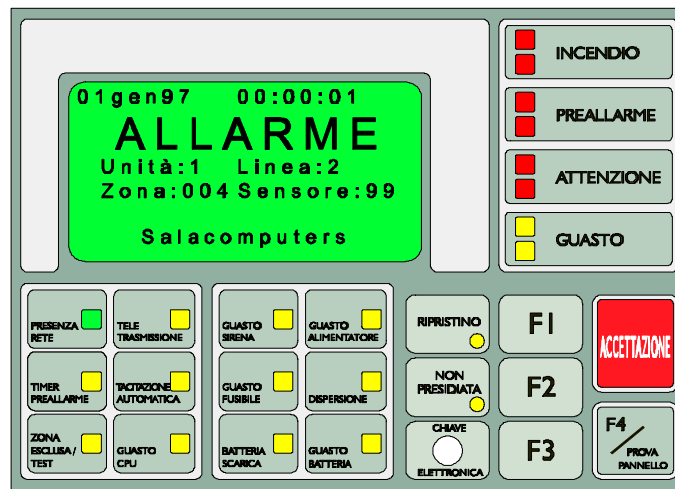


CENTRALE ANTINCENDIO PMT – 300/330 (CONFORME EN54 - 2/4)

MANUALE DEL SOFTWARE DI CONFIGURAZIONE



INDICE GENERALE

<i>Installazione del programma</i>	3
<i>La prima schermata</i>	3
<i>Configurazione delle temporizzazioni e della modalità centrale-presidiata</i>	4
<i>Configurazione dei moduli PMT30x</i>	5
<i>Configurazione del modulo PMT301: 8 zone convenzionali</i>	6
<i>Configurazione del modulo PMT302: 2 linee analogiche indirizzate</i>	7
<i>Abilitazione delle linee</i>	7
<i>Configurazione sensori</i>	7
<i>Titolazione Sensori</i>	8
<i>Configurazione dei moduli di I/O</i>	8
<i>Titolazione Moduli</i>	9
<i>Formule di attivazione dei moduli di I/O</i>	9
<i>Formule complesse PMT302</i>	10
<i>Configurazione delle zone software</i>	12
<i>Configurazione del modulo PMT303: 8 relè programmabili</i>	13
<i>Formule di attivazione dei relè</i>	14
<i>Formule predefinite</i>	14
<i>Formule complesse PMT303</i>	15
<i>Configurazione del modulo PMT304: 1 canale di spegnimento</i>	15
<i>Modalità: elettrovalvole</i>	16
<i>Modalità: elettroesplosivi</i>	16
<i>Formule di attivazione PMT304</i>	16
<i>Formule predefinite</i>	16
<i>Formule complesse PMT304</i>	17
<i>Formula hardware</i>	17
<i>Arresto della sequenza di attivazione</i>	17
<i>Up-Down Loading</i>	17
<i>Come salvare la configurazione di un impianto su dischetto</i>	20
<i>Appendice: cavo PC-centrale</i>	20

Installazione del programma

Per l'installazione del software eseguire le seguenti istruzioni:

- Inserire il floppy nel drive A.
- Dal menù *start* → *esegui* digitare la seguente riga di comando *a:\setup*.
- Seguire le istruzioni a video.

E' necessario uno dei seguenti sistemi operativi: Windows 95 e 98.

La prima schermata

Dopo aver 'lanciato ' il programma attraverso l'icona PMT300 (desktop), l'interfaccia utente mostra la schermata dove è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Cambiare la lingua dell'interfaccia: cliccando sulla bandiera corrispondente;

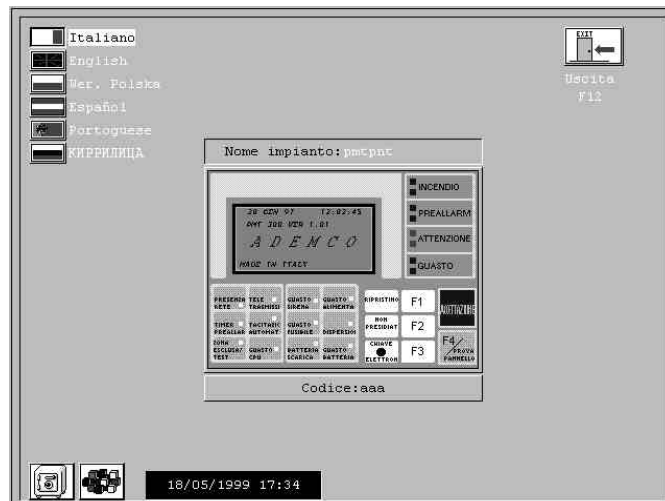


- Associare un nome all'impianto che si sta per configurare: ciò consente di creare un database degli impianti con la possibilità di richiamarli quando fossero necessarie modifiche ed aggiornamenti.



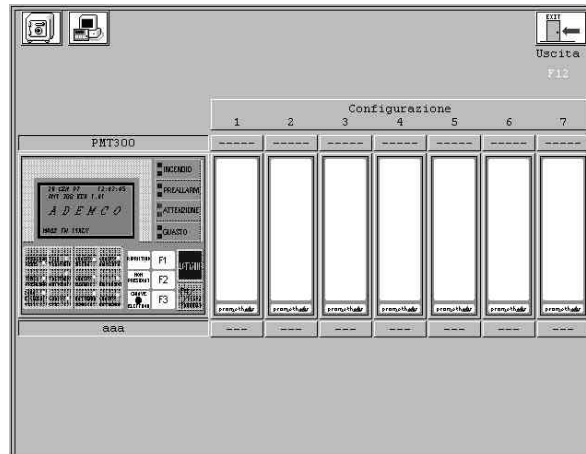
- Caricare configurazioni esistenti: cliccando sull'icona
- Uscire dal programma cliccando sull'icona o premendo F12.

Per passare alla schermata successiva cliccare col mouse sul pannello frontale della centrale.



Configurazione delle temporizzazioni e della modalità centrale-presidiata.

La seguente figura mostra la seconda schermata:



Le operazioni possibili sono le seguenti:

Configurare la composizione della centrale con i moduli aggiuntivi installati (PMT301-302-303-304).

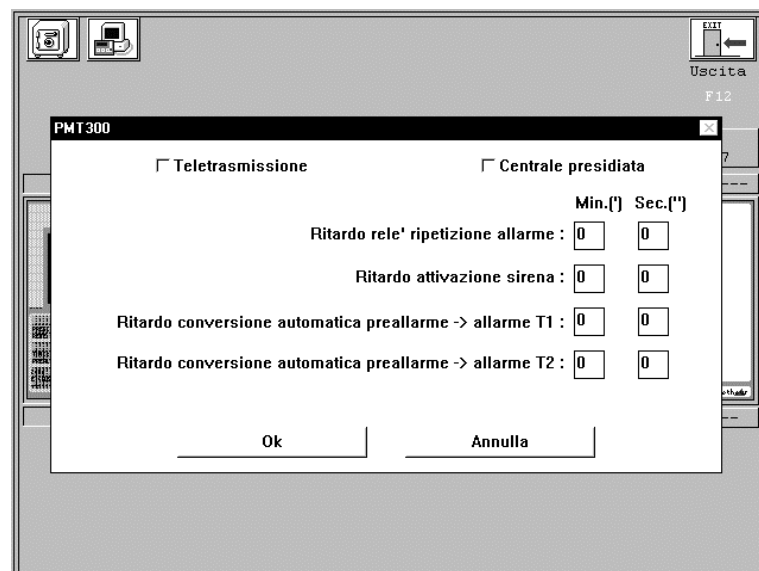
Accedere alla finestra di trasmissione dei dati tra centrale e PC (up-down loading) cliccando sull'icona



Salvare le variazioni cliccando sull'icona



Cliccando sulla serigrafia della centrale è possibile configurare una serie di parametri relativi ad elementi a bordo della centrale; la finestra è la seguente:



I parametri variabili hanno il seguente significato:

TELETRASMISSIONI: il simbolo indica l'**abilitazione al funzionamento** dei relè di ripetizione a bordo della centrale (Allarme – Allarme temporizzato - Preallarme – Guasto). Il simbolo indica l'**inibizione delle uscite a relè**.

CENTRALE PRESIDIATA: il simbolo indica l'**abilitazione al funzionamento** della modalità Centrale Presidiata; attraverso il pulsante dedicato posto sul pannello frontale della centrale, è possibile cambiare tale modalità di funzionamento. Il simbolo sta ad indicare che l'operatività del pulsante risulta **inibita** (centrale NON PRESIDIATA).

RITARDO RELE' DI RIPETIZIONE: rappresenta il ritardo di attivazione del relè temporizzato d'allarme.

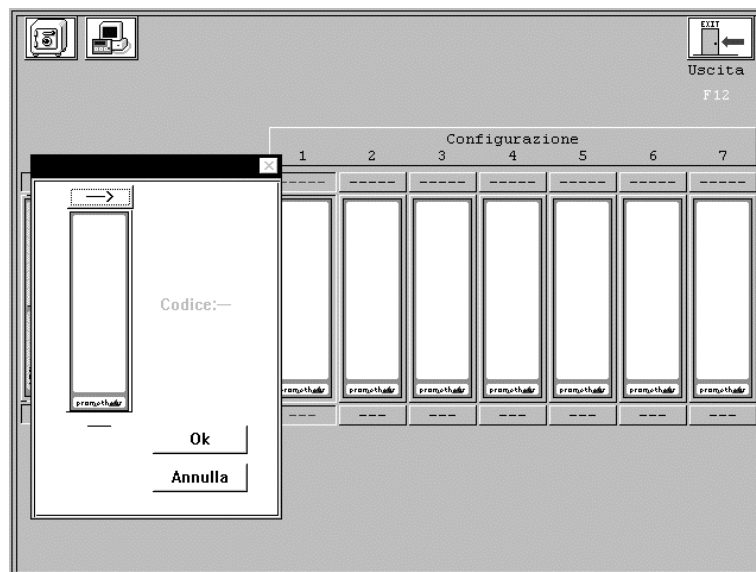
RITARDO DI ATTIVAZIONE SIRENA: rappresenta il ritardo di attivazione della sirena d'allarme n°1.


T1- T2 : nella modalità di funzionamento CENTRALE PRESIDIATA, rappresentano tempi di ritardo sull'evento allarme (durata preallarme). Nel caso di centrale NON PRESIDIATA tali ritardi non vengono considerati (per maggiori dettagli circa i significati di tali tempistiche si rimanda al manuale di programmazione).

Configurazione dei moduli PMT30x.

Dopo aver configurato gli elementi a bordo dell'unità centrale, è necessario impostare le unità aggiuntive installate: tali unità sono di 4 diversi tipi; è possibile installare una qualsiasi combinazione di queste unità sino ad un massimo di 7. Ciascun modulo ha un proprio codice distintivo riportato sulla serigrafia della morsettiera a bordo del modulo stesso: **moduli della stessa tipologia dovranno necessariamente avere codici differenti.**

Per accedere alla programmazione dei moduli aggiuntivi cliccare col mouse sul rettangolo grigio in rilievo; la videata che apparirà è la seguente (esempio posto scheda n°1):

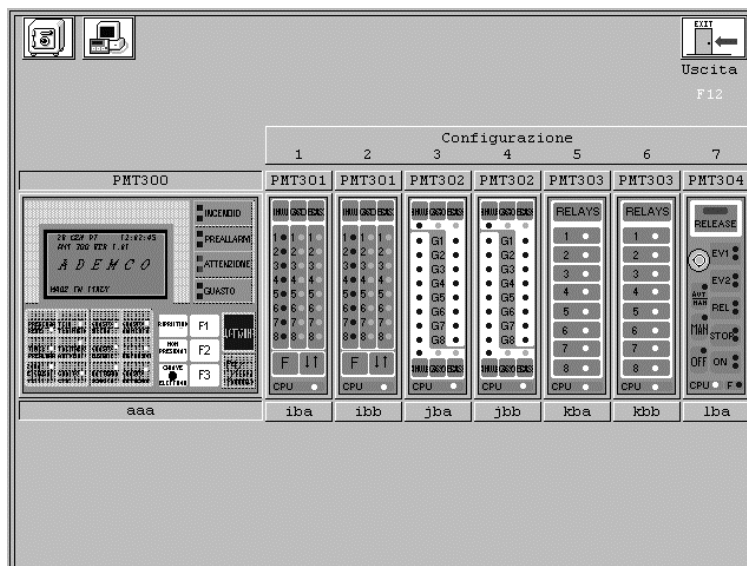


Cliccando sull'icona  è possibile selezionare la tipologia del modulo aggiuntivo secondo le seguenti 4:

- PMT301: 8 linee convenzionali – codice **ibx** (dove x=a..z).
- PMT302: 2 linee analogiche indirizzate – codice **jbx** (dove x=a..z).
- PMT303: 8 relè programmabili – codice **kbx** (dove x=a..z).
- PMT304: 1 canale di spegnimento – codice **lhx** (dove x=a..z).

Una volta selezionata la tipologia di modulo è necessario impostare il **codice** dell'unità riportato sulla serigrafia della morsettiere dell'unità stessa.

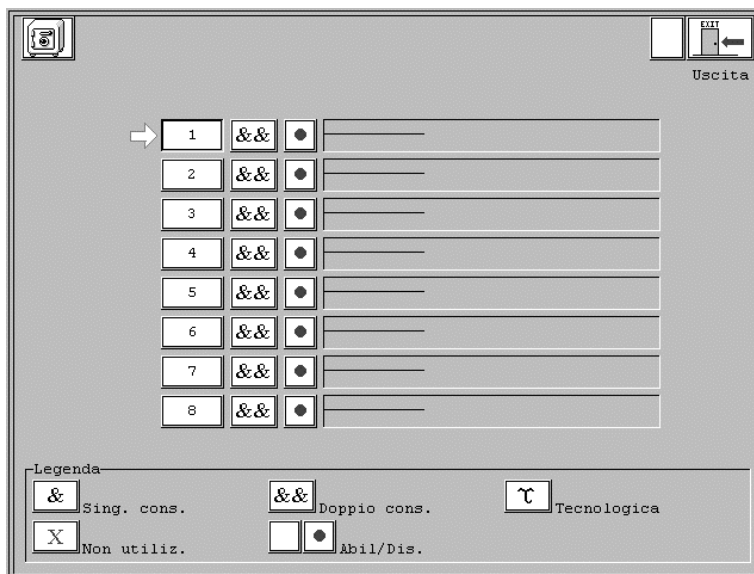
La figura che segue riporta la configurazione di 7 schede: 2 PMT301 (codici iba – ibb) 2 PMT302 (codici jba – jbb) 2 PMT303 (codici kba – kbb) ed 1 PMT304 codice lba:



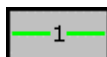
Il passo successivo consiste nel configurare tutti i parametri relativi ai singoli moduli aggiuntivi; per accedere all'interfaccia di configurazione di ciascun modulo occorre cliccare sul pannello frontale del modulo stesso.

Configurazione del modulo PMT301: 8 zone convenzionali.

Cliccando sulla serigrafia dell'unità PMT301 si ottiene la seguente videata:



Il significato delle icone è il seguente:



cliccando su tale icona si seleziona la linea di rilevazione che si desidera configurare;



cliccando si seleziona il tipo di linea convenzionale tra i seguenti: *singolo consenso* – *doppio consenso* – *tecnologica* – *non usata* (v. legenda in calce alla videata);



attraverso tale pulsante è possibile **abilitare** (cerchio verde) o **disabilitare** (cerchio rosso) il funzionamento della linea di rilevazione corrispondente;

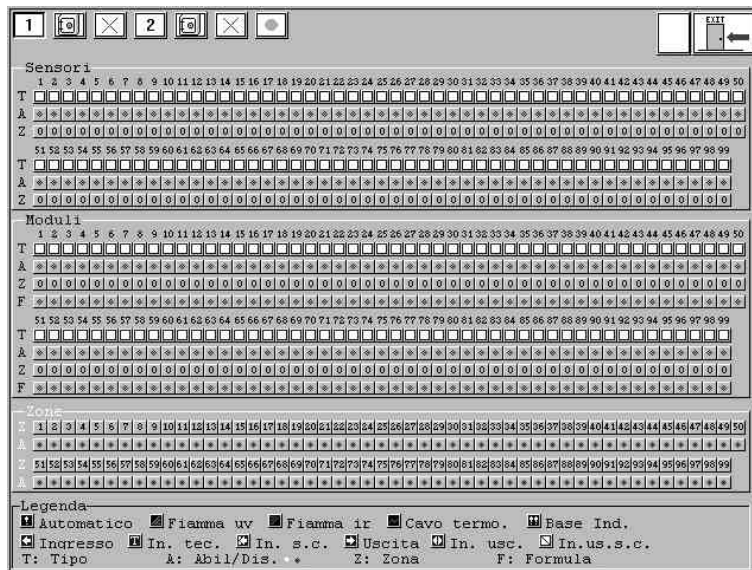


qui è possibile inserire una parola di max. 21 caratteri alfanumerici (**N.B. ESCUSE LE PARENTESI TONDE**) utili all'identificazione della linea di rilevazione (titolazione).

Configurazione del modulo PMT302: 2 linee analogiche indirizzate.

Attraverso il software di configurazione è possibile programmare tutti gli elementi (sensori, moduli di I/O) installati sulle linee di rilevazione analogica indirizzata.

Cliccando sull'icona che raffigura la serigrafia del modulo PMT302, si presenta la seguente schermata:



Il significato delle icone è il seguente:

Abilitazione delle linee



Selezione del numero di linea: cliccando sull'icona corrispondente al n° di linea che si desidera programmare, si accede alla schermata relativa alla configurazione della linea selezionata.

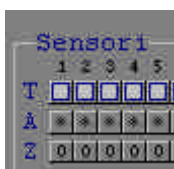


Abilitazione della linea: tramite tale icona è possibile disabilitare (X) o abilitare il funzionamento della linea di rilevazione corrispondente (l'icona a fianco indica: linea disabilitata).



Lampeggio LED a bordo sensore: l'icona a fianco indica l'abilitazione al lampeggio dei LED a bordo dei rilevatori – moduli di I/O durante l'interrogazione per entrambe le linee. E' possibile modificare tale opzione cliccando sull'icona.

Configurazione sensori



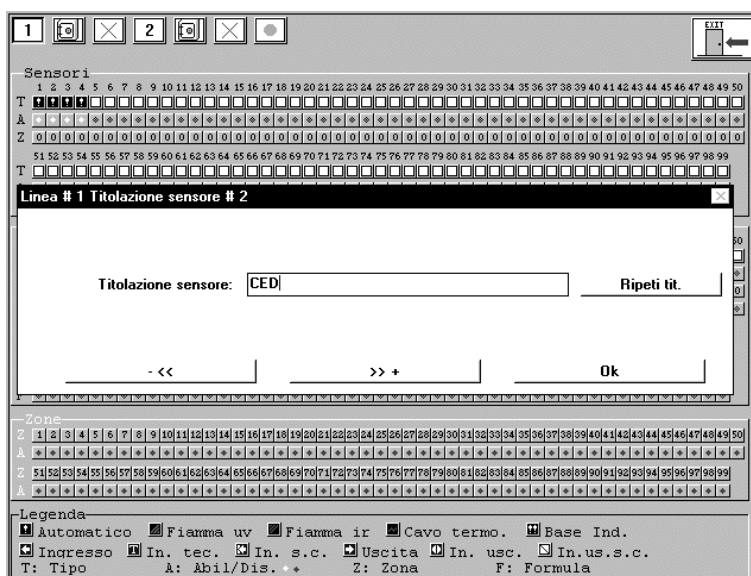
T: cliccare con il tasto sinistro del mouse in corrispondenza del quadrato grigio sotto l'indirizzo del rilevatore sulla riga **T** (tipo sensore) per selezionare il tipo di sensore installato (v. legenda in calce alla videata).

A: rappresenta la flag di abilitazione (rettangolo color verde) o disabilitazione (rettangolo color grigio) del singolo rilevatore con indirizzo indicato sulla 1^a riga. Cliccando con il mouse sul corrispondente rettangolo della riga A è possibile cambiare lo stato di tale flag.

Z: indica il numero di zona software (da 1 a 99) a cui appartiene in rilevatore corrispondente. Il valore di default è 0 (nessuna zona); la zona corrispondente apparirà solo quando si saranno configurare le zone software.

Titolazione Sensori

A ciascun rilevatore configurato è possibile associare una titolazione di 21 caratteri alfanumerici. Cliccando con il tasto destro del mouse in corrispondenza dell'icona che rappresenta il tipo di rilevatore si presenta la seguente schermata:



Nello spazio ‘Titolazione sensore ’ è possibile introdurre 21 caratteri alfanumerici (**N.B. ESCUSE LE PARENTESI TONDE**). Premendo Il pulsante ‘**Ripeti Tit.**’, la titolazione impostata verrà ripetuta **per tutti i rilevatori appartenenti alla medesima zona software**.

I pulsanti >>+ e - << incrementano e decrementano l’indirizzo del sensore.

Configurazione dei moduli di I/O



T: cliccare con il tasto sinistro del mouse in corrispondenza dell’indirizzo del modulo sulla riga **T** (tipo modulo) per selezionare il tipo di modulo installato (v. legenda in calce alla videata).

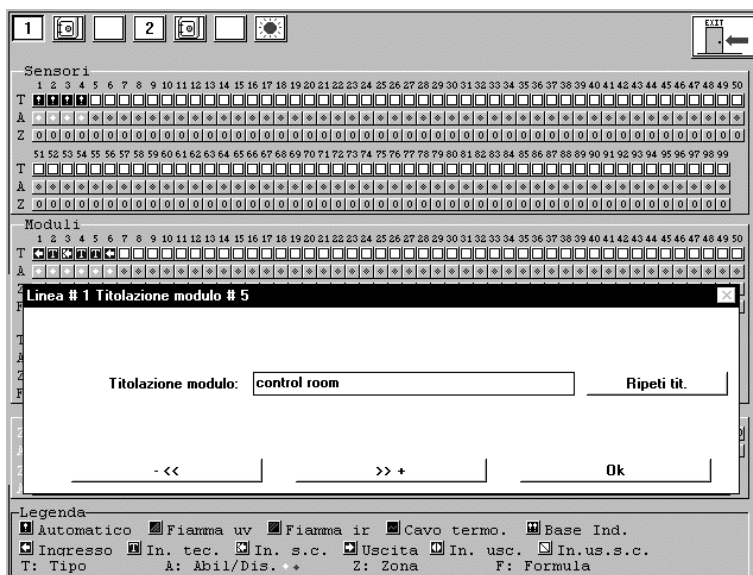
A: rappresenta la flag di abilitazione (rettangolo color verde) o disabilitazione (rettangolo color grigio) del singolo modulo con indirizzo indicato sulla 1^a riga. Cliccando con il mouse sul corrispondente rettangolo della riga A è possibile cambiare lo stato di tale flag.

Z: indica il numero di zona software (da 1 a 99) a cui appartiene in modulo corrispondente. Il valore di default è 0; la zona corrispondente apparirà solo quando si saranno configurare le zone software.

F: se il modulo selezionato contiene l’opzione USCITA, il rettangolo corrispondente sulla riga F diventerà di color verde ad indicare la possibilità di configurare la condizione di attivazione dell’uscita.

Titolazione Moduli

A ciascun modulo configurato è possibile associare una titolazione di 21 caratteri alfanumerici. Cliccando con il tasto destro del mouse in corrispondenza dell'icona che rappresenta il tipo di modulo si presenta la seguente schermata:



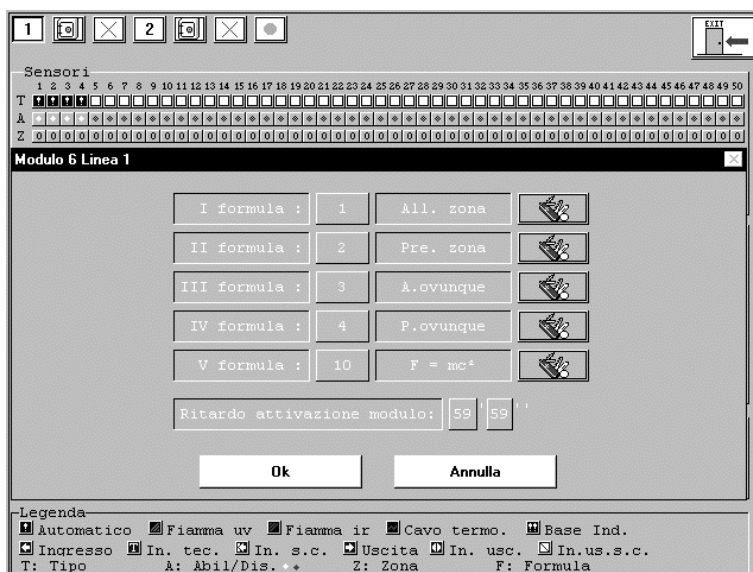
Nello spazio 'Titolazione modulo' è possibile introdurre 21 caratteri alfanumerici (N.B. ESCUSE LE PARENTESI TONDE). Premendo il pulsante 'Ripeti Tit.', la titolazione impostata verrà ripetuta per tutti i moduli appartenenti alla medesima zona software.

I pulsanti >>+ e << decrementano e incrementano l'indirizzo del modulo.

Formule di attivazione dei moduli di I/O

A ciascun modulo di USCITA è possibile associare delle formule di attivazione che rappresentano la condizione che deve essere soddisfatta per attivare lo stadio di uscita.

Cliccando con il mouse sul rettangolo (color verde) della riga F in corrispondenza del modulo di uscita, apparirà la seguente schermata:



Sulla prima colonna sono indicate 5 formule (I formula ...V formula); esse sono legate tra loro dall'operatore logico **OR**: ciò significa che, per l'attivazione del modulo, è sufficiente che venga soddisfatta almeno una delle condizioni espresse dalle cinque formule.

Le condizioni associate a ciascuna formula sono indicate nella colonna a fianco (0 default = nessuna condizione): cliccando col mouse (tasto sinistro = incrementa – tasto destro = decrementa) sul pulsante




è possibile selezionare le condizioni di ciascuna formula secondo i seguenti tipi:

- 1 → **All. zona:** allarme nella zona software di appartenenza del modulo in esame.
- 2 → **Pre. Zona:** preallarme nella zona software di appartenenza del modulo in esame. (N.B. non va considerata la condizione di Pre-Allarme originata dalla configurazione Centrale Presidiata).
- 3 → **A. ovunque:** allarme proveniente da qualsiasi modulo-sensore installato
- 4 → **P. ovunque:** preallarme proveniente da qualsiasi modulo-sensore installato (N.B. non va considerata la condizione di Pre-Allarme originata dalla configurazione Centrale Presidiata).
- 5 → **A3 ovunque:** allarme tecnologico proveniente da qualsiasi modulo-sensore installato e configurato in una zona software di tipo tecnologico (v. configurazione zone sw).
- 10..90 → **F=mc²:** formule complesse.


Ad ogni modulo di uscita, può essere associato un ritardo di attivazione che corrisponde al tempo che intercorre tra l'istante in cui risulta soddisfatta la condizione di attivazione e l'istante in cui si attiva realmente lo stadio di uscita del modulo.


Il ritardo impostabile (minuti-secondi) va da 0' – 0'' (attivazione immediata) ad un massimo di 59' – 59'': cliccando col mouse (tasto sinistro = incrementa – tasto destro = decrementa) in corrispondenza dei

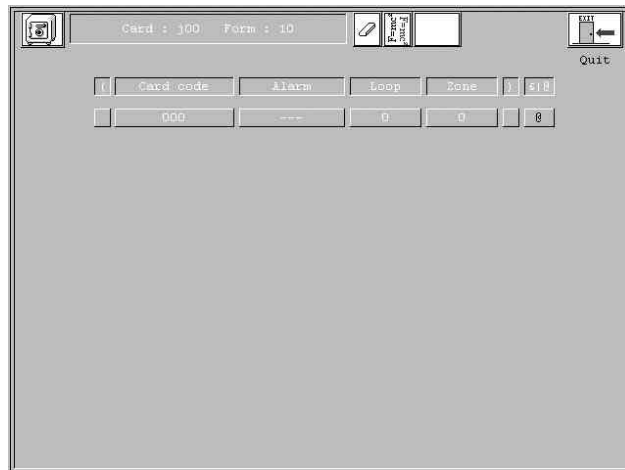
pulsanti in rilievo  è possibile configurare il ritardo relativo al modulo.

Formule complesse PMT302

In aggiunta alle 5 condizioni 'semplici' associabili a ciascuna formula, è possibile creare un database di

ben 80 condizioni 'complesse'; cliccando col mouse sul pulsante in rilievo  (tasto sinistro = incrementa – tasto destro = decrementa) si incrementa la condizione complessa da 10 a 90.

Una volta selezionata la condizione complessa, cliccando sul pulsante  apparirà la seguente schermata (es. condizione 10):



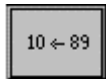
Le icone hanno il seguente significato:



cliccando sull'icona si cancella la formula corrente.



attraverso i pulsanti destro e sinistro del mouse si seleziona una formula complessa(10.. 90) tra quelle già programmate o da programmare.



cliccando su tale icona si associa al modulo in esame la formula corrente: nell'esempio (v. icona) si associa al modulo in esame la formula n°89.



cliccando sull'icona si salva la configurazione impostata.

CODICE SCHEDA: selezionare, cliccando sul pulsante in rilievo, un codice scheda tra quelli configurati.

ALLARME: è possibile selezionare gli eventi: *allarme – preallarme (N.B. non va considerata la condizione di Pre-Allarme originata dalla configurazione Centrale Presidiata) – allarme tecnologico – guasto.*

LOOP: rappresenta il loop (1 o 2) su cui è installato l'elemento di ingresso (modulo o sensore) che deve originare la condizione di attivazione selezionata nel campo ALLARME.

ZONA: rappresenta la zona software (0..99) da cui deve provenire la condizione di attivazione (selezionata nel campo ALLARME).



è possibile costruire formule complesse costituite da ben 16 condizioni differenti unite tra loro da operatori logici AND – OR; cliccando sul simbolo @ (fine della formula) si modifica il tipo di operatore (AND – OR); cliccando sui rettangoli in rilievo all'inizio ed alla fine di ciascuna riga è possibile inserire parentesi tonde per creare le formule volute. Eventuali errori nell'uso delle parentesi sono segnalati dalla parentesi lampeggiante di colore rosso.

ATTENZIONE: è indispensabile che entro due parentesi ed al di fuori delle stesse, si utilizzi il medesimo operatore (AND oppure OR).

ESEMPI DI FORMULE CORRETTE:

aANDa

bORcORd

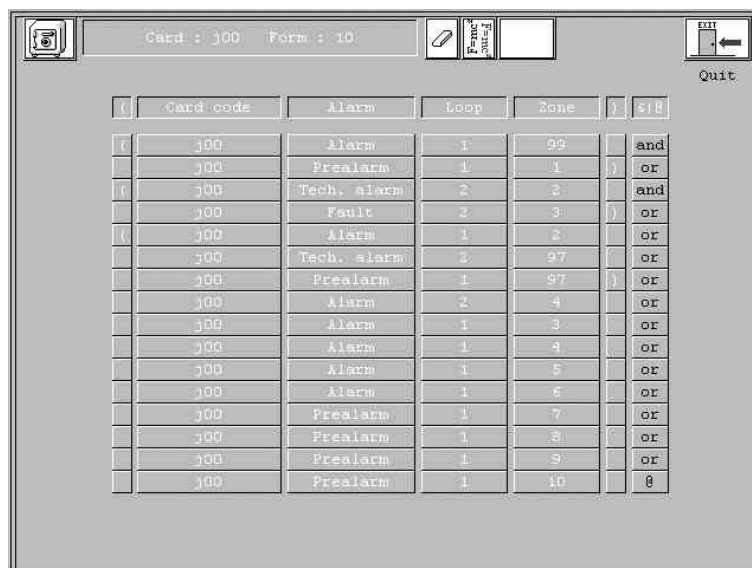
(aORbORc)AND(dANDeANDf)AND(gORh) : all'interno di ciascuna parentesi si utilizza il medesimo operatore (OR nella prima parentesi – AND nella seconda parentesi); all'esterno delle parentesi si è utilizzato sempre lo stesso operatore (AND).

ESEMPI DI FORMULE NON CORRETTE:

aANDbORc: l'operatore è misto!

(aORbORc)AND(dANDeORf)OR(gORh) : all'interno della seconda parentesi si sono utilizzati due operatori differenti così come esternamente alle parentesi.

La figura seguente mostra come si presenta la schermata di una formula complessa a 16 elementi: notare che esternamente alle parentesi si è sempre utilizzato l'operatore OR; internamente a ciascuna delle 3 parentesi si è utilizzato il medesimo operatore (AND per la prima e la seconda parentesi – OR per la terza).



Configurazione delle zone software

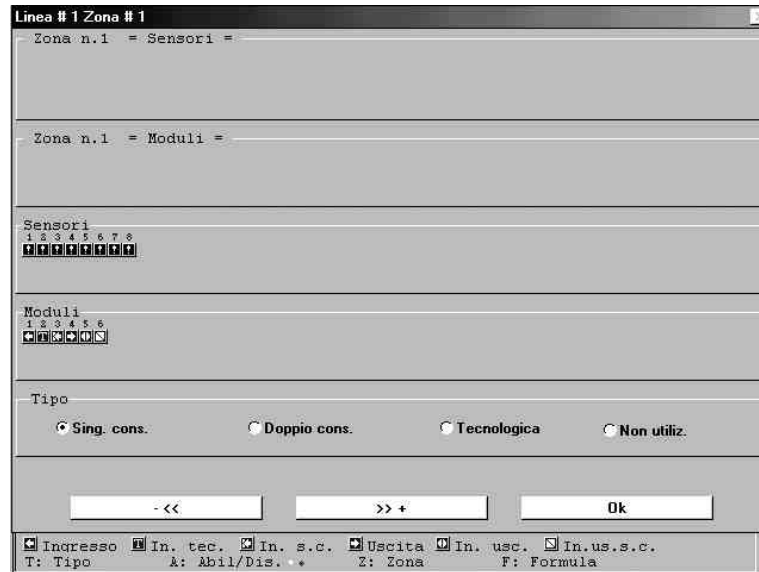
I sensori ed i moduli configurati devono essere associati a una o più delle 99 zone software in cui è possibile suddividere gli elementi installati sulla linea analogica indirizzata.



Z: cliccare con il tasto sinistro del mouse in corrispondenza del numero di zona software sulla riga **Z**.

A: rappresenta la flag di abilitazione (rettangolo color verde) o disabilitazione (rettangolo color rosso) della singola zona software. Cliccando con il mouse sul corrispondente rettangolo della riga A è possibile cambiare lo stato di tale flag.

Cliccando sul numero della zona software apparirà la seguente videata (esempio zona 1):



Per configurare i sensori o i moduli nella zona corrente, cliccare sulle icone corrispondenti: automaticamente l'icona scomparirà dal campo *Sensori* o *Moduli* ed apparirà in uno dei campi indicati come *Zona n. x = Sensori* o *Moduli*.

Analogamente per togliere un sensore o modulo da una zona, cliccare sull'icona dell'elemento.

Ogni zona può essere definita come Singolo consenso, Doppio consenso, Tecnologica o Non usata.

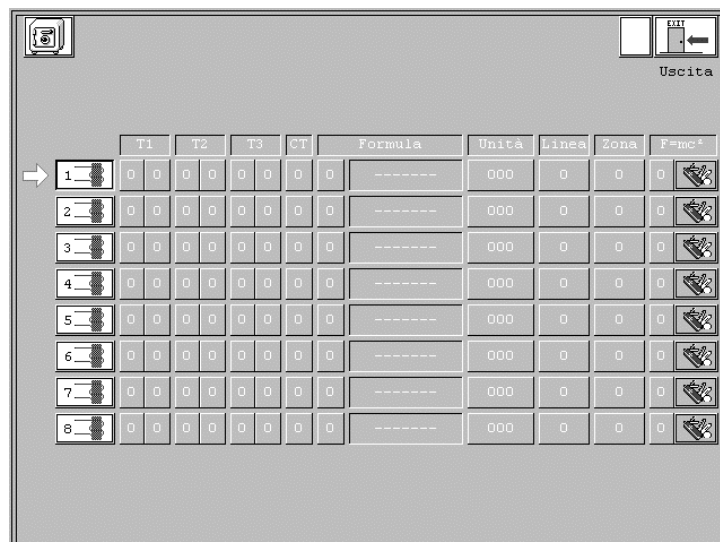
I due pulsanti indicati con i simboli di -<< e >>+ permettono di scorrere la lista delle 99 zone software.

ATTENZIONE:

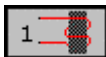
una volta configurate tutte le zone software occorre *Abilitarle* (flag A).


Configurazione del modulo PMT303: 8 relè programmabili.

Cliccando sulla serigrafia del modulo PMT303 apparirà la seguente schermata:



Le icone hanno il seguente significato:

-  tale pulsante permette di selezionare il relè che si desidera programmare.

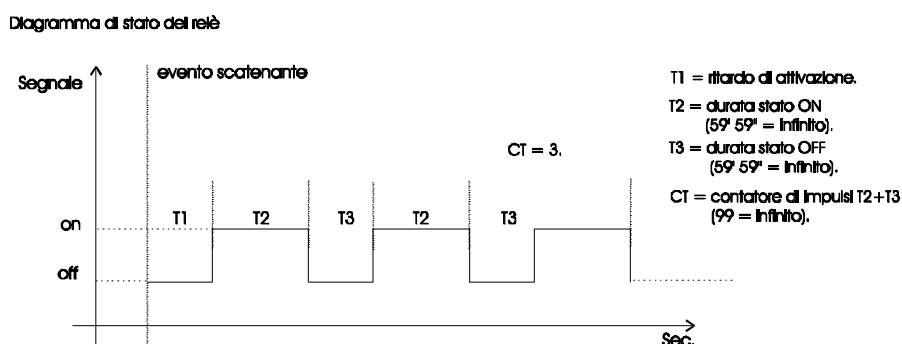
-  il pulsante consente di salvare le variazioni configurate.

-

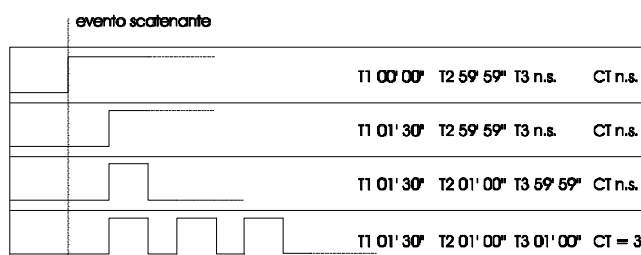
T1	T2	T3	CT
1	10	0	10
0	10	0	10
99			

 cliccando sui pulsanti in rilievo in corrispondenza dei tempi T1, T2 e T3 è possibile impostare tali tempi (minuti e secondi: 0' 0'' = ritardo nullo – 59' 59'' = infinito).

Il parametro CT rappresenta un 'contatore': 0 = nessun impulso – 99 = infiniti impulsi. La figura che segue chiarisce i significati dei parametri:



Esempi di programmazione:



Formule di attivazione dei relè

A ciascun relè è possibile associare formule di attivazione che rappresentano la condizione che deve essere soddisfatta per attivare il corrispondente relè.

Tali formule sono di 2 differenti tipi: 'Formule predefinite' e 'Formule complesse' queste sono legate tra loro dall'operatore logico **OR**.

Formule predefinite.

L'icona che consente di configurare tali formule è la seguente:




Cliccando sui pulsanti in rilievo è possibile selezionare una delle seguenti condizioni di attivazione:

1 → **All. zona**: allarme incendio proveniente dall'elemento (modulo o rilevatore) configurato con i parametri impostabili nei campi **Unità** – **Linea** – **Zona**.

- 2 → **Pre. zona:** pre-allarme incendio proveniente dall'elemento (modulo o rilevatore) configurato con i parametri impostabili nei campi **Unità – Linea – Zona**. (N.B. non va considerata la condizione di Pre-Allarme originata dalla configurazione Centrale Presidiata).
- 3 → **A. ovunque:** allarme incendio proveniente da qualsiasi elemento (modulo o rilevatore) configurato.
- 4 → **P. ovunque:** pre-allarme incendio proveniente da qualsiasi elemento (modulo o rilevatore) configurato. (N.B. non va considerata la condizione di Pre-Allarme originata dalla configurazione Centrale Presidiata).
- 5 → **A3 ovunque:** allarme tecnologico proveniente da qualsiasi elemento (modulo o rilevatore) configurato (in zona tecnologica).
- 6 → **G. ovunque:** guasto proveniente da: moduli, rilevatori, linee analogiche o convenzionali (cortocircuito o apertura), unità di estinzione PMT304 (cortocircuito o apertura delle linee controllate).
- 7 → **A3 zona:** allarme tecnologico proveniente dall'elemento (modulo o rilevatore) configurato con i parametri impostabili nei campi **Unità – Linea – Zona** (tecnologica).
- 8 → **G. zona:** guasto proveniente dall'elemento (modulo o rilevatore) configurato con i parametri impostabili nei campi **Unità – Linea – Zona**.

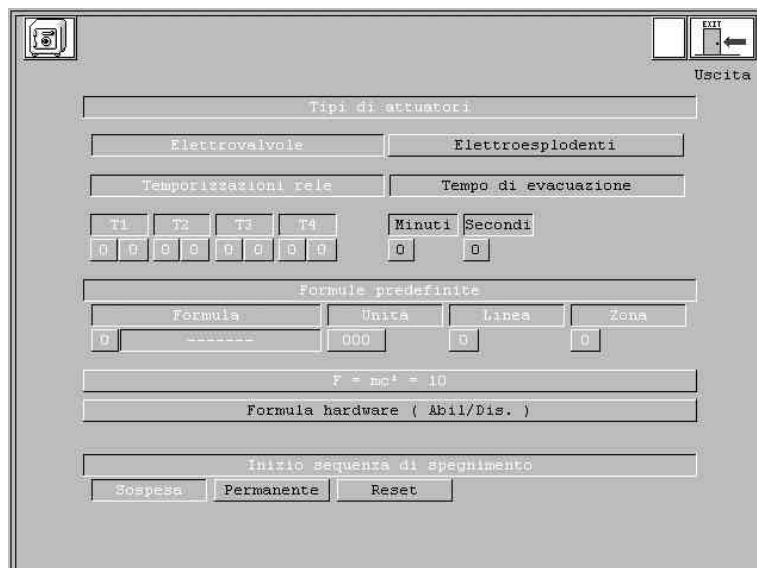
Formule complesse PMT303

Cliccando col mouse sul pulsante in rilievo  posto nella colonna $F=mc^2$ si incrementa la condizione complessa da 10 a 17.

Una volta selezionata la condizione complessa, cliccando sul pulsante  apparirà la schermata di configurazione della formula selezionata. L'impostazione delle formule complesse è descritta nel paragrafo 'formule complesse PMT302'.

Configurazione del modulo PMT304: 1 canale di spegnimento.

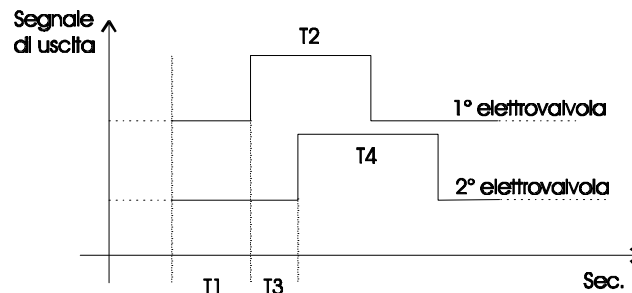
Cliccando sulla serigrafia del modulo PMT304 apparirà la seguente schermata:



Modalità: elettrovalvole

Premendo il pulsante in rilievo 'elettrovalvole' si accede alla configurazione dei parametri caratteristici delle linee di spegnimento con elettrovalvole.

TEMPORIZZAZIONI RELE': il significato dei tempi (minuti – secondi) T1, T2, T3 e T4 è illustrato dal seguente diagramma:



T1 = ritardo di attivazione della 1° elettrovalvola.

T2 = durata di attivazione della 1° elettrovalvola.

T3 = ritardo di attivazione della 2° elettrovalvola rispetto alla 1°.

T4 = durata di attivazione della 2° elettrovalvola.

Modalità: elettroesplosivi

Premendo il pulsante in rilievo 'elettroesplosivi' si accede alla configurazione dei parametri caratteristici delle linee di spegnimento che utilizzano attuatori ad attivazione elettrica.

TEMPO DI EVACUAZIONE: rappresenta il ritardo (minuti – secondi) di attivazione valido per entrambe le linee di spegnimento (attivazione simultanea).

Formule di attivazione PMT304

Rappresentano le condizioni che devono essere soddisfatte per attivare le uscite di spegnimento dell'unità PMT304.

E' possibile configurare 3 differenti tipi di formule (Predefinite – Complesse $F=mc^2$ – Hardware); esse sono legato tra loro dall'operatore logico **OR**.

Formule predefinite

Formule predefinite			
Formula	Unità	Linea	Zona
0	000	0	0

Cliccando sui pulsanti in rilievo è possibile selezionare una delle seguenti condizioni di attivazione:

1 → A1 zona: allarme incendio proveniente dall'elemento (modulo o rilevatore) configurato con i parametri impostabili nei campi **Unità – Linea – Zona**.

2 → A2 zona: pre-allarme incendio proveniente dall'elemento (modulo o rilevatore) configurato con i parametri impostabili nei campi **Unità – Linea – Zona**. (N.B. non va considerata la condizione di Pre-Allarme originata dalla configurazione Centrale Presidiata)

7 → **A3 zona**: guasto proveniente dall'elemento (modulo o rilevatore) configurato con i parametri impostabili nei campi **Unità – Linea – Zona**.

Formule complesse PMT304

Cliccando sull'icona $F=mc^2$ apparirà la schermata di configurazione della formula complessa n°10 (unica impostabile). La programmazione delle formule complesse è descritta nel paragrafo 'formule complesse PMT302' con la limitazione a max. 4 condizioni impostabili.

Formula hardware

L'unità di campo PMT-304 dispone, in morsettiera, di 4 ingressi ai quali possono essere collegate altrettante uscite di ripetizione di allarme incendio provenienti da unità di rilevazione.

I quattro ingressi sono attivi al livello logico 0.

I tipi di formule impostabili sono i seguenti:

1. *Segnale 1* --- *Segnale 2* --- *Segnale 3* --- *Segnale 4*: formula disabilitata.
2. *Segnale 1* AND *Segnale 2* AND *Segnale 3* AND *Segnale 4*: l'attivazione avviene quando tutti i 4 segnali sono a livello logico basso (0 volt).
3. *Segnale 1* OR *Segnale 2* OR *Segnale 3* OR *Segnale 4*: l'attivazione avviene quando uno dei 4 segnali è a livello logico basso (0 volt).

Arresto della sequenza di attivazione

In morsettiera all'unità PMT304 è disponibile una linea controllata sulla quale possono essere installati dei pulsanti che permettono di interrompere la sequenza di attivazione del canale di spegnimento.

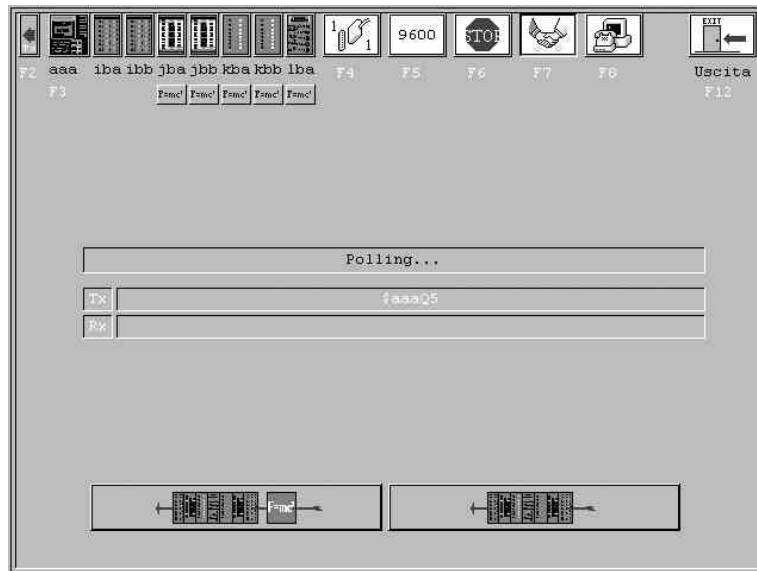
Sono state previste le seguenti modalità di interruzione:

1. **Sospesa**: la sequenza di attivazione è interrotta finché il pulsante di arresto viene premuto; al rilascio le temporizzazioni riprendono dall'istante di interruzione.
2. **Permanente**: la sequenza di attivazione viene definitivamente interrotta dalla pressione di uno dei pulsanti installati.
3. **Reset**: le temporizzazioni caratteristiche della sequenza di attivazione vengono azzerate dalla pressione di uno dei pulsanti di arresto.

Cliccando sul corrispondente pulsante in rilievo si imposta la modalità prescelta.

Up-Down Loading

Se col mouse si clicca sull'icona che raffigura il monitor di un PC nella seconda schermata del programma, apparirà la seguente videata:



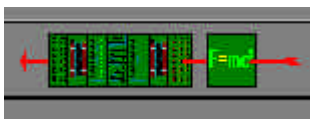
Il programma automaticamente cerca sulle due porte di comunicazione seriale presenti sul PC, un collegamento (“handshake”) con la centrale: se il cavo (v. appendice) è corretto, la centrale risponderà immediatamente al “polling. Tale situazione è visibile sulle righe indicate con **TX** (trasmissione da PC a centrale) ed **RX** (ricezione). Nel caso di errata connessione PC-centrale, il software prevede un time-out di circa 1 minuto.

ATTENZIONE: prima di inviare o ricevere dati dalla centrale occorre interrompere (col pulsante STOP) la comunicazione.

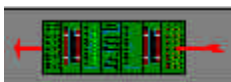
Il significato delle icone presenti nella finestra è il seguente:



clickando su tale icona si seleziona la direzione dei dati: **TX** trasmissione **PC → CENTRALE** (programmazione della centrale) e **RX** trasmissione **CENTRALE → PC** (lettura della configurazione che risiede in centrale).



clickando su tale icona viene inviata alla centrale la programmazione **COMPLETA** (formule complesse comprese).



clickando su tale icona viene inviata alla centrale la programmazione di tutte le unità ad **ESCLUSIONE** delle formule complesse.



clickando sull'icona che raffigura il pannello frontale della centrale vengono inviati i dati relativi agli elementi a bordo centrale.

Clickando sull'icona che raffigura ciascun modulo si invierà la programmazione di quel modulo.

L'icona $F=mc^2$ invia la programmazione delle formule complesse.



il pulsante consente di selezionare la porta a bordo del PC utilizzata per la connessione con la centrale.



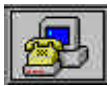
il pulsante consente di selezionare (4800 .. 19200) la velocità di trasmissione dei dati (verificare che la configurazione di tale parametro sia la medesima per la porta o bordo centrale - v. menù Configurazione porte seriali).



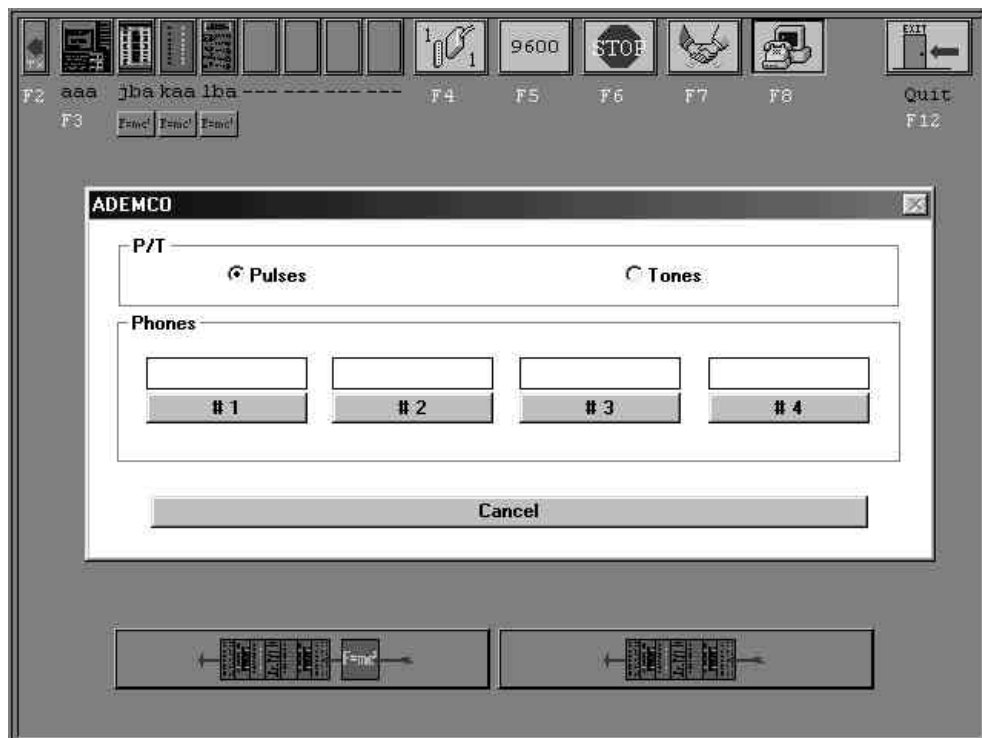
tale pulsante consente di fermare la comunicazione tra PC e centrale.



il pulsante permette di stabilire una connessione tra PC e centrale per verificarne la correttezza.



clickando su tale icona si accede alla finestra di configurazione per il collegamento con un modem:



Attraverso tale finestra è possibile selezionare il tipo di chiamata-modem secondo le modalità impulsi o toni; inoltre si possono inserire (e memorizzare) fino a 4 numeri telefonici nelle 4 caselle: la chiamata al modem avviene cliccando su uno dei pulsanti #1...#4 a cui corrisponde il numero desiderato.

Come salvare la configurazione di un impianto su dischetto

Nella directory di installazione del programma, viene creata una directory con *nomeimpianto*; nella directory predefinita PMTDIPNT si troverà un file con lo stesso nome della directory *nomeimpianto*; copiare su dischetto sia la directory *nomeimpianto* (con tutte le sottodirectory) che il file *nomeimpianto* contenuto nella directory PMTDIPNT.

Quando si vuole ricaricare l'impianto copiare la directory ed il file descritti nelle rispettive posizioni.

Appendice: cavo PC-centrale

La tabella mostra come deve essere costruito il cavo:

Connettore 9 poli lato centrale	Connettore 25 poli lato PC
3	2
2	3
5	7
Lo schermo del cavo va connesso all'involucro metallico della vaschetta	

Se il connettore lato PC è a 9 poli, il collegamento è il seguente:

Connettore 9 poli lato centrale	Connettore 9 poli lato PC
2	2
3	3
5	5
Lo schermo del cavo va connesso all'involucro metallico della vaschetta	