quello dell'Allarme 3.

Nota: l'Ossigeno nell'aria che respiriamo ha una concentrazione di circa 20.9% e per rilevare la deficienza di ossigeno si impostano normalmente soglie al 19% (AI1), 18% (AI2) e 17% (AI3).

Il valore **“Fuori -Scala”** tipicamente è fisso al 100% del fondo scala. Solamente se una quarta soglia di Allarme si rendesse necessaria, questo valore potrebbe essere modificato ed usato come quarta soglia di Allarme.

L' **“Isteresi”** indica quale variazione del segnale sarà ignorata quando avviene in prossimità della soglia di allarme.

Modifica dei livelli di Allarme

I valori di soglia di Allarme possono essere modificati a step, cliccando sui tasti  e  a destra e sinistra delle barre orizzontali; oppure inserendo direttamente un valore numerico nel campo apposito a destra della barra orizzontale. Una volta modificato il valore di una soglia di Allarme, anche il range delle barre rosse delle altre soglie di Allarme saranno modificate. Se il valore di Allarme immesso dovesse essere al di fuori dei limiti consentiti, non viene accettato dal software ed è necessario modificarlo per poter continuare nella programmazione.

4.5.4) Relè (Uscite)

Tramite il menu “**Relè**” si abilitano e si programmano le caratteristiche delle uscite facenti parte dell’impianto.

□ **Panoramica relè**

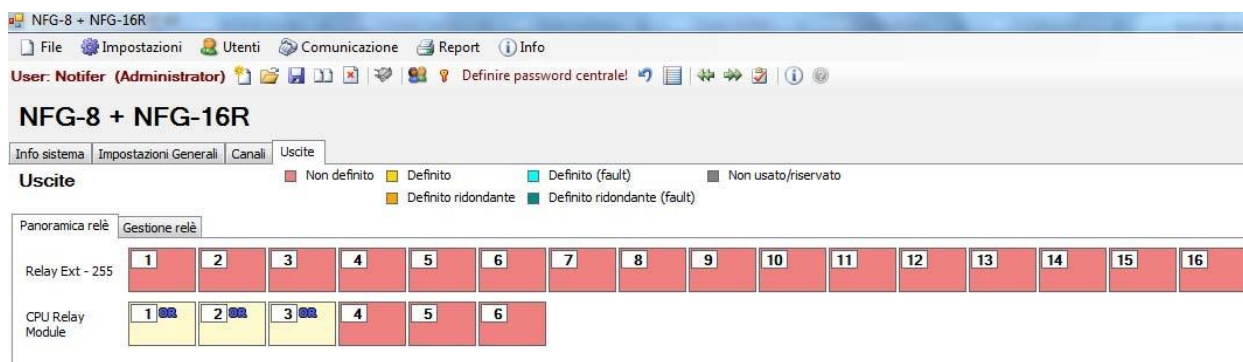


Fig. 4.5.4 a) Videata Panoramica relè

La **Panoramica relè (uscite)** da un’immagine riassuntiva di quante uscite è composto il sistema NFG-8, di quanti di questi sono definiti (rettangolino con i dati presenti all’interno). Colori differenti rappresentano le diverse modalità dell’uscita: non definita , definita, definita ridondante ecc.

Per avere un riassuntivo dei dati di programmazione di ciascuna uscita, passarci sopra con il mouse ed una finestra riassuntiva apparirà, con i parametri di configurazione.

Per impostare o modificare i parametri dell’uscita, cliccarci sopra con il mouse ed automaticamente si accederà alla videata “**Gestione Relè**” dove eseguire le impostazioni.

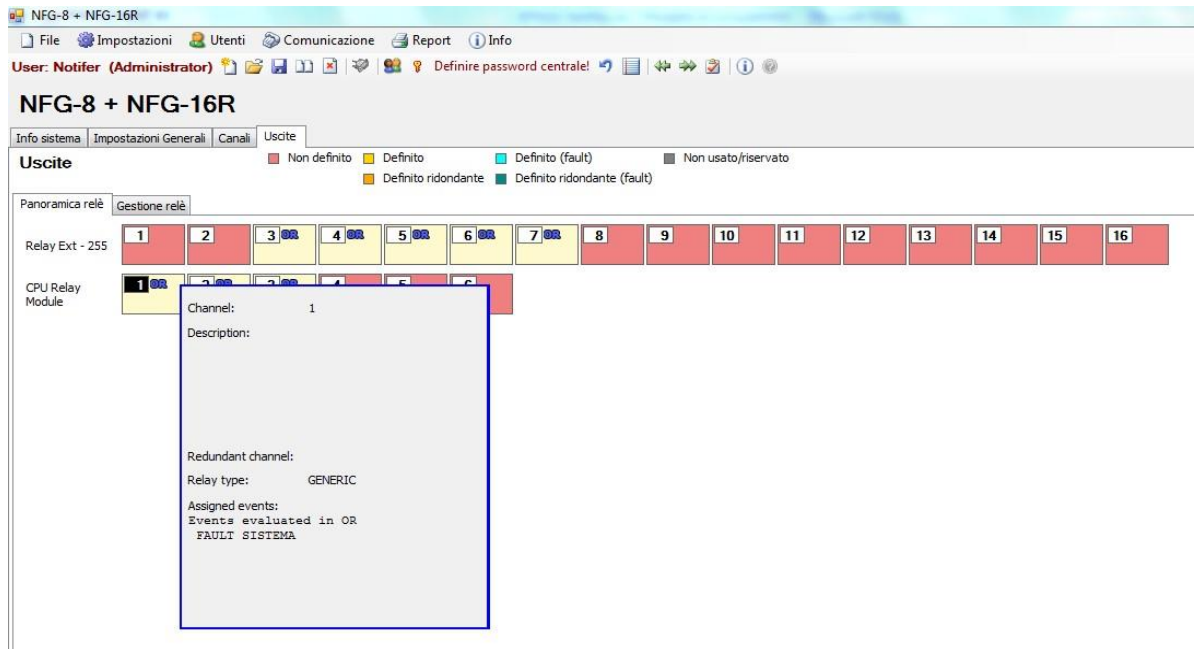


Fig. 4.5.4 b) Finestra dettagli uscita che appare passandoci con il mouse

□ Gestione relé

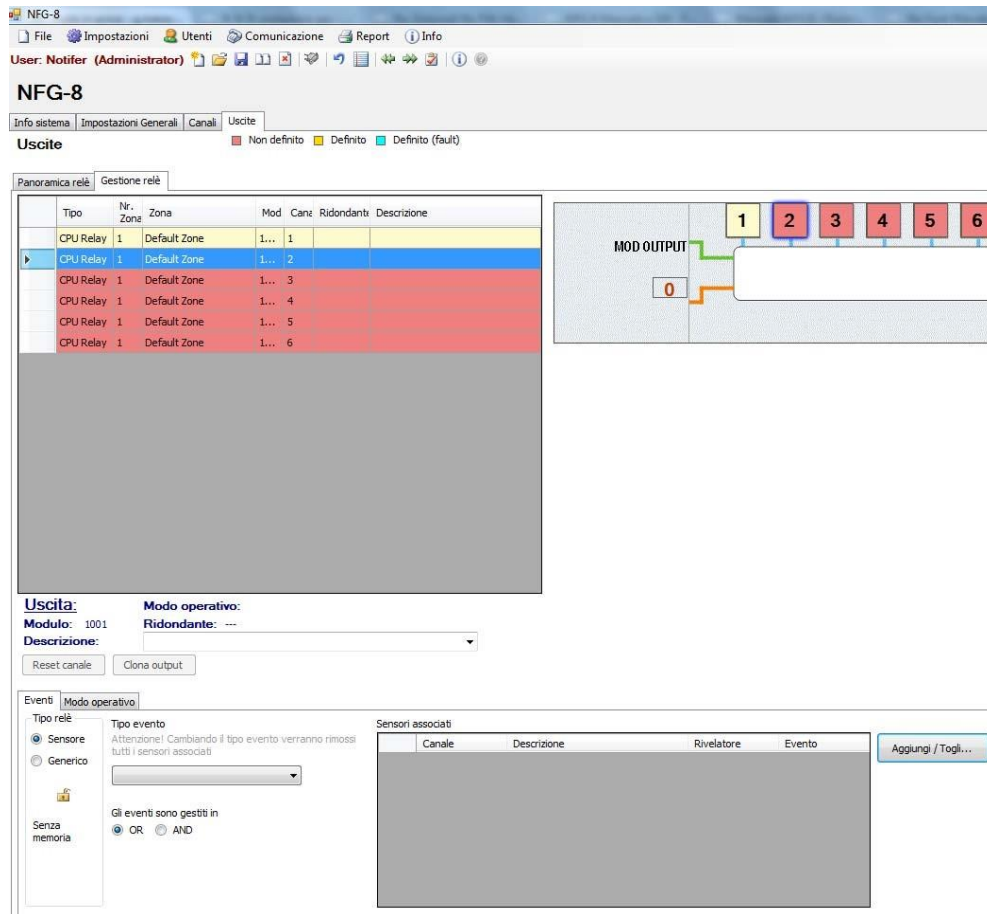


Fig. 4.5.4 c) Videata programmazione uscite

La videata Relè, permette la programmazione delle uscite. Le opzioni disponibili sono:

- Eventi** programmazione dell'evento che attiva l'uscita
- Modo operativo** modo operativo dell'uscita (istantaneo, impulsivo, temporizzato).
- Tipo evento** seleziona il tipo di evento che può essere associato all'uscita: evento da Sensore (Allarme, Guasto, Basso valore, ecc.) oppure evento Generico (Allarme, Guasto, Mancanza rete, Batteria bassa ecc.)
- Tipo di relè** dipende dal Tipo di Relè scelto. Esempio, in caso di evento da Sensore può essere: Guasto, Allarme1, Allarme2 ecc.
- OR** Con la funzione **OR**, per attivare un'uscita programmata, basta uno degli eventi associati all'uscita
- AND** Nel caso invece si voglia condizionare l'attivazione dell'uscita alla contemporanea presenza di più di uno degli eventi associati all'uscita (funzione AND), usare l'opzione "**AND**"
- Sensori associati** è la finestra dove effettuare la scelta dei sensori da associare all'uscita.
- Aggiungi/Togli** per aprire la finestra Sensori Associati

Programmazione di una nuova uscita

Selezionare un'uscita, tramite l'opzione Tipo di Relè scegliere se si tratta di un'uscita associata ad un Sensore oppure un'uscita Generica.

Sensore: selezionare Sensore in Tipo Relè. Quindi dalla finestra Tipo Evento selezionare in quale caso l'uscita si deve attivare: Fondo-scala, Allarme1, Allarme2, Allarme3, Fuori-Scala, Basso valore, Guasto Sensore.

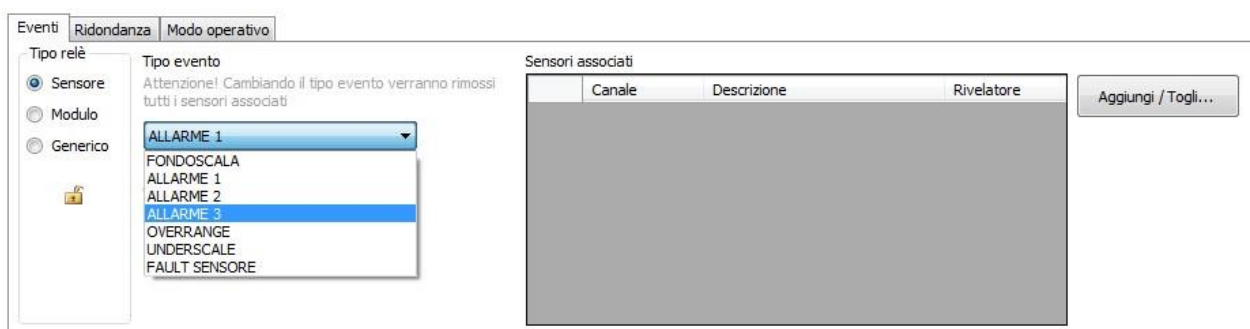


Fig. 4.5.4 d) Scelta Tipo evento

Premendo il tasto **Aggiungi/Togli**, si aprirà la finestra **Scegli Sensore** dove selezionare l'indirizzo o gli indirizzi di sensore da associare all'uscita.

Il lucchetto rappresentato a sinistra dell'elenco del Tipo di Evento indica se l'uscita relè è memorizzata oppure no.

Lucchetto chiuso significa uscita memorizzata (serve un Reset utente per ripristinare lo stato normale dopo un Allarme).

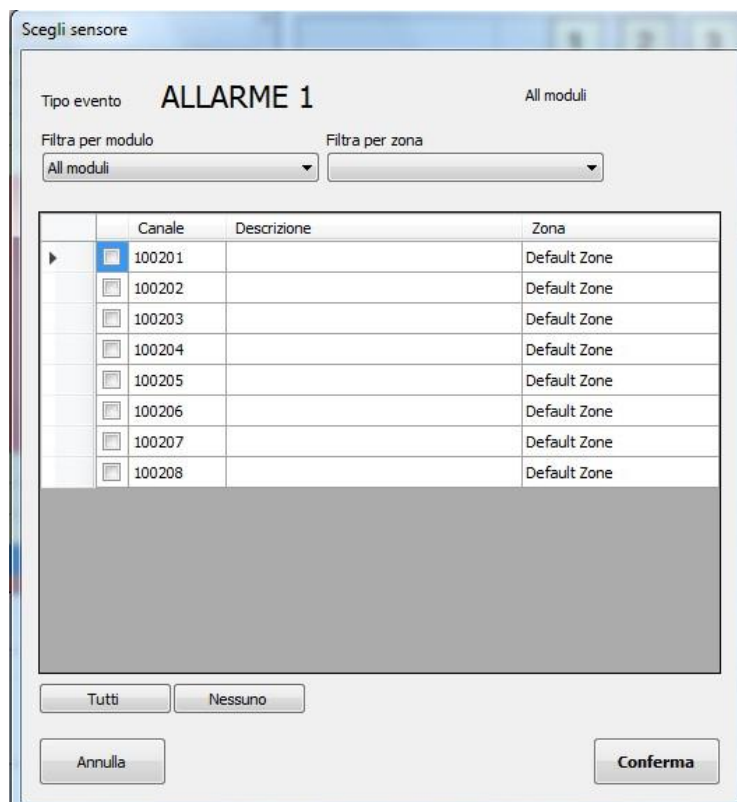


Fig. 4.5.4 e) Finestra scelta Sensore

Dopo aver spuntato i sensori da associare, premere Conferma.

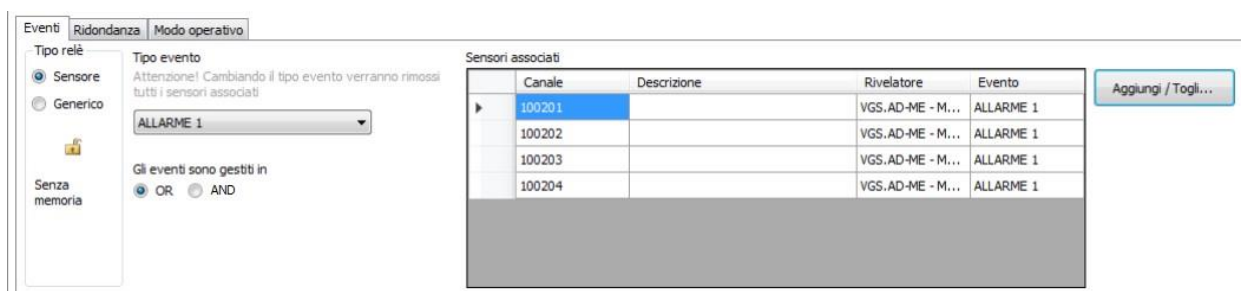


Fig. 4.5.4 f) Finestra Sensori Associati, dopo la scelta

Nota: a ciascuna uscita è possibile associare Eventi di un solo tipo. Quindi solamente Allarmi 1 oppure solo Allarmi 3 o solo Guasti.

Evento "Generico": selezionare Generico per associare all'uscita un evento di sistema, tra quelli proposti dalla lista.



Fig. 4.5.4 h) Finestra scelta eventi generici (eventi di sistema)

Funzioni **OR** e **AND**

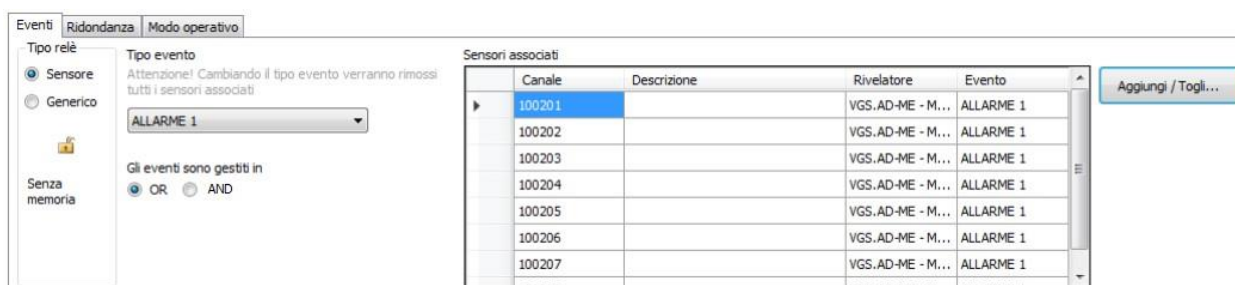


Fig. 4.5.4 i) Funzioni **OR** e **AND**

Funzione **OR**

In questo modo basta che avvenga uno degli eventi nella lista, per attivare l'uscita (funzione OR).

Funzione AND

The screenshot shows the 'Uscite' configuration window in the NFG-8 + NFG-16R software. The main window displays a table of outputs with columns for Tipo, Nr. Zona, Zona, Mod, Can, Ridondanti, and Descrizione. A modal dialog titled 'Impostazioni votazione' (Voting Settings) is open, showing 'AND' selected in a dropdown menu and a checked checkbox for 'Guasto visto come Allarme'. To the right, a schematic diagram shows a 'MOD OUTPUT' block connected to six numbered output channels (1-6). Below the main window, the 'Uscita' configuration panel shows 'Modulo: 1001' and 'Ridondante: ---'. The 'Eventi' section shows 'Tipo evento' set to 'ALLARME 1' and 'Gli eventi sono gestiti in' set to 'AND'. The 'Sensori associati' table lists associated sensors with their channels and descriptions.

Tipo	Nr. Zona	Zona	Mod	Can	Ridondanti	Descrizione
Relay Ext	1	Default Zone	255	4		
Relay Ext	1	Default Zone	255	5		
Relay Ext	1	Default Zone	255	6		
Relay Ext	1	Default Zone	255	7		
Relay Ext	1	Default Zone	255	8		
Relay Ext	1	Default Zone	255	9		
Relay Ext	1	Default Zone	255	10		
Relay Ext	1	Default Zone	255	11		
Relay Ext	1	Default Zone	255	12		
Relay Ext	1	Default Zone	255	13		
Relay Ext	1	Default Zone	255	14		
Relay Ext	1	Default Zone	255	15		
Relay Ext	1	Default Zone	255	16		
CPU Rel...	1	Default Zone	1...	1		
CPU Rel...	1	Default Zone	1...	2		
CPU Rel...	1	Default Zone	1...	3		
CPU Rel...	1	Default Zone	1...	4		

Canale	Descrizione	Rivelatore	Evento
100201		VGS.AD-ME - M...	ALLARME 1
100202		VGS.AD-ME - M...	ALLARME 1
100203		VGS.AD-ME - M...	ALLARME 1
100204		VGS.AD-ME - M...	ALLARME 1
100205		VGS.AD-ME - M...	ALLARME 1
100206		VGS.AD-ME - M...	ALLARME 1
100207		VGS.AD-ME - M...	ALLARME 1

Fig. 4.5.4 I) Finestra programmazione uscite con opzione AND

Con la funzione **OR**, per attivare l'uscita così programmata, basta uno degli eventi associati all'uscita e presenti nella lista **Sensori Associati**.

Nel caso invece si voglia condizionare l'attivazione dell'uscita alla contemporanea presenza di più di uno degli eventi selezionati (funzione AND), usare l'opzione **"AND"**. Cliccando sull'opzione **"AND"** apparirà una finestra di impostazione dove si dovrà inserire il numero di eventi che dovranno verificarsi in contemporanea per attivare l'uscita che si sta programmando. Es. inserendo 2, dovranno essere presenti contemporaneamente 2 dei **Sensori Associati** per attivare l'uscita. Un numero massimo di 6 eventi può essere inserito.

Se viene spuntato **"Guasto visto come Allarme"**, uno qualunque dei canali in Guasto, verrà considerato come fosse in Allarme.

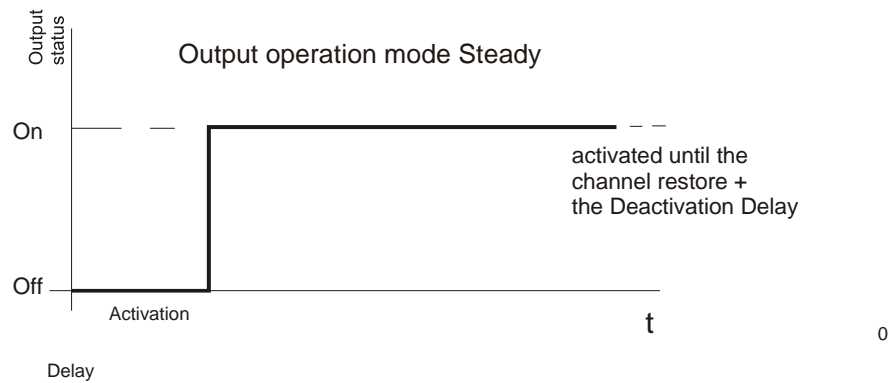
Modalità operativa uscita

Ci sono 3 diverse modalità operative dell'uscita. Cliccare su **"Modalità Operativa"**

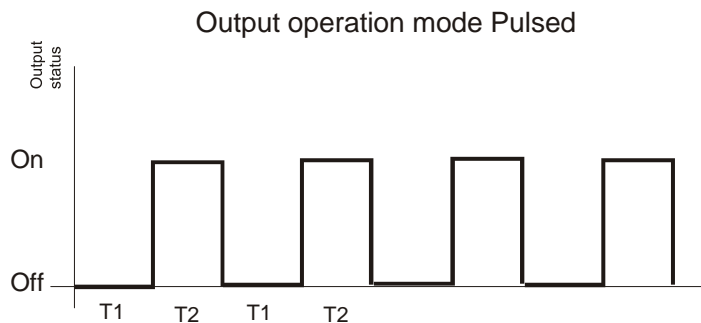


Fig. 4.5.4 m) Modalità operativa uscite

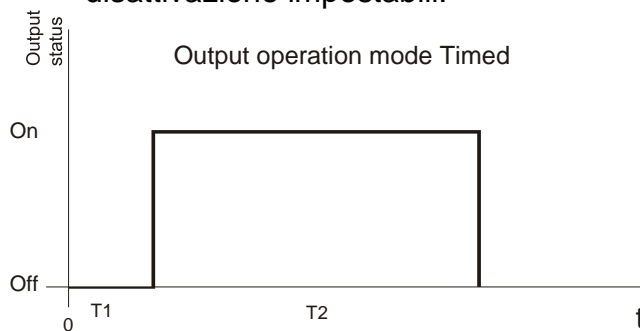
Istantaneo segue lo stato dell'evento: Evento attivo: (rilevatore in allarme) uscita attivata (dopo un eventuale ritardo); evento ripristinato: uscita disattivata (dopo un eventuale tempo di ritardo)



Impulsivo modo intermittente con tempo di ON ed OFF impostabile



Temporizzato singolo impulso con tempi di ritardo attivazione e ritardo disattivazione impostabili.



L'opzione "**Normalmente Eccitato**" definisce se l'uscita è normalmente attivata o normalmente disattivata, in funzionamento normale.

NFG-8 + NFG-16R

File Impostazioni Utenti Comunicazione Report Info

User: Notifier (Administrator) Definire password centrale!

NFG-8 + NFG-16R

Info sistema Impostazioni Generali Canali Uscite

Uscite

Non definito
 Definito
 Definito (fault)
 Non usato/riservato
 Definito ridondante
 Definito ridondante (fault)

Panoramica relè Gestione relè

	Tipo	Nr. Zon.	Zona	Mod	Can.	Ridondante	Descrizione
	Relay Ext	1	Default Zone	255	4		
	Relay Ext	1	Default Zone	255	5		
	Relay Ext	1	Default Zone	255	6		
	Relay Ext	1	Default Zone	255	7		
	Relay Ext	1	Default Zone	255	8		
	Relay Ext	1	Default Zone	255	9		
	Relay Ext	1	Default Zone	255	10		
	Relay Ext	1	Default Zone	255	11		
	Relay Ext	1	Default Zone	255	12		
	Relay Ext	1	Default Zone	255	13		
	Relay Ext	1	Default Zone	255	14		
	Relay Ext	1	Default Zone	255	15		
	Relay Ext	1	Default Zone	255	16		
	CPU Rel...	1	Default Zone	1...	1		
	CPU Rel...	1	Default Zone	1...	2		
	CPU Rel...	1	Default Zone	1...	3		
	CPU Rel...	1	Default Zone	1...	4		
	CPU Rel...	1	Default Zone	1...	5		

Uscita: **Modo operativo:**

Modulo: 1001 Ridondante: ---

Descrizione:

Reset canale Clona output

Eventi Ridondanza Modo operativo

Normalmente Eccitato

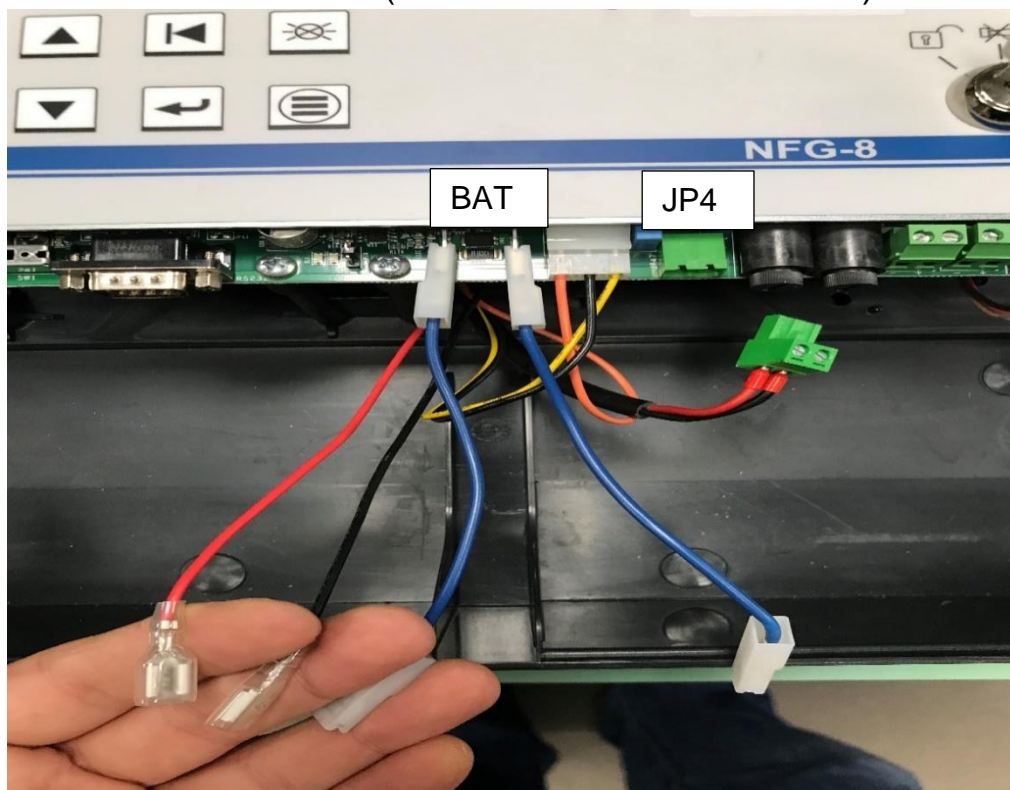
Istantaneo
 Impulsivo
 Temporizzato

Ritardo Attivazione	0	secondi (min=0 max=300 default=0)	On	2	secondi (min=2 max=10 default=2)	Ritardo Attivazione	0	secondi (min=0 max=300 default=0)
Ritardo Disattivazione	0	secondi (min=0 max=300 default=0)	Off	2	secondi (min=2 max=10 default=2)	Tempo Attivazione	1	secondi (min=1 max=300 default=1)

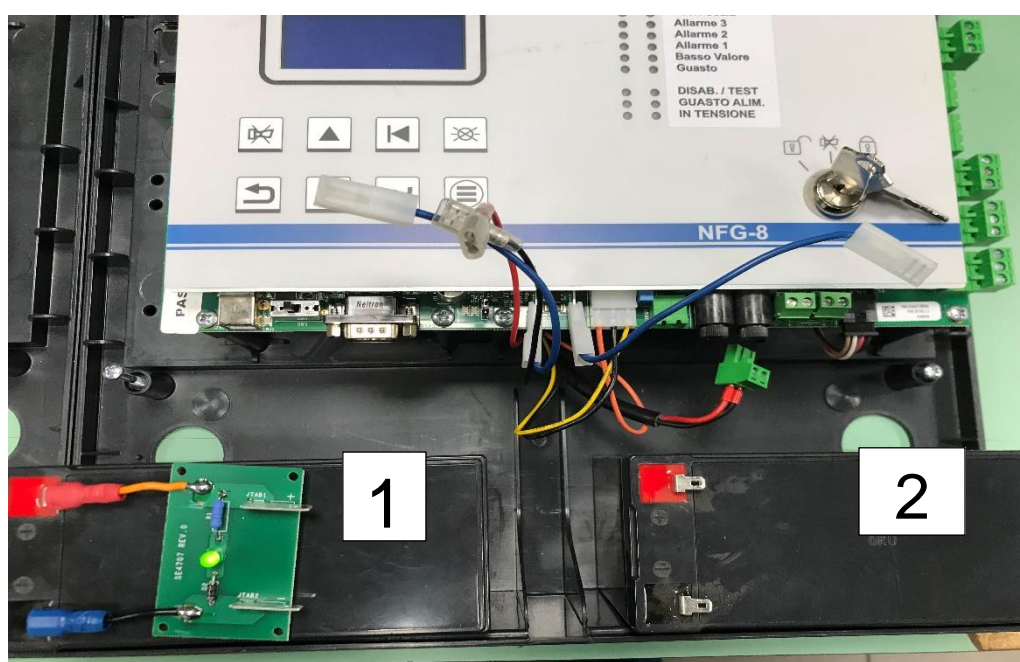
Fig. 4.5.4 n) Modo Operativo

5) APPENDICE - COLLEGAMENTO SCHEDA BATTERIE NFG-8

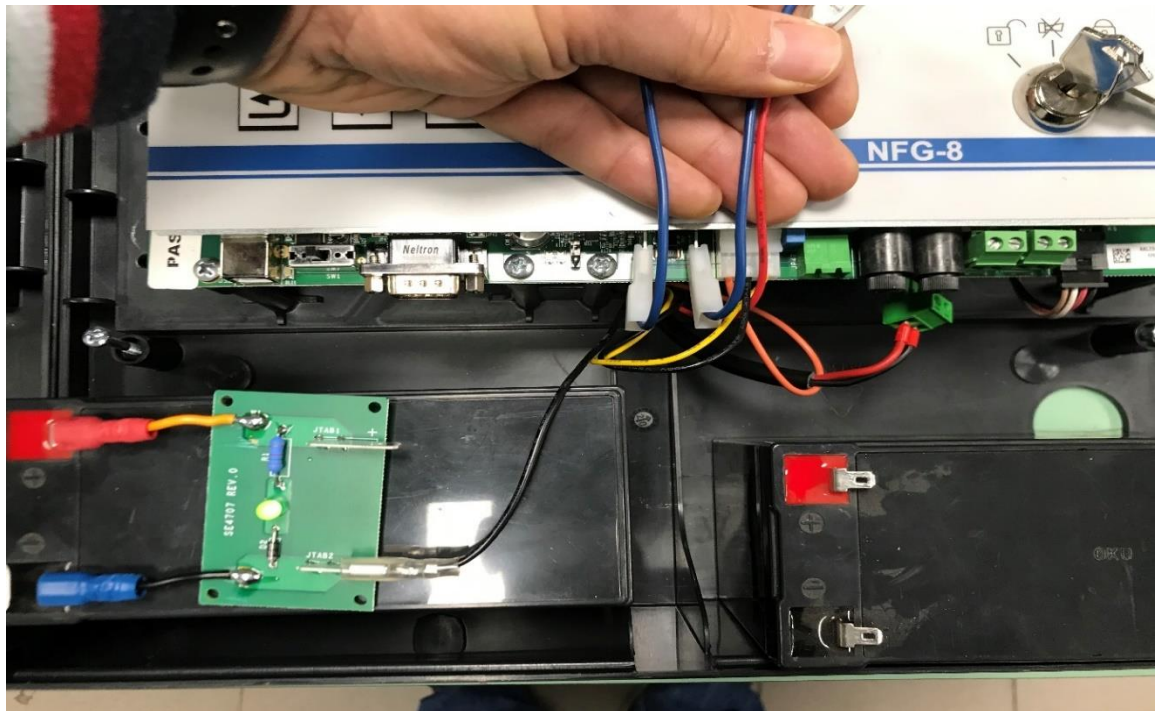
1. DISCONNETTERE TUTTI I CAVI DALLE BATTERIE E RIMUOVERE MORSETTIERA JP47 (LA CENTRALE SI SPEGNE)



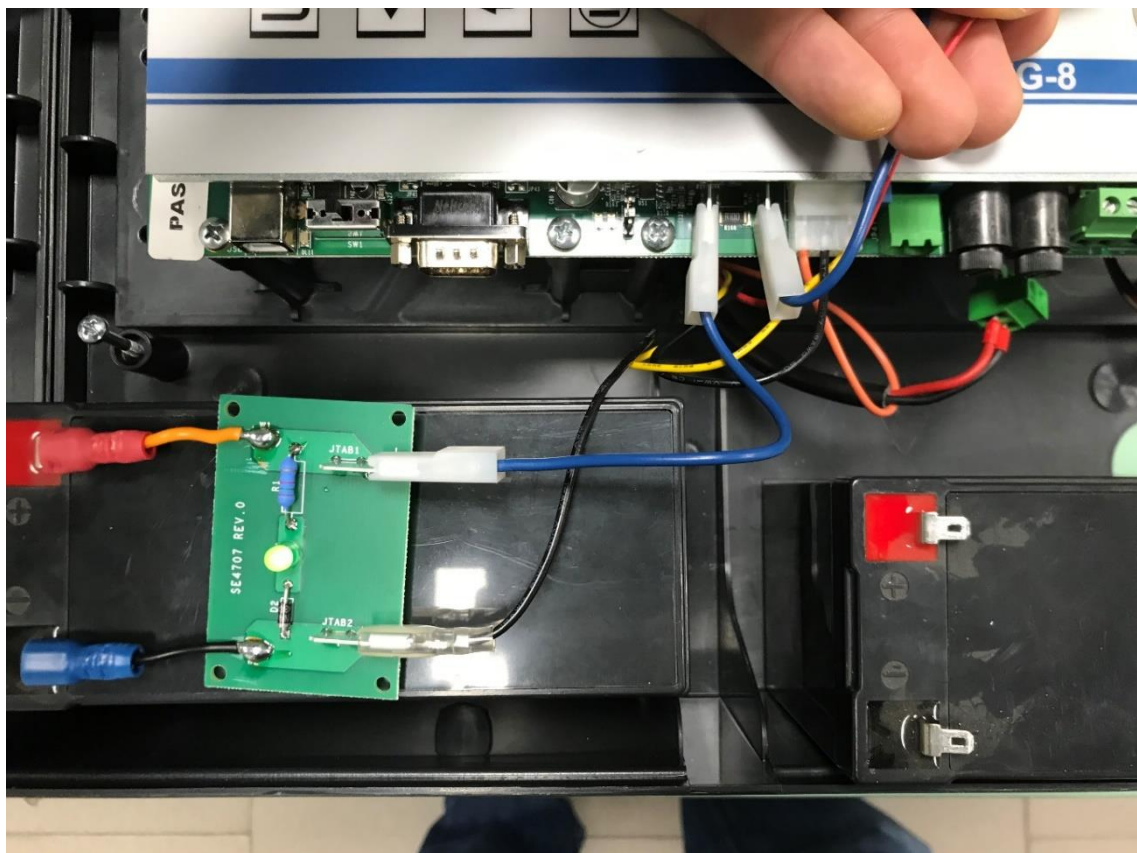
2. COLLEGARE LA SCHEDA BATTERIE ALLA BATTERIA 1 RISPETTANDO LA POLARITA' (ROSSO POSITIVO) (BLU NEGATIVO), UNA VOLTA COLLEGATA SI ACCENDERA' IL LED VERDE.



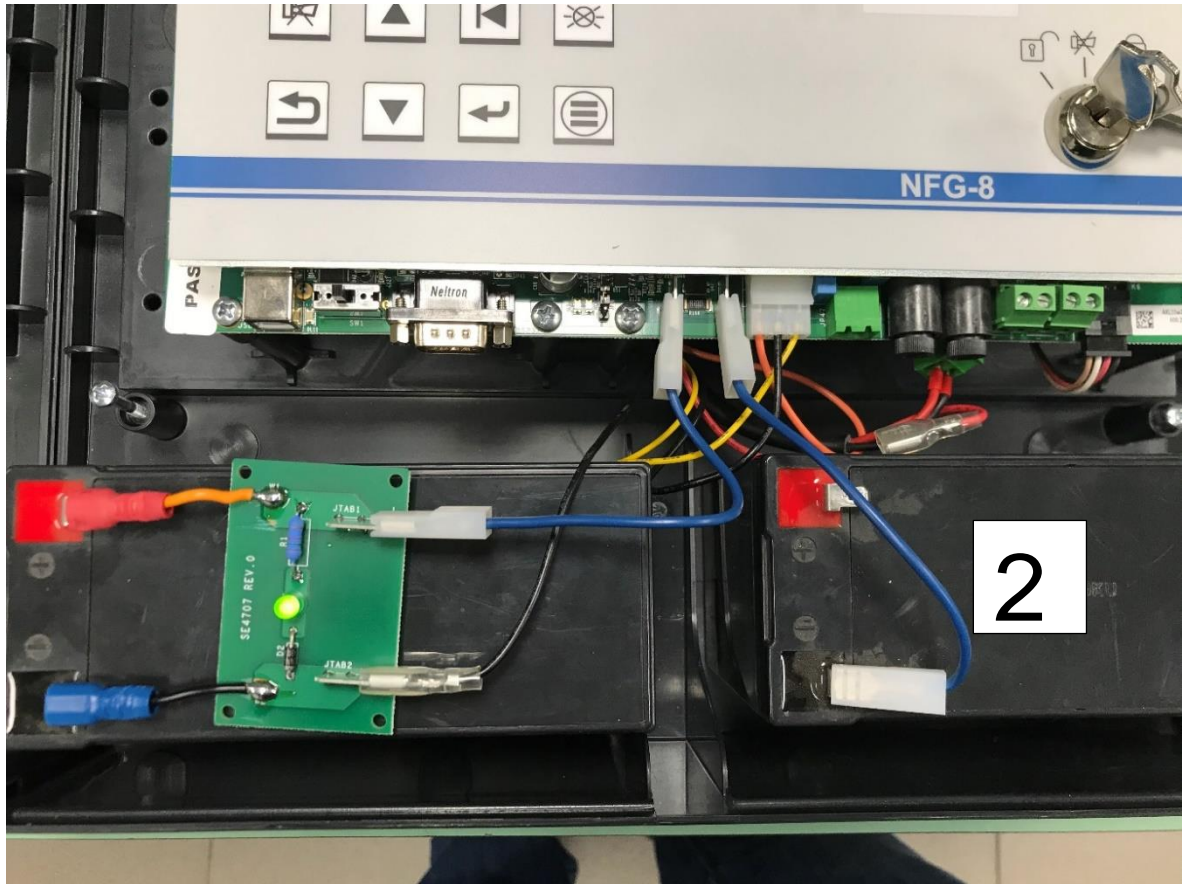
3. COLLEGARE IL FASTON NEGATIVO PROVENIENTE DALL'ALIMENTATORE SUL NEGATIVO DELLA SCHEDA.



4. COLLEGARE IL FASTON JTAB2 AL POSITIVO DELLA SCHEDA



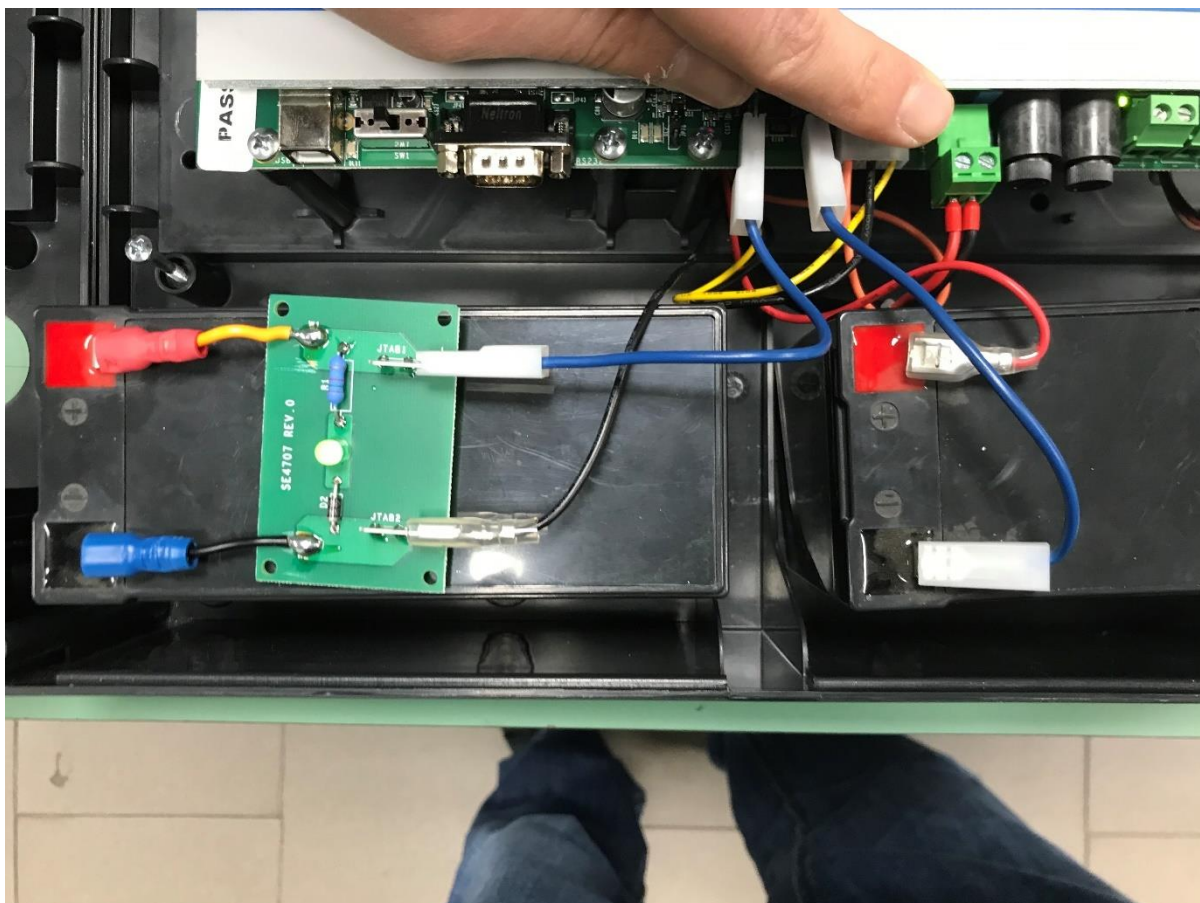
5. COLLEGARE IL FASTON JTAB1 SUL NEGATIVO DELLA BATTERIA 2



6. COLLEGARE IL FASTON POSITIVO PROVENIENTE DALL'ALIMENTATORE SUL POSITIVO DELLA BATTERIA 2



7. INSERIRE IL MORSETTO JP47 LA CENTRALE SI RIACCENDE
CON LA SCHEDA CONTROLLO BATTERIE



NOTIFIER international offices



20097
San Donato Milanese
(MILANO)
Via Grandi, 22

Tel: 02/518971
Fax: 02/5189730
www.notifier.it
E-mail: notifier@notifier.it
A Honeywell company

Numero Assistenza Tecnica: 039-9301410



Every care has been taken in the preparation of this data sheet but no liability can be accepted for the use of the information therein. Design features may be changed or amended without prior notice.

NOTIFIER ITALIA S.r.l.

A socio unico - 20097 San Donato Milanese (MI) - Via Grandi, 22 - Tel.: 02/518971 - Fax: 02/5189730 - Capitale Sociale € 2.700.000,00 i.v. - C.C.A.A. 1456164 - Trib. Milano Reg. Soc. 348608 - Vol. 8549 Fasc. 8 - Partita IVA IT 11319700156 (informativa privacy art. 3 Digs 196/03).

UFFICI REGIONALI:

10151 Grugliasco (TO) - Via don Caustico, 123 - Tel.: 011 0650611- Fax: 011/4531183 - E-mail: notifier.torino@notifier.it - 35010 Padova Via IV Novembre, 6/C int. 9 - Tel.: 049/7663511 - Fax: 049/7663550 - E-mail: notifier.padova@notifier.it - 40050 Funo di Argelato (BO) - Asta Servizi, Bl. 3B, Gall. B n. 85, Centergross - Tel.: 051/864855 - Fax: 051/6647638 - E-mail: notifier.bologna@notifier.it - 00040 Roma - Via Del Casale Santarelli, 51 - Tel.: 06/7988021 - Fax: 06/79880250 - E-mail: notifier.roma@notifier.it - 80143 Napoli - Palazzo Prof. Studi - Centre Direzionale, Isola G1, Scala D, Piano 15° - Tel.: 081/7879398 - Fax: 081/7879159 - E-mail: notifier.napoli@notifier.it - 95126 Catania - Via del Rotolo, 40 Scala A - Tel.: 095/7128993 - Fax: 095/7120753 - E-mail: notifier.catania@notifier.it