

Indice

Capitolo 1	Introduzione	3
1.1	Descrizione della centrale	3
1.2	Caratteristiche funzionali.....	3
1.3	Caratteristiche tecniche.....	4
Capitolo 2	Installazione	5
2.1	Avvertenze generali	5
2.2	Alimentazione.....	5
2.3	Collegamenti	6
2.3.1	Rivelatori antincendio, attivatori manuali, ripetitori ottici	7
2.3.2	Campane polarizzate, LED per quadro sinottico	8
2.3.3	Sirene e segnalatori supplementari, fermi elettromagnetici	9
Capitolo 3	Programmazione	10
3.1	Inizializzazione della centrale.....	10
3.2	Funzionamento a "Doppio consenso" (con preallarme).....	10
3.3	Regolazione del tempo di ritardo allarme.....	10
3.4	Funzioni di test	11
Capitolo 4	Funzionamento	12
4.1	Descrizione del pannello	12
4.2	Messa in "Fuori servizio"	13
4.2.1	Fuori servizio linee di rivelazione e linea campane	13
4.2.2	Buzzer silenziato.....	13
4.2.3	Fuori servizio uscita relè "ALLARME" ed uscita relè "GUASTO"	13
4.3	Preallarme.....	14
4.4	Allarme	14
4.5	Segnalazione guasti	15
4.5.1	Guasto sulle linee di rivelazione o sulla linea campane	15
4.5.2	Guasto sull'alimentazione.....	15
4.6	Reset	15
Capitolo 5	Manutenzione	16
5.1	Batterie.....	16
5.2	Pulizia	16
5.3	Fusibili.....	16

1 Introduzione

Gentile cliente,

desideriamo ringraziarla per aver acquistato un prodotto CIA. Le consigliamo di leggere attentamente questo manuale, poichè sarà prezioso sia in fase d'installazione che di uso.

Quale cliente CIA lei ha il privilegio di accedere ad una serie di servizi, primo fra tutti l'assistenza tecnica telefonica sui prodotti CIA.

1.1 Descrizione della centrale

La F400 è una centrale antincendio a microprocessore conforme alla normativa UNI EN54 dotata di quattro zone controllate per rivelatori di fumo convenzionali ed attivatori manuali di allarme, ed una linea per campane polarizzate.

Le linee sono dotate di uscite a collettore aperto di ripetizione allarme su quadro sinottico; tramite due LED è possibile controllare l'apertura o il corto circuito di ogni linea, e possono essere messe in fuori servizio o in test separatamente.

Un interruttore a chiave permette di impedire il controllo dell'impianto a persone non autorizzate: messa in fuori servizio delle linee controllate e funzioni di test.

Dopo la rivelazione da parte di un solo rivelatore si attiva l'allarme dopo un ritardo regolabile da zero fino ad un massimo di 7 minuti e trenta sec. Il funzionamento a "Doppio consenso" prevede una condizione di *preallarme*, durante la quale la rivelazione di un solo rivelatore non provoca allarmi, ma è necessario che si verifichi una ulteriore rivelazione di incendio sulle linee per provocare l'allarme.

I guasti alla centrale ed alle linee sono segnalati dal LED "GUASTO" generale, dal relè "GUASTO" e dall'uscita a collettore aperto per la segnalazione di guasto sul quadro sinottico; ogni guasto viene memorizzato tramite il lampeggio del LED relativo alla linea che, dopo un guasto, rientra in condizioni normali di lavoro.

La centrale provvede al monitoraggio della tensione di rete e, in caso di assenza, controlla lo stato delle batterie, segnalando il loro esaurimento per circa un'ora, prima di andare in blocco. Infine dispone di una modalità test per facilitare le operazioni d'installazione e di verifica dell'impianto.

1.2 Caratteristiche funzionali

- Conforme alle norme UNI EN 54
- 4 linee controllate per rivelatori di fumo fotoelettronici, rivelatori di incendio termovelocimetrici ed attivatori manuali.
- 4 uscite a collettore aperto per ripetizione stato d'allarme su quadro sinottico.
- Una linea controllata per campane polarizzate a 24Vcc a basso consumo.
- Una uscita a collettore aperto per segnalazione di guasto generale su quadro sinottico.
- Una uscita relè a scambio per segnalazione "ALLARME".
- Una uscita relè a scambio per segnalazione "GUASTO".
- Tempo di ritardo allarme regolabile da 0 a 7 minuti e 30 sec. con incrementi di trenta secondi.
- Modalità di funzionamento a "Doppio consenso" (con preallarme).
- Avvisatore acustico disattivabile per guasti o allarmi.
- Interruttore a chiave per la limitazione di accesso.
- Controllo presenza alimentazione di rete.
- Controllo scarica batterie e blocco centrale.

- Modalità test e fuori servizio per ciascuna zona.
- Modalità test e fuori servizio per uscite relè "ALLARME" e "GUASTO" generale.
- Modalità test e silenziato per buzzer interno.
- Modalità test e fuori servizio per linea campane.
- Test di accensione LED.
- Segnalazione memoria guasti.

1.3 Caratteristiche tecniche

- Alimentazione: 230V~ ±10%
- Alimentatore / caricabatterie: 24V! 1A
- Portata contatti relè: 250V 8A
- Contenitore metallico dimensioni: 265x285x120mm



DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

COSTRUTTORE: **HILTRON S.r.l.**

INDIRIZZO: **Via Caserta al Bravo , 218 - 80144 - NAPOLI**

MARCHIO UTILIZZATO: 

CODICE DEL PRODOTTO: **F400**

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO: **CENTRALE ANTINCENDIO CONVENZIONALE 4 ZONE**

IL PRODOTTO SOPRA DESCRITTO RISULTA CONFORME AI REQUISITI PRESCRITTI NELLE SEGUENTI NORME:

NORMA APPLICATA	TITOLO
EN50081-1	NORMA GENERICA DI EMISSIONE Classe della norma generica: domestico, commerciale ed industriale leggero.
EN50082-1	NORMA GENERICA DI IMMUNITA' Classe della norma generica: domestico, commerciale ed industriale leggero.
EN60335-1	NORMA PER LA SICUREZZA DEGLI APPARECCHI ELETTRICI D'USO DOMESTICO E SIMILARE
EN54-2	NORMA DI PRODOTTO: SISTEMI DI RILEVAMENTO E DI ALLARME ANTINCENDIO

LA CONFORMITA' E' STATA VALUTATA SULLA BASE DI PROVE ESEGUITE SU CAMPIONI E CON ALLESTIMENTO CHE RISPECCHIA LA CONFIGURAZIONE FUNZIONALE PREVISTA PER LA SUA UTILIZZAZIONE, PERTANTO I PRODOTTI SODDISFANO I REQUISITI DELLA DIRETTIVA 89/336/CEE E, OVE APPLICABILE, DELLA DIRETTIVA 73/23 CEE.

L'AMMINISTRATORE DELEGATO

DATA

22 Maggio 2000



2 Installazione

2.1 Avvertenze generali

- Non installare la centrale in luoghi esposti a temperature estreme o alle intemperie.
- Per un fissaggio solido ed affidabile, è indispensabile assicurarsi che la superficie del muro sia piana.
- Fissare la centrale ad un'altezza che permetta un agevole accesso al pannello frontale.
- I collegamenti alle morsettiere vanno effettuati dopo il montaggio dell'apparecchiatura.
- I collegamenti vanno eseguiti secondo la normativa 46/90 sulla sicurezza antincendio.

2.2 Alimentazione

E' importante sapere che l'alimentazione di tutto l'impianto deve essere fornita necessariamente sia dalle due batterie 12V2Ah (o 12V7Ah) presenti all'interno della centrale, sia dall'alimentatore/caricabatteria TM25/24, collegato alla tensione di rete 230V~.

ATTENZIONE!

La tensione di rete 230V~ dovrà essere collegata all'alimentatore/caricabatteria TM25/24 tramite due conduttori di 1,5mmq a doppio isolamento provenienti da un sezionatore (ad es. un interruttore magnetotermico) utilizzato esclusivamente per la centrale antincendio. All'interno della centrale posizionare i due conduttori in maniera sufficientemente ordinata, bloccandoli tramite il pressacavo in dotazione ed eventualmente tramite fascette.



Ad impianto ultimato, collegare in serie le due batterie tramite il cavetto fornito in dotazione (collegare il polo negativo [-] della 1° batteria col polo positivo [+] della 2°); collegare quindi i due conduttori muniti di *faston* provenienti dall'alimentatore TM25/24 sui poli della serie di batterie. Fare attenzione alla polarità di collegamento (Rosso = [+] positivo 1° batteria / Nero = [-] negativo 2° batteria), onde evitare di danneggiare in modo serio i dispositivi collegati.

ATTENZIONE!

Le batterie devono essere sempre collegate. Assicurarsi periodicamente del loro efficiente stato di carica misurando la tensione ai capi della serie con un voltmetro, dopo aver scollegato la tensione di rete dall'alimentatore TM25/24 tramite l'apposito sezionatore. Nel caso in cui sia necessario sostituire le batterie è ugualmente necessario scollegare la tensione di rete dall'alimentatore TM25/24.

Dopo aver collegato le batterie della centrale, ed eventualmente delle sirene autoalimentate, si potrà dare corrente alla centrale tramite il sezionatore che collega la tensione di rete sui morsetti dell'alimentatore/caricabatteria TM25/24.

I LED "RETE" presente sul pannello della centrale segnala la effettiva presenza della tensione di rete.

Per ragioni di sicurezza e per il rispetto delle normative in vigore consigliamo di effettuare e verificare il collegamento ad un'efficiente impianto di terra del contenitore metallico della centrale, e di tutti gli altri dispositivi che ne avessero bisogno.

2.3 Collegamenti



- 1-2 Linea controllata * per campane polarizzate: tensione a 24Vcc INVERTITA DI POLARITA', in condizione di allarme tale uscita si polarizza come visualizzato in morsettiera. **ATTENZIONE:** corrente massima erogabile **700mA!**
- 3-4 - 5 Uscita scambio relè ALLARME:
- 6-7 - 8 Uscita scambio relè GUASTI:
- 9- 10 Uscita LED di ripetizione allarme ZONA 1 su quadro sinottico.
- 11- 12 Uscita LED di ripetizione allarme ZONA 2 su quadro sinottico.
- 13- 14 Uscita LED di ripetizione allarme ZONA 3 su quadro sinottico.
- 15- 16 Uscita LED di ripetizione allarme ZONA 4 su quadro sinottico.
- 17- 18 Uscita LED di ripetizione GUASTI su quadro sinottico.
- 19-20 Ingresso linea di rivelazione controllata * di ZONA 1.
- 21-22 Ingresso linea di rivelazione controllata * di ZONA 2.
- 23-24 Ingresso linea di rivelazione controllata * di ZONA 3.
- 25-26 Ingresso linea di rivelazione controllata * di ZONA 4.

* **ATTENZIONE!**
Se le linee controllate non sono utilizzate, i loro morsetti devono essere ponticellati con la resistenza di terminazione di 3.300ohm (3K3ohm).

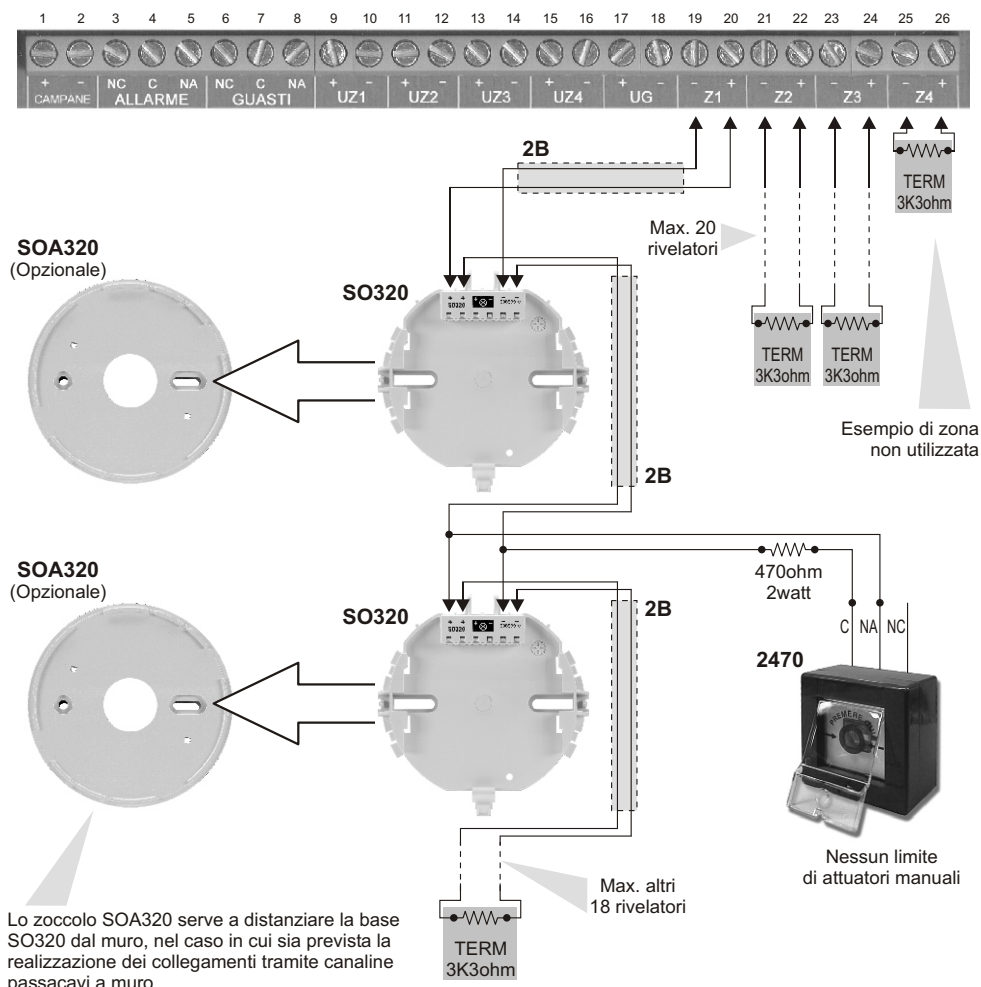
2.3.1 Rivelatori antincendio, attivatori manuali, ripetitori ottici

Su ogni linea di rivelazione è possibile collegare un massimo 20 rivelatori: possono essere sia rivelatori di fumo fotoelettronici, sia rivelatori di incendio termovelocimetrici, sia misti.

Le linee sono dotate di un controllo di impedenza che riconosce sia i corto circuiti, sia l'interruzione della linea, pertanto è sempre necessario inserire la resistenza di terminazione del valore di 3300ohm (3K3ohm) sull'ultimo rivelatore collegato.

Tale resistenza va collegata direttamente sui morsetti della centrale nel caso in cui si intenda lasciare libera una linea di zona.

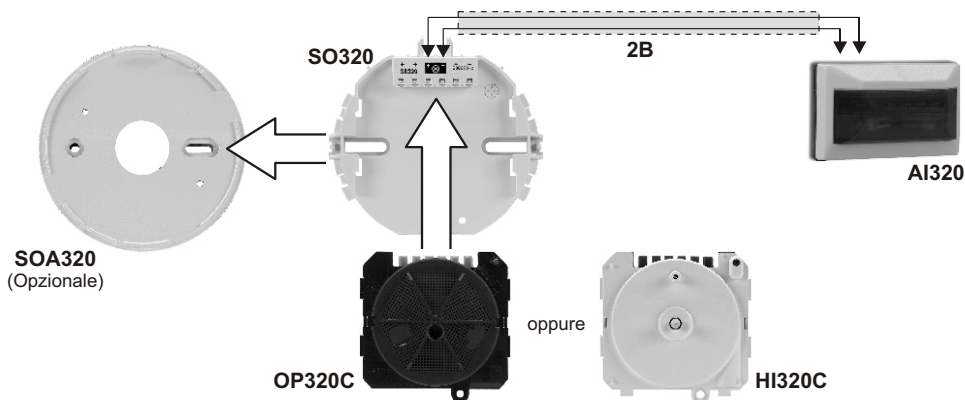
Sulle stesse linee dei rivelatori, è inoltre possibile collegare un numero illimitato di attivatori manuali. Essi vanno collegati in parallelo alla linea, inserendo una resistenza da 470ohm in serie al contatto NA del pulsante.



Una volta effettuati i collegamenti con la centrale è possibile realizzare i collegamenti con i ripetitori ottici, i quali saranno installati, ad esempio, all'esterno di ogni stanza di un albergo, oppure ovunque vi sia la necessità di segnalare, in prossimità del rivelatore stesso, l'attività di rivelazione in corso.

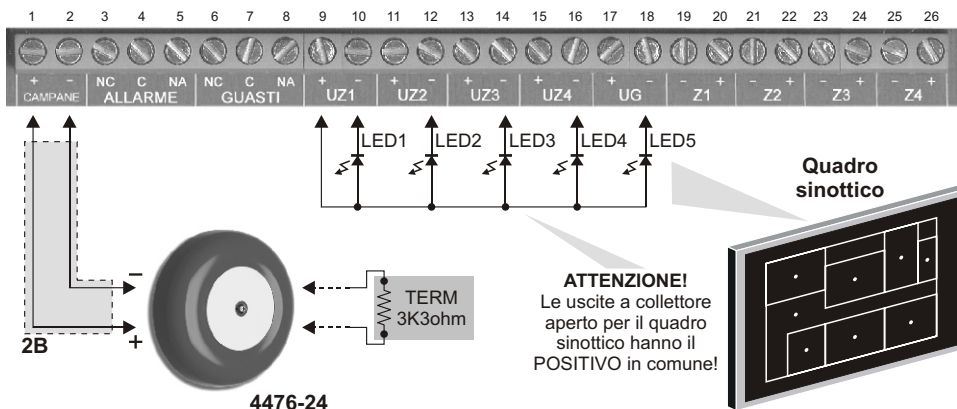
Infine, installare sulle basi SO320 i diversi rivelatori antincendio:

- OP320C Rivelatore di fumo fotoelettronico
- HI320C Rivelatore di incendio termovelocimetrico 50°



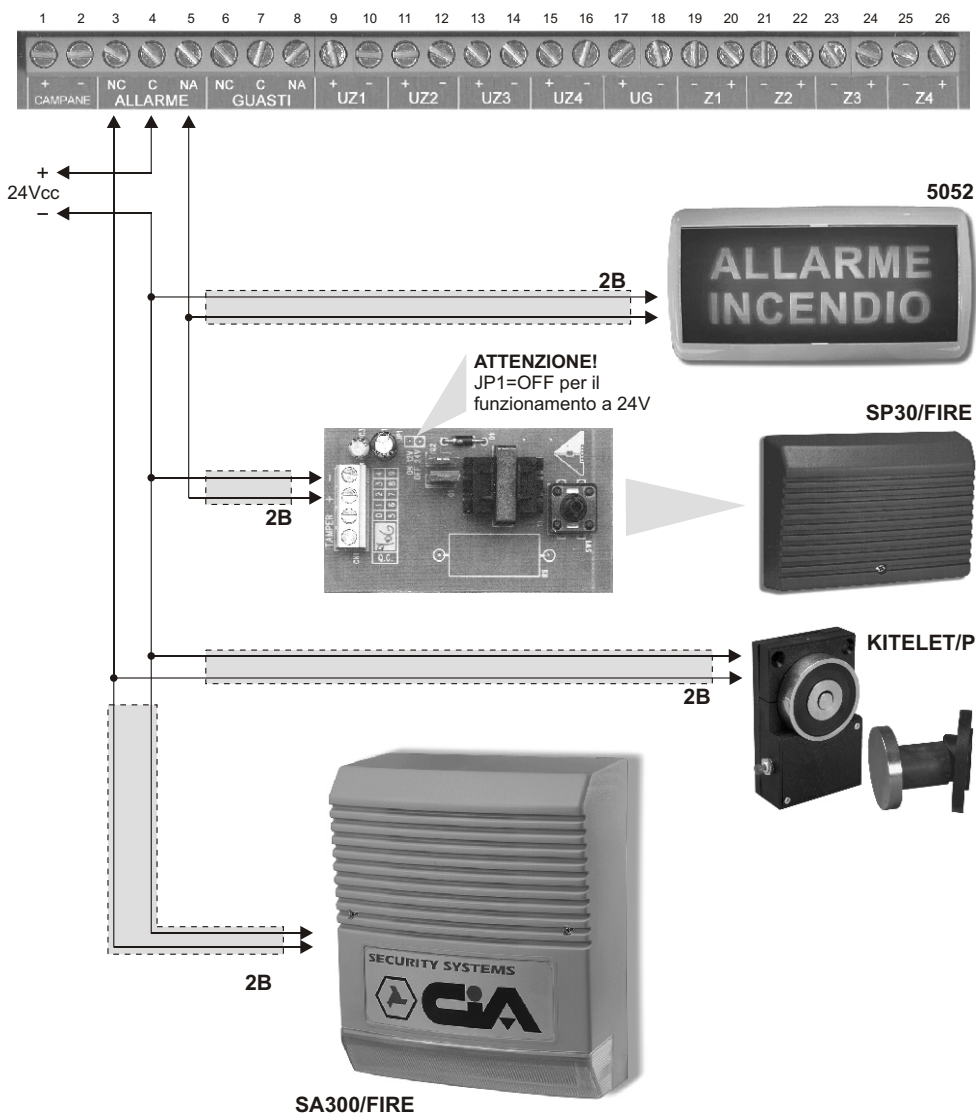
2.3.2 Campane polarizzate, LEDs per il quadro sinottico

L'uscita CAMPANE a 24Vcc è costantemente in tensione, ma polarizzata inversamente rispetto alla serigrafia in morsetteria. In condizione di allarme tale tensione si inverte, per ottenere la polarizzazione come da serigrafia. Su questa uscita, quindi, vanno collegati tutti i dispositivi di segnalazione che abbiano un diodo interno di polarizzazione. Tale linea è dotata di un controllo di impedenza che determina sia i corto circuiti, sia l'interruzione della linea, pertanto è sempre necessario inserire la resistenza di terminazione del valore di 3300ohm alla fine della linea.



2.3.3 Sirene e segnalatori supplementari, fermi elettromagnetici

Con l'uscita a scambio del relè ALLARME è possibile comandare l'accensione di eventuali sirene supplementari e segnalatori luminosi; è inoltre possibile, in condizione di allarme, interrompere la tensione verso i fermi elettro-magnetici o le sirene autoalimentate, che sono invece continuamente alimentati in condizioni normali dell'impianto.



3 Programmazione

3.1 Inizializzazione della centrale

Dopo aver collegato le batterie e la tensione di rete, si illuminano i LED "GUASTO" generale, "BATTERIA" e "RETE": portare l'interruttore a chiave in posizione di servizio "SBLOCCO TASTIERA" per qualche istante, finché non si ascolta un breve segnale del buzzer; questa operazione consente l'entrata in servizio della centrale, che darà tensione alle linee di rivelazione controllate.

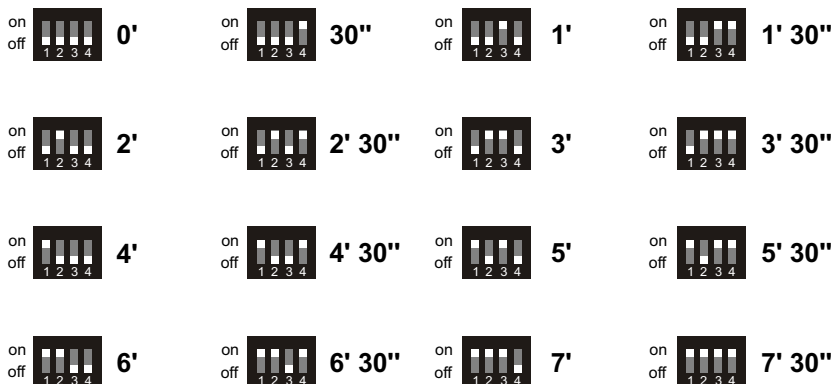
NOTA: Questa operazione va ripetuta anche nel caso di blocco della centrale per insufficiente alimentazione.

3.2 Funzionamento a "Doppio consenso" (con preallarme)

Con il ponticello P1 inserito è possibile abilitare il modo di funzionamento a "Doppio consenso": un solo sensore in allarme su di una linea di rilevazione pone la centrale in stato di *preallarme* (par. 4.3), segnalato dal lampeggio del LED "ALLARME" di zona, dal lampeggio del LED "ALLARME" generale, dall'intermittenza veloce del buzzer interno e l'intermittenza dell'uscita a collettore aperto della zona relativa. Solo la segnalazione di un secondo rivelatore fa entrare la centrale in stato di allarme (par.4.4).

3.3 Regolazione del tempo di ritardo allarme

Il tempo di ritardo dell'allarme, ossia il tempo che intercorre tra la rivelazione di incendio da parte di un rivelatore (o due, nel funzionamento a "Doppio consenso") e l'attivazione degli allarmi (linea campane ed uscita relè "ALLARME") può essere impostato tra 0 e 450 secondi (7 minuti e 30 sec.) tramite i dip switch presenti sulla scheda, ad intervalli di trenta secondi:



3.4 Funzioni di TEST

Per eseguire le operazioni di test è necessario abilitare l'uso dei tasti tramite l'interruttore a chiave, posizionandolo verso "SBLOCCO TASTIERA"; i vari test saranno eseguibili premendo i diversi tasti contemporaneamente a quello di "TEST".

Test dei LED del pannello

- Tenere preuto "TEST" per più di 2 secondi.
- Si illuminano tutti i LED del pannello consentendo la verifica del loro corretto funzionamento.

Test dell'uscita ausiliaria relè "ALLARME"

- Premere "TEST" e "FUORI SERVIZIO" dell'uscita ausiliaria "ALLARME".
- Si aziona il relè "ALLARME" fino al rilascio dei pulsanti.

Test dell'uscita ausiliaria relè "GUASTO"

- Premere "TEST" e "FUORI SERVIZIO" dell'uscita ausiliaria "GUASTO".
- Si aziona il relè "GUASTO" fino al rilascio dei pulsanti.

Test del buzzer

- Premere "TEST" e "SILENZIATO" del buzzer.
- Si attiva la segnalazione acustica fino al rilascio dei pulsanti. Se eventualmente il buzzer è stato precedentemente silenziato, in questa operazione non ne sarà tenuto conto.

Test della linea CAMPANE

- Premere "TEST" e "FUORI SERVIZIO" della linea campane.
- Si attiva la linea delle campane fino al rilascio dei pulsanti. Se eventualmente la linea è stata precedentemente messa in fuori servizio, in questa operazione non ne sarà tenuto conto.

Test delle linee di zona

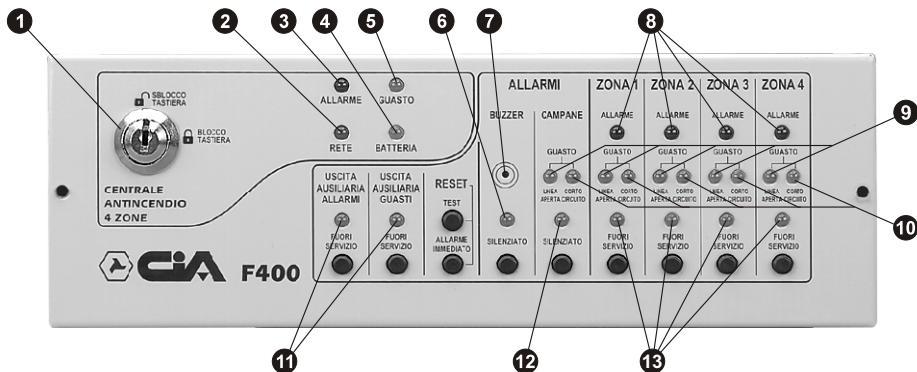
Tale funzione consente di testare i rilevatori uno ad uno, senza la necessità di ritornare alla centrale:

- Premere "TEST" e "FUORI SERVIZIO" della linea di zona da testare.
- Testare un rivelatore alla volta presente sulla linea in test: le condizioni di allarme e di preallarme sono segnalate dalla centrale per una durata di circa 5 secondi; se eventualmente la linea campane è stata messa in fuori servizio, non vengono attivati gli allarmi, ad esclusione del buzzer che si attiva sempre in caso di allarme incendio.
- Dopo l'allarme si riarma la linea di rivelazione, per poter testare un'altro rivelatore.

La condizione di guasto sulla linea viene segnalata in centrale; non viene memorizzato, e dura fino al ristabilimento delle condizioni di normale funzionamento.

4 Funzionamento

4.1 Descrizione del pannello



- 1 Interruttore a chiave**
 Permette l'utilizzo dei tasti del pannello solo al personale autorizzato.
- 2 LED "RETE":**
 acceso: *tensione di rete presente; centrale in funzione*
 lampeggiante: *tensione di rete assente; centrale in funzione con alimentazione fornita dalle batterie*
 spento: *tensione di rete assente, centrale non alimentata (nota: con LED "RETE" spento e LED "GUASTO" generale e LED "BATTERIA" accesi la centrale è in condizione di blocco)*
- 3 LED "ALLARME" generale:**
 acceso: *stato di allarme*
 lampeggiante: *stato di preallarme per 5 sec. circa : allarme della zona in test (par.3.4)*
 spento: *nessun allarme*
- 4 LED "BATTERIA":**
 acceso: *batterie scariche; scarsa tensione dell'alimentatore; guasto all'alimentatore*
 lampeggiante: *memoria guasto all'alimentatore*
 spento: *alimentazione regolare*
- 5 LED "GUASTO" generale:**
 acceso: *guasto*
 spento: *nessun guasto (i guasti che si verificano nelle linee messe in "fuori servizio" non sono segnalati)*
- 6 LED Buzzer**
 acceso: *buzzer fuori servizio*
 spento: *buzzer non attivo ma in servizio*
 lampeggio lento: *buzzer in funzione*
 lampeggio veloce: *buzzer silenziato*
- 7 Buzzer**
 acceso: *centrale in allarme*
 intermitt. lenta: *guasto (con buzzer silenziato il LED buzzer lampeggia velocemente)*
 intermitt. veloce: *centrale in preallarme*
 beep ogni 10 sec: *guasto rete, guasto batteria, allarme o preallarme con buzzer silenziato*
- 8 LED "ALLARME" di zona**
 spento: *nessun allarme sulla linea*
 lampeggio: *linea in preallarme*
 acceso: *linea in allarme*

- 9 LED linea CAMPANE e linee di ZONA aperte**
accesso: *linea aperta*
spento: *linea non aperta*
lampeggiante: *memoria linea aperta*
- 10 LED linea CAMPANE e linee di ZONA in corto circuito**
accesso: *linea in corto circuito*
spento: *linea non in corto circuito*
lampeggiante: *memoria linea in corto circuito*
- 11 LED “USCITA AUSILIARIA ALLARMI” e “USCITA AUSILIARIA GUASTI”:**
accesso: *uscita fuori servizio*
spento: *uscita in servizio, non attivata*
lampeggio lento: *uscita in servizio, attivata*
lampeggio veloce: *uscita non attiva perché in fuori servizio*
- 12 LED linea CAMPANE silenziate**
accesso: *linea campane fuori servizio*
spento: *linea campane in servizio*
lampeggio lento: *campane in funzione*
lampeggio veloce: *campane non in funzione perché silenziate*
- 13 LED linee di ZONA fuori servizio**
accesso: *linea in fuori servizio*
spento: *linea in servizio*
lampeggio: *linea in test*

4.2 Messa in “Fuori servizio”

L'interruttore a chiave impedisce l'uso dei tasti del pannello alle persone non autorizzate. Per accedere quindi alle funzioni descritte di seguito è necessario mantenere l'interruttore a chiave in posizione di servizio “SBLOCCO TASTIERA”.

4.2.1 Fuori servizio linee di rilevazione e linea campane

In condizione di *fuori servizio* le linee continuano ad essere controllate ed eventuali guasti o allarmi sono segnalati tramite i LED delle zone, ma senza azionare la linea campane, l'uscita relè “ALLARME”, i LED “ALLARME” e “GUASTO” generale.

4.2.2 Buzzer silenzioso

Con il buzzer silenzioso vengono eliminate le segnalazioni acustiche di guasto e di preallarme, ed al loro posto il LED del buzzer lampeggia velocemente ad indicare una situazione di anomalia: quando però la centrale entra in condizione di allarme incendio il buzzer è riattivato automaticamente e messo in stato di servizio; ad allarme in corso è possibile ri-silenziare nuovamente il buzzer.

4.2.3 Fuori servizio uscita relè “ALLARME” ed uscita relè “GUASTO”

Quando queste uscite sono disattivate, la centrale non aziona il relativo relè, ma in caso di allarme o di guasto provoca il lampeggio veloce del LED.

4.3 Preallarme

Questa condizione si presenta solo quando è abilitato il funzionamento a "Doppio consenso" con il ponticello P1 inserito (par. 3.3).

La segnalazione di incendio da parte di un rivelatore di una linea di zona pone la centrale in condizione di *preallarme*:

- Lampeggia il LED "ALLARME" generale.
- Lampeggia il LED "ALLARME" della zona relativa.
- Si attiva l'intermittenza sull'uscita a collettore aperto della zona relativa.
- Si attiva l'intermittenza veloce del buzzer interno (se questo è stato silenziato, lampeggia velocemente il LED del buzzer).

Una ulteriore segnalazione di incendio da parte di un altro rivelatore posto sulla stessa linea di zona mette la centrale in condizione di *allarme* (par. 4.4).

Altrimenti, durante il preallarme è possibile, anche con chiave disinserita, azionare il pulsante di "ALLARME IMMEDIATO" per passare alla condizione di *allarme*, attivando direttamente le segnalazioni acustiche.

Dalla condizione di preallarme è possibile tornare in condizione di riposo eseguendo il reset della centrale solo dopo aver ripristinato la segnalazione del rivelatore e quindi rimosso la causa del preallarme.

4.4 Allarme

La centrale si pone in stato di allarme quando almeno *un* rivelatore (o almeno *due* rivelatori nel funzionamento a "Doppio consenso") segnalano la presenza di incendio:

- Si accende il LED "ALLARME" della zona relativa.
- Si attiva l'uscita a collettore aperto per il quadro sinottico relativa alla zona.
- Si attiva il buzzer interno (se questo è stato silenziato lampeggia velocemente il LED del buzzer).
- Comincia il conteggio del tempo di ritardo allarme (par. 3.3).

Durante questo ritardo è possibile agire sul pulsante "ALLARME IMMEDIATO" (anche con chiave disinserita) per terminare immediatamente il conteggio del tempo di ritardo e passare alla successiva effettiva fase di allarme:

- Si attiva la linea campane e l'uscita ausiliaria relè "ALLARME" (se queste sono state messe in fuori servizio lampeggiano velocemente i relativi LED).
- Si attiva la nota fissa del buzzer interno anche se precedentemente è stato silenziato (ad allarme in corso è possibile ri-silenziare il buzzer).

Non è possibile eseguire test su una linea in allarme, nè metterla in fuori servizio.

Lo stato di allarme permane finché non si esegue il *reset* della centrale (par. 4.6), dopo aver eliminato la causa che lo ha provocato.

4.5 Segnalazione guasti

4.5.1 Guasto sulle linee di rivelazione o sulla linea campane

La condizione di guasto viene segnalata con l'accensione fissa del LED "GUASTO" generale, con l'accensione di uno dei LED "LINEA APERTA" o "CORTO CIRCUITO", con l'attivazione del relè "GUASTI", con ripetizione sull'uscita a collettore aperto "UG" per il quadro sinottico e con l'intermittenza del buzzer.

Terminata la causa che ha determinato la condizione di guasto, la centrale torna in condizione di riposo, ma il LED "GUASTO" della linea in cui si è verificata l'anomalia comincia a lampeggiare, lasciando in tal modo memoria del guasto.

L'operazione di *reset* della centrale azzerava la memorizzazione dei guasti.

Le linee poste in fuori servizio, pur continuando a segnalare i guasti con il LED relativo alla linea di zona, non attivano tutte le altre segnalazioni.

Le linee in test segnalano il guasto regolarmente, ma non lo memorizzano.

4.5.2 Guasto sull'alimentazione

Quando la tensione 24V di alimentazione della centrale proveniente dall'alimentatore TM25/24 scende di oltre il 10%, a causa di un malfunzionamento delle batterie in tampone, o eventualmente in conseguenza ad un prolungato mancato della tensione di rete, la centrale si pone in condizione di *attesa*, segnalata con l'accensione fissa dei LED "GUASTO" generale e LED "BATTERIA", con l'uscita a collettore aperto di ripetizione guasto "UG", con l'attivazione del relè "GUASTI" e con l'intermittenza del buzzer.

Se questa condizione persiste per più di un'ora, la centrale entra in condizione di *fuori servizio*, segnalata con l'accensione fissa dei LED "GUASTO" generale e LED "BATTERIA", e lo spegnimento del LED "RETE". In questa condizione la centrale non è più in grado di segnalare altri guasti, né di segnalare condizioni di allarme.

Se l'alimentazione torna su valori accettabili prima dell'esaurirsi completo delle batterie, la centrale rientra in servizio e riprende il suo normale funzionamento, dopo aver emesso un breve segnale del buzzer e conservando le impostazioni presenti al momento dell'interruzione del servizio; altrimenti è necessario ripetere le operazioni di inizializzazione della centrale.

4.6 Reset

Questa operazione va effettuata per ripristinare la centrale da una condizione di allarme o per cancellare le memorie guasti.

- Sbloccare la tastiera spostando l'interruttore a chiave in posizione "SBLOCCO TASTIERA".
- Premere entrambi i tasti "ALLARME IMMEDIATO" e "TEST" per alcuni istanti. Durante questa operazione tutti i LED sul pannello si illuminano, si azzerano le memorie guasti e vengono riarmati i rilevatori di incendio connessi alle linee di rivelazione.
- Bloccare la tastiera spostando l'interruttore a chiave in posizione "BLOCCO TASTIERA".

La centrale è nuovamente in servizio. L'operazione non ha influenza sull'eventuale stato di fuori servizio delle uscite o delle linee di rivelazione.

5 Manutenzione

5.1 Batterie

E' necessario controllare periodicamente lo stato sia delle batterie collegate in tampone all'alimentatore TM25/24, sia di quella installata all'interno delle sirene autoalimentate.

5.2 Pulizia

Per la pulizia della centrale utilizzare esclusivamente un panno morbido ed umido. Evitare assolutamente diluenti e spugne abrasive.

5.3 Fusibili

F1 Uscita sirene *1A rapido*