

**CENTRALI RIVELAZIONE INCENDIO****SERIE 4000****ISTRUZIONI D'USO****ELETTRONICA ANTINCENDIO**

FSP SISTEMI s.r.l. 00137 Roma Italia - Via Ada Negri, 76/A - Tel. 06 - 82097666 r.a. - Fax: 06 - 82097677

DESCRIZIONE	DIS	REV	DATA

**PREMESSA**

In questo manuale sono descritte le segnalazioni ed i comandi standard presenti sul frontale della centrale, nonche' alcune manovre piu' importanti che l'utente potrebbe dover effettuare.

Questo manuale vuole solo essere una guida per la ditta installatrice o l'ufficio tecnico dell'utente, per la compilazione di istruzioni specifiche e particolareggiate d'uso dell'impianto e di comportamento per il personale addetto.

**CENTRALI ANTINCENDIO SERIE 4000****VERSIONI DESCRITTE NEL PRESENTE MANUALE**

- |            |  |
|------------|--|
| 4000-CB/5  | - centrale base a 5 posti per schede funzioni ed 1 posto per scheda alimentazione e servizi    |
| 4000-CB/9  | - centrale base a 9 posti per schede funzioni ed 1 posto per scheda alimentazione e servizi    |
| 4000-CB/18 | - centrale base a 18 posti per schede funzioni ed 1 posto per scheda alimentazione e servizi   |
| 4000-CB/27 | - centrale base a 27 posti per schede funzioni ed 1 posto per unità di alimentazione e servizi |

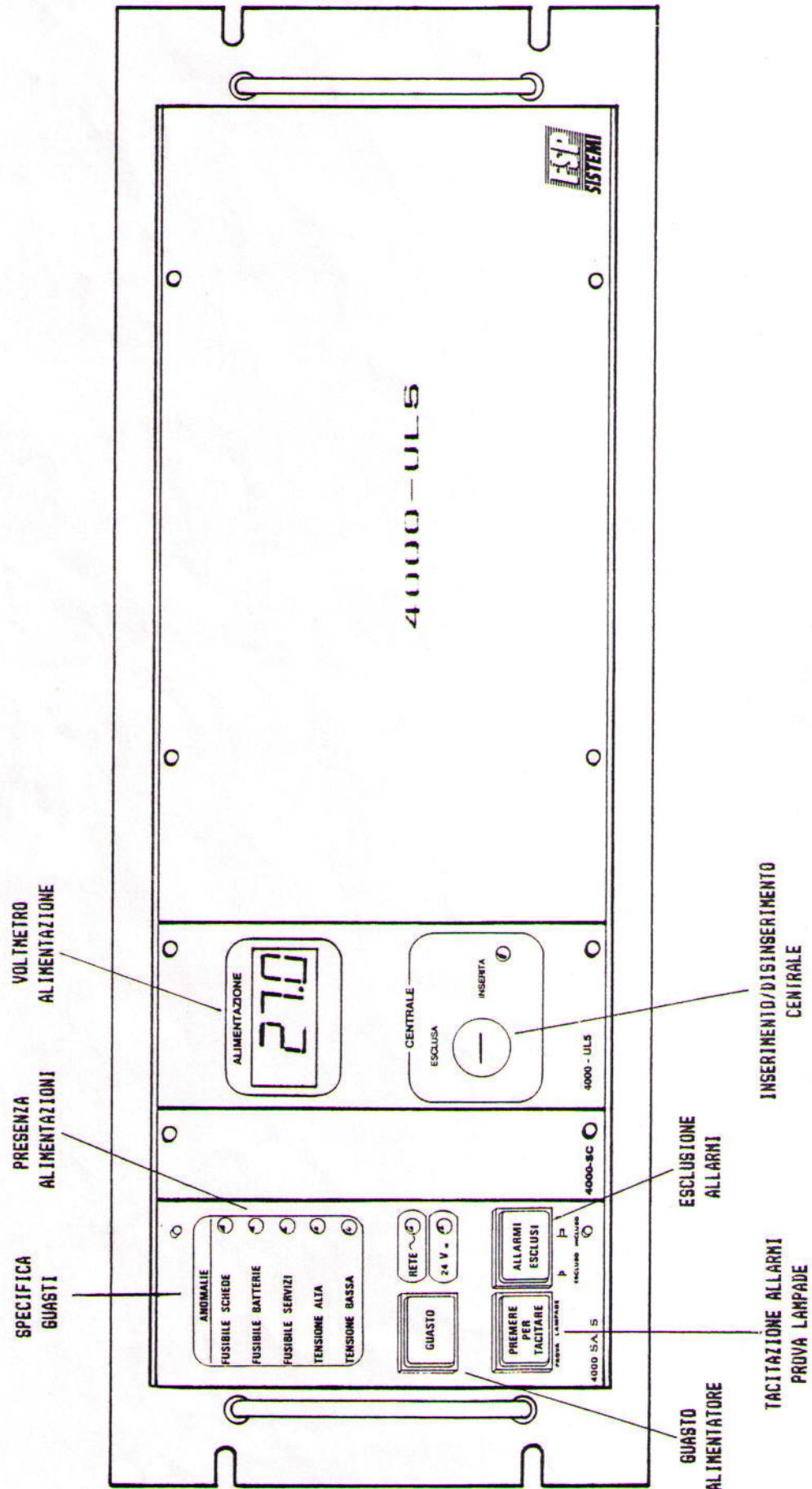
Le centrali antincendio serie 4000 sono a composizione modulare a schede estraibili. Ciascuna scheda, inserita in un cestello rack ha una sua specifica funzione. I tipi di schede inseribili nelle centrali serie 4000 sono:

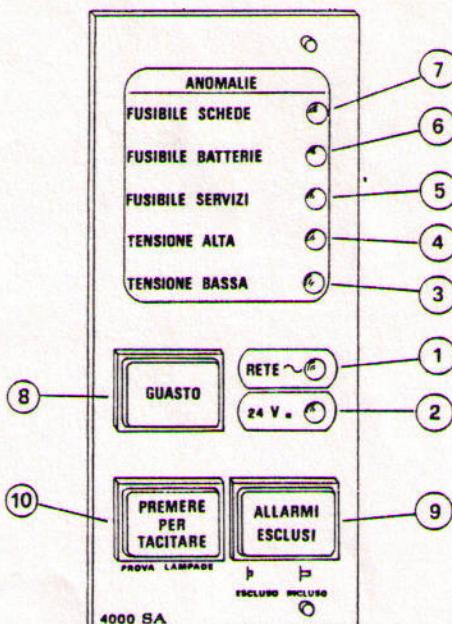
- |                   |  |
|-------------------|--|
| - scheda 4000-SA  | = scheda alimentazione e servizi generali - 1,5A                         |
| - scheda 4000-SA3 | = scheda alimentazione e servizi generali 3A                             |
| - scheda 4000-S1  | = scheda di rivelazione incendio 1 zona                                  |
| - scheda 4000-S1X | = scheda rivelazione incendio 1 zona singolo o doppio consenso           |
| - scheda 4000-S2  | = scheda di rivelazione incendio 2 zone                                  |
| - scheda 4000-S4  | = scheda di rivelazione incendio 4 zone                                  |
| - scheda 4000-SH  | = scheda di comando e controllo sistemi di spegnimento automatico        |
| - scheda 4000-S1G | = scheda di rivelazione gas 1 zona 2 livelli                             |
| - scheda 4000-S1A | = scheda di rivelazione allagamento 1 zona                               |
| - scheda 4000-SD  | = scheda di identificazione  |
| - scheda 4000-SR  | = scheda rele' ausiliari   |
| - scheda 4000-SAM | = scheda di commutazione automatico/manuale (per sistemi di spegnimento) |
| - scheda 4000-SDT | = scheda di rivelazione di dispersione verso terra                       |
| - scheda 4000-SC  | = scheda cieca di tamponamento posti disponibili                         |

Le caratteristiche tecniche possono essere soggette a cambiamenti senza preavviso.

DESCRIZIONE	DIS	REV	DATA
-------------	-----	-----	------

## SEGNALAZIONI E COMANDI FUNZIONALI





## SCHEDA

## ALIMENTAZIONI

## E SERVIZI GENERALI

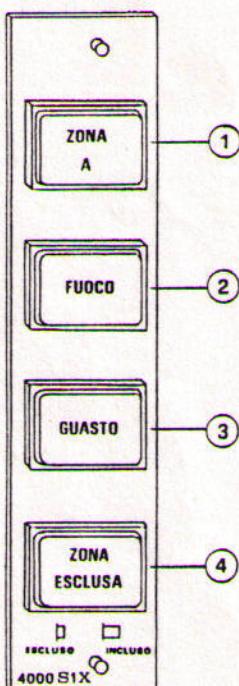
4000-SA - 4000-53

SEGNALAZIONI E COMANDI FUNZIONALI

- 1 Led verde "PRESENZA 220 Vca"  
Acceso indica normale presenza di alimentazione di rete 220Vca e funzionamento dell'alimentatore
- 2 Led verde "PRESENZA 24 Vcc"  
Acceso indica normale presenza di alimentazione 24 Vcc all'uscita dell'alimentatore o della batteria.
- 3 Led giallo "TENSIONE BASSA"  
Acceso indica tensione all'uscita del gruppo alimentatore/batteria inferiore a 20V circa.
- 4 Led giallo "TENSIONE ALTA"  
Acceso indica tensione all'uscita dell'alimentatore superiore al limite massimo di circa 28,5V (normale 27,5V).
- 5 Led giallo "FUSIBILE SERVIZI"  
Acceso indica che il fusibile alimentazione servizi esterni (sirene, segnalatori ottici, attuazioni, ecc) e' interrotto.
- 6 Led giallo "FUSIBILE BATTERIE"  
Acceso indica che il fusibile batterie e' interrotto.
- 7 Led giallo "FUSIBILE SCHEDE"  
Acceso indica che il fusibile alimentazioni schede elettroniche e' interrotto.
- 8 Lampada con scritta retroilluminata a luce gialla "GUASTO"  
Accesa indica un guasto dell'alimentatore (il tipo di guasto e' specificato dalla contemporanea accensione di uno dei led da 3 a 7). All'accensione di questa lampada si accompagna il suono intermittente (ad intervalli di 5") del monitor acustico locale e l'eccitazione del rele' di ripetizione generalizzata di guasto.
- 9 Pulsante/lampada con scritta retroilluminata a luce bianca "ALLARMI ESCLUSI"  
Accesa indica che i rele' di interfaccia con le segnalazioni generalizzate remote di allarme e guasto sono esclusi (per es. segnalazioni automatiche di evacuazione escluse).
- 10 Pulsante lampada con scritta retroilluminata a luce bianca "PREMERE PER TACITARE"  
Acceso in presenza di allarmi in etto fornisce all'operatore istruzioni per la tacitazione degli allarmi. Pigiandolo si tacitano gli allarmi. Pigiandolo in assenza di allarmi, si provano tutte le lampade della centrale.

N.B.: All'accensione di uno dei led da 3 a 7 si accompagna l'accensione della spia luminosa gialla GUASTO, il suono intermittente (ad intervalli di 5") del monitor acustico locale e l'eccitazione del rele' di ripetizione generalizzata di guasto.

## SCHEDA



## RIVELAZIONE INCENDIO

## PROGRAMMABILE

## A DOPPIO CONSENSO

## 1 ZONA

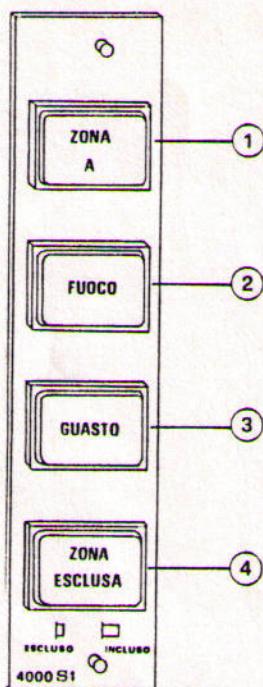
4000-S1X

SEGNALAZIONI E COMANDI FUNZIONALI

- 1 **Lampada con scritta retroilluminata a luce bianca "ZONA...."**  
Accessa indica la zona interessata da un allarme. All'accensione di questa lampada si associa l'accensione di una delle lampade descritte ai successivi punti 2 e 3.
- 2 **Lampada con scritta retroilluminata a luce rossa "FUOCO":**  
Accessa intermittente indica la presenza di un incendio in zona (1° allarme - un solo rivelatore eccitato in campo); accessa a luce fissa indica almeno due rivelatori eccitati in campo (2° allarme). All'accensione di questa lampada si associa in entrambi i casi il suono continuo del monitor acustico locale e l'attivazione delle ripetizioni relative.
- 3 **Lampada con scritta retroilluminata a luce gialla "GUASTO":**  
Accessa indica un guasto della scheda o delle linee dei rivelatori ad essa collegati (corto circuito - linea interrotta - rivelatore asportato o mal inserito sul proprio zoccolo (\*)) - guasto interno di un rivelatore). All'accensione di questa lampada si associa il suono intermittente (periodo 5") del monitor acustico locale e l'attivazione delle ripetizioni relative.
- 4 **Pulsante/lampada con scritta retroilluminata a luce bianca "ZONA ESCLUSA":**  
Accesso indica l'esclusione della zona. Premendolo si ha l'esclusione/inclusione della zona e, dopo un allarme, il ripristino delle linee dei rivelatori.

(\*) Solo con rivelatori predisposti, per es. rivelatori FSP SISTEMI Serie 3000.

DESCRIZIONE	DIS	REV.	DATA
-------------	-----	------	------



## SCHEDA RIVELAZIONE

1 ZONA

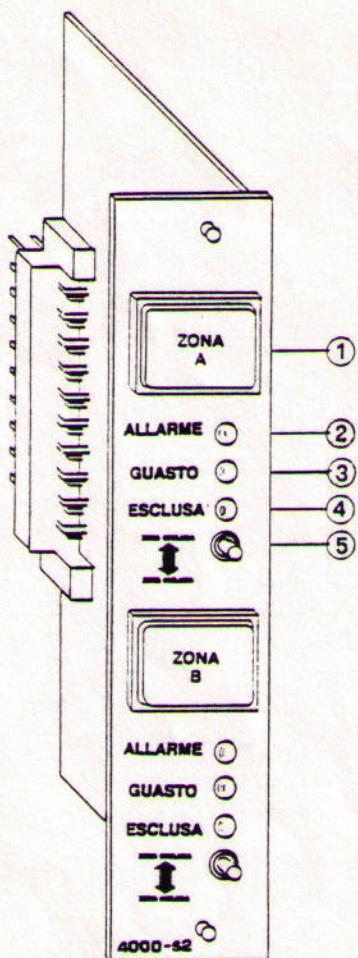
4000-S1

SEGNALAZIONI E COMANDI FUNZIONALI

- 1 Lampada con scritta retroilluminata a luce bianca "ZONA..."  
Accesa indica la zona interessata da un allarme. All'accensione di questa lampada si associa l'accensione di una delle lampade descritte ai successivi punti 2 e 3.
- 2 Lampada con scritta retroilluminata a luce rossa "FUOCO"  
Accesa indica la presenza di un incendio in zona (almeno 1 rivelatore eccitato in campo). All'accensione di questa lampada si associa il suono continuo del monitor acustico locale.
- 3 Lampada con scritta retroilluminata a luce gialla "GUASTO"  
Accesa indica un guasto della scheda o delle linee dei rivelatori ad esse collegati (corto circuito - linea interrotta - rivelatore asportato o mal inserito sul proprio zoccolo (\*)) - guasto interno di un rivelatore). All'accensione di questa lampada si associa il suono intermittente (periodo 5") del monitor acustico locale e l'attivazione delle ripetizioni relative.
- 4 Pulsante/lampada con scritta retroilluminata a luce bianca "ZONA ESCLUSA"  
Acceso indica l'esclusione della zona. Premendolo si ha l'esclusione/inclusione della zona e, dopo un allarme, il ripristino della linea dei rivelatori.

(\*) Solo con rivelatori predisposti, per es. rivelatori FSP SISTEMI Serie 3000.

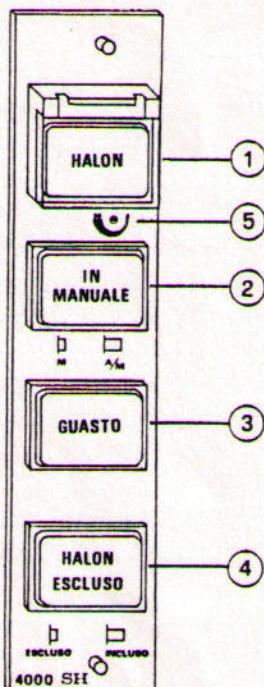
DESCRIZIONE	DIS	REV.	DATA
-------------	-----	------	------

**SCHEDA RIVELAZIONE**

**2 ZONE**
**4000-S2**
SEGNALAZIONI E COMANDI FUNZIONALI

- 1 Lampada con scritte retroilluminata a luce bianca "ZONA....."  
Accesa indica la zona interessata da un allarme. All'accensione di questa lampada si associa l'accensione di uno dei led descritti ai successivi punti 2 e 3.
- 2 Led rosso "ALLARME"  
Acceso indica la presenza di un allarme in zona. All'accensione di questo led si associa il suono continuo del monitor acustico locale e l'attivazione delle ripetizioni relative.
- 3 Led giallo "GUASTO"  
Acceso indica un guasto della scheda o della linea dei rivelatori ad essa collegati (corto circuito - linea interrotta - rivelatore esportato o mal inserito sul proprio zoccolo (\*) - guasto interno di un rivelatore). All'accensione di questo led si associa il suono intermittente (periodo 5") del monitor acustico locale e l'attivazione delle ripetizioni relative.
- 4 Led verde "ZONA ESCLUSA"  
Acceso indica l'esclusione della zona.
- 5 Interruttore a levette inclusione/esclusione zone e ripristino delle linee dei rivelatori dopo un allarme.

(\*) Solo con rivelatori predisposti, per es. rivelatori FSP SISTEMI Serie 3000.

DESCRIZIONE	Dis	REV	DATA
-------------	-----	-----	------



## SCHEDA DI COMANDO

## E CONTROLLO

## SPEGNIMENTO

4000-SH

SEGNALAZIONI E COMANDI FUNZIONALI

- 1 Pulsante/lampada rosso con scritta retroilluminata "HALON" protetto da coperchietto in plastica trasparente  
Accesso lampeggiante indica il tempo di ritardo programmato dopo di che avrà luogo lo spegnimento (inizio sequenza scarica).  
Accesso fisso indica lo spegnimento in corso.  
Premendolo si ha l'attuazione manuale dello spegnimento.  
All'accensione di questa lampada si associa il suono continuo del monitor acustico locale e l'attivazione delle ripetizioni relative.
- 2 Pulsante/lampada bianca con scritta retroilluminata "MANUALE"  
Accesa indica che l'impianto di spegnimento può essere comandato solo manualmente tramite pulsanti.  
Se spenta (pulsante sollevato) lo spegnimento può avvenire sia automaticamente dalla scheda di rivelazione 4000-S1X o 4000-S2 sia manualmente tramite pulsanti.
- 3 Lampada con scritta retroilluminata a luce gialla "GUASTO"  
Accessa indica un guasto del sistema di spegnimento (linea di comando attuazione interrotta, linea dei pulsanti di comando manuale spegnimento a distanza interrotta o in corto circuito, guasto interno della scheda).  
All'accensione di questa lampada si associa il suono intermittente (periodo 5") del monitor acustico locale e l'attivazione delle ripetizioni relative.
- 4 Pulsante/lampada bianca con scritta retroilluminata "HALON ESCLUSO"  
Accessa indica che la scheda di spegnimento è esclusa.  
Premendolo si ha l'esclusione/inclusione della scheda e, dopo un allarme l'azzeramento delle segnalazioni di allarme.
- 5 Trimmer di regolazione tempo di ritardo attuazione spegnimento

DESCRIZIONE	Dis	Rev	Data
-------------	-----	-----	------

COSA FARE PER:**- Silenziare le segnalazioni acustiche generali:**

Premere il pulsante luminoso "PREMERE PER TACITARE".

N.B.: premendo questo pulsante si silenzia la segnalazione acustica locale e si disaccendono tutti i rele' di ripetizione allarmi generalizzati pertanto si ripristinano tutte le eventuali attuazioni ad essi collegate.

Dopo questa operazione è necessario ripristinare ed escludere, se questa, la zona che è andata in allarme ciò onde predisporre la centrale a ricevere correttamente nuovi allarmi.

**- Ripristinare una zona di rivelazione andata in allarme:**

Escludere la zona (agendo sull'apposito pulsante luminoso o interruttore a levetta, a seconda se scheda ad 1 o 2 zone) e reinserirla dopo qualche secondo, comunque non prima che la causa che ha generato l'allarme è cessata.

**IMPORTANTE:** Prima di effettuare questa operazione identificare il rivelatore che ha generato l'allarme (spia luminosa rossa accesa a luce fissa sul rivelatore interessato). Difatti questa operazione azzerà gli allarmi per cui dopo non è più possibile identificare il rivelatore che ha generato l'allarme.

N.B.: In caso di allarme GUASTO il ripristino della zona si ha automaticamente al cessare della causa.

**- Escludere una zona di rivelazione:**

Se sono impiegate schede ad 1 zona (4000-S1, 4000-S1X, 4000-S1A, 4000-S1G) premere il pulsante luminoso "ZONA ESCLUSA" della scheda di zona che si desidera escludere, la scritta si illuminerà, la zona è così esclusa.

Se sono impiegate schede a due o quattro zone (4000-S2, 4000-S4) abbassare l'interruttore a levetta inclusione/esclusione zona della zona che si desidera escludere. La spia luminosa verde "ESCLUSA" si accenderà, la zona è così esclusa.

**IMPORTANTE:** Prima di effettuare questa operazione identificare il rivelatore che ha generato l'allarme (spia luminosa rossa accesa a luce fissa sul rivelatore interessato). Difatti questa operazione azzerà gli allarmi per cui dopo non è più possibile identificare il rivelatore che ha generato l'allarme.

Per i soli impianti con spegnimento automatico**- Escludere una zona di spegnimento:**

Premere il pulsante "HALON ESCLUSO" della scheda di zona di spegnimento che si desidera escludere, la scritta si illuminerà, la zona di spegnimento è così esclusa.

**- Consentire lo spegnimento solo manualmente tramite pulsanti:**

Premere il pulsante "IN MANUALE" de lla scheda di zona di spegnimento che si desidera mettere in manuale, la scritta si illuminerà, il comando di spegnimento potrà così essere dato solo manualmente tramite i pulsanti di comando spegnimento.

**- Attuare manualmente lo spegnimento:**

\* Dalla centrale: sollevare il coperchietto di protezione rompendo l'eventuale sigillo e premere il pulsante rosso "HALON" posto sulla scheda di zona che si desidera attuare.

\* Dal campo: agire sui pulsanti a rotura vetro "SCARICA HALON" eventualmente installati.

**- Interrompere una sequenza di scarica già iniziata (prima però che sia terminato il tempo di ritardo attivazione impostato):**

1. Escludendo la zona di spegnimento premendo il pulsante "HALON ESCLUSO" (la scritta si accende).

2. Agendo su un pulsante "INIBIZIONE SCARICA" eventualmente installato in campo).



# DOCUMENTAZIONE TECNICA

SPC \_\_\_\_\_

fs \_\_\_\_ di \_\_\_\_ DATA \_\_\_\_\_

Il segnalatore acustico locale suona in modo continuo per:

Primo allarme  
Secondo allarme (solo in presenza di schede 4000-S1X e/o 4000-SH)

in modo intermittente (periodo 5") per:

- Guasto alimentatore (interruzione fusibili, valore della tensione non corretto, ecc.).
- Guasto linee di rivelazione (interruzione, corto, ecc.).
- Guasto linee di attuazione e comando spegnimento (interruzione, capsule scollegate, ecc.).
- Guasto interno delle schede.

## IMPORTANTE:

Non effettuare mai sostituzioni di schede o qualsiasi operazione di manutenzione della centrale e dell'impianto senza aver prima scollegato le capsule elettropirotecniche o le elettrovalvole di attuazione halon.

Le caratteristiche tecniche possono essere soggette a cambiamenti senza preavviso.

DESCRIZIONE	DIS	REV	DATA
-------------	-----	-----	------