CE

TRIDENT

MANUALE OPERATIVO E DI PROGRAMMAZIONE

FSP SISTEMI s.r.l. - via Ada Negri, 76-76a - 00137 R O M A
Tel. 06.8209.7666 (3 linee r.a.) fax: 06.8209.7677

T R I D E N T

CENTRALE INTELLIGENTE A MICROPROCESSORE PER RIVELATORI ANALOGICI INDIRIZZATI

MANUALE OPERATIVO E DI PROGRAMMAZIONE

GENERALITA'

TRIDENT è una centrale intelligente per impianti di segnalazione automatica d'incendi per rivelatori analogici indirizzati, gestita da microprocessore ad alte prestazioni. La Trident viene prodotta in versione ad uno o tre loop. A ciascuna linea ad anello (loop) possono essere collegati fino a 126 sensori d'incendio.

I rivelatori o pulsanti possono essere raggruppati in zone visualizzate su di un sinottico a 24 LED integrato nel pannello frontale della centrale stessa. Ciascuno dei 24 LED del sinottico è affiancato da una targhetta dove può essere scritta la descrizione identificativa della zona.

Il sistema controlla tutte le apparecchiature in campo, linee comprese. Ogni cambiamento rapido della risposta di un sensore che eccede i livelli predeterminati, genera, a seconda dei casi, un allarme incendio, un preallarme o allarme guasto. Un cambiamento lento invece nella risposta di un rivelatore di fumo viene compensato dalla centrale in modo da mantenere una sensibilità del rivelatore adeguata alle condizioni ambientali e di polvere che si deposita nella camera di analisi.

Il tempo impiegato dalla centrale per monitorare una intera linea di rivelatori è di 4 secondi. A ciascun rivelatore potrà essere assegnato un indirizzo da 1 a 126. Non è possibile assegnare lo stesso indirizzo a più rivelatori.

L'hardware della centrale viene monitorato continuamente e per diverse anomalie di funzionamento viene generato un allarme guasto. Il processore controlla periodicamente anche la "sumcheck" della eprom su cui è memorizzato il software di gestione e, qualora rilevi una differenza di valore, segnala immediatamente l'anomalia. Inoltre il programma consente la registrazione in memoria del numero di "autoreset" del processore (watchdog). Questo valore può essere visualizzato richiamandolo a display tramite il telecomando o la tastiera QWERT.

Sia sul display che sulla stampante (opzionale) è possibile visualizzare gli ultimi 200 eventi occorsi (storico eventi).

SEGNALAZIONI OTTICHE

ALLARME (2 LED rossi) Si accendono in condizione di allarme incendio unitamente al LED della zona interessata (se programmata).

GUASTO (2 LED gialli) Si accendono in caso di guasto. Normalmente accompagnati dall'accensione di un LED di guasto specifico e da un messaggio sul display.

PREALLARME (2LED gialli) si accendono in caso di preallarme di un qualsiasi rivelatore.

ZONE (sinottico a 24 LED rossi corrispondenti a 24 zone) In caso di allarme il LED corrispondente alla zona interessata (se programmata) lampeggia, diventa fisso quando gli allarmi vengono silenziati.

ALTRI ALLARMI PRESENTI

(LED rosso) Indica la presenza di più di un allarme.
Lampeggia quando ci sono ancora allarmi non visualizzati sul display. Quando tutti gli allarmi sono stati visualizzati mediante il pulsante "Visualizza altri allarmi", il LED "altri allarmi presenti" diventa acceso fisso.

SISTEMA INSERITO

(LED verde) Acceso fisso significa che la centrale è in funzionamento normale, lampeggiante indica che la centrale è in modo installazione.

GUSTO ALLARMI

(led GIALLO) Si accende quando si verifica una interruzione o corto circuito su una linea delle segnalazioni di allarme (uscita "BELLS") o uno dei relativi fusibili si è interrotto.

GUASTO ALIMENTAZIONE

(LED giallo) Si accende in caso di guasto dell'alimentazione primaria o della batteria.
Si accende anche in caso di dispersione verso terra (resistenza verso terra di una linea inferiore a 100 K ohms).

GUASTO PROCESSORE

(LED giallo) Si accende in caso di anomalia di funzionamento del processore.

ELEMENTO ESCLUSO

(LED giallo) Si accende quando è escluso un elemento (rivelatore, pulsante, ecc.), un relè o la stampante.

IN PROVA (LED giallo) Si accende quando è attiva la funzione "prova rivelatori" o "prova segnalazioni di allarme".

ALLARME EVACUAZIONE

(LED rosso) Si accende quando sono state attivate le segnalazioni di evacuazione mediante l'interruttore "allarme evacuazione" posto sul pannello o da comando remoto.

PULSANTI DI CONTROLLO E COMANDO

VISUALIZZA ALTRI ALLARMI

(pulsante) Premendolo si visualizzano sul display gli allarmi in sequenza.

TACITAZIONE (pulsante) Premendolo si silenziano le segnalazioni di allarme. Non silenzia il cicalino in caso di guasto del processore ed in alcuni casi di esclusione di dispositivi.

RIPRISTINO (pulsante) Dopo un allarme ripristina le condizioni di funzionamento normale della centrale e resetta i rivelatori spegnendo il LED. (Non cambia lo stato di rivelatori od altri dispositivi esclusi).

PROVA LAMPADE

(pulsante) Accende tutte le segnalazioni luminose del pannello.

ESCLUSIONE AUSILIARI

(pulsante) Premendolo una volta si escludono contemporaneamente i relè di ripetizione allarme e guasto. Il LED "elemento escluso" si accende ed il cicalino suona intermittente. Il cicalino in questo caso non può essere tacitato.
Premendo il pulsante una seconda volta si reincludono i relè precedentemente esclusi, il LED si spegne (salvo che non ci sia qualche altro elemento escluso) ed il cicalino cessa di suonare.
Quando i relè di ripetizione allarmi sono esclusi appare un messaggio anche sul display.

ALLARME EVACUAZONE

(interruttore e due posizioni) Attiva tutti gli allarmi evacuazione collegati alle uscite "campane" (Bells)

ABILITAZIONE PROGRAMMAZIONE
(PROGRAM ENABLE)

(miniinterruttore a slitta interno al panello) Consente la scrittura in memoria di una nuova configurazione o la modifica di quella esistente. Un messaggio di avviso appare sul display ed il cicalino suona ad intermittenza se l'interrutore viene lasciato inavvertitamente su ON (scrittura consentita). In caso di collegamento della centrale ad un PC di centralizzazione, l'interruttore deve essere lasciato su ON.

LED DI ZONE

Sul pannello frontale della centrale TRIDENT è incorporato un pannello sinottico composto da 24 LED corrispondenti a 24 zone diverse. I LED possono essere configurati in fase di programmazione della centrale in modo da accendersi con qualsiasi combinazione di rivelatori desiderata.

USCITE MULTIPLEX

La centrale prevede uscite multiplex per la ripetizione a distanza delle 24 zone nonché 32 uscite campane e 32 relè di ripetizione remota. Sono anche disponibili 64 segnali multiplex per pannelli sinottici planimetrici.

MODULI I/O PROGRAMMABILI CON USCITA RELE'

E' possibile collegare fino a 255 moduli relè programmabili, di questi, 30 possono essere programmati in modo che si attivano con l'allarme generale incendio. I rimanenti 225 possono essere programmati in modo che si attivano solo se uno o più rivelatori prescelti vanno in allarme.

USCITA RS232

La centrale TRIDENT prevede una uscita RS232 già programmata per il collegamento di un ripetitore TRIDENT. Questa uscita può anche essere programmata, inserendo il numero della centrale mediante l'apposita funzione più avanti descritta in questo manuale, per il collegamento ad un PC per la gestione centralizzata e visualizzazione di mappe (IMPACT) tramite un convertitore RS485.
Inoltre è presente anche una seconda uscita pronta per il collegamento ad un sistema di Building Automation (vedi protocollo BMS più avanti in questo manuale).

MESSAGGI DEL DISPLAY

I messaggi che appaiono sul display si dividono in due categorie, messaggi di programmazione e messaggi di stato del sistema. I messaggi di stato del sistema hanno la precedenza. I messaggi di programmazione sono meglio descritti nella sezione "Programmazione" più avanti in questo manuale.
Segue la lista e la descrizione dei diversi messaggi di stato. I messaggi di stato vengono scritti dal programma in un file registro e possono essere stampati su richiesta.

GUASTO ALLARMI (LINEE CAMPANE)

GUASTO ALLARMI **GUASTO CAVO O FUSIBILE LINEA: 1**

Questo messaggio appare quando si verifica una interruzione o corto circuito su di una linea collegata alle uscite "campane" (Bells) della centrale o si interrompe il fusibile. Controllare l'integrità della linea specificata nel

messaggio, l'integrità del fusibile, la resistenza di fine linea, gli eventuali diodi esterni e le segnalazioni ottico/acustiche collegate alla linea.

GUASTO LINEA

GUASTO LINEA **CAVO INTERROTTO O IN CORTO CIRCUITO LOOP: 1**

Questo messaggio appare quando si verifica una interruzione o corto circuito su di una linea di rivelazione ad anello (loop)

GUASTO ALIMENTAZIONE

GUASTO ALIMENTAZIONE **GUASTO ALIM. PRIMARIA, CONTROLLA RETE E FUSIBILE**

GUASTO ALIMENTAZIONE **BATTERIE SCOLLEGATE, FUSE INTERROTTO**

GUASTO ALIMENTAZIONE **GUASTO BATT. TENSIONE=21,3V**

GUASTO ALIMENTAZIONE **GUASTO FUSIBILE RIPETITORE**

GUASTO ALIMENTAZIONE **DISPERSIONE VERSO TERRA**

ERRORI DI SOMMA DEGLI OTTETTI (SUMCHECK)

ERRORE DI SUMCHECK **ERRORE SUMCHECK EPROM**

ERRORE DI SUMCHECK **ERRORE SUMCHECK RAM**

PULSANTE NON IDENTIFICABILE

INCENDIO	**ELEMENTO NON TROVATO** **PULSANTE NON IDENTIFICABILE**

Questa è una condizione di allarme incendio provocata da un pulsante che è stato immediatamente resettato prima di poter essere identificato dalla centrale.

MESSAGGI DI RIVELATORI

INCENDIO - SALA COMPUTER - **LOOP: 1 SENSORE:001 ZONA:02 RIV.TEMP.**

GUASTO - SALA COMPUTER - **LOOP: 1 SENSORE:001 ZONA:02 RIV.TEMP.**

PREALLARME - SALA COMPUTER - **LOOP: 1 SENSORE:001 ZONA:02 RIV.TEMP.**

CAMBIATO - SALA COMPUTER - **LOOP: 1 SENSORE:001 ZONA:02 RIV.TEMP.**

RIMOSSO - SALA COMPUTER - **LOOP: 1 SENSORE:001 ZONA:02 RIV.TEMP.**

2 SENS. 1INDIR. - SALA COMPUTER - **LOOP: 1 SENSORE:001 ZONA:02 RIV.TEMP.**

I messaggi di esempio sopra descritti danno tutte le informazioni circa il loop, il sensore, la zona, il tipo di rivelatore, la ragione del messaggio ed il testo di localizzazione del sensore.

NOTA: In presenza di un allarme guasto per 2 sensori con lo stesso indirizzo, il valore analogico viene impostato a livello di standby. Ciò per prevenire falsi allarmi.

MESSA IN FUNZIONE DELLA CENTRALE

All'accensione la centrale si comporta in due modi diversi a seconda se è in "modo installazione" o in "modo sistema attivo".
Se la centrale è in modo sistema attivo, all'accensione, sul display sarà visibile il conteggio durante il quale la centrale svolge il processo di inizializzazione leggendo i rivelatori e gli altri dispositivi collegati alla centrale. Al termine del conteggio apparirà sul display la data e l'ora nonché un messaggio che avverte dello stato della centrale.
Se la centrale è invece in modo installazione, non viene effettuato alcun conteggio e sul display appare il messaggio che indica che la centrale è in modalità installazione. Lo stato della centrale è segnalato contemporaneamente anche dalla segnalazione luminosa "Sistema Inserito": il LED lampeggia in modo installazione ed è invece acceso a luce fissa quando la centrale è in modo sistema attivo.

PROGRAMMAZIONE

La programmazione della centrale TRIDENT può essere fatta in tre modi diversi: mediante tastiera QWERT (una normale tastiera di computer con connettore piccolo), mediante PC, mediante Telecomando ad infrarossi fornito a corredo.

PROGRAMMAZIONE CON IL TELECOMANDO O TASTIERA

Il telecomando va usato puntandolo verso il centro del pannello frontale della centrale, con sportello aperto, ad una distanza non superiore ad 1 metro.

Per entrare in programmazione premere il tasto "Enter" del telecomando o della tastiera, immediatamente appare sul display della centrale la richiesta del codice di accesso a 5 cifre. Immettere il codice e premere "Enter".
Ogni volta che si premerà un tasto del telecomando o della tastiera la centrale emetterà un "bip" a conferma del ricevimento del segnale.
Possono essere inseriti due livelli di codice diversi: un codice di accesso Limitato ed un codice di accesso Superiore. Il codice di accesso limitato consentirà solo alcune funzioni d'uso operativo, il codice di accesso superiore consentirà invece l'accesso a tutte le funzioni comprese quelle di programmazione e dovrà essere conosciuto solo dal personale di assistenza e dal responsabile dell'impianto. Il codice di accesso limitato può essere cambiato usando il codice di accesso superiore.

Le funzioni di programmazione che richiedono la scrittura in memoria RAM, per essere abilitate, necessita lo spostamento su ON del microinterruttore a slitta situato nella parte interna del pannello.

Per immettere testo con il telecomando si deve prima premere il tasto "SHIFT". In questa modalità testo del telecomando quando si preme un tasto il "bip" è di tonalità più alta.

Per uscire dalla modalità programmazione e ritornare al funzionamento normale della centrale, premere contemporaneamente i due tasti rossi "EXIT" del telecomando o "CONTRO-Q" sulla tastiera.

PROGRAMMAZIONE CON IL PC

Per la programmazione con il PC consultare il manuale del programma di configurazione "LOADER" e le funzioni 40 e 41 più avanti in questo manuale.

FUNZIONI DI PROGRAMMAZIONE

Le funzioni disponibili sulla TRIDENT sono 53 con la funzione 1 suddivisa in 18 sottofunzioni.
Di seguito sono elencate le funzioni raggruppate per categorie.

Sensori ed altri elementi

Esclusione Dispositivi	Funzione 1a
Testo localizzazione Dispositivi	Funzione 1b
Configurazione zone	Funzione 1c
Tipo allarme del sensore	Funzione 1d
Soglia temperatura	Funzione 1h
Pulsante: evacuazione immediata si o no	Funzione 53

Configurazione campane (segnalatori di allarme diversi)

Campane standard o multiplexer	Funzione 3
Configurazione base campane	Funzione 4
Configurazione campane allarme di centrale	Funzione 5
Configurazione campane allarme di loop	Funzione 6
Configurazione campane allarme di zona	Funzione 7
Configurazione campane per sensore	Funzione 1e
Evacuazione immediata si o no	Funzione 1f
Allarme ritardato	Funzione 1g
Configurazione campane	Funzione 1i
2 rivelatori per evacuare	Funzione 33

Configurazione relè di allarme incendio

Relè di allarme standard o multiplexer	Funzione 8
Configurazione relè incendio	Funzione 10
Configurazione relè incendio di centrale	Funzione 12
Configurazione relè incendio di loop	Funzione 14
Configurazione relè incendio di zona	Funzione 16
Configurazione relè incendio per sensore	Funzione 1j

Configurazione relè di guasto

Relè di gusto standard o multiplexer	Funzione 9
Configurazione relè di guasto	Funzione 11
Configurazione relè di guasto di centrale	Funzione 13
Configurazione relè di guasto di loop	Funzione 15
Configurazione relè di guasto di zona	Funzione 17
Configurazione relè di guasto per sensore	Funzione 1k

Configurazione campane/relè multiplex

Config. campane mpx per sensore	Funzione 1m
Config. relè incendio mpx per sensore	Funzione 1n
Config. Relè guasto mpx per sensore	Funzione 1o

Controllo delle sirene per loop (loop sounders)

IAS o Apollo	Funzione 50
Apollo per loop intermittenti o continue	Funzione 27
Configurazione sirene Apollo	Funzione 47
Configurazione sirene per loop IAS	Funzione 52

Configurazione moduli I/O relè indirizzati

Tabella dei comandi per moduli I/O	Funzione 2
Raggruppamento sensori per moduli I/O	Funzione 1L

Temporizzazioni

Configurazione Timer	Funzione 32
Attiva temporizzatore	Funzione 1g

Esclusioni

Esclusione dispositivi (Rivelatori, pulsanti, ecc.)	Funzione 1a
Esclusione campane	Funzione 34
Esclusione relè	Funzione 35
Esclusione linee (loop)	Funzione 44
Esclusione zone	Funzione 45
Visualizzazione elementi esclusi	Funzione 46

Prove

Prova campane	Funzione 28
Prova rivelatori	Funzione 30
Campane ON/OFF durante prova rivelatori	Funzione 29
Accensione LED rivelatori	Funzione 31

Funzioni di inizializzazione

Inizializzazione della RAM	Funzione 37
Sumcheck della RAM	Funzione 38
Sumcheck della EPROM	Funzione 39
Pulisce il registro degli eventi	Funzione 49
Numero degli autoreset avvenuti	Funzione 36
Data e ora	Funzione 24

Funzioni stampante

Stampa degli eventi recenti	Funzione 22
Stampa della configurazione	Funzione 23
Esclude stampante	Funzione 21

Visualizzazioni

Visualizza quantità rivelatori e valore analogico	Funzione 25
Valore analogico o volt	Funzione 43
Visualizza configurazione	Funzione 42
Visualizzazione storico eventi	Funzione 54

Configurazione codice accesso limitato

Codice di accesso limitato	Funzione 18
Funzioni accessibili con codice limitato	Funzione 19

Funzioni varie

Modo Attivo o Installazione delle centrale	Funzione 26
Opzioni di visualizzazione di più allarmi presenti	Funzione 20
Assegnazione di un numero alla centrale	Funzione 48
Upload da centrale a computer	Funzione 41
Download da computer a centrale	Funzione 40
Nome della società	Funzione 51
Abbina rivelatore x segnale multiplex	Funzione 1p
Assegna segnale multiplex a sensore	Funzione 1q
Segnale multiplex per doppio rivelatore	Funzione 1r

FUNZIONE 1 - CONFIGURAZIONE DISPOSITIVI

Questa funzione consente diverse configurazioni riguardanti i vari dispositivi del sistema.

Per entrare nella funzione 1 digitare 1 e premere "Enter". A questo punto appare sul display il messaggio di richiesta di immettere il numero del dispositivo da configurare ed il numero della linea (loop) dove esso si trova. Premere i tasti freccia "su" e "giù" per cambiare il numero del loop, usare le cifre da 0 a 9 per inserire il numero del rivelatore od altro elemento da programmare. Questo numero cambia a partire dall'ultima cifra a destra. Una volta impostato il numero del loop ed il numero del dispositivo desiderato, premere "Enter", A questo punto, mediante i tasti freccia, si può fare scorrere sul display l'elenco delle sottofunzioni possibili dalla funzione 1. Con "Enter si sceglie la sottofunzione visualizzata. "Escape " per ritornare alla scelta loop e dispositivo, ancora una volta "Escape" per ritornare alla scelta del numero della funzione. Quando si sta su di una sottofunzione è sempre visibile il numero del loop e del dispositivo che si sta configurando.

Lista delle sottofunzioni accessibili dalla funzione 1

a - esclusione dispositivi	b - testo localizzazione sensore
c - zone	d - tipo di allarme associato al sensore
e - campane si/no	f - evacuazione immediata si/no
g - attiva Timer	h - soglia di temperatura
i - config. campane	j - relè incendio: raggruppamento per sensori
k - config. relè guasto	l - Raggruppamento sensori per moduli I/O
m - config. campane MPX	n - relè incendio MPX
o - config. relè guasto MPX	p - abbinamento riv. per segnale MPX
q - assegna segnale mpx a sensore	r - segnale MPX x doppio riv.

SOTTOFUNZIONE "a" - ESCLUSIONE DISPOSITIVI

Un dispositivo può essere escluso in modo da impedirgli di dare allarmi di incendio, preallarme o guasto. Il tasto FRECCIA GIU' include/esclude. Il tasto ENTER salva ed esce.
Con il tasto FRECCIA DESTRA si effettua la ricerca del successivo rivelatore escluso. Quando lo trova si arresta la ricerca e viene visualizzato in modo da poterlo reincludere. Il tasto FRECCIA SU passa al successivo numero di rivelatore.

NOTA: I pulsanti e le sirene da loop (compreso moduli I/O relè) non possono essere esclusi.

LOOP 3 SENSORE 001 TIPO: RIV.OTTICO **SENSORE ESCLUSO: NO**

LOOP 3 SENSORE 001 TIPO: RIV.OTTICO **SENSORE ESCLUSO: SI**

SOTTOFUNZIONE "b" - TESTO DESCRITTIVO DI LOCALIZZAZIONE

Questa funzione consente di inserire 24 caratteri di testo che apparirà sul display (ed ache stampato se è presente una stampante) quando il rivelatore od altro dispositivo va in allarme. Questo testo serve a localizzare il rivelatore. Se si usa il telecomando, per digitare il testo si deve prima premere il tasto SHIFT. In questa modalità testo del telecomando quando si preme un tasto il bip è di tonalità più alta.
Premere HOME per andare ad inizio riga, BACKSPACE (B-SP) per cancellare il carattere a sinistra del cursore.
Il tasto DEL cancella il carattere nella posizione del cursore
Il tasto FRECCIA DESTRA richiama il testo già scritto per il precedente rivelatore.
I tasti FRECCIA SU e GIU' consentono rispettivamente il passaggio al rivelatore successivo o precedente.
Premendo ENTER si salva il nuovo testo e si esce dalla sottofunzione, ESC esce dalla sottofunzione senza memorizzare.

LOOP 1 SENSORE 001 TESTO DESCRIZIONE *** SALA COMPUTER ***

SOTTOFUNZIONE "c" - ZONE

Questa funzione consente di associare i rivelatori o altri dispositivi ai 24 LED di zona presenti sul pannello della centrale. Immettere un numero di due cifre compreso tra 00 e 24. Numeri diversi non vengono accettati. La cifra "0" ha effetto nullo.
Il tasto FRECCIA DESTRA richiama l'impostazione precedente. Le FRECCE SU o GIU' per passare al rivelatore successivo o precedente. ENTER salva ed esce, ESCAPE per uscire senza salvare.

LOOP 1 SENSORE 001 INFO. ZONA INCENDIO **ZONA 03, 0-9 PER MODIFICARE, ENTER TERMINA**

SOTTOFUNZIONE "d" - TIPO DI ALLARME ASSOCIATO AL SENSORE

Scelta del tipo di allarme da far apparire sul display quando il sensore va in allarme. La scelta è possibile tra: INCENDIO, GUASTO, PREALLARME. Il tipo preimpostato è INCENDIO.
Usare le FRECCIA SU e GIU' per modificare l'impostazione. ENTER salva ed esce, ESCAPE esce senza salvare.

NOTA: I pulsanti riportano sempre INCENDIO e non può essere cambiato.

LOOP 1 SENSORE 001 RIPORTA: PREALLARME
TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER TERMINA

LOOP 1 SENSORE 001 RIPORTA: GUASTO (FAULT)
TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER TERMINA

SOTTOFUNZIONE "e" - CAMPANE SI/NO

Ciascun dispositivo può essere configurato in modo che quando va in allarme può fare o non fare suonare le campane.
Questa funzione consente di modificare l'impostazione usando i TASTI FRECCIA. ENTER salva ed esce, ESCAPE esce senza salvare.

LOOP 1 SENSORE 001 STATO CAMPANE: SILENTE
TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER TERMINA

LOOP 1 SENSORE 001 STATO CAMPANA: NORMAL
TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER TERMINA

FUNZIONE " f " - EVACUAZIONE IMMEDIATA SI/NO

Ciascun dispositivo può essere programmato in modo che quando va in allarme genera o meno immediatamente un allarme evacuazione.

LOOP 1 SENSORE 001 EVAC. IMMEDIATA: SI
TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER TERMINA

LOOP 1 SENSORE 001 EVACU.IMMEDIATA: NO
TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER TERMINA

FUNZIONE "g" - PARTENZA TEMPORIZZATORE

Quando un sensore va in allarme è possibile configurarlo che inizia un tempo di ritardo (prefissato con la funzione 32) allo scadere del quale suona l'allarme evacuazione (uscite per campane). In questa funzione usare la FRECCIA GIU' per modificare lo stato. ENTER salva ed esce, ESCAPE esce senza salvare.

LOOP 1 SENSORE 001: PARTE TIMER
TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER TERMINA

LOOP 1 SENSORE 001: NON PARTE TIMER
TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER TERMINA

SOTTOFUNZIONE "h" - SOGLIA DI TEMPERATURA

Questa funzione si applica solamente ai rivelatori di temperatura, non ha nessun effetto su altri tipi di rivelatori. La funzione consente di modificare il livello di temperatura al quale il rivelatore darà l'allarme o il preallarme. La temperatura può essere impostata a 55, 65, 75 o 85° C. Le FRECCE SU e GIU' consentono di variare l'impostazione. ENTER salva la nuova impostazione ed esce, ESCAPE esce senza salvare.

LOOP 1 SENSORE 001: TARATO A 55°C
TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER TERMINA

LOOP 1 SENSORE 001: TARATO A 85°C
TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER TERMINA

SOTTOFUNZIONI " i, j, k " - CONFIG. CAMPANE E RELE' PER ALLARME DA SENSORE

La centrale TRIDENT è equipaggiata con 3 relè per le campane (o altre segnalazioni di evacuazione) e 3 relè di ripetizione allarmi. I relè di ripetizione allarmi possono essere programmati per allarme incendio o allarme guasto.
Ciascun sensore o altro dispositivo può essere programmato in modo da attivare un relè campane, un relè di ripetizione incendio, un relè di ripetizione guasto o niente.
I tasti 1 - 3 modificano rispettivamente l'impostazione dei relè 1, 2, e 3. I relè delle campane possono essere impostati su OFF, CONTINUO o PULSANTE. I relè di ripetizione possono essere impostati solamente su OFF o CONTINUO.
Il tasto ENTER salva la nuova impostazione ed esce, ESCAPE esce senza salvare.
Per ulteriori informazioni sulle campane e sui relè di ripetizione, vedere la sezione FUNZIONAMENTO DELLE CAMPANE E DEI RELE' nell'appendice più avanti in questo manuale.

LOOP 1 SENSORE 001: CONFIG.CAMPANE:-PCC
1-3 MODIFICA IMPOSTAZIONE, ENTER TERMINA

LOOP 1 SENSORE 001: CONFIG.RELE' INC.:- C C
1-3 MODIFICA IMPOSTAZIONE, ENTER TERMINA

LOOP 1 SENSORE 001: CONFIG.RELE' GUASTO:- CC
1-3 MODIFICA IMPOSTAZIONE, ENTER TERMINA

SOTTOFUNZIONE " L " - RAGGRUPPAMENTO SENSORI PER MODULI I/O

Ciascun sensore può far parte da 1 a 4 gruppi dei 225 possibili. Ciascun gruppo è poi associabile, mediante la funzione 2, ad un modulo I/O di attuazione.

Questa funzione consente di associare ciascun sensore al o ai gruppi desiderati.

All'ingresso in questa funzione viene visualizzata l'impostazione corrente del gruppo 1, questa impostazione può essere cambiata usando i tasti 0 - 9. Per spostarsi su di un altro dei quattro gruppi usare i tasti FRECCIA SU e GIU'. Per annullare il gruppo inserire "000".
Premendo ENTER si salvano le impostazioni di tutti e quattro i gruppi e non solamente di quello visualizzato. Con ESCAPE si esce senza salvare alcuna nuova impostazione o modifica di impostazioni precedenti.

LOOP 1 SENSORE 001: I/O GRUPPO 1: 001 **0-9 CAMBIA I/O, FRECCE CAMBIA GRUPPO**

LOOP 1 SENSORE 001: I/O GRUPPO 4 : 123 **0-9 CAMBIA I/O, FRECCE CAMBIA GRUPPO**

SOTTOFUNZIONE " m, n, o " - CONFIGURAZIONE CAMPANE E RELE' MULTIPLEX PER ALLARME DA SENSORE

La centrale consente il collegamento di 32 relè MPX per campane e 32 relè MPX per ripetizione allarmi.
I relè possono essere configurati come relè di ripetizione allarme incendio o allarme guasto. Sia i relè per campane che i relè di ripetizione possono essere associati ad uno o più sensori.
Tutte e 3 le sottofunzioni lavorano allo stesso modo. Ci sono 4 schermate, ciascuno mostra la configurazione per un blocco di 8 relè (o campane). Mediante i tasti da 1 a 8 inserire la "X" nella casella corrispondente al relè (o campana) che si vuole che scatti quando il rivelatore visualizzato va in allarme.
I tasti FRECCIA SU e GIU' servono per passare da una schermata all'altra.
ENTER salva ed esce, ESCAPE esce senza salvare.

Per ulteriori informazioni sul funzionamento delle campane e dei relè multiplex vedi la sezione FUNZIONAMENO RELE' E CAMPANE nell'appendice più avanti in questo manuale.

CAMPANE MPX	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
LOOP 1 RIV. 001			**X**			**X**		**X**

RELE' INC. MPX	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
LOOP 1 RIV. 001			**X**			**X**		**X**

RELE' GUASTO MPX	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
LOOP 1 RIV. 001			**X**			**X**		**X**

SOTTOFUNZIONE "p" ABBINAMENTO DI RIVELATORI PER SEGNALI MPX

La funzione consente all'utente di accoppiare un rivelatore a quello corrente. Usata in combinazione con la sottofunzione "r", si può comandare un secondo segnale multiplex quando entrambi i rivelatori vanno in allarme. Digitando uno "0" si annulla l'abbinamento. Usare i tasti FRECCIA SU e GIU' ed i tasti da 1 a 9 per modificare. ENTER salva ed esce, ESCAPE esce senza salvare.

LOOP 1 SENSORE 001: DOPPIO CONSENSO CON
LOOP 2 SENSORE 002 (FRECCE & 0-9 CAMBIA)

SOTTOFUNZIONE " q " - ASSEGNA SEGNALE MPX

Un qualsiasi sensore può essere configurato che quando va in allarme genera una uscita MPX numerata da 1 a 64. Usare i tasti da 1 a 9 per immettere il numero multiplex. ENTER per salvare ed uscire, ESCAPE per uscire senza salvare.

LOOP 1 SENSORE 001: E' SUL SEGNALE MPX N. 01
0-9 CAMBIA SEGNALE, ENTER TERMINA

SOTTOFUNZIONE " r " - SEGNALE MPX PER DOPPIO RIVELATORE

La funzione consente che se un rivelatore è accoppiato ad un altro rivelatore ed entrambi vanno in allarme un secondo segnale multiplexer può essere generato. Questo segnale si configura come un normale segnale MPX . Se non vi è accoppiamento di rivelatori allora il segnale multiplex impostato con questa funzione può esere usato come un segnale MPX standard.

LOOP 1 SENSORE 001: DOPPIO CONS.SEGN.MPX: 23
0-9 CAMBIA SIGNALE, ENTER TERMINA

FUNZIONE 2 - TABELLA DEI COMANDI PER MODULI I/O

I gruppi creati con la funzione 1L , con questa funzione possono essere abbinati a moduli I/O (uscite relè programmabili per attuazioni varie). Il numero massimo di moduli è 255 ma gli ultimi 30 si attivano con qualsiasi allarme incendio e quindi solo 225 sono abbinabili a rivelatori (vedi funzione 1L).
All'ingresso nella funzione si deve inserire con i tasti da 1 a 9, il numero del gruppo che si vuole abbinare ad una uscita (modulo I/O). Dopo aver premuto ENTER si sceglie il loop ed il numero dell'I/O. Questo avviene usando i tasti FRECCIA SU e GIU' ed i tasti 0-9.
Premendo ENTER di nuovo si salvano le nuove impostazioni e si torna alla schermata precedente per la scelta di un nuovo gruppo. Immettere "000" come numero di modulo I/O per cancellare una impostazione. Premendo ESCAPE si cancella la modifica e si ritorna all'immissione del numero del gruppo. Premendo ancora ESCAPE si esce dalla funzione.

USA TASTI 0-9 PER SELEZIONARE NUMERO GRUPPO
O PREMI ENTER PER CONFIG. IL GRUPPO 123

GRUPPO NR. 123 ABBINATO LOOP 1 MOD I/O 012
FRECCE CAMBIA LOOP, 0-9 CAMBIA I/O

FUNZIONI 3, 8, 9 - SCELTA RELE' /CAMPANE STANDARD O MULTIPLEX

Le funzioni di configurazione delle campane, relè di ripetizione incendio e dei relè di ripetizione guasto sono simili perciò sono descritte contemporaneamente. La centrale TRIDENT ha a bordo standard 3 relè per le campane e 3 relè di ripetizione. I relè possono essere programmati come relè di allarme incendio o relè di ripetizione guasto. In alternativa la centrale può essere configurata per utilizzare relè collegati all'uscita multiplex. Sono possibili 32 relè campane e 32 relè di ripetizione. Questa funzione consente di scegliere se la centrale deve utilizzare i relè standard o i relè MPX.
Per maggiori informazioni sul funzionamento delle campane e dei relè consultare la sezione FUNZIONAMENTO RELE' E CAMPANE nell'appendice più avanti in questo manuale.

LA CENTRALE USA CAMPANE STANDARD
USA FRECCE PER MODIFICARE, ENTER PER SALVARE

LA CENTRALE USA RELE' INCENDIO (FIRE) MPX
USA FRECCE PER MODIFICARE, ENTER PER SALVARE

LA CENTRALE USA RELE' GUASTO (FAULT) STANDARD
USA FRECCE PER MODIFICARE, ENTER PER SALVARE

FUNZIONI 4, 10, 11 - CONFIGURAZIONE BASE PER CAMPANE E RELE'

Le campane ed i relè possono essere impostati PRESET, CENTRALE (PANEL), LOOP, ZONA (ZONAL) o SENSORE (DEVICE).
Questa funzione definisce il modo nel quale le campane ed i relè devono funzionare. Usa i tasti FRECCIA SU e GIU' per cambiare il modo di funzionamento. ENTER salva ed esce, ESCAPE, esce senza salvare.
NOTA: per la configurazione delle campane (relè) in modo SENSORE vedi la funzione 1
Per maggiori informazioni sul funzionamento delle campane e dei relè vedi la sezione FUNZIONAMENTO CAMPANE E RELE' nell'appendice più avanti in questo manuale.

LE CAMPANE SONO IN MODO PRESET
USA FRECCE PER MODIFICARE, ENTER PER SALVARE

I RELE' INCENDIO SONO IN MODO CENTRALE (PANEL)
USA FRECCE PER MODIFICARE, ENTER PER SALVARE

I RELE' GUASTO SONO IN MODO ZONA (ZONAL)
USA FRECCE PER MODIFICARE, ENTER PER SALVARE

FUNZIONI 5, 12, 13 - CONFIG. RELE'/CAMP. FUNZIONANTI PER ALLARME DA CENTRALE

La schermata visualizzata dipende se sono state scelte campane (o i relè) STANDARD o MULTIPLEX.
Se sono stati scelti i relè STANDARD allora verrà mostrata la schermata che mostra le 3 campane o i 3 relè. Le modifiche possono essere apportato usando i tasti 1, 2 e 3 rispettivamente per i relè o le campane 1, 2, e 3. ENTER salva ed esce, ESCAPE esce senza salvare.
Se sono stati scelti i relè MPX allora lo schermo si presenta con la raffigurazione del primo blocco di 8 relè MPX. Viene visualizzata la loro configurazione attuale. Usando i tasti da 1 a 8 è possibile modificare le impostazioni. Usare la FRECCIA DESTRA per spostarsi sul successivo blocco di 8 relè o campane.
ENTER per salvare ed uscire, ESCAPE per uscire senza salvare.
Per maggiori informazioni consultare il la sezione FUNZIONAMENTO CAMPANE E RELE' nell'appendice più avanti in questo manuale.

RELE IN MODO CENTRALE, CORRENTE CONFIG.: CCP
1-3 CAMBIA STATO CAMPANA, ENTER TERMINA

RELE' INCENDIO MPX	1	2	3	4	5	6	7	8
MODO CENTRALE			X			X		

RELE' GUASTO MPX	25	26	27	28	29	30	31	32
MODO CENTRALE			X		X			X

FUNZIONE 6, 14, 15 - CONFIG. RELE'/CAMPANE FUNZIONANTI PER ALLARME DA LOOP

La schermata visualizzata dipende se sono state scelte le campane (o i relè) STANDARD o MULTIPLEX.
Se sono stati scelti i relè STANDARD allora verrà mostrata la schermata che mostra il loop 1 e le 3 campane ed i 3 relè. Le modifiche possono essere apportato usando i tasti 1, 2 e 3 rispettivamente per i relè o le campane 1, 2, e 3 ed i tasti FRECCIA SU e GIU' per cambiare loop. ENTER salva ed esce, ESCAPE esce senza salvare.
Se sono stati scelti i relè MPX allora lo schermo si presenta con la raffigurazione del primo blocco di 8 relè MPX. Viene visualizzata la loro configurazione attuale. Usando i tasti da 1 a 8 è possibile modificare le impostazioni. I tasti FRECCIA SU e GIU' cambiano loop. Usare la FRECCIA DESTRA per spostarsi sul successivo blocco di 8 relè o campane.
ENTER per salvare ed uscire, ESCAPE per uscire senza salvare.
Per maggiori informazioni consultare il la sezione FUNZIONAMENTO CAMPANE E RELE' nell'appendice più avanti in questo manuale.

LOOP 1 CAMPANE, CONFIG.ATTUALE: CCP
1-3, SELEZIONA CAMPANA, ENTER MODIFICA CAMPANA

LOOP 1 CAMPANE, CONFIG.ATTUALE
1-3 MODIFICA CONFIG.CAMPANE, ENTER SALVA

RELE' INCENDIO MPX	1	2	3	4	5	6	7	8
LOOP N. 1			X			X		

RELE' GUASTO MPX	25	26	27	28	29	30	31	32
LOOP N. 3			X		X			X

FUNZIONI 7, 16, 17 - RELE'/CAMPANE FUNZ. PER ALLARME DA ZONA

I relè di ripetizione ed i relè campane possono essere configurati in modo da essere attivati quando una o più delle 24 zone di rivelazione vanno in allarme. Questo vale sia per i relè STANDARD che per quelli MULTIPLEX .
Entrando nella funzione, per il modo STANDARD, viene chiesto di digitare il numero della zona, cosa che si fa utilizzando i tasti da 0 a 9. Premendo ENTER si passa alla schermata che consente la configurazione delle campane o dei relè utilizzando i tasti da 1 a 3 rispettivamente per le campane o i relè 1,2 e 3. Premendo ancora ENTER si salva la configurazione appena impostata, ESCAPE si esce senza salvare.
Quando si configura per il modo MPX allora lo schermo si presenta con la raffigurazione del primo blocco di 8 relè MPX. Viene visualizzata la loro configurazione attuale. Usando i tasti da 1 a 8 è possibile modificare le impostazioni. I tasti FRECCIA SU e GIU' cambiano zona. Usare la FRECCIA DESTRA per spostarsi sul successivo blocco di 8 relè o campane.
ENTER per salvare ed uscire, ESCAPE per uscire senza salvare.
Per maggiori informazioni consultare il la sezione FUNZIONAMENTO CAMPANE E RELE' nell'appendice più avanti in questo manuale.

CONFIGURAZIONE CAMPANE PER ZONA: 01
0-9 SCEGLI ZONA, ENTER CAMBIA CONFIG. CAMPANE

ZONA 01 CAMPANE, ATTUALE CONFIGURAZIONE: CPC
1-3 SCEGLI CONFIGURAZIONE, ENTER SALVA

RELE' INCENDIO MPX	1	2	3	4	5	6	7	8
ZONA N. 01			X			X		

RELE' GUASTO MPX	25	26	27	28	29	30	31	32
ZONA N. 01			X		X			X

FUNZIONE 18 - IMPOSTAZIONE DEL CODICE PER ACCESSO LIMITATO

L'utente con password di accesso SUPERIORE (MAJOR) ha la possibilità di impostare il codice di accesso LIMITATO. Entrando nella funzione, viene mostrata un schermata che mostra il codice LIMITATO attualmente assegnato. Usare i tasti da 1 a 9 per digitare il nuovo codice. Quando si digita il nuovo codice, le cifre vengono immesse incominciando da destra andando verso sinistra.
ENTER salva l'impostazione del nuovo codice, ESCAPE esce senza salvare.

ATTUALE CODICE DI ACCESSO LIMITATO: 12345 **TASTI 0-9 CAMBIA CODICE, ENTER SALVA**

FUNZIONE 19 - FUNZIONI ACCESSIBILI CON CODICE LIMITATO

La funzione serve a definire le funzioni accessibili all'utente con codice LIMITATO e se è consentita la sola lettura o anche la scrittura.
All'ingresso nella funzione appare la schermata che mostra nella prima riga il nome della funzione e nella riga sottostante il tipo di accesso consentito all'utente per quella funzione. Si passa ad un'altra funzione con il tasto FRECCIA GIU', il livello di accesso si cambia con la FRECCIA DESTRA. A ciascuna pressione del tasto si passa da NO, a SOLO LETTURA a SCRITTURA /LETTURA e nuovamente a NO.
Premendo ENTER nuovamente salva tutte le modifiche apportate e si esce dalla funzione. ESCAPE esce senza salvare.

TESTO DESCRITTIVO **ACCESSO : NESSUNO FRECCIA DESTRA CAMBIA**

RELE' INCENDIO DI ZONA **ACCESSO : SOLO LETTURA FRECCIA DESTRA CAMBIA**

2 RIVELATORI PER EVACUARE **ACCESSO : LETTURA /SCRITTURA FRECCIA DESTRA CAMBIA**

FUNZIONE 20 - OPZIONI DI VISUALIZZAZIONE DI PIU' ALLARMI PRESENTI

Questa funzione stabilisce il modo di visualizzazione sul display quando sono presenti più allarmi.
Possono essere fatte 3 scelte:

1) Il primo allarme (Incendio, guasto o preallarme) è visibile sul LCD. Gli allarmi successivi vengono messi in coda e non sono visibili, il LED "ALTRI ALLARMI PRESENTI" lampeggia. Premendo il pulsante "VISUALIZZA ALTRI ALLARMI" si fanno scorrere uno ad uno sul display.
2) Sul display viene mostrato l'allarme più recente. Anche in questo caso premere il pulsante "VISUALIZZA ALTRI ALLARMI" per vedere gli altri allarmi presenti.
3) Gli allarmi presenti scorrono automaticamente sul display uno ogni 3 secondi. Fino a che non sono stati tutti mostrati il LED "ALTRI ALLARMI PRESENTI" lampeggia fino a che non sono stati mostrati tutti, poi diventa a luce fissa.

La funzione 20 consente di scegliere tra il metodo 1, 2 o 3.
All'ingresso nella funzione appare l'impostazione esistente, si può modificarla con i tasti FRECCIA SU e GIU'. ENTER salva la nuova impostazione ed esce. ESCAPE esce senza salvare.

LA CENTRALE VISUALIZZA L'ULTIMO ALLARME **USA FRECCE PER CAMBIARE, ENTER PER SALVARE**

LA CENTRALE VISUALIZZA IL PRIMO ALLARME **USA FRECCE PER CAMBIARE, ENTER PER SALVARE**

GLI ALLARMI SCORRONO SUL DISPLAY **USA FRECCE PER CAMBIARE, ENTER PER SALVARE**

FUNZIONE 21 - ESCLUSIONE STAMPANTE

Questa funzione serve ad escludere la stampante senza rimuoverla fisicamente.
Quando la stampante e esclusa tutte le informazioni dirette alla stampante vanno perse, esse non saranno stampate quando si reinserisce la stampante. Con stampante esclusa si avrà l'accensione del LED "ELEMENTO ESCLUSO".
Per cambiare la configurazione che appare sulla schermata di questa funzione usare i tasti FRECCIA SU e GIU'. ENTER salva ed esce, ESCAPE esce senza salvare.

LA STAMPANTE E' ESCLUSA **USA FRECCE PER CAMBIARE, ENTER PER SALVARE**

LA STAMPANTE E' INCLUSA **USA FRECCE PER CAMBIARE, ENTER PER SALVARE**

FUNZIONE 22 - STAMPA DEGLI ULTIMI 200 EVENTI

La centrale prende nota in un registro dei più importanti eventi occorsi. Questa funzione consente di stampare gli ultimi 200 eventi presenti nel registro. Se la stampante dovesse essere stata esclusa, allora apparirà un messaggio di avvertimento per l'operatore. La stampante stamperà gli eventi in ordine temporale inverso, cioè per primo sarà stampato l'ultimo evento occorso. Viene stampata anche la data e l'ora in cui è occorso l'evento.
Gli eventi che la centrale registra sono i seguenti: incendio, sensore guasto, sensore in preallarme, sensore cambiato, sensore rimosso, guasto linea, guasto allarmi, guasto alimentazione, reset sistema, allarmi silenziati, allarme evacuazione, centrale in test mode, elemento escluso o reincluso, errore di sumcheck eprom o ram.
Per iniziare la stampa premere ENTER, EXIT per uscire.
Se la stampante è già occupata e si entra in questa funzione apparirà un messaggio di avviso con possibilità di arrestare la stampa premendo ENTER o di uscire premendo EXIT.
In caso di allarme incendio la stampa dello storico si arresta.

LA STAMPANTE E' ESCLUSA, USCI E CAMBIA **PRMERE UN TASTO PER USCIRE DA FUNZIONE**

FUNZIONE STAMPA ULTIMI 200 EVENTI **ESC ANNULLA, ALTRO TASTO CONSTINUA**

I 200 PIU' RECENTI EVENTI IN STAMPA **PREGO ATTENDERE**

LA STAMPA DEL REGISTRO E' GIA' ATTIVA **ENTER PER TERMINARE, ALTRO TASTO ESCE**

FUNZIONE 23 - STAMPA CONFIGURAZIONE

Questa funzione consente di stampare una breve descrizione della configurazione dei vari elementi installati. Un messaggio di avvertimento appare se si entra in questa funzione mentre la stampante è esclusa. La stampa va confermata premendo il tasto ENTER.
I dati stampati comprendono : numero del loop, del rivelatore, della zona, il tipo di rivelatore, il valore analogico, lo stato (se escluso o incluso), il testo descrittivo.

STAMPA CONFIGURAZIONE FUNZIONI SENSORI **ESCAPE ANNULLA, ALTRO TASTO CONTINUA**

CONFIGURAZIONE SENSORI IN STAMPA **PREGO ATTENDERE**

FUNZIONE 24 - DATA E ORA

Questa funzione consente di impostare la data e l'ora corrente dell'orologio di centrale.
La funzione mostra una schermata per volta: giorno, mese, anno, ora, minuti. Usare i tasti da 0 a 9 e premere ENTER alla fine per passare alla schermata successiva. Se le impostazioni mostrate da ciascuna schermata sono già esatte basta premere ENTER per passare alla voce successiva. Al termine appare una schermato dove viene richiesta conferma di tutti i dati inseriti: Con ENTER si conferma, con ESCAPE si esce senza aggiornare l'orologio, con qualsiasi altro tasto si rientra nella funzione.

GIORNO: 15 (ENTER SALTA) **IMPOSTAZIONE ATTUALE: ?? ??? ?? ??:??**

MESE: 08 (ENTER SALTA) **IMPOSTAZIONE ATTUALE: 15 ??? ?? ??:??**

ANNO: 96 (ENTER SALTA) **IMPOSTAZIONE ATTUALE: 15 AGO ?? ??:??**

ORA: 12 (ENTER SALTA) **IMPOSTAZIONE ATTUALE: 15 AGO 96 ??:??**

MINUTI: 32 (ENTER SALTA) **IMPOSTAZIONE ATTUALE: 15 AGO 96 12:??**

ENTER CONFERMA, ESC ESCE, OLTRI IMPOSTA **IMPOSTAZIONE ATTUALE: 15 AGO 96 12:32**

FUNZIONE 25 - VISUALIZZA QUANTITA' RIVELATORI E VALORE ANALOGICO

Questa funzione consente di vedere quanti rivelatori sono collegati a ciascun loop ed il valore analogico di ogni singolo rivelatore. Il valore sarà visualizzato in valore analogico o in valore di tensione a seconda dell'impostazione data con la funzione 43.
Entrando nella funzione viene mostrato il loop 1 ed il sensore 1. I tasti da 0 a 9 per cambiare il numero di rivelatore, le FRECCE SU e GIU' per cambiare il numero del loop.
Il valore analogico o di tensione mostrato viene aggiornato continuamente al suo variare. IL tasto FRECCIA DESTRA consente di passare al successivo rivelatore.
Con ENTER o ESCAPE si esce dalla funzione.

N. DI SENSORI: LP 1=004 LP 2=001 LP 3=001
LP 1 RIV 001 TIPO: PULSANTE 0.80V

N. DI SENSORI: LP 1=004 LP 2=001 LP 3=001
LP 1 RIV 001 TIPO: PULSANTE 016 CNTS

FUNZIONE 26 - CENTRALE IN MODO ATTIVO/INSTALLAZIONE

La centrale può essere in due possibili modalità di funzionamento, in modo ATTIVO (funzionamento normale) o INSTALLAZIONE. In fase di installazione la centrale deve essere in MODO INSTALLAZIONE, al termine dell'installazione la centrale deve essere messa in modo funzionamento normale (ATTIVO). La sola differenza tra i due modi è che in modo INSTALLAZIONE i rivelatori possono essere cambiati, diminuiti o aumentati, senza generare allarmi e senza che gli eventi vengano registrati nel registro. Nella condizione di modo INSTALLAZIONE , il LED "SISTEMA INSERITO" lampeggia.

LA CENTRALE E' IN MODALITA' ATTIVA
TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER SALVA

LA CENTRALE E' IN MODALITA' INSTALLAZIONE
TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER SALVA

FUNZIONE 27 - SIRENE PER LOOP APOLLO, INTERMITTENTI O CONTINUE

Il circuito di controllo delle sirene Apollo da loop può essere impostato in modo da farle suonare a suono continuo o intermittente. La scelta non può essere fatta singolarmente sirena per sirena ma per tutte insieme.
Lo stato si modifica usando i tasti FRECCIA SU e GIU'. Enter salva. ESCAPE esce senza salvare.

MODULI SIRENE APOLLO INTERMITTENTE
TASTI FRECCE MODIFICA, ENTER SALVA

MODULI SIRENE APOLLO NON INTERMITTENTE
TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER SALVA

FUNZIONE 28 - PROVA CAMPANE

Le campane in modalità PROVA suonano per 1 secondo ogni 10 secondi. Questo continua per 20 minuti dopo di che la centrale ritorna in condizione di funzionamento normale. Il ritorno alla condizione normale può avvenire in qualsiasi momento mediante questa funzione. Se nel frattempo arriva un allarme incendio la centrale torna automaticamente in condizione di funzionamento normale.
Il tasto ENTER modifica lo stato ON/OFF. La schermata rimane fino a che non viene premuto il tasto ESCAPE.

LA FUNZIONE PROVA CAMPANE E' OFF
ENTER PER CAMBIARE ON/OFF, ESC PER USCIRE

LA FUNZIONE PROVA CAMPANE E' ON
ENTER PER CAMBIARE ON/OFF, ESC PER USCIRE

FUNZIONE 29 - CONFIG. CAMPANE ON O OFF DURANTE TEST RIVELATORI

L'operazione di prova dei rivelatori può essere programmata che faccia o non faccia suonare le campane.
Questa funzione consente, tramite i tasti FRECCIA SU e FRECCIA GIU' di modificare la scelta.
ENTER salva ed esce, ESCAPE esce senza salvare.

LE CAMPANE NON SONO ATTIVE DURANTE PROVA RIV
FRECCE PER CAMBIARE, ENTER SALVA

LE CAMPANE SONO ATTIVE DURANTE PROVA RIV
FRECCE PER CAMBIARE, ENTER SALVA

FUNZIONE 30 - PROVA RIVELATORI

La prova dei rivelatori consente di accertare che tutti i rivelatori collegati alla centrali lavorino correttamente. In condizione di prova rivelatori si avrà l'accensione del LED di ciascun rivelatore e, se le campane sono configurate per suonare (funzione 29), suoneranno per un secondo. Se presente la stampante, sarà stampato un messaggio indicante il numero del rivelatore e del loop, la zona, il tipo di rivelatore ed i testo di localizzazione del sensore.
Può essere messo in prova un solo loop per volta, i restanti 2 loop continuano a funzionare normalmente.
FRECCIA SU e GIU' per cambiare loop. ENTER per cambiare lo stato ON/OFF. ESCAPE lascia la funzione lasciando la centrale nello stato corrente.

LOOP 1 PROVA SENSORI E' OFF
FRECCE CAMBIA LOOP, ENTER CAMBIA STATO

LOOP 1 PROVA SENSORI E' ON
FRECCE CAMBIA LOOP, ENTER CAMBIA STATO

LOOP 2 PROVA SENSORI E' OFF
FRECCE CAMBIA LOOP, ENTER CAMBIA STATO

LOOP 3 PROVA SENSORI E' OFF
FRECCE CAMBIA LOOP, ENTER CAMBIA STATO

FUNZIONE 31 - ACCENSIONE LED RIVELATORI

E' possibile provare l'accensione del LED di ciascun rivelatore. Questa funzione consente di scegliere il numero del loop e del rivelatore e quindi di accendere il LED.
Il loop si sceglie con le FRECCE SU e GIU', il rivelatore con i tasti da 0 a 9. Premendo ENTER si accende il LED del rivelatore. Il LED si spegne quando si accende il LED di un altro rivelatore.
Immettendo "000" come numero di rivelatore si spengono tutti i LED accesi. ESCAPE per uscire e spegnere i LED.

METTE IN ON LED DEL RIV. LOOP 1 RIV 001 **0-9 & FRECCE SELEZ. RIV., ENTER IMPOSTA LED**

FUNZIONE 32 - CONFIGURAZIONE TIMER

Il timer, in una centrale che usa l'evacuazione ritardata, può essere regolato per un tempo prefissato di ritardo dopo il quale suonano le campane.
Usare i tasti da 0 a 9 per variare il tempo di ritardo. La FRECCA SU serve a cambiare il range di ritardo tra 0 - 99 secondi e 0 - 99 minuti.
La FRECCIA GIU' modifica il modo operativo del timer:
1) Il timer può essere non operativo, il che significa che il timer non partirà in alcun caso.
2) Il timer parte solo se alcuni sensori vanno in allarme (vedi sottofunzione 1f).
3) Il timer può essere in modalità globale, ciò significa che parte qualsiasi allarme incendio lo fa partire.

ENTER salva le modifiche, Escape lascia la funzione.

DURATA RITARDO=01 SEC	**USA: 0-9 & FRECCIA SU**
MODO OPERATIVO GLOBALE	**USA: FRECCIA GIU'**

DURATA RITARDO=99 MIN	**USA: 0-9 & FRECCIA SU**
MODO OPERATIVO RIV.	**USA: FRECCIA GIU'**

DURATA RITARDO=99 MIN	**USA: 0-9 & FRECCIA SU**
MODO NON OPERATIVO	**USA: FRECCIA GIU'**

FUNZIONE 33 - 2 RIVELATORI PER ALLARME EVACUAZIONE

La centrale può essere configurata in modo che se due qualsiasi rivelatori vanno in allarme allora scatta l'allarme evacuazione (scattano i relè campane).
La funzione imposta questa condizione ove richiesta. L'impostazione si modifica usando i Tasti FRECCIA SU e GIU'. ENTER salva ed esce dalla funzione. ESCAPE esce senza salvare.

2 RIVELATORI IN ALLARME NON EVACUANO **TASTI FRECIA MODIFICA, ENTER SALVA**

2 RIVELATORI IN ALLARME EVACUANO **TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER SALVA**

FUNZIONE 34 - ESCLUSIONE CAMPANE

Questa funzione consente di escludere le campane standard o multiplex a seconda del tipo impostato con la funzione 3.
Se si usano i relè campane standard, la schermata offre la possibilità di escludere/includere ogni uno dei 3 relè campane mediante i tasti 1, 2 e 3.
Se si usano le campane MPX viene mostrato il primo blocco di 8 relè campane. Usare i tasti da 1 a 8 per cambiare stato. Per passare al blocco di 8 relè successivo usare le FRECCE SU e GIU'.
Premendo ENTER si salva lo stato corrente delle campane e si esce. ESCAPE esce senza salvare.

ESCLUSIONE CAMPANE CAMPANA N°	1	2	3
1 - 3 CAMBIA STATO	X		X

CAMPANE MPX	1	2	3	4	5	6	7	8
STATO ESCLUSO			X			X		X

FUNZIONE 35 - ESCLUSIONE RELE' DI RIPETIZIONE

Questa funzione consente di escludere i relè di ripetizione allarme (siano essi configurati per incendio che per guasto) standard o multiplex a seconda del tipo impostato con la funzione 8.
Se si usano i relè standard, la schermata offre la possibilità di escludere/includere ogni uno dei 3 relè mediante i tasti 1, 2 e 3.
Se si usano i relè MPX viene mostrato il primo blocco di 8 relè . Usare i tasti da 1 a 8 per cambiare stato. Per passare al blocco di 8 relè successivo usare le FRECCE SU e GIU'.
Premendo ENTER si salva lo stato corrente dei relè e si esce. ESCAPE esce senza salvare.

ESCLUSIONE RELE' RELE' N°	1	2	3
1 - 3 CAMBIA STATO	X		X

RELE' MPX	1	2	3	4	5	6	7	8
STATO ESCLUSO			X			X		X

FUNZIONE 36 - NUMERO DI AUTORESET AVVENUTI

La centrale TRIDENT ha un hardware WATCHDOG, che genera un autoreset del processore tutte le volte che lo ritiene necessario. Questa funzione serve a vedere il numero delle volte che la centrale ha effettuato un autoreset. Il conteggio può essere azzerato premendo il tasto ENTER. ESCAPE esce dalla funzione senza azzerare.

N° DEGLI AUTORESET = 003 ENTER PER AZZERARE, ESC PER USCIRE

FUNZIONE 37 - INIZIALIZZAZIONE DELLA RAM

Questa funzione cancella tutte le informazioni contenute nella RAM immesse dall'utente.
Quindi tutto il contenuto della RAM viene cancellato, fare molta attenzione prima di utilizzare questa funzione. All'ingresso nella funzione appare un avviso e la richiesta di conferma per proseguire. La conferma si da premendo il tasto ENER. Premendo invece ESCAPE si esce senza cancellare.
Dopo una inizializzazione viene letta la sumcheck della RAM.
Nota: dopo una inizializzazione della RAM necessita la sumcheck della EPROM (funzione39)

****AVVISO** INIZIALIZZANDO LA RAM SI DISTRUGGE**
LA CONFIGURAZIONE. ENTER PER CONTINUARE, ESC ESCE

LA RAM E' STATA INIZIALIZZATA
PREMERE UN TASTO QUALSIASI

FUNZIONE 38 - SUMCHECK DELLA RAM

Questa funzione fa una sumcheck della RAM. In effetti questa funzione non è indispensabile in quanto qualsiasi programma che scrive sulla RAM alla fine fa la sumcheck, anche il programma di inizializzazione di cui alla funzione 37.
All'ingresso nella funzione si è invitati a confermare l'operazione premendo il tasto ENTER.
Premendo ESCAPE si annulla l'operazione.

PREMI ENTER PER SUMCHECK DELLA RAM
O ESC PER USCIRE SENZA SUMCHECK

LA SUMCHECK DELLA RAM E' STATA EFFETTUATA
PREMERE UN TASTO QUALSIASI

FUNZIONE 39 - SUMCHECK DELLA EPROM

Quando viene sostituito il processore della centrale o è stata inizializzata la RAM, bisogna fare una sumcheck della EPROM. All'ingresso nella funzione viene richiesta conferma per proseguire nell'operazione. Si conferma con ENTER. Con ESCAPE si abbandona.

PREMI ENTER PER SUMCHECK DELLA EPROM
O ESC PER USCIRE SENZA SUMCHECK

LA SUMCHECK DELLA EPROM E' STATA EFFETTUATA
PREMERE UN TASTO QUALSIASI

FUNZIONE 40 - DOWNLOAD DA COMPUTER A CENTRALE

La funzione DOWNLOAD consente di configurare la centrale mediante un PC utilizzando il programma "LOADER".
Entrando nella funzione viene richiesto di effettuare il collegamento seriale RS232 come mostrato nella figura in fondo a questa pagina. Dopo aver confermato premendo ENTER lo schermo mostra un messaggio di download in esecuzione. A questo punto si può avviare il download dal PC. Premendo un tasto qualsiasi sulla centrale in questo momento si forza la centrale ad uscire da un eventuale stato "in prova". NON effettuare manovre sulla centrale durante il DOWNLOAD. Durante il download l'orologio non viene aggiornato.

DOWNLOAD DELLA CONFIGURAZIONE, EFFETTUARE COLLEGAMENTO E PREMERE ENTER. ESC PER USCIRE

DOWNLOAD IN ESECUZIONE PER FAVORE ATTENDERE

DOWNLOAD RIUSCITO, CHECKSUM OK PREMERE UN TASTO QUALSIASI

DOWNLOAD NON RIUSCITO, ERRORE DI CHECKSUM VERICA COLLEGAMENTO E PROVA DI NUOVO

n = connettore a 9 pin (DB9)
(n)= connettore a 25 pin (DB25)

FUNZIONE 41 - UPLOAD DA CENTRALE A COMPUTER

La funzione upload è complementare a download. Questa funzione serve a caricare sul PC il contenuto deella memoria della centrale, a modificarlo tramite il programma LOADER e successivamente ripassarlo sulla centrale mediante la funzione download. Il collegamento va effettuato come per la funzione 40. Quando ciò è stato fatto, premendo ENTER sulla TRIDENT inizia la procedura di upload. Nota: la centrale cessa di funzionare durante tale periodo, per es. in caso d'incendio non viene ricevuto alcun allarme. La centrale trasmetterà al computer l'intera configurazione e terminerà con l'invio della checksum dei byte. Una volta completata l'operazione appare sul display della centrale un messaggio di avviso di operazione completata e la centrale ritorna automaticamente a funzionare normalmente.

UPLOAD DELLA MEMORIA. EFFETTUARE CONNESSIONE, ENTER PER CONFERMARE, QUINDI ASPETTA. ESC PER USCIRE

UPLOAD COMPLETATO PREMERE UN TASTO QUALSIASI

FUNZIONE 42 - VISUALIZZA CONFIGURAZIONE

Questa funzione consente di visualizzare tutte le impostazioni immesse con la funzione 1.
All'ingreso nella funzione viene richiesto di immettere il numero del loop e del dispositivo, questo si fa utilizzando i tasti FRECCIA SU e GIU' per cambiare loop ed i numeri da 0 a 9 per cambiare il numero di sensore. Premendo ENTER si inizia la visualizzazione delle impostazioni, premendo ESCAPE si esce dalla funzione. Una volta premuto ENTER lo schermo mostra il loop ed il rivelatore selezionato seguito dal testo descrittivo e dalla zona di appartenenza. I tast freccia SU e GIU' cambia la schermata in modo che altre informazioni vengono rese visibili. Tutte le informazioni sono suddivise su 7 schermi. Il tasto FRECCIA DESTRA salta al successivo sensore.

MOSTRA CONFIG.PER LOOP 1 SENSORE 001 FRECCE CAMBIA LOOP, 0-9 RIVELATORE, ENTER SELEZIONA

LOOP: 1 RIVELATORE: 001 ZONA INC.: 01 TESTO: - SALA COMPUTER -

LOOP: 1 RIVELATORE: 001 RIPORTA : INCENDIO STATO CAMP.: NON SIL EVAC. IMMEDIATA: NO

LOOP: 1 SENSORE: 001 PARTE TIMER: SI TEMPERATURA 55C SEGNALE MPX N.: 00

LOOP: 1 SENSORE: 001 I/OGRUPPO 1: 012 I/OGRUPPO 2:024 I/OGRUPPO 3: 036 I/OGRUPPO 4: 048

LOOP: 1 SENSORE: 001 RIV. DOPPIO CONSENSO: LOOP:1 SENSORE: 003

LOOP: 1 SENSORE: 001 MODOCAMPANE: PCP MODO RELE' INC: C-C MODO RELE' GUASTO: CCC

LOOP: 1 SENSORE: 001 ESCLUSO: NO DOPPIO CONS MPX N. SEGNALE: 32

FUNZIONE 43 - VISUALIZZA VALORE ANALOGICO/TENSIONE

Questa funzione imposta il tipo di valore visibile con la funzione 25. Essa configura come vedere il valore analogico se numerico o come tensione. Le FRECCE SU e GIU' modificano l'impostazione, ENTER salva ed esce, ESCAPE annulla.

IL SENSORE VISUALIZZA LO STATO IN TENSIONE **TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER SALVA**

IL SENSORE VISUALIZZA LO STATO IN VALORE ANALOGICO **TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER SALVA**

FUNZIONE 44 - ESCLUSIONE LINEE (LOOP)

Questa funzione consente di escludere un intero loop di rivelatori. I pulsanti presenti sul loop non vengono esclusi. I circuiti sirene di loop anch'esse non sono escludibili. Qualsiasi zona totalmente interessata dai rivelatori del loop escluso sarà visualizzata come zona esclusa.
Entrando nella funzione lo schermo mostra la impostazione corrente di tutti i loops, questo stato può essere cambiato con i tasti da 1 a 3. Premendo ENTER si salvano le nuove esclusioni. ESCAPE esce lasciando la situazione come era.

LOOP ESCLUSO	**1**	**2**	**3**
		X	

FUNZIONE 45 - ESCLUSIONE ZONE

Oltre alla possibilità di escludere ciascun elemento ed un intero loop, è possibile anche escludere una zona.
Per poter escludere una zona ci deve far parte almeno un rivelatore. Lo schermo mostrerà un gruppo di 8 zone per volta. Per modificare lo stato usare i tasti da 0 a 8. Per passare al blocco successivo usare le FRECCE SU e GIU'. ENTER salva le nuove esclusioni o inclusioni, ESCAPE esce senza salvare le modifiche.

ZONE ESCLUSE	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**

ZONE ESCLUSE	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**

ZONE ESCLUSE	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**

FUNZIONE 46 - VISUALIZZA ELEMENTI ESCLUSI

Questa funzione consente di vedere quanti e quali dispositivi dell'impianto sono esclusi. Entrando nella funzione viene mostrato il numero di loops , zone, sensori, campane e relè che sono stati esclusi. Premendo un tasto qualsiasi si esce dalla funzione.

LOOP: 1 ZONE: 02 SENSORI: 142 CAMPANE: 0 RELE': 2
N. DI DISPOSITIVI ESCLUSI. UN TASTO QUALSIASI ESCE

FUNZIONE 47 - CONFIGURAZIONE SIRENE PER LOOP APOLLO

Per ciascun loop si può scegliere quali segnalatori far suonare, per es. si può programmare che se avviene un allarme sul loop 1 suonano le sirene del loop 1 e del loop 2 e non quelle del loop 3.
Entrando nella funzione lo schermo mostra il loop 1. Per cambiare sirene, usare i tasti 1, 2, e 3. Per cambiare loop usare FRECCE SU e GIU'. Con ENTER si salvano le nuove impostazioni, con ESCAPE si esce senza salvare.

CONFIG. SIRENE CCT CONTRL LOOP 1	**1**	**2**	**3**
FRECCE CAMBIA LOOP, 1-3 IMPOSTA	**X**	**X**	

CONFIG. SIRENE CCT CONTRL LOOP 2	**1**	**2**	**3**
FRECCE CAMBIA LOOP, 1-3 IMPOSTA		**X**	

CONFIG. SIRENE CCT CONTRL LOOP 3	**1**	**2**	**3**
FRECCE CAMBIA LOOP, 1-3 IMPOSTA	**X**	**X**	**X**

FUNZIONE 48 - ASEGNAZIONE DEL NUMERO ALLA CENTRALE

Quando si usa la centrale TRIDENT con un sistema di gestione computerizzata IMPACT, è necessario assegnare un numero alla centrale. Questa funzione consente di farlo. Il numero che appare sullo schermo all'ingresso in questa funzione può essere cambiato usando i tasti FRECCIA SU e GIU'. ENTER salva, ESC esce.

NUMERO CENTRALE PER RIPETITORE. PC: 03
FRECCE PER CAMBIO N. CENTRALE, ENTER SALVA

FUNZIONE 49 - PULISCE IL REGISTRO DEGLI EVENTI

Questa funzione consente di svuotare il registro delle registrazioni degli ultimi eventi occorsi. Entrando nella funzione viene richiesta conferma di proseguire nell'operazione, questa viene data premendo ENTER. ESCAPE esce senza pulire il file registro. Ad operazione ultimata appare un messaggio di avviso.

PREMERE ENTER PER PULIRE IL REGISTRO, O
ESCAPE PER USCIRE SENZA PULIRE IL REGISTRO

IL REGISTRO E' STATO RIPULITO
PREMERE UN TASTO QUALSIASI

FUNZIONE 50 - SIRENE PER LOOP IAS O APOLLO

Questa funzione consente di scegliere se si usano i moduli per segnalatori per loop IAS o Apollo.
All'ingresso nella funzione lo scherma mostra la situazione attuale, è possibile variarla con FRECCE SU e GIU'.
ENTER salva, ESC esce senza salvare.

LA CENTRALE USA MODULI SIRENE LOOP APOLLO (Apollo sounders CCT) **TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER SALVA**

LA CENTRALE USA MODULI SIRENE LOOP IAS (IAS loop sounders) **TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER SALVA**

FUNZIONE 51 - INSERIMENTO NOME DELLA SOCIETA'

Questa funzione consente di inserire il nome della società che verrà stampato quando viene stampato un messaggio di reset. Il nome può essere lungo al massimo 24 caratteri. I tasti usati per scrivere il nome sono gli stessi usati nella sottofunzione 1b. Vedere la sottofunzione 1b per maggiori informazioni sul modo di digitare testo.

NOME DELLA SOCIETA' *** FSP SISTEMI SRL ***

FUNZIONE 52 - CONFIGURAZIONE SIRENE/MODULI RELE' IAS PER LOOP

Le sirene o i moduli per segnalatori tacitabili IAS si configurano su base ZONA. Possono essere configurati fino a 96 moduli/sirene. Le sirene/moduli possono essere impostate per suono continuo o intermittente. Le sirene/moduli da configurare vengono mostrate sullo schermo in gruppi di 8. I tasti da 1 a 8 cambiano lo stato di ciascuna sirena, le FRECCE SU e GIU' cambiano il blocco visualizzato. La FRECCIA DESTRA fa passare il cursore sulla scelta della zona e salva l'impostazione. Anche ENTER salva l'impostazione della zona corrente. ESCAPE annulla le modifiche sulla corrente zona corrente ed esce dalla funzione.
Nota: Le campane standard devono stare su MODO ZONA (Funzione 4) altrimenti le sirene per loop IAS (o i moduli relè per comando sirene) non è possibile programmarle.

SIRENA LOOP	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
ZONA: 03	**P**	**C**	**C**			**P**		

SIRENA LOOP	**89**	**90**	**91**	**92**	**93**	**94**	**95**	**96**
ZONA: 24						**C**		

FUNZIONE 53 - PULSANTI EVACUAZIONE IMMEDIATA SI/NO

Questa funzione consente di impostare la centrale in modo che un allarme proveniente da un pulsante dia o non dia immediatamente un allarme evacuazione. Con i tasti FRECCIA SU e GIU' si passa da una condizione all'altra. ENTER salva ed esce, ESCAPE esce senza salvare.

PULSANTI NON EVACUANO IMMEDIATAMENTE **TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER SALVA**

PULSANTI EVACUANO IMMEDIATAMENTE **TASTI FRECCIA MODIFICA, ENTER SALVA**

FUNZIONE 54 - VISUALIZZAZIONE STORICO EVENTI

La funzione consente di visualizzare il contenuto del registro sul display della centrale. I tasti FRECCIA SU e GIU' consentono di scorrere il testo su e giù. Con ESCAPE si esce dalla funzione.

APPENDICE

FUNZIONAMENTO DELLE USCITE CAMPANE E RELE'

CONFIGURAZIONE DELLA CENTRALE

La centrale TRIDENT è equipaggiata, standard, con 3 uscite per campane (**tacitabili**) e 3 relè per ripetizioni allarme incendio o guasto (**non tacitabili**). In aggiunta è previsto un segnale multiplex che consente ulteriori 32 uscite per campane (od altre segnalazioni di allarme) e 32 relè per ripetizioni di allarme incendio o guasto. I relè ausiliari possono essere programmati sia come relè incendio sia come relè guasto o in entrambi i modi.
Sui loop è possibile collegare moduli relè I/O per comandi vari (porte tagliafuoco, arresto ventilazione, comando sistemi di spegnimento automatico, ecc.) o moduli per segnalatori ottico acustici per loop. I moduli per segnalatori ottico-acustici sono tacitabili, gli altri no. Possono essere collegati fino a 96 moduli per segnalazioni ottico-acustiche (32 per ciascun loop). I moduli I/O invece possono arrivare fino a 63 per linea loop.

CONFIGURAZIONE DELLE USCITE CAMPANE E DEI RELE'

La prima cosa da fare è decidere quali uscite per campane usare, se quelle standard (di serie) o quelle MPX. Questa scelta si fa con la funzione 3. Quando sono utilizzate le uscite multiplex, le uscite standard fanno da monitor per quelle multiplex. Cioè le campane multiplex seguono l'impostazione delle campane standard.
Anche i segnalatori per loop seguono l'impostazione delle uscite campane standard.
Le uscite per campane possono essere programmate per suono intermittente, continuo o che non suonano. I relè ausiliari, invece possono essere configurati solo continui o non funzionanti. Nel caso dei relè di ripetizione, se vengono usati quelli standard quelli multiplex non funzionano.

CONFIGURAZIONE BASE PER CAMPANE E RELE'

Le campane possono essere configurate in 5 modi diversi: PRESET, CENTRALE, LOOP, ZONA, SENSORE.
PRESET è lo stato impostato all'inizio o quando si reinizializza la RAM.

Modo PRESET

Nel modo PRESET tutte le uscite della centrale sono impostate a suono continuo. Le campane multiplex, dato che usano le campane di bordo come monitor, suoneranno anche loro a suono continuo.
Nella modalità PRESET i relè ausiliari sono impostati in modo che i relè 1 e 2 sono allarme incendio ed il relè 3 allarme guasto. I relè multiplex sono invece impostati come segue: da 1 a 24 allarme incendio, da 25 a 32 allarme guasto.

Modo CENTRALE (PANEL Mode)

Nella modalità CENTRALE le campane suonano in qualsiasi caso di allarme incendio indipendentemente dalla provenienza (allarme generale). Usando le campane standard, esse possono essere impostate per suonare a suono continuo, intermittente o non suonare per niente.
Nel caso siano stati scelti i relè MPX, i relè standard rimarranno in modo PRESET.
La funzione 5 consente questa programmazione.

Modo LOOP

La modalità LOOP consente di far suonare una linea di campane per ciascun loop e ciascuna è configurabile distintamente. Cioè, per ciascun loop le campane possono essere configurate a suono continuo, intermittente o non suonare. La funzione 6 consente questa programmzione

Modo ZONA

Una zona raggruppa uno o più rivelatori, i rivelatori possono essere anche di loop diversi. La TRIDENT ha a bordo, di serie, 24 zone incendio. Ciascuna zona può essere programmata per far suonare, continue o intermittenti, una o più linee campane. La funzione 7 serve per questa programmazione.

Modo SENSORE

Nella modalità SENSORE ogni singolo rivelatore, pulsante od altro elemento può essere configurato per comandare una determinata uscita campane ed, in modo continuo, intermittente o che non suoni.
Questa programmazione si fa con la funzione 1 e le sottofunzioni i, k, m, o.

GESTIONE DELLE SEGNALAZIONI OTTICO ACUSTICHE PER LOOP

La centrale TRIDENT consente di usare segnalazioni acustiche e ottiche comandate direttamente dal loop, possono essere impiegate sia segnalazioni sistema Apollo che sistema IAS. La scelta viene fatta in fase di programmazione della centrale con la funzione 50. Non è possibile usare i due tipi allo stesso tempo (vedi anche il punto "Configurazione delle campane e dei relè in questo appendice").

SEGNALAZIONI ACUSTICHE CON CIRCUITO SISTEMA APOLLO

Le sirene sistema Apollo possono essere configurate su base loop. Cioè, per ciascun loop si può decidere le sirene di quale loop suoneranno. Inoltre, è possibile decidere se farle suonare a suono continuo o intermittente.

SEGNALAZIONI ACUSTICHE SISTEMA IAS

I moduli per segnalatori per loop sistema IAS, sono configurabili sulla base delle zone. Ciò significa che per ciascuna zona può essere deciso quale segnalatore far suonare. Possono essere collegate a ciascun loop fino ad un massimo di 32 moduli, per un totale di 96 nel caso di una TRDENT a 3 loop. Le sirene devono obbligatoriamente avere gli indirizzi da 94 a 125 per ciascun loop. **L'indirizzo 126 è usato per il funzionamento dei moduli e, quando sono impiegati segnalatori per loop sistema IAS, non può essere utilizzato come indirizzo per sensori.**

FUNZIONAMENTO DELLE SEGNALAZIONI DI ALLARME EVACUAZIONE

La centrale TRIDENT può dare l'allarme evacuazione tramite: l'interruttore "Evacuazione" posto sul pannello frontale della centrale, impostando i rivelatori o i pulsanti su "evacuazione immediata" , selezionando la funzione "2 rivelatori per allarme evacuazione", allo scadere del ritardo impostato se viene usato il Timer, premendo un pulsante remoto di allarme evacuazione per es. Anche quello sul pannello di un ripetitore o anche da uno qualsiasi dei pulsanti di allarme incendio in campo se impostati ad evacuazione immediata. Quando si verifica una di queste condizioni tutte le campane suoneranno a suono continuo, compreso le multiplex e le suonerie Apollo e IAS da loop.

OPZIONE DI NON FAR SUONARE LE CAMPANE CON DETERMINATI RIVELATORI

E' possibile impostare un rivelatore od altro dispositivo (non i pulsanti) in modo che quando va in allarme non fa suonare le campane se configurate per sensore (Device mode). Se però la centrale è già in allarme e le campane sono state silenziate, quel rivelatore andando in allarme fa risuonare le campane.

GUASTI LOCALI

Nel caso di guasto locale (di parti della centrale per es. guasto alimentazione, dispersione verso terra, ecc.), un rele di guasto si eccita dipendentemente da come essi sono stati configurati. Non si eccita alcun relè se tutti e tre i relè standard sono stati usati in modo loop, zona o dispositivo (loop mode, zone mode, device mode) Se la centrale è in modo PRESET o se sono utilizzati i relè multiplex in tal caso si ecciterà il relè n. 3. Se i relè sono in modo centrale (panel mode) allora il relè di centrale programmato si ecciterà.