



# C7000

Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare

Manuale di programmazione

**SIRA** srl**C7000**

Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare

Pagina 2 di 34

C7000-DMP-00.doc

**MANUALE DI PROGRAMMAZIONE**

Rev.

Data

**0****10/11/2003**

Sira s.r.l. si riserva, senza preavviso, di apportare modifiche al presente manuale ed al prodotto in esso descritto.  
Sira s.r.l. non si assume alcuna responsabilità all'utilizzo improprio del prodotto.

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 3 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

## Indice

<b>1</b>	<b>Generalità .....</b>	<b>5</b>
1.1	Terminologia .....	5
1.2	Concetti fondamentali .....	6
1.3	Sensori e pulsanti.....	6
1.4	Linee e zone .....	7
1.5	Gruppo di zone .....	7
1.6	Tipologie di zone e gruppi.....	7
1.7	Modalità operative .....	8
1.8	Attuazioni .....	9
<b>2</b>	<b>Modalità di funzionamento .....</b>	<b>9</b>
2.1.1	Fase di monitoraggio linee .....	9
2.1.1.1	Visualizzazione Allarmi.....	10
2.1.1.2	Visualizzazione Guasti di Sistema e di Campo .....	12
2.1.1.3	Visualizzazione Esclusioni .....	12
2.1.1.4	Acquisizione evento di allarme o guasto.....	12
2.1.1.5	Reset Globale .....	13
2.1.2	Fase di programmazione .....	13
<b>3</b>	<b>C7000 / C7000R - Modularità .....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>Indicatori, Tasti, Relè e Ponticelli.....</b>	<b>14</b>
4.1.1	Indicatori luminosi frontali.....	14
4.1.2	Tasti .....	14
4.1.3	Uscite e relè .....	15
4.1.4	Ponticelli .....	16
<b>5</b>	<b>Programmazione della centrale.....</b>	<b>16</b>
5.1.1	Accesso ai menù.....	17
5.1.2	Inserimento numerico o alfanumerico .....	17
5.1.3	Inserimento/Modifica nome .....	17
5.1.4	Menù Lingua/Language.....	17
5.1.5	Menù Configurazione .....	18
5.1.5.1	Orologio .....	18
5.1.5.2	Password.....	18
5.1.5.3	Nome Impianto.....	19
5.1.5.4	Zone.....	19
5.1.5.5	Gruppi di Zone .....	20
5.1.5.6	Attuazioni.....	21
5.1.5.7	Relè Allarme.....	22

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 4 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

5.1.5.8	Relè Programmabile.....	22
5.1.5.9	Uscita Sirena.....	23
5.1.5.10	Ingresso AUX.....	24
5.1.5.11	Temporizzatori.....	24
5.1.5.12	Soglie di intervento.....	25
5.1.5.13	Inizializza moduli.....	25
5.1.5.14	Centrale.....	25
5.1.5.15	Revisioni.....	26
5.1.6	Menù Servizio.....	26
5.1.7	Menù Esclusioni.....	26
5.1.8	Menù Periferiche.....	27
5.1.8.1	Stampante.....	27
<b>6</b>	<b>Menù Utente.....</b>	<b>27</b>
	<b>Appendice A.....</b>	<b>29</b>
	<b>Appendice B.....</b>	<b>33</b>

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 5 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

## 1 Generalità

### 1.1 Terminologia

**Attuazioni** = entità astratte che consentono di pilotare i relè presenti sui moduli relè, da zone o gruppi di zone al raggiungimento di livelli diversi di allarme.

**Doppio consenso** = quando la centrale è in condizione di riposo e riscontra un sensore in allarme, attiva il livello di allarme 1. Quando la centrale in condizione di allarme 1 riscontra un successivo sensore in allarme, passa in livello di allarme 2. Ai successivi sensori riscontrati in allarme la centrale forza il livello di allarme 3.

**Doppio consenso con tempo** = quando la centrale è in condizione di riposo e riscontra uno o più sensori in allarme, attiva la condizione di allarme 1 ed attiva il tempo di intervento. Allo scadere del tempo la centrale forza il livello di allarme 2 se ha riscontrato un solo sensore in allarme mentre nel caso di più sensori in allarme è forzato il livello 3 di allarme. Con il passaggio di altri sensori in allarme è sempre forzata la condizione di allarme 3.

**Doppio consenso con reset** = quando la centrale è in condizione di riposo e riscontra un sensore in allarme, passa in allarme 1 di zona ed attiva il timer di reset con il tempo pre-impostato. Quando la centrale riscontra un successivo sensore in allarme, passa in allarme 2 di zona. Ai successivi sensori riscontrati in allarme la centrale forza l'allarme 3 di zona. Allo scadere del tempo impostato, la centrale cancella la condizione di allarme di zona. Modalità applicabile solo a zone di tipo tecnologico.

**Evacuazione (Allarme generale)** = abilitando questa funzione i relè associati a zone o gruppi di zone, presenti sui moduli relè, vengono attivati quando è premuto il tasto **ALLARME GENERALE**. La funzione di evacuazione può essere eseguita, previa abilitazione, al raggiungimento del livello di allarme 2 di una zona o di un gruppo di zone.

**Gruppo di zone** = entità astratta che consente di raggruppare zone per dare origine ad un controllo di livello superiore che offra una maggior versatilità nei casi in cui è necessario un controllo incrociato.

**Guasto di campo** = guasto verificato sul campo di rilevazione (es. linee di rilevazione ecc.).

**Guasto di sistema** = guasto hardware alla centrale o alle periferiche ad essa collegate.

**Linee di rilevazione** = connessioni fisiche che collegano i dispositivi alla centrale.

**Pulsante** = dispositivo manuale a disposizione dell'utente che consente di forzare una condizione di allarme. Il pulsante apporta due unità di livello di allarme.

**Punto** = Componente connesso al circuito di rilevazione in grado di trasmettere o ricevere informazioni relative alla rilevazione d'incendio.

**Sensore** = rivelatore automatico in grado di rivelare una condizione di allarme quando l'elemento controllato supera una determinata soglia di allarme.

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 6 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

**Singolo consenso** = quando la centrale è in condizione di riposo e riscontra un sensore in allarme, attiva il livello di allarme 2. Quando la centrale in condizione di allarme 2 riscontra ancora uno o più sensori in allarme, attiva il livello di allarme 3. Il passaggio di altri sensori in allarme forza sempre la condizione di allarme 3.

**Singolo consenso con tempo** = quando la centrale è in condizione di riposo e riscontra uno o più sensori in allarme, attiva il tempo di intervento. Durante il tempo di intervento la centrale segnala la condizione di "futuro" allarme mediante l'attivazione del buzzer (livello 0 di allarme). Allo scadere del tempo la centrale forza il livello di allarme 2 se ha riscontrato un solo sensore in allarme mentre nel caso di più sensori in allarme è forzato il livello 3 di allarme. Con il passaggio di altri sensori in allarme è sempre forzata la condizione di allarme 3.

**Solo allarme 1** = quando la centrale è in condizione di riposo e riscontra uno o più sensori in allarme, attiva la condizione di allarme 1. Con il passaggio di altri sensori in allarme è sempre forzata la condizione di allarme 1.

**Zona** = è la linea di rilevazione che identifica e raggruppa uno o più punti per la quale è prevista una propria segnalazione di zona comune ai diversi punti.

**Zona Antincendio** = quando si verifica una condizione di allarme tutte le attuazioni associate alla zona sono attivate in base al livello di allarme della zona; l'uscita sirena, i relè di allarme e gli indicatori vengono attivati secondo il livello di allarme in cui la centrale si trova.

**Zona Tecnologica** = quando si verifica una condizione di allarme tutte le attuazioni associate alla zona vengono attivate secondo il livello di allarme della zona; non sono mai attivati i relè di allarme, le indicazioni cumulative e l'uscita sirena.

## **1.2 Concetti fondamentali**

Per poter utilizzare al meglio le potenzialità di C7000 è necessario che tutti i "concetti fondamentali" siano ben noti all'installatore e all'utente utilizzatore che dovrà operare sulla centrale. Normalmente un impianto antincendio è costituito da una serie di elementi fisici (sensori, pulsanti, linee di rilevazione, ...) e da elementi astratti (zone, gruppi di zone, attuazioni) che opportunamente dimensionati e programmati, danno origine ad un complesso sistema di controllo. Nasce dunque l'esigenza di analizzare sinteticamente ogni singolo elemento in modo da comprendere ed utilizzare C7000.

## **1.3 Sensori e pulsanti**

I sensori ed i pulsanti manuali sono quei dispositivi che vengono installati sulle linee di rilevazione automatica o la segnalazione manuale di una condizione di allarme.

Generalmente, nel caso di normale funzionamento quando la centrale si trova in fase di "monitoraggio del campo" i sensori controllano costantemente eventuali condizioni di allarme (presenza di fumo per incendio); nel caso in cui si presenta una condizione di allarme, il sensore o il pulsante (se premuto) lo segnala alla centrale che in base alla sua programmazione attiva le uscite "comuni" (uscita sirena, relè di allarme) e le uscite specifiche di

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>		Pagina 7 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare		C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>		Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

zona (attuazioni) per la gestione e la segnalazione della condizione di allarme (targhe luminose, sirene...).

C7000 è in grado di discriminare se la segnalazione di allarme è proveniente da un rivelatore oppure da un pulsante manuale; questa caratteristica consente di gestire in modo diverso la condizione di allarme sulla centrale e permette la visualizzazione a display dell'eventuale pulsante premuto.

## **1.4 Linee e zone**

Le linee di rilevazione sono le connessioni fisiche di comunicazione e di alimentazione che collegano i sensori alla centrale. La centrale C7000 dispone di 4 linee di rilevazione presenti sulla piastra principale e 12 linee presenti su 3 moduli di linea opzionali ML7000. Su ciascuna linea è possibile installare fino ad un massimo di 32 rilevatori.

Le zone rappresentano le linee ma vengono utilizzate come entità astratte alle quali è possibile assegnare specifiche programmazioni e tipologie di funzionamento.

Ogni zona può essere configurata, secondo l'esigenza dell'utente, in un specifico tipo di operatività: antincendio o tecnologica. Oltre a questa caratteristica la zona può passare in condizione di allarme o comunque ad una condizione diversa da quella di riposo secondo la modalità operativa prescelta; singolo o doppio consenso con o senza timer oppure solo "allarme 1". Altre caratteristiche della zona sono la possibilità di attivazione dell'evacuazione (Allarme generale), la definizione di "zona pulsanti" oppure di "zona azzerata ritardo"; per ogni zona è possibile associare un testo di 16 caratteri per la personalizzazione utente.

## **1.5 Gruppo di zone**

Il gruppo di zone è una entità astratta che consente di raggruppare zone allo scopo di dare origine ad un controllo di livello superiore che offra una maggior versatilità quando necessita un controllo incrociato.

C7000 dispone di 10 gruppi di zone ed è possibile associare al gruppo, fino ad un massimo di 10 zone. Come per le zone i gruppi di zona sono configurabili a piacimento sia nella tipologia del gruppo che nella modalità di passaggio in condizione di allarme. E' inteso che la condizione scatenante del passaggio in fase di allarme per gruppo di zona è il passaggio della zona associata in qualunque condizione di allarme; anche per i gruppi di zona è possibile un testo di 16 caratteri per la personalizzazione utente.

## **1.6 Tipologie di zone e gruppi**

Ogni zona o gruppo di zone può essere programmata a gestire in modo diverso l'informazione di allarme secondo le proprie esigenze:

**Antincendio:** quando si verifica una condizione di allarme tutte le attuazioni associate alla zona sono attivate in base al livello di allarme della zona; l'uscita sirena, i relè di allarme e gli indicatori vengono attivati secondo il livello di allarme in cui la centrale si trova.

In abbreviato la tipologia antincendio è indicata con A.

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 8 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

Tecnologica: quando si verifica una condizione di allarme tutte le attuazioni associate alla zona vengono attivate secondo il livello di allarme della zona; non sono mai attivati i relè di allarme, le indicazioni cumulative e l'uscita sirena.

In abbreviato la tipologia tecnologica è indicata con T.

## 1.7 **Modalità operative**

Ogni zona o di zone può essere programmata per passare in condizione di allarme secondo le esigenze utente. C7000 gestisce 3 livelli di allarme: pre-allarme o allarme 1, allarme 2 ed allarme 3. Il passaggio ad una condizione di allarme superiore è sempre dovuto al riscontro di un sensore che è passato in condizione di allarme oppure allo scadere di un tempo (modalità con tempo). Ogni condizione di allarme comporta l'attivazione del buzzer e l'attivazione del relativo indicatore e relè di allarme compresi quelli di livello inferiore. Generalmente ogni singolo sensore in allarme comporta il cambio di un livello di allarme; tale comportamento non è invece associato ai pulsanti che comportano un cambio di 2 livelli di allarme.

Singolo consenso: quando la centrale è in condizione di riposo e riscontra un sensore in allarme, attiva il livello di allarme 2. Quando la centrale, in condizione di allarme 2, riscontra ancora uno o più sensori in allarme, attiva il livello di allarme 3. Con il passaggio di altri sensori in allarme è sempre forzata la condizione di allarme 3.

Singolo consenso con tempo: quando la centrale è in condizione di riposo e riscontra uno o più sensori in allarme, attiva il tempo di intervento. Durante il tempo di intervento la centrale segnala la condizione di "futuro" allarme mediante l'attivazione del buzzer. Allo scadere del tempo la centrale, se ha riscontrato un solo sensore in allarme, forza il livello di allarme 2 mentre nel caso di più sensori in allarme è forzato il livello 3 di allarme. Con il passaggio di altri sensori in allarme è sempre forzata la condizione di allarme 3.

Doppio consenso: quando la centrale è in condizione di riposo e riscontra un sensore in allarme, attiva il livello di allarme 1. Quando la centrale in condizione di allarme 1 riscontra un successivo sensore in allarme passa al livello di allarme 2. Ai successivi sensori riscontrati in allarme la centrale forza il livello di allarme 3.

Doppio consenso con tempo: quando la centrale è in condizione di riposo e riscontra uno o più sensori in allarme, attiva la condizione di allarme 1 ed attiva il tempo di intervento. Allo scadere del tempo la centrale, se ha riscontrato un solo sensore in allarme, forza il livello di allarme 2 mentre, nel caso di più sensori in allarme è forzato il livello 3 di allarme. Con il passaggio di altri sensori in allarme è sempre forzata la condizione di allarme 3.

Solo allarme 1: quando la centrale è in condizione di riposo e riscontra uno o più sensori in allarme, attiva la condizione di allarme 1. Con il passaggio di altri sensori in allarme è sempre forzata la condizione di allarme 1.

Doppio consenso con reset: quando la centrale è in condizione di riposo e riscontra un sensore in allarme, passa in allarme 1 di zona ed attiva il timer di reset con il tempo preimpostato. Quando la centrale riscontra un successivo sensore in allarme, passa in allarme 2 di zona. Ai successivi sensori riscontrati in allarme, la centrale forza l'allarme 3 di zona. Allo scadere del tempo impostato, la centrale cancella la condizione di allarme di zona e ritorna in condizione di riposo. Questa modalità applicabile solo a zone di tipo tecnologico.



<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>		Pagina 9 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare		C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>		Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

Nelle modalità a tempo è possibile:

Aumentare il tempo di intervento tramite il tasto **INCREMENTA RITARDO** posto sulla tastiera della centrale.

Eliminare il tempo di intervento tramite il tasto **ANNULLA RITARDO** posto sulla tastiera della centrale.

Abilitare la funzione di "Azzera Timer" nella configurazione della zona.

## 1.8 Attuazioni

Le attuazioni sono delle associazioni che permettono ad una zona od a un gruppo di zone di comandare uno o più relè presenti sui moduli relè opzionali MR7000 quando la zona od il gruppo passa ad una specifica condizione di allarme. Le attuazioni disponibili in centrale sono 25 e ciascuna necessita delle seguenti informazioni per poter essere comandata:

- evento che attiva l'attuazione (zona o gruppo di zone)
- indirizzo e relè comandato del modulo relè
- livello di allarme minimo che deve avere l'evento che attiva per il comando del relè.

Le attuazioni consentono inoltre di condividere relè fra zone o gruppi di zone: relè utilizzati da zone possono essere attivati da altre zone o da gruppi di zone indipendentemente dalla modalità antincendio o tecnologica delle zone o dei gruppi.

Le attuazioni sono soggette alla tacitazione/riarmo tramite il tasto **TACITAZIONE** **SIRENE** e sono anche pilotate dalla funzione di evacuazione (Master Alarm) solo quando sono associate a zone o a gruppi di zone.

## 2 Modalità di funzionamento

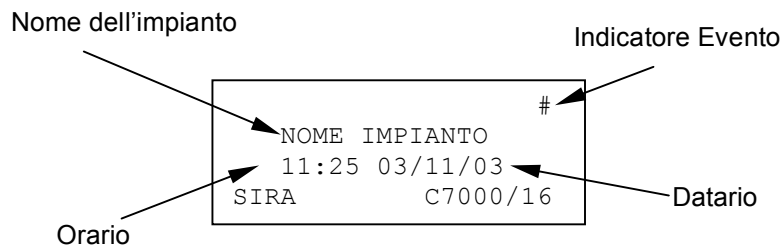
C7000 ha due modi di funzionamento macchina: la fase di monitoraggio linee e la fase di programmazione. Quando C7000 viene alimentata, essa attiva sempre la fase di monitoraggio e permane in questo stato fino ad un intervento eseguito dall'installatore o dall'utente.

### 2.1.1 Fase di monitoraggio linee

In questa modalità di funzionamento la centrale controlla e monitorizza il campo sensori e gestisce tutti quegli eventi che possono verificarsi sul campo o direttamente in centrale. Questi eventi possono essere riassunti in: allarme, guasto di sistema, guasto di campo ed esclusioni.

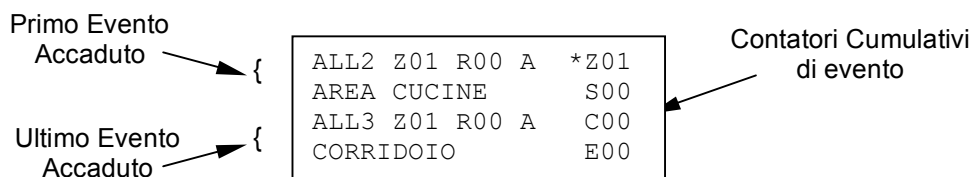
Generalmente in condizioni di normale funzionamento senza alcun evento attivo, il display posto sul frontale della centrale visualizza la seguente schermata:

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 10 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>



Se sulla centrale non si è verificato alcun evento, l'indicatore Evento sarà un "asterisco" mentre a fronte di un evento cambia in "cancelletto" e permane in tale stato fino a quando viene inserita una password di livello 3 oppure si passa in programmazione.

Quando lo stato di riposo della centrale cambia a fronte di un evento, sul display viene riportato l'evento stesso e sul lato destro del display compaiono tutti i contatori cumulativi per ogni tipo di evento.



Nel caso in cui si verificassero più eventi oltre all'incremento del contatore di eventi, il display visualizzerà nella parte alta, il primo evento accaduto mentre nella parte bassa il più recente. La visualizzazione degli eventi hanno la seguente priorità di visualizzazione:

- Allarmi di zona o di gruppo di zone (Z)
- Guasti di sistema (S)
- Guasti di campo (C)
- Esclusione (E)
- Manutenzione (M)

Per cambiare il tipo evento visualizzato agire sui tasti  $\leftarrow$  e  $\rightarrow$  portando l'asterisco di selezione sul tipo di evento desiderato, mentre per controllare la lista eventi per il tipo di evento prescelto agire sui tasti frecce  $\uparrow$  e  $\downarrow$  l'evento verrà visualizzato nella parte alta del display mentre nella parte alta verrà visualizzato l'evento più recente.

### 2.1.1.1 Visualizzazione Allarmi

La visualizzazione di un allarme è dipendente da chi viene generata e da come sono le programmazioni delle zone. Generalmente esistono 4 indicazioni di allarme:

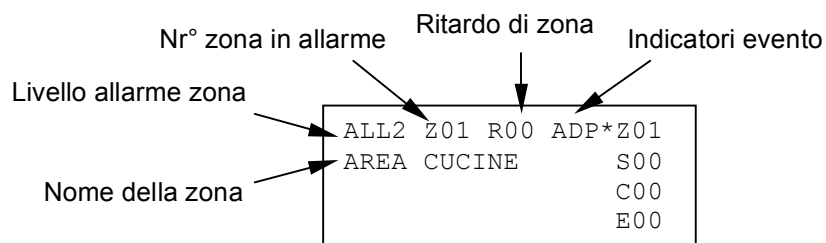
<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 11 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

Allarme 0: il sensore ha attivato la zona/gruppo e la stessa non è ancora passata in uno stadio di allarme effettivo. Solo allo scadere del tempo ad essa associato, la zona/gruppo passerà in una condizione di allarme o del gruppo. Questa indicazione viene visualizzata nel caso di singolo consenso con tempo.

Allarme 1: questa condizione di allarme è applicabile alle modalità a doppio consenso (con/senza tempo) o solo "allarme 1" che prevedono l'utilizzo di tale segnalazione.

Allarme 2, 3: queste condizioni di allarme sono applicabili a tutte le modalità operative delle zone ad esclusione della modalità "solo allarme 1" e possono essere frutto di condizioni di allarme cumulativi che portano il livello di allarme fino al suo massimo (livello 3).

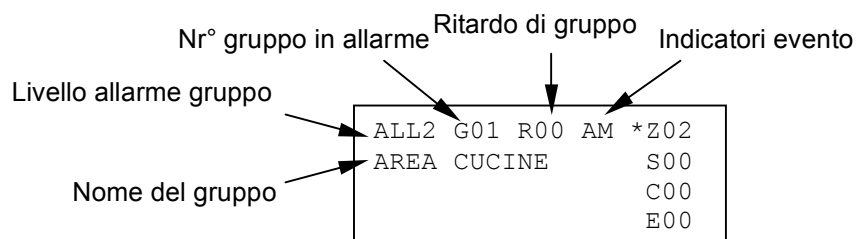
Visualizzazione Allarme di Zona generato da sensore/pulsante



Gli indicatori evento assumo i seguenti significati:

- Primo carattere:
  - A – zona di tipo antincendio
  - T – zona di tipo tecnologico
- Secondo carattere:
  - M – zona con funzione di evacuazione (allarme generale) attiva
  - R – zona con funzione azzera ritardo attiva
  - D – zona con funzioni di evacuazione e azzera ritardo attive
- Terzo carattere:
  - p – zona con funzione pulsanti attiva
  - P – allarme generato da un pulsante

Visualizzazione Allarme di Gruppo di Zone generato da una zona associata



<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 12 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

Gli indicatori evento assumo i seguenti significati:

- Primo carattere:
  - A – gruppo di zone di tipo antincendio
  - T – gruppo di zone di tipo tecnologico
- Secondo carattere:
  - M – zona con funzione di evacuazione (allarme generale) attiva

### **2.1.1.2 Visualizzazione Guasti di Sistema e di Campo**

La visualizzazione di un guasto di sistema o di un guasto di campo consente l'immediato riconoscimento dell'apparecchiatura, parte della centrale o di una linea di rilevazione che è in anomalia e che può influire in modo negativo sul funzionamento del sistema stesso. In ogni caso sul display visualizzatore ogni evento è descritto e corredato di tutti i dati necessari per l'identificazione dell'apparecchiatura (es. indirizzo) e dell'eventuale codice di errore.

Per ulteriori informazioni sui guasti di sistema riferirsi in Appendice A.

### **2.1.1.3 Visualizzazione Esclusioni**

Durante la fase di monitoraggio delle linee, sulla centrale è possibile conoscere lo stato delle esclusioni attive relative ad apparecchiature connesse alla centrale, zone, gruppi o attuazioni. In ogni caso sul display visualizzatore ogni evento è descritto e corredato di tutti i dati necessari per la corretta e immediata identificazione dell'elemento escluso.

### **2.1.1.4 Acquisizione evento di allarme o guasto**

Quando si verifica un evento di allarme o di guasto, la centrale oltre ad eseguire tutte quelle funzioni e/o programmazioni inerenti all'evento che si è verificato (attivazione delle attuazioni, attivazione dei relè,...), procede alla visualizzazione dell'evento e all'attivazione del buzzer interno in modo continuo per l'allarme ed intermittente per i guasti.

In questa condizione quando l'utente o l'operatore agisce sul tasto frontale **ACQUISIZIONE** (previo inserimento password, se abilitate) per silenziare il buzzer, esegue una operazione che viene definita "acquisizione evento". In tal caso si presuppone che l'utente stia gestendo tale condizione anomala (eventuali verifiche sul campo), tuttavia la centrale persiste in condizione di allarme o guasto mantenendo attive le sue uscite.

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 13 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

### 2.1.1.5 Reset Globale

A fronte di una acquisizione l'utente può terminare, previa integrazione dell'elemento che ha scatenato l'evento, la sessione di allarme o di guasto premendo semplicemente il tasto **RESET EVENTI** (previo inserimento password, se abilitate). In questo caso la centrale procede al ripristino delle condizioni di normalità: tutti gli allarmi ed i guasti vengono cancellati, mentre tutte le uscite comandate ed i relè vengono riportati in condizione di riposo. Al termine di questa procedura la centrale si predisporrà nuovamente in monitoraggio attivando il controllo del campo e delle apparecchiature ad essa collegate. Nel caso in cui l'evento scatenante non sia stato "sistemato" esso si ripresenterà nella nuova sessione come allarme o come guasto. Quando la centrale è in fase di programmazione, il "Reset Globale" agisce solo sui guasti. Ogni "Reset Globale" eseguito sulla centrale è memorizzato nella lista del cronologico eventi.

### 2.1.2 Fase di programmazione

In questa modalità di funzionamento la centrale può essere programmata dall'utente/installatore. Generalmente durante la fase di programmazione la centrale non monitorizza il campo e le linee di rilevazione sono spente.

## 3 C7000 / C7000R - Modularità

C7000 è una centrale di rilevazione incendi modulare che consente di soddisfare tutte le necessità di campo anche a fronte di successivi ampliamenti del sistema. Per soddisfare queste esigenze, C7000 è composta internamente da moduli che possono essere "aggiunti" o "rimossi". Elenchiamo di seguito i moduli di cui è composta C7000 specificando la funzione svolta da ciascuno:

*Modulo di linea ML7000:* è il modulo opzionale che consente di ampliare il numero di linee della centrale; ogni modulo apporta 4 linee di rilevazione. Il modulo di linea è gestito internamente da un microcontrollore a 8 bit e comunica con la centrale tramite un bus interno seriale; sulla centrale è possibile montare fino ad un massimo di 3 moduli di linea.

*Modulo relè MR7000:* è il modulo opzionale che apporta 4 relè di attuazione. Il modulo relè è gestito internamente da un microcontrollore a 8 bit e comunica con la centrale tramite un bus interno seriale; sulla centrale è possibile montare fino ad un massimo di 4 moduli relè.

*Modulo MCS54:* è il modulo opzionale che consente la connessione con una stampante parallela a modulo continuo con standard ASCII e di tipo centronics. Sul modulo sono disponibili 2 canali di comunicazione RS232 e RS485.

*C7000R:* la centrale C7000R è identica alla centrale C7000 con la sola differenza che sulla C7000R è integrato un modulo relè MR7000. Questo modulo ha indirizzo "1" e non può essere cambiato. Non è possibile rimuovere o disabilitare il modulo relè integrato.

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 14 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

## 4 Indicatori, Tasti, Relè e Ponticelli

### 4.1.1 Indicatori luminosi frontali

On/Dc	Quando acceso indica che è presente la tensione di alimentazione di rete. Se spento la centrale è alimentata dalle batterie.
Allarme generale	Quando acceso indica che è stato attivato l'allarme generale tramite: il tasto <b>ALLARME GENERALE</b> , un pulsante con funzione di evacuazione (Master Alarm) abilitata oppure a fronte del passaggio in allarme di una zona o gruppo di zone con funzione Master Alarm abilitata.
Allarme 1,2,3	Questi indicatori, quando accesi, rappresentano la condizione ed il livello di allarme della centrale. Il livello di allarme della centrale è sempre cumulativo. Il massimo livello di allarme è livello 3.
Guasto generale	Quando acceso indica che la centrale ha rilevato un guasto. Questo indicatore è il cumulativo guasti.
Esclus. generale	Quando acceso indica che è presente una esclusione. Questo indicatore è il cumulativo esclusioni.
Manutenzione	Quando acceso indica che è necessario un intervento di manutenzione.
Guasto CPU	Quando acceso indica che la scheda CPU (unità di processo) della centrale è guasta.
Guasto batterie	Quando acceso indica che è presente guasto o anomalia alle batterie della centrale.
Guasto sirena	Quando acceso indica che la linea che comanda la sirena è guasta.
Disp. a terra	Quando acceso indica che vi è una dispersione elettrica verso terra.
Sirena Tacitata	Quando acceso indica che la sirena è stata silenziata utilizzando il tasto <b>TACITAZIONE SIRENA</b> .
Test	Quando acceso indica che è attivo un test di zona.

### 4.1.2 Tasti



Tasti di utilizzo generico dipendenti dallo stato e fase della centrale.

#### **TEST LAMPADE**

Questo tasto consente, quando la centrale si trova in fase di monitoraggio linee, di accendere tutti gli indicatori e la retroilluminazione del display per verificarne la corretta funzionalità.

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 15 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

**ANNULLA RITARDO**

Questo tasto consente di annullare il tempo di attesa di un allarme di zona/gruppo in modalità a tempo. Premendo il tasto, la centrale ignorerà il tempo di ritardo e passerà subito in condizione di allarme. <sup>1,2</sup>

**ALLARME GENERALE**

Questo tasto consente, quando la centrale si trova in fase di monitoraggio linee, di scatenare la condizione di massimo allarme (allarme 3).<sup>1,2</sup>

**PROGRAMMAZIONE**

Questo tasto consente, quando la centrale si trova in fase di monitoraggio linee, di attivare il menù di programmazione. <sup>2,3,4</sup>

**RESET EVENTI**

Questo tasto consente di eseguire la procedura di "Reset Globale".<sup>1,2</sup>

**TACITAZIONE SIRENA**

Questo tasto permette, dopo che si è verificata una condizione di allarme, di silenziare e di riattivare l'uscita sirena ed i relè presenti sui moduli relè.<sup>1,2</sup>

**INCREM. RITARDO**

Questo tasto consente di incrementare di 1 minuto il tempo di attesa di un allarme di zona/gruppo in modalità a tempo. Il tempo totale massimo impostabile è di 10 minuti e corrisponde alla somma tra il ritardo impostato in fase di programmazione e il ritardo aggiunto tramite questo tasto. <sup>1,2</sup>

**ACQUISIZIONE**

Questo tasto consente, in fase di monitoraggio linee con evento attivo, di acquisire l'evento di allarme o di guasto. La funzione di questo tasto nei diversi menù di programmazione e di servizio è quella di confermare le richieste/programmazioni eseguite dalla/sulla centrale.

## Note:

- (1) Soggetto a richiesta password di livello 2 se abilitata
- (2) Memorizzazione nella lista del cronologico eventi.
- (3) Soggetto a richiesta password di livello 3 se abilitata
- (4) Funzione espletata solo con ponticello di abilitazione alla programmazione eseguito.

### 4.1.3 Uscite e relè

**Uscita sirena**

Questa uscita è attivata in base alla programmazione descritta nel paragrafo "Uscita Sirena". Ad essa è possibile associare un tempo di ritardo fra l'evento e l'attivazione dell'uscita. L'uscita sirena è di tipo controllato ed eventuali anomalie dovute all'apertura di linea o al cortocircuito sono segnalate in centrale.

**Relè 1 allarme**

Questo relè è attivato quando la centrale raggiunge il livello di allarme programmato come descritto nel paragrafo "Relè Allarme". Ad esso è possibile associare un tempo di ritardo fra l'evento e l'attivazione del relè. Il relè è rilasciato quando viene eseguito un "Reset Globale".

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 16 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

**Relè 2 allarme**                      Questo relè programmabile è attivato quando la centrale raggiunge il livello di allarme programmato come descritto nel paragrafo "Relè Allarme". Ad esso è possibile associare un tempo di ritardo fra l'evento e l'attivazione del relè. Il relè è rilasciato quando viene eseguito un "Reset Globale".

**Relè esterno<sup>1</sup>**                      Questo relè è attivato quando si verifica l'evento per cui è programmato come descritto nel paragrafo "Relè Esterno". Ad esso è possibile associare un tempo di ritardo fra l'evento e l'attivazione del relè. Il relè è rilasciato quando viene eseguito un "Reset Globale".

**Relè guasto<sup>1</sup>**                      Questo relè è attivato quando si verifica un evento di guasto sulla centrale.  
Il relè è rilasciato quando viene eseguito un "Reset Globale".  
Questo relè viene attivato anche nel caso di scheda CPU guasta.

Note:

<sup>(1)</sup> Tramite ponticello è possibile selezionare il contatto NA o NC del relè.

#### **4.1.4 Ponticelli**

Nella centrale C7000 sono presenti alcuni ponticelli di selezione che consentono l'abilitazioni di funzioni che interagiscono con la programmazione della centrale mentre altri che consentono di modificarne la configurazione elettrica. Per dettagliate informazioni riferirsi al manuale di installazione.

Non modificare lo stato dei ponticelli non riportati nei manuali.

## **5 Programmazione della centrale**

Grazie al menù di programmazione è possibile programmare e configurare tutta la centrale in ogni sua caratteristica e in ogni sua funzione.

Per accedere al menù di programmazione premere il tasto **PROGRAMMAZIONE** ed inserire la password di protezione di livello 3 (se abilitata). Attendere il termine della procedura di "Reset Globale" per riportare la centrale in condizione di riposo con le linee di rilevazione non alimentate.

Durante la fase di programmazione, la centrale controlla costantemente sia il suo corretto funzionamento sia la corrispondenza di tutte le periferiche ad essa collegate; in programmazione è possibile acquisire una condizione di guasto di sistema. Prima di procedere alla programmazione assicurarsi che il ponticello di abilitazione alla programmazione è eseguito.


Qualora fosse necessario il passaggio diretto alla fase di programmazione, senza il passaggio alla fase di monitoraggio linee, procedere come di seguito descritto:

a centrale non alimentata premere e mantenere premuto il tasto **PROGRAMMAZIONE**, quindi alimentare la centrale e attendere il passaggio alla fase programmazione con la comparsa a display della richiesta di inserimento password o del menù di programmazione.



<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 17 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>





In centrale è presente una memoria non volatile sulla quale è memorizzata la configurazione della centrale e che è ricaricata nella memoria di lavoro della centrale all'atto dell'accensione. L'operazione di salvataggio dei dati relativi alla programmazione è eseguita quando si passa dalla fase di programmazione alla fase di monitoraggio delle linee per cui qualsiasi modifica eseguita in programmazione seguita dallo spegnimento della centrale comporta la perdita delle modifiche introdotte.

Dal menù di programmazione per ritornare alla fase di monitoraggio delle linee premere il tasto .





Nota:

- Alcune funzioni sono disponibili nel menù utente consentendo di operare sulla centrale lasciando operativo il monitoraggio delle linee di rivelazione.





### 5.1.1 Accesso ai menù

Generalmente per muoversi nei menù di programmazione, utilizzare le frecce  e  per selezionare la voce desiderata, mentre utilizzare il tasto  per confermare o per accedere. Per abbandonare il menù o per abortire la funzione selezionata utilizzare il tasto .

### 5.1.2 Inserimento numerico o alfanumerico

Per inserire un numero a più cifre, come ad esempio il numero di una zona, o per inserire un carattere alfanumerico agire sui tasti  o  ripetutamente sino a quando non viene visualizzata la cifra od il carattere desiderato; successivamente confermare con il tasto . E' possibile durante la selezione ritornare alla modifica del carattere precedente utilizzando il carattere .

### 5.1.3 Inserimento/Modifica nome

Per inserire o modificare un nome utilizzare i tasti  e  per scegliere il carattere e confermare con il tasto . Per cancellare i caratteri precedenti al cursore, utilizzare il tasto ; per confermare il nome immesso premere il tasto **ACQUISIZIONE** mentre per abbandonare l'inserimento senza modificare il nome originario utilizzare il tasto **PROGRAMMAZIONE**.

### 5.1.4 Menù Lingua/Language


Il menù LINGUA/LANGUAGE consente di selezionare la lingua del testo rappresentato a display. Sono possibili la selezione della lingua italiana oppure inglese.

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 18 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

## 5.1.5 Menù Configurazione

Il menù CONFIGURAZIONE consente di programmare la centrale in base alle esigenze dell'utente. Nel menù di configurazione sono disponibili le seguenti selezioni:

OROLOGIO  
 PASSWORD  
 NOME IMPIANTO  
 ZONE  
 GRUPPI ZONE  
 ATTUAZIONI  
 RELE ALLARME  
 RELE PROG.  
 USCITA SIRENA  
 INGRESSO AUX  
 TEMPORIZZATORI  
 SOGLIE INTERVENTO  
 INIZIALIZZA MODULI  
 CENTRALE  
 REVISIONI

Per ritornare al menù principale di programmazione premere il tasto .

### 5.1.5.1 Orologio

Selezionando OROLOGIO è possibile impostare sia l'orario che il datario corrente. Inserire in successione tramite inserimento numerico, l'orario e la data secondo il formato HH/MM e GG/MM/AA.

Note:

- La centrale non gestisce l'ora solare/legale
- Lo spegnimento della centrale comporta la perdita dell'orario e del datario corrente.

### 5.1.5.2 Password

La centrale C7000 può essere protetta da accessi indesiderati tramite password. Sono presenti 3 livelli di accesso in funzione dell'utilizzo della centrale (utenza, programmazione) e per ciascun livello sono disponibili 2 password da 4 lettere ciascuna che sono così identificate:

Livello 1	Password 1 - Password 2	valore pre-impostato in fabbrica 1111
Livello 2	Password 3 - Password 4	valore pre-impostato in fabbrica 2222
Livello 3	Password 5 - Password 6	valore pre-impostato in fabbrica 3333

Nota:

- Password di livello superiore sono riconosciute valide per livelli inferiori.

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>		Pagina 19 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare		C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>		Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

**ABILITA** – Consente di abilitare o disabilitare la richiesta della password quando l'operatore interviene sulla centrale. Selezionare SI per abilitare l'uso delle password.

**IMPOSTA** – Permette di impostare e modificare una password. Successivamente la centrale richiede il numero della password (1-6) cui segue la richiesta della nuova password. E' possibile inserire caratteri alfanumerici o simboli nella password.

**VERIFICA** – Visualizza tutte le password memorizzate nella centrale.

### 5.1.5.3 Nome Impianto

Questa selezione consente di impostare o modificare il nome dell'impianto che è visualizzato quando la centrale di trova in fase di monitoraggio delle linee e non è presente alcun evento. La lunghezza del nome dell'impianto è di 16 caratteri; per inserire o modificare il nome riferirsi al paragrafo "Inserimento/Modifica nome"

### 5.1.5.4 Zone

Il menù ZONE consente di programmare le caratteristiche di funzionamento di ciascuna zona. Successivamente alla richiesta del numero della zona sono rappresentate le seguenti selezioni:

**NOME** – Consente di impostare o modificare il nome della zona che è visualizzato a fronte di un evento durante le fasi di monitoraggio. La lunghezza del nome della zona è di 16 caratteri; per inserire o modificare il nome riferirsi al paragrafo "Inserimento/Modifica nome"

**TIPO** – Permette la selezione della tipologia di zona ANTINCENDIO oppure TECNOLOGICA.

**MODALITA** – Consente di impostare la modalità di funzionamento della zona in relazione ai sensori connessi sulla linea di rilevazione. Le possibilità per tipologia di zona sono:

#### *Zona di tipo antincendio*

SINGOLO C.	singolo consenso
SINGOLO C. T.	singolo consenso con tempo
DOPPIO C.	doppio consenso
DOPPIO C. T.	doppio consenso con tempo
SOLO ALM1	solo allarme 1

#### *Zona di tipo tecnologica*

SINGOLO C.	singolo consenso
SINGOLO C. T.	singolo consenso con tempo
DOPPIO C.	doppio consenso
DOPPIO C. T.	doppio consenso con tempo
SOLO ALM1	solo allarme 1
DOPPIO C. R.	doppio consenso con reset

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 20 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

Nota:

- Nelle modalità a tempo o a reset il tempo minimo impostabile è di 1 minuto mentre il tempo massimo è di 10 minuti.

**ATTRIBUTI** – Consente di attivare funzioni aggiuntive associate alla zona in relazione alla sua tipologia quali:

*Zona di tipo antincendio*

**MASTER ALARM**                      A funzione attiva e quando la zona raggiunge il livello di allarme 2 la centrale esegue la funzione di Master Alarm (Evacuazione).

**ZONA PULSANTI**                      A funzione attiva la centrale considera i dispositivi presenti sulla linea rivelazione come pulsanti apportando due unità di livello di allarme e segnalandolo sul display della centrale.

*Zona di tipo tecnologico*

**SEGNALAZIONI**                      A funzione attiva ed in condizione di allarme il buzzer e la retroilluminazione del display sono attivati.

**VERIFICA** - Visualizza la programmazione della zona.

**5.1.5.5 Gruppi di Zone**

Il menù GRUPPI ZONE consente di programmare le caratteristiche di funzionamento di ciascun gruppo di zona. Successivamente alla richiesta del numero del gruppo sono rappresentate le seguenti selezioni:

**NOME** – Consente di impostare o modificare il nome del gruppo di zona che è visualizzato a fronte di un evento di allarme durante le fasi di monitoraggio. La lunghezza del nome del gruppo di zona è di 16 caratteri; per inserire o modificare il nome riferirsi al paragrafo "Inserimento/Modifica nome"

**TIPO** – Permette la selezione della tipologia del gruppo ANTINCENDIO oppure TECNOLOGICA.

**MODALITA** – Consente di impostare la modalità di funzionamento del gruppo in relazione alle zone associate. Le possibilità per tipologia di gruppo sono:

*Gruppo di tipo antincendio*

<b>SINGOLO C.</b>	singolo consenso
<b>SINGOLO C. T.</b>	singolo consenso con tempo
<b>DOPPIO C.</b>	doppio consenso
<b>DOPPIO C. T.</b>	doppio consenso con tempo
<b>SOLO ALM1</b>	solo allarme 1

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 21 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

*Gruppo di tipo tecnologico*

SINGOLO C.	singolo consenso
SINGOLO C. T.	singolo consenso con tempo
DOPPIO C.	doppio consenso
DOPPIO C. T.	doppio consenso con tempo
SOLO ALM1	solo allarme 1
DOPPIO C. R.	doppio consenso con reset

Nota:

- Nelle modalità a tempo o a reset il tempo minimo impostabile è di 1 minuto mentre il tempo massimo è di 10 minuti.
- La centrale considera l'evento di allarme per il gruppo di zone, il passaggio in allarme di una zona da una condizione di riposo; non esistono legami con il livello di allarme della zona.

ATTRIBUTI – Consente di attivare funzioni aggiuntive associate al gruppo in relazione alla sua tipologia quali:

*Gruppo di tipo antincendio*

MASTER ALARM	A funzione attiva e quando il gruppo raggiunge il livello di allarme 2 la centrale esegue la funzione di Master Alarm (Evacuazione).
--------------	--

*Gruppo di tipo tecnologico*

SEGNALAZIONI	A funzione attiva ed in condizione di allarme il buzzer e la retroilluminazione del display sono attivati.
--------------	--

*per entrambi i tipi di gruppo*

ASSOCIA ZONE	<p>Questa funzione consente di associare, modificare o visualizzare le zone al gruppo di zone.</p> <p>Per associare la zona identificare la posizione (1-10) desiderata utilizzando i tasti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> quindi con il tasto <input type="checkbox"/> confermare ed inserire il numero di zona desiderato.</p> <p>Per cancellare l'associazione di una zona, identificare la posizione contenete la zona quindi programmarla con una nuova zona oppure inserire 00.</p> <p>Una zona può essere associata una sola volta nel gruppo di zone e nel gruppo possono essere associate fino ad un massimo di 10 zone.</p>
--------------	--

VERIFICA – Visualizza la programmazione del gruppo di zone.

### 5.1.5.6 Attuazioni

Il menù ATTUAZIONI consente di programmare le associazioni fra zone ed i relè di attuazione presenti sui relativi moduli.

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 22 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

IMPOSTA – Consente di programmare l’attuazione richiesta in tutte le sue caratteristiche; come prima programmazione è richiesto da quale entità, zona o gruppo, è attivata l’attuazione. Scegliere tramite i tasti   e confermare con . Per annullare un’attuazione già esistente scegliere “---”. Successivamente inserire il numero della zona o del gruppo di zona che attiverà l’attuazione quindi impostare l’indirizzo del modulo relè e il relativo relè da comandare. Da ultimo impostare il livello minimo di attivazione che la zona o gruppo dovrà raggiungere per poter comandare l’attuazione stessa.

VERIFICA –Visualizza la programmazione dell’attuazione.

Nota:

- Di fabbrica ogni attuazione è associata alla relativa zona e programmata ad attivarsi quando la centrale raggiunge il livello di allarme 2. (Esempio: attuazione 16 associata a Zona16, comanda modulo relè 4 e relè 4).

#### 5.1.5.7 Relè Allarme

Il menù RELE ALLARME consente di programmare i relè di allarme RELE 1 e RELE 2 ad essere attivati ad un livello minimo di allarme desiderato e con un ritardo impostabile. Successivamente sono visualizzate le possibilità:

RELE 1 – Permette di impostare il livello di allarme minimo per cui il relè 1 verrà attivato ed il ritardo di attivazione rispetto alla condizione di allarme.

RELE 2 – Permette di impostare il livello di allarme minimo per cui il relè 2 verrà attivato ed il ritardo di attivazione rispetto alla condizione di allarme.

Note:

- Il ritardo di attivazione è espresso in minuti ed il tempo massimo è di 10 minuti.
- Per attivazione immediata impostare il valore 00.

VERIFICA – Visualizza la programmazione dei relè di allarme.

#### 5.1.5.8 Relè Programmabile

Il menù RELE PROGR. consente di associare la sorgente o l’evento che piloterà il relè programmabile ed il suo ritardo di attivazione. Dopo la selezione è possibile scegliere:

IMPOSTA – Le possibili selezioni dell’evento o della sorgente sono:

ESCLUSIONE

Il relè programmabile è attivato quando in centrale è presente una esclusione.

GUASTO

Il relè programmabile è attivato quando in centrale è presente un guasto di sistema o un guasto di campo.

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>		Pagina 23 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare		C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>		Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

MANCANZA AC	Il relè programmabile è attivato quando la centrale riscontra la mancanza della tensione di rete.
RESET	Il relè esterno è attivato all'inizio della procedura di reset globale ed è rilasciato quando questa termina.
ALLARME 1	Il relè esterno è attivato quando la centrale raggiunge il livello di allarme 1 o superiore.
ALLARME 2	Il relè esterno è attivato quando la centrale raggiunge il livello di allarme 2 o superiore.
ALLARME 3	Il relè esterno è attivato quando la centrale raggiunge il livello di allarme 3.
MANUTENZIONE	Il relè esterno è attivato quando in centrale è presente una richiesta di manutenzione.
INGRESSO AUX	Il relè esterno è attivato quando è l'ingresso AUX presente sulle centrale è attivato.

**Note:**

- Il ritardo di attivazione è espresso in minuti ed il tempo massimo è di 10 minuti.
- Per attivazione immediata impostare il valore 00.
- Il rilascio del relè esterno è eseguito a fronte di un reset globale.

VERIFICA – Visualizza la programmazione del relè esterno.

#### **5.1.5.9 Uscita Sirena**

Il menù USCITA SIRENA consente di associare la sorgente che piloterà l'uscita sirena ed il suo ritardo di attivazione.

IMPOSTA – Le possibili selezioni della sorgente sono:

SEGUE BUZZER	L'uscita sirena è attivata quando in centrale è attivato il buzzer di segnalazione allarme.
ALLARME 1	L'uscita sirena è attivata quando la centrale raggiunge il livello di allarme 1 o superiore.
ALLARME 2	L'uscita sirena è attivata quando la centrale raggiunge il livello di allarme 2 o superiore.
ALLARME 3	L'uscita sirena è attivata quando la centrale raggiunge il livello di allarme 3.

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 24 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

Note:

- Il ritardo di attivazione è espresso in minuti ed il tempo massimo è di 10 minuti.
- Per attivazione immediata impostare il valore 00.

VERIFICA – Visualizza la programmazione dell’uscita sirena.

#### **5.1.5.10 Ingresso AUX**

Il menù INGRESSO AUX consente di associare l’azione che verrà eseguita quando l’ingresso ausiliario presente sulla centrale è attivato momentaneamente.

IMPOSTA – Le possibili azioni sono:

RESET	La centrale esegue un reset globale.
ACQUISIZIONE	La centrale acquisisce l’evento tacitando il buzzer.
MASTER ALARM	La centrale attiva l’evacuazione (Master Alarm).

VERIFICA - Visualizza la programmazione dell’ingresso ausiliario.

#### **5.1.5.11 Temporizzatori**

Il menù TEMPORIZZATORI consente la modifica di temporizzatori d’allarme e di test utilizzati in centrale.

VERIFICA ALLARME – Questa selezione consente la modifica del tempo generale di verifica di allarme. Tale funzione, valida solo per le modalità in singolo e doppio consenso con tempo, forza il caricamento all’acquisizione, del tempo generale di verifica dell’allarme nei temporizzatori attivi delle zone o dei gruppi di zone in allarme.

Note:

- Il tempo massimo di verifica dell’allarme è di 10 minuti.
- Per disabilitare il tempo di verifica impostare il valore 0. Il valore di fabbrica è di 5 minuti.
- Quando il temporizzatore di un gruppo o di una zona ha raggiunto il valore 0 e avviene il passaggio al nuovo livello di allarme, l’intervento sull’acquisizione non comporta il caricamento del temporizzatore.

RICARICO RILEV. – Questa selezione consente la modifica del tempo di ricarica al secondo rivelatore. Questa funzione, valida solo per zone o gruppi in doppio consenso con tempo, causa la forzatura del temporizzatore di zona o gruppo al valore di ricarica generale. La causa che comporta il caricamento del tempo, è il passaggio alla condizione di allarme del secondo rivelatore contenuto nella zona o nel gruppo.



<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 25 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

Note:

- Il tempo massimo di ricarica è di 10 minuti.
- Per disabilitare il tempo di ricarica impostare il valore 0. Il valore di fabbrica è di 2 minuti.
- L'azione di ricarica del tempo viene eseguita solo se il tempo contenuto nel temporizzatore di zona o gruppo è superiore a quello di ricarica ossia il tempo per il passaggio alla successiva fase di allarme viene ridotto.

RESET – Funzione non disponibile.

ALM WALKTST – Questa selezione consente la modifica della durata della fase di allarme di una zona in test. Allo scadere di tale tempo e se la zona in test è in fase di allarme, la centrale automaticamente riporta la zona in condizioni normali.

Note:

- Il tempo massimo di ricarica è di 255 secondi.
- Il valore di fabbrica è di 5 secondi.

#### **5.1.5.12 Soglie di intervento**

Funzione non disponibile.

#### **5.1.5.13 Inizializza moduli**

Questa selezione consente di abilitare al funzionamento nuovi moduli di linea o moduli relè. Dopo aver montato, collegato ed indirizzato i nuovi moduli all'interno della centrale non alimentata, procedere ad alimentarla e raggiungere questo menù. Selezionando INIZIALIZZA MODULI, la centrale controlla e abilita al funzionamento nuovi moduli aggiunti ed elimina dalla sua programmazione eventuali moduli rimossi. Al termine della procedura, sul display della centrale è visualizzata la situazione dei moduli riscontrati dalla centrale.

I moduli vengono così associati in centrale in base al loro indirizzo:

- modulo di linea indirizzo 1 – linee di rilevazione 5 8
- modulo di linea indirizzo 2 – linee di rilevazione 9 12
- modulo di linea indirizzo 3 – linee di rilevazione 13 16

#### **5.1.5.14 Centrale**

Il menù CENTRALE permette di configurare alcuni parametri operativi della centrale. Futuro utilizzo.

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 26 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

#### 5.1.5.15 Revisioni

Il menù REVISIONI consente la visualizzazione delle revisioni firmware della centrale (CPU), dei moduli di linea (LN) e dei moduli rele (RL).

#### 5.1.6 Menù Servizio

Il menù SERVIZIO consente di gestire il cronologico eventi della centrale; ogni volta che si verifica un evento la centrale lo memorizza, completo di data ed orario, nel suo cronologico che ha una capienza di 50 eventi. Raggiunto il numero massimo di eventi, la centrale sovra-scrive l'evento più vecchio con quello più recente. Da questo menù si hanno le seguenti possibilità:

**CRONOLOGICO** – Questa selezione consente la verifica a display di ogni singolo evento registrato nel cronologico e selezionabile tramite i tasti  . L'evento che è visualizzato accedendo a questa selezione è l'evento più recente. Per abbandonare la visualizzazione premere il tasto .

**STAMPA CRONOLOGICO** – Questa selezione consente la stampa dell'intero cronologico eventi sulla stampante collegata alla centrale tramite il modulo MCS54. Per avviare la stampa deve confermare con il tasto **ACQUISIZIONE**. Per abortire la stampa premere il tasto .

#### 5.1.7 Menù Esclusioni

Il menù ESCLUSIONI permette di escludere o di includere al funzionamento una delle seguenti opzioni:

ZONA  
GRUPPO  
ATTUAZIONE  
USCITA SIRENA  
STAMPANTE

Successivamente alla selezione procedere selezionando SI per escludere oppure NO per includere l'elemento escluso. Quando è attiva una esclusione, il led indicatore Esclus. Generale è acceso.

Note:

- Quando è attiva una esclusione, il led indicatore Esclus. Generale è acceso.
- L'esclusione di una zona comporta lo spegnimento della linea.
- L'esclusione di una attuazione attiva, comporta il passaggio del relè a condizione di riposo.
- L'esclusione dell'uscita sirena attiva, comporta il passaggio dell'uscita a condizione di riposo.

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 27 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

## 5.1.8 Menù Periferiche

Il menù PERIFERICHE permette di abilitare o disabilitare al funzionamento apparecchiature esterne collegate alla centrale.

### 5.1.8.1 Stampante

Il menù STAMPANTE consente di gestire una stampante parallela di tipo centronics.

ABILITA – La centrale abilita al funzionamento la stampante collegata al modulo MCS54.

Nota:

- La stampante deve essere già collegata, in funzione ed “on-line” prima di abilitarla sulla centrale.

DISABILITA – La centrale disabilita al funzionamento la stampante collegata al modulo MCS54.

VERIFICA – La centrale informa sullo stato della stampante.

Nota:

- Quando si verifica un evento e la stampante è attiva, esso viene immediatamente stampato.

## 6 Menù Utente

Nel menù utente è possibile modificare alcuni parametri della centrale senza interrompere il monitoraggio delle linee di rilevazione.

Per accedere al menù di utente premere il tasto  ed inserire la password di protezione di livello 2 (se abilitata); se è visualizzato un evento premere più volte il tasto  fino a quando non viene visualizzato il menù utente. Il menù utente consente le seguenti opzioni:

SERVIZIO – Si veda quanto descritto nel paragrafo “Programmazione della centrale – Servizio”.

ESCLUSIONI – Si veda quanto descritto nel paragrafo “Programmazione della centrale – Esclusioni”.

OROLOGIO – Si veda quanto descritto nel paragrafo “Programmazione della centrale – Orologio”.

TEST ZONA – Questa opzione consente di attivare un test di zona per la verifica del corretto funzionamento del sistema. Dopo aver selezionato TEST ZONA, immettere il numero della zona sulla quale si desidera eseguire il test; successivamente il led indicatore Test si accende indicando che sulla centrale il test è attivo. Procedere alla verifica del passaggio in allarme dei rivelatori: la centrale segnala la condizione di allarme per il periodo impostato nel temporizzatore ALM WALKTST per poi riportarsi in condizione di riposo.

La condizione di allarme attiva: la segnalazione a display e la sua retroilluminazione, il buzzer, l'uscita sirena, le attuazioni associate alla zona; non sono invece attivati i relè e gli indicatori cumulativi di allarme.

Per terminare il test di zona, selezionare nel menù utente TEST ZONA oppure eseguire un reset globale tramite il tasto **RESET EVENTI**.

Nota:

- Durante il test di zona la centrale gestisce normalmente le zone non test attivando i relè e gli indicatori cumulativi.

LIVELLI CENTRALE – Selezionando questa voce è possibile visualizzare i livelli di tensione di:

V.BATTERIA	Valore di tensione ai capi della batteria.
V.ALIM. SEC.	Valore di tensione all'uscita del trasformatore AC.
V.ALIM. STAB.	Valore di tensione dell'alimentazione stabilizzata.
V.CARICA BAT.	Valore di tensione all'uscita del carica-batterie.

LIVELLI LINEE – Questa selezione consente di visualizzare il valore di lettura di ciascuna linea; tale valore, espresso in punti e in un range compreso tra 0÷1023, è proporzionale alla corrente circolante su ciascuna linea di rivelazione. La centrale considera il valore di lettura secondo quanto riportato in tabella.

<b>Valore Lettura</b>	<b>Stato centrale</b>
0-120	Linea aperta
121-279	Funzionamento normale
280-389	Allarme 1
390-499	Allarme 2
500-849	Allarme 3
>850	Corto-circuito di linea

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 29 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

## Appendice A

### Guasti di Campo

Guasto di linea: viene generato quando sulla linea di rivelazione accade un evento che muta le caratteristiche elettriche e fisiche della linea di rivelazione stessa; la centrale fornisce anche la causa del guasto di linea. Il controllo successivo sullo stato di linea viene eseguito dopo un "reset globale".

Cosa fare in caso di ...	
Messaggio	Azione
CORTOCIRCUITO	Rimuovere il cortocircuito sulla linea.
APERTA	Verificare la presenza del resistore di fine linea da 3K3Ω collegato in parallelo alla linea di rivelazione. Verificare la continuità elettrica della linea di rivelazione.

### Guasti di Sistema

Guasto modulo di linea:

Guasto modulo relè: viene generato quando un modulo di linea o un modulo relè presente nella centrale è guasto o comunque non è in grado di espletare il proprio compito.

Cosa fare in caso di ...	
Verifiche	Azione
Verificare, a centrale spenta: - Connessione dei moduli - Presenza originaria dei moduli - Corretto indirizzo di ogni modulo	Dopo aver riscontrato la probabile causa e dopo la sua sistemazione, accendere la centrale e se il fenomeno persiste, anche dopo un "reset globale", sostituire il modulo interessato.

Guasto batteria: viene generato quando le batterie interne alla centrale non sono presenti o sono in condizione di precario funzionamento.

Cosa fare in caso di ...	
Messaggio	Azione
MANCANTE	Collegare le batteria se non collegate. Controllare il fusibile batteria e sostituirlo se interrotto quindi eseguire un "reset globale".
ALTA	Spegnere la centrale e rivolgersi ad un centro assistenza.
BASSA	Ripristinare la corretta alimentazione di rete e attendere per circa 1 ora quindi eseguire un "reset globale".

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 30 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

ESAURITA	Limite di funzionamento del sistema; procedere celermente al ripristino della corretta alimentazione di rete e attendere per circa 1 ora quindi eseguire un "reset globale".
SOSTITUIRE	Sostituire le batterie interna alla centrale con altre di uguali caratteristiche elettriche. La sostituzione di una sola batteria non è garanzia di buon funzionamento.

Guasto sirena: viene generato quando sussiste una anomalia alla linea di comando dell'uscita sirena.

<b>Cosa fare in caso di ...</b>	
<b>Messaggio</b>	<b>Azione</b>
FUSIBILE	Il fusibile che protegge la linea di comando dell'uscita sirena è interrotto. Sostituirlo con uno di uguale amperaggio quindi eseguire un "reset globale".
nessuna indicazione aggiuntiva	La linea elettrica che pilota la sirena esterna è in cortocircuito o è aperta. Rimuovere la condizione di cortocircuito o nel caso di linea aperta ripristinare la continuità elettrica della linea verificando la presenza del modulo terminatore di linea sulla sirena. Nel caso in cui la sirena non è presente collegare un resistore da 3K3 ai morsetti dell'uscita sirena. Eliminata la condizione di guasto, eseguire un "reset globale".

Guasto dispersione a terra: viene generato quando sussiste una dispersione elettrica verso la terra elettrica.

<b>Cosa fare in caso di ...</b>	
<b>Verifiche</b>	<b>Azione</b>
Verificare che le calze elettriche delle linee di rivelazione siano connesse a terra e non al negativo o al positivo elettrico della centrale.	Rimuovere la connessione fra le calze elettriche con il negativo o il positivo elettrico della centrale e riconnettere le calze alla terra elettrica dell'impianto. Successivamente eseguire un "reset globale".
Verificare che il negativo o il positivo elettrico non sia collegato con la carpenteria metallica .	Rimuovere la connessione elettrica con la carpenteria metallica ed eseguire un "reset globale".

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 31 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

Guasto mancanza rete: viene generato quando la centrale è alimentata dalle batterie e non dal suo alimentatore.

<b>Cosa fare in caso di ...</b>	
<b>Verifiche</b>	<b>Azione</b>
Verificare che la presenza della tensione di rete.	Attendere il ripristino della tensione di rete quindi eseguire un "reset globale".
Verificare le connessioni di rete e le connessioni dal trasformatore alla scheda principale.	Togliere l'alimentazione alla centrale. Ripristinare le connessioni facendo attenzione al corretto inserimento dei connettori assicurandosi che i blocchi meccanici dei connettori stessi siano eseguiti. Successivamente alimentare la centrale.
Verificare l'integrità del fusibile di rete.	Togliere l'alimentazione alla centrale proveniente dalle batterie, scollegare la connessione alla rete e sostituire il fusibile rotto con uno simile. Successivamente fornire l'alimentazione di rete e se non sussistono problematiche collegare le batterie. Se il fusibile dovesse guastarsi contattare il centro assistenza. Qualora il fusibile di rete fosse integro ma il guasto persiste consultare il centro assistenza.

Guasto fusibile di campo: viene generato a fronte dell'interruzione del fusibile di campo.

<b>Cosa fare in caso di ...</b>	
<b>Verifiche</b>	<b>Azione</b>
Verificare che la corrente richiesta dal campo non sia superiore al valore massimo consentito dal fusibile.	Controllare l'assorbimento totale del campo e nel caso in cui la corrente richiesta è superiore a quella fornibile, utilizzare un altro alimentatore esterno. Successivamente sostituire il fusibile di campo con uno simile ed eseguire un "reset globale".

Guasto stampante: viene generato quando la stampante collegata non è gestibile dalla centrale.

<b>Cosa fare in caso di ...</b>	
<b>Verifiche</b>	<b>Azione</b>
Verificare che la stampante sia "on line".	Mettere "on line" la stampante. Vedere manuale operativo della stampante. Successivamente eseguire un "reset globale".
Verificare che la stampante non abbia esaurito la carta.	Aggiungere la carta ed eseguire un "reset globale".
Verificare che la connessione fra la stampante e la centrale sia correttamente eseguita.	Sistemare la connessione fra stampante e centrale, sostituendo il cavo di collegamento se necessario. Successivamente eseguire un "reset globale".

<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>		Pagina 32 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare		C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>		Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

Verificare che la stampante sia correttamente alimentata.	Alimentare la stampante e mettere la stampante in "on line" quindi eseguire un "reset globale".
Verificare che il modulo MCS54 sia correttamente installato nella centrale.	Spegnere la centrale, connettere correttamente il modulo MCS54 all'interno della centrale e successivamente riaccendere la centrale.

Guasto carica batterie: viene generato quando il carica batterie interno alla centrale è guasto. In tale condizione contattare il centro assistenza.

Guasto errore di sistema: viene generato quando si verifica una anomalia interna alla centrale. In tali condizioni prendere nota del codice numerico associato, quindi spegnere la centrale e contattare il centro assistenza.



<b>SIRA</b> srl	<b>C7000</b>	Pagina 33 di 34	
	Centrale di rilevazione incendio convenzionale modulare	C7000-DMP-00.doc	
	<b>MANUALE DI PROGRAMMAZIONE</b>	Rev. <b>0</b>	Data <b>10/11/2003</b>

## Appendice B

Corrispondenza numerica dei guasti di sistema

Guasto Modulo di linea / Modulo relè

7	Non risponde
10	Comando non accettato
11	Comando accettato, risposta errata

Errori sistema

1	Errore sistema: Overflow memoria Esclusioni
2	Errore sistema: Overflow memoria Allarmi Zona
3	Errore sistema: Underflow memoria Allarmi
4	Errore sistema: Overflow memoria Guasti Sistema
5	Errore sistema: Underflow memoria Guasti Sistema
6	Errore sistema: Overflow memoria Guasti Campo
7	Errore sistema: Underflow memoria Guasti Campo
8	Errore sistema: Overflow memoria Manutenzione
9	Errore sistema: Underflow memoria Manutenzione
12	Errore sistema: Inclusione non precedentemente escluso
15	Errore sistema: Integrità area dati corrotta
16	Errore sistema: Integrità area programma corrotta

