

---

**"DMTeh" Ltd. Pleven**

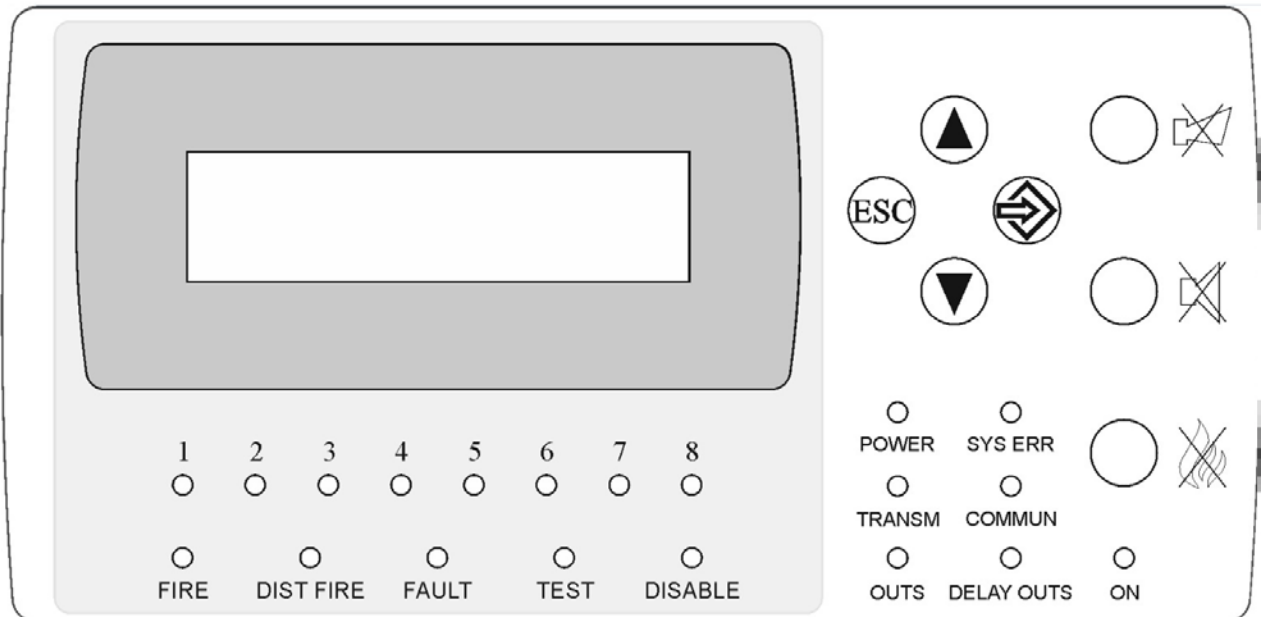
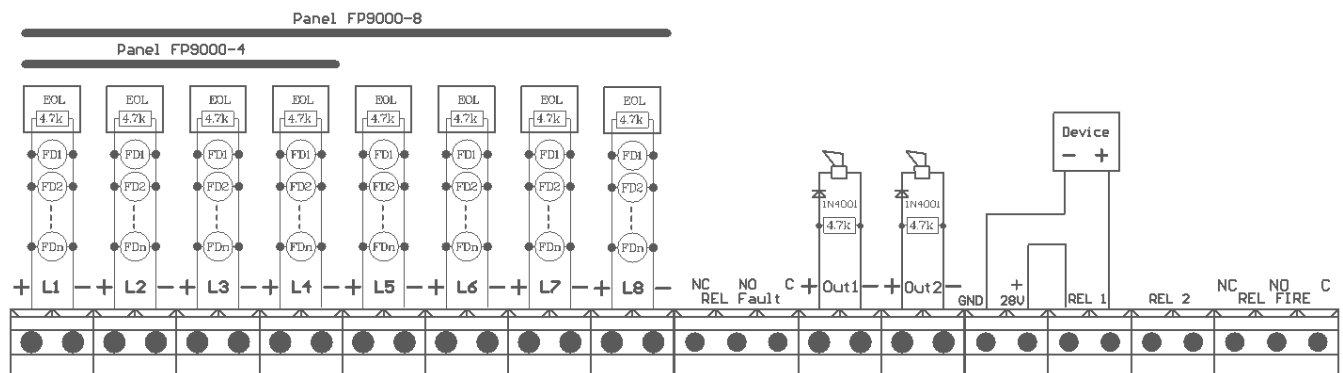
## **Centrale Antincendio Convenzionale**

### **FP 9000**



**Installazione, setup e utilizzo.**

**Rev 03:16**



## **P. CONTENUTI:**

- 2 INTRODUZIONE**
- 2 PARAMETRI TECNICI**
- 5 CONTROLLI E INDICAZIONI**
- 6 SETTAGGIO A PARAMETRI DI FABBRICA**
- 7 INSTALLAZIONE E SETUP DEL PANNELLO**
- 14 LIVELLI DI ACCESSO**
- 16 CONDIZIONI DEL PANNELLO**
- 20 CONDIZIONI PER USO, STOCCAGGIO E TRASPORTO**
- 21 CONTENUTO E PACCHETTO IN CONSEGNA**
- 21 GARANZIA**

## **1.INTRODUZIONE**

FP9000 è un pannello antincendio convenzionale con 4 o 8 zone. È certificato secondo gli standard EN 54-2 e EN 54-4. Ogni zona può collegare fino a 32 rilevatori. Attraverso il display e la tastiera si possono configurare oltre 70 parametri funzionali. Ogni zona possiede 7 parametri programmabili individualmente e ciò rende il pannello universale per ogni tipo di rilevatore antincendio. Con le sue 6 uscite, incluse le 4 programmabili, offre flessibilità di adattamento verso ogni installazione, sia nuova sia già esistente. Qualunque informazione sulle condizioni del pannello è visualizzata sullo schermo LCD 2x16 e sui relativi indicatori LED. Ogni zona viene individuata attraverso un'indicazione nel testo dei messaggi. Memoria volatile ed orologio in tempo reale, memorizzazione e revisione di 1200 eventi.

**Facile e veloce - installazione, setup e avvio. Procedure semplici e chiare tanto per le operazioni quanto per la manutenzione del Sistema.**

## **2.PARAMETRI TECNICI**

<b>ZONE</b>		
<b>➤ Zone:</b>		
• Numero di zone	<b>4 o 8</b>	<b>Opzionale</b>
• Num. rilevatori massimo per ogni zona	<b>32</b>	
• Tipo di zona	<b>bicondizionale</b>	
• Resistenza massima pennacchio	<b>100 Ω</b>	
<b>➤ Soglie di corrente nelle zone:</b>		
• Interruzione	<b>da 1 a 12 mA</b>	<b>programmabile</b>
• Duty mode	<b>da 2 a 60 mA</b>	<b>programmabile</b>
• Incendio	<b>da 12 a 70 mA</b>	<b>programmabile</b>
• Rilevazione incendio /senza ritardi/	<b>da 40 a 60 mA</b>	<b>programmabile</b>
• Cortocircuito	<b>&gt; 70 mA</b>	
<b>➤ Caratteristiche funzionali di zona:</b>		
• Verifica quantità prima di entrare in modo incendio:	<b>1, 2 o 3</b>	<b>programmabile</b>
• Verifica e registro errore se un rilevatore viene rimosso:	<b>sí</b>	<b>selettivamente programmabile</b>
• Verifica e registro di guasto in un conduttore di terra	<b>sí</b>	<b>selettivamente programmabile</b>
<b>USCITE</b>		
<b>➤ Uscita relé indipendente in caso di incendio:</b>		
• Quantità	<b>1</b>	
• Tipo	<b>switching</b>	<b>NC / NO</b>
• Caratteristiche elettriche	<b>3A/125V AC, 3A/30V DC</b>	
<b>➤ Uscita controllabile in caso di incendio:</b>		
• Quantità	<b>2</b>	<b>programmabile</b>
• Tipo	<b>Relé di potenza</b>	
• Caratteristiche elettriche	<b>(19-28)VDC/ 0,5A</b>	
<b>➤ Uscita relé in caso di incendio:</b>		

• Quantità	2	<b>programmabile</b>
------------	---	----------------------

• Tipo	Libero da potenza	<b>NO</b>
• Caratteristiche elettriche	3A/125V AC, 3A/30V DC	
<b>➤ Relé addizionale (modulo M9000R 2/4/6/8) in caso di incendio:</b>		
• Quantità	2/4/6/8	<b>programmabile</b>
• Tipo	Libero da potenza	<b>NO</b>
• Caratteristiche elettriche	3A/125V AC, 3A/30V DC	
<b>➤ Uscita relé indipendente in caso di guasto:</b>		
• Quantità	1	
• Tipo	Libero da potenza, switching	<b>NC / NO</b>
• Caratteristiche elettriche	3A/125V AC, 3A/30V DC	
<b>ALIMENTAZIONE</b>		
<b>➤ Dati principali</b>		
• Tensione	<b>(187-252)V AC</b>	
• Frequenza	<b>50/60 Hz</b>	
• Massima potenza in ingresso	<b>65W / AC</b>	
<b>➤ Caratteristiche batteria</b>		
• Numero batterie	<b>2</b>	
• Tipo batterie	<b>Lead, gel</b>	
• Tensione nominale batterie	<b>12V DC</b>	
• Capacità nominale C20	<b>5 Ah</b>	
• Tensione caricatore	<b>27,6 VDC</b>	<b>compensaz. temperatura</b>
<b>Consumo batteria in modo standby</b>		
• Configurazione a 4 zone	<b>&lt; 55 mA a 24 VDC</b>	
• Configurazione a 8 zone	<b>&lt; 75 mA a 24 VDC</b>	
<b>Tempo disponibile in modo sicurezza con alimentazione a batteria 12V/ 5Ah</b>		
• Configurazione a 4 zone	<b>90h</b>	
• Configurazione a 8 zone	<b>72h</b>	
<b>Alimentazione delle periferiche</b>		
• Tensione	<b>(19-28)V DC</b>	
• Corrente massimale	<b>2A</b>	
<b>Fusibili</b>		
• Alimentazione principale 230V AC	<b>fusibile 4,0 A</b>	
• Batteria	<b>fusibile 6,3 A</b>	
• Alimentaz. Dispositivi esterni	<b>automatico 1,85 A</b>	
• Uscite vigilate	<b>automatico 1,1 A</b>	
<b>Caratteristiche funzionali</b>		
• Controllo delle zone e delle uscite vigilate in caso di guasto (cortocircuito e interruzione) e reset automatico;		
• Controllo delle zone per perdita rilevatore reset automatico;		

- Luce ed indicazione testuale per Incendio, Guasto, Esclusione e Modo Test;

• Possibilità di ritardare le uscite in caso di incendio da 10 a 600 secondi dopo l'inizio dello stato di incendio rilevato;	
• Buzzer incorporato in caso di incendio – monotonale, continuo e con possibile esclusione;	
• Modo Test per ogni zona;	
• Possibilità di disabilitare qualunque linea;	
• Possibilità di disabilitare uscite vigilate in caso di incendio;	
• Interfaccia per comunicazione con dispositivi esterni via RS485 / opzionale /;	
• Possibilità di comunicazione GPRS, monitoring e controllo remoto / opzionale /;	
• Display LCD, 2x16 con tastiera, per controllo e indicazione;	
• Archivio eventi indipendente dall'alimentazione disponibile sul pannello, includente Tipo Evento, Data e Ora dell'evento- fino a 1200 eventi;	
• Contatore incendio – fino a 9999 condizioni di incendio registrate;	
• Scelta della lingua per il testo in display;	
• Set di vari Modi Test e opzioni di configurazione di zone, uscite e pannello in generale.	
➤ <b>Dimensioni complessive</b>	<b>310x240x80 mm</b>
➤ <b>Peso (senza batterie)</b>	<b>1,3 kg</b>
➤ <b>Grado di protezione</b>	<b>IP30/ EN 60529</b>
<b>Standard a cui adempie il prodotto:</b>	
• EN 54-2:1997	
• EN 54-2:1997/A1:2006	
• EN 54-2:1997/AC:1999	
• EN 54-4:1997	
• EN 54-4:1997/A1:2002	
• EN 54-4:1997/A2:2006	
• EN 54-4:1997AC:1999	
• EN 50130-4:2011	
• EN 55022:2006/A1:2007	
• EN 60950-1:2006/A11:2009	

### **3.CONTROLLI E INDICAZIONI**

#### ➤ **Indicatori LED**

Indicatori	Funzioni
“POWER”	Luce verde costante
“FIRE”	Indicatore comune - lampeggiante o rossa costante in caso di incendio
“DIST FIRE”	Luce rossa lampeggiante o continua in caso di incendio segnalato su un pannello remoto (nel caso di un'installazione con più pannelli)
“FAULT”	Indicatore comune di guasto. In caso di qualunque guasto una luce gialla inizierà a lampeggiare




<b>“SYS FAULT”</b>	Un problema di sistema dovuto ad un arresto della CPU. È una luce costante gialla. In questo caso occorre l’assistenza di un centro autorizzato
--------------------	---



<b>“POWER FAULT”</b>	In caso di guasto o perdita dell'alimentazione o della batteria si accenderà una luce costante gialla
<b>“TEST”</b>	Si accenderà una luce costante gialla durante l'attivazione del test di zona
<b>“DISABLE”</b>	Si accenderà una luce gialla costante in caso di disabilitazione di un dispositivo/zona/uscita supervisionata
<b>“OUTS”</b>	Si illumina con una luce gialla costante in caso di cortocircuito o interruzione delle uscite supervisionate
<b>“DEL OUTS”</b>	Luce gialla continua in caso di attivazione del ritardo su una o più uscite
<b>“BUZZER SILENCE”</b>	Indicatore del pulsante "BUZZER SILENCE". Al sopprimere l'allarme, una luce rossa fissa si accenderà
<b>“SOUND SILENCE”</b>	Indicatore del pulsante "SOUND SILENCE". Al sopprimere le uscite per incendio, una luce rossa fissa si accenderà
<b>“COMUN”</b>	In caso di guasto del dispositivo di trasmissione dati tramite RS485, si accenderà una luce gialla costante.
<b>“TRANSM”</b>	In caso di guasto del dispositivo, trasmetterà un allarme antincendio a un centro remoto remoto.
<b>“1 2 3 4 5 6 7 8”</b>	Indicatori individuali di incendio e guasto della zona - L'incendio si ha con luce rossa, il guasto si ha con luce gialla. Se in Disable o in Test di zona, si ha un'indicazione della rispettiva condizione.

### ➤ PULSANTI

Pulsante	Condizione d'uso	Livello Accesso	Azione che si va ad eseguire
 <b>“RESET”</b>	Incendio	Livello 2	Uscire dalla condizione di Incendio
 <b>“SOUND SILENCE”</b>	Incendio	Livello 2	Silenza le uscite
 <b>“BUZZER SILENCE”</b>	Incendio e Guasto	Tutti i livelli	Soppressione / attivazione del cicalino
	Incendio, Guasto, Test e Disable	Livello 1 e 2	Entrata nella modalità di informazione e gestione.
	Informazione e Gestione	Livello 1 e 2	- Visualizza il prossimo elemento sul display; - Muove il cursore; - Modifica il parametro selezionato

	Incendio	Livello 1 e 2	- Visualizza il messaggio di Incendio precedente sul display
	Informazione e Gestione	Livello 1 e 2	- Visualizza il messaggio precedente sul display;
	Opzioni	Livello 3	- Modifica del parametro selezionato
	Incendio	Livello 1 e 2	Visualizza il prossimo messaggio di Incendio sul display
	Informazione e Gestione	Levels 1 and 2	- Visualizza il prossimo elemento del menu sul display;
	Opzioni	Livello 3	- Muove il cursore; - Modifica il parametro selezionato
	Informazione e Gestione	Livello 1 e 2	- Esce da una funzione senza salvare parametri ed eseguire funzioni - Esce dal menu corrente e porta al menu superiore in gerarchia

#### **4.PARAMETRI DI DEFAULT**

La centrale antincendio fornisce agli utenti dei parametri predefiniti, descritti nella tabella seguente. Questi parametri vengono salvati e registrati nel menu "Default par.".

<b>ZONE DI INPUT</b>		
<b>➤ Zone:</b>		
• Quantità	<b>4 o 8</b>	
<b>➤ Soglie di corrente delle zone:</b>		
• Interruzione	<b>da 4 mA</b>	
• Duty mode	<b>da 5 a 16 mA</b>	
• Incendio	<b>da 17 a 70 mA</b>	
• Incendio senza ritardi nelle uscite	<b>da 40 a 70 mA</b>	
• Cortocircuito	<b>&gt; 70 mA</b>	
<b>➤ Caratteristiche funzionali delle zone:</b>		
• Verifica quantità prima di entrare in stato di Incendio	<b>2</b>	<b>programmabile</b>
• Verifica e registrazione errore se un allarme d'incendio viene rimosso	<b>Off</b>	<b>Programmabile selettivamente</b>
• Verifica e registrazione guasto nel conduttore di terra	<b>On</b>	<b>Programmabile selettivamente</b>
<b>USCITE</b>		
<b>➤ Relé indipendente di uscita in caso di incendio:</b>		
• Quantità	<b>1</b>	<b>EN 54-2, indipendente</b>
<b>➤ Uscita programmabile controllata in caso di incendio:</b>		
• Quantità	<b>2</b>	<b>Non collegato alle zone</b>
<b>➤ Uscita relé programmabile in caso di incendio:</b>		
• Quantità	<b>2</b>	<b>Non collegato alle</b>

	zone	
<b>➤ Uscita relé dipendente durante il guasto:</b>		
• Quantitá	1	EN 54-2, indipendente
<b>Caratteristiche funzionali</b>		
• Ritardi delle uscite programmabili e generali in caso di incendio. (il ritardo è valido solo se l'uscita è collegata alla zona )	60 secondi	

## **5. INSTALLAZIONE E SETUP DEL PANNELLO**

### **5.1 Assemblaggio del pannello.**

- Estrarre il pannello dalla confezione;
- Montare i perni in corrispondenza dei punti marcati in precedenza sulla parete o sul sostegno;
- Fissare il pannello ai perni attraverso i tre fori sul telaio. Si consiglia di non installare il pannello vicino a fonti di calore (radiatori, condizionatori d'aria, ecc.).
- Montare i cavi di connessione facendoli passare per l'apposito foro del pannello.

### **5.2. Collegare i rilevatori.**

➤ **Collegare i rilevatori** al pannello con l'ausilio di una linea isolata a due fili la cui resistenza non deve superare i 100Ω. La sezione raccomandata del conduttore dipende dalla lunghezza della linea, nella fattispecie:

- |                 |                              |
|-----------------|------------------------------|
| ◆ Fino a 1000 m | cavo 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> |
| ◆ Fino a 1500 m | cavo 2 x 1,0 mm <sup>2</sup> |

Al momento del collegamento della zona al pannello, si consiglia di verificare la resistenza. In caso di installazione corretta su una linea (dotata di elemento finito) tra il positivo ed il negativo del cavo che entra nel pannello, la resistenza misurata deve essere 4,7k (+/- 10%). Quando si misurano i due fili a "Terra", non dovrebbe esserci un collegamento.

La connessione va effettuata ai terminali "+Lx" e "-Lx" dei vari moduli (dove "x" è il numero della zona) con i terminali che si presentano come mostrato nel seguito. (Fig.1)

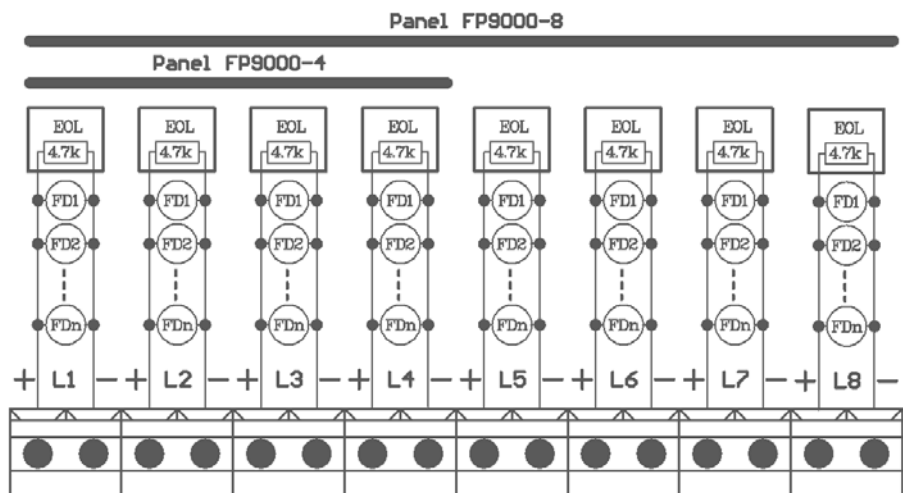


Fig.1

Una zona può consentire l'installazione di un massimo di 32 rilevatori di incendio, indipendentemente dal loro tipo.

Sulle zone non utilizzate, direttamente sui terminali montare l'elemento finale "EOL", altrimenti le linee potrebbero guastarsi.

### ➤ **Removed Fire alarm detector function.**

Il pannello è in grado di registrare gli eventi di rimozione maliziosa dei rilevatori antincendio. Per usare questa funzione:

- Abilitare la funzione "Rilevatore rimozioni" durante la programmazione dei parametri delle zone. Questa funzione è attivata per ogni zona separatamente. (vedi nel seguito la sezione *Programmazione e Impostazione delle Zone*)
- Per montare il diodo atto a fornire il flusso corrente ai contatti di derivazione del rivelatore, vedere la seguente immagine (Fig.2). Se il diodo non è fornito o specificato dal produttore del rivelatore antincendio, si consiglia di utilizzare un diodo Schottky 1N5819 o equivalente.

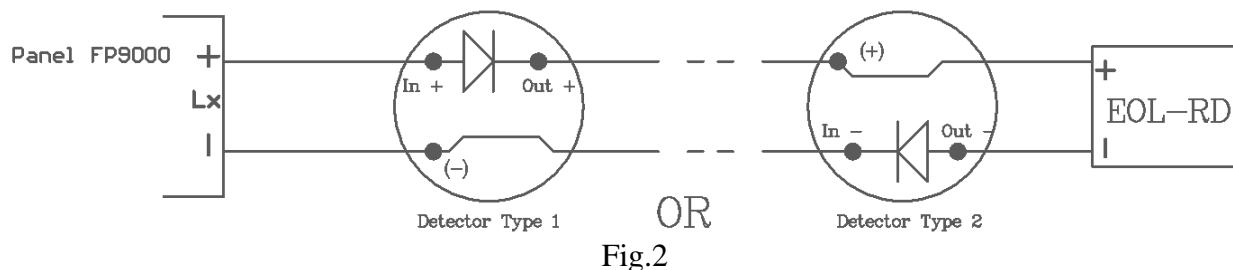


Fig.2

- La resistenza di fine linea EOL dovrebbe essere di tipo EOL-RD. (Fig.3). Al resistore da 4,7k / 0,25W, aggiungere un condensatore elettrolitico da 10uF/35V. Attenzione alle polarità mentre si collegano il "+" e il "-" del condensatore. L'elemento finito EOL-RD può essere ordinato presso DMteh Ltd.

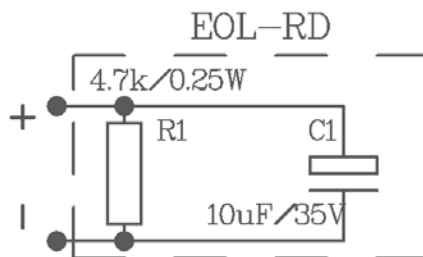


Fig.3

### ➤ **ZONE – Programmazione e settaggio dei parametri.**

Per ogni zona è possibile impostare i seguenti parametri a partire dai menu del pannello:

#### • **Interruzione Corrente**

Può cambiare l'interruzione di corrente da 1 mA a 12 mA. L'impostazione di fabbrica è 4 mA. La funzionalità offre flessibilità nell'installazione del pannello, sia esistente che nuovo, con sensori ed elementi finali di qualsiasi tipo.

#### • **Corrente in caso di incendio**

La corrente limite delle condizioni di incendio può essere variata da 12 mA a 60 mA.

L'impostazione di fabbrica è 16 mA. La funzione consente l'uso di rilevatori di allarmi antincendio convenzionali di qualsiasi tipo e produttore.

#### • **Numero controlli**

L'impostazione offre una scelta di 1, 2 o 3 controlli sulla zona per entrare nella condizione "Incendio". L'impostazione predefinita è di 2 controlli.

- Quando si configura con 1 controllo, la centrale entra nella condizione di incendio immediatamente dopo l'attivazione dell'allarme antincendio. Questa impostazione è consigliata per le linee con MCP.
- Con l'impostazione di 2 controlli: dopo la prima attivazione, il pannello reimposta la linea per 3 secondi e attende una seconda risposta nei successivi 60 secondi. Se si verifica una risposta in questo periodo, la centrale entra in condizione di incendio. Questa impostazione è consigliata per le linee con rilevatori di incendio automatici (allo scopo di ignorare i falsi allarmi).
- Quando si impostano fino a 3 controlli: dopo la prima attivazione, il pannello reimposta la linea per 3 secondi e attende una seconda risposta nei successivi 60 secondi. Se c'è una risposta in questo periodo, la centrale reimposta di nuovo la linea per 3 secondi e attende la terza attivazione nei successivi 60 secondi, se presente, la centrale entra nella condizione di Incendio. Questa impostazione è consigliata anche per le linee con rilevatore di incendio automatico per una maggiore sicurezza durante l'avvertimento e lo spegnimento.

- **Rimozione rilevatore antincendio**

Questo setting consente l'inclusione o l'esclusione della registrazione di guasto in caso di rilevatore di allarme antincendio rimosso in modo pericoloso. Il setting predefinito è "disattivato". Se si utilizza questa funzione, tenere presente la casistica sopra esposta.

- **Uscite**

Ad ogni zona possono essere collegate 4 uscite programmabili, che verranno attivate in caso di incendio della rispettiva zona. Il pannello ha due uscite relè controllabili e due relè liberi da tensione. L'impostazione di fabbrica è senza le uscite collegate. A seconda del progetto e del tipo di oggetto, unire gli output necessari.

- **Uscite Ritardate**

Per ogni zona si ha la possibilità di impostare un ritardo per innescare le uscite che sono collegate ad essa. È possibile un ritardo da 0 a 600 secondi. Le scelte vanno di 10 in 10 secondi. Se scegliamo 0 si ha l'attivazione diretta. L'impostazione di fabbrica per tutte le linee è di 60 secondi. Il ritardo è attivo solo quando sono presenti uscite programmabili collegate. La funzione consente a ciascuna zona protetta di determinare il tempo individuale per un controllo fisico nell'area protetta ai fini dell'autenticazione. L'obiettivo è di avere il tempo sufficiente per controllare l'area e tornare al pannello per un possibile ripristino delle condizioni di incendio e, in caso di falso, per impedire l'inclusione di sirene e dispositivi esecutivi.

***Esempio:***

***Se si dispone di un edificio di 4 piani con pannello situato al primo piano, è possibile fornire i seguenti parametri di posizione e tempo:***

***Zone 1 e 2 proteggono il primo piano – tempo ritardo 80 sec.***

***Zone 1 e 3 proteggono il secondo piano – tempo ritardo 120 sec.***

***Zone 4 e 5 proteggono il terzo piano – tempo ritardo 170 sec.***

***Zone 6 e 7 proteggono il quarto piano – tempo ritardo 240 sec.***

In questa configurazione le uscite, che sono collegate alle rispettive zone, sono impostate con ritardi coerenti con il tempo di cui sopra.

In condizione di incendio se si hanno due linee con ritardo diverso, viene automaticamente scelto il valore di ritardo più basso impostato.

- **Messaggio di testo**

Per ogni zona tramite i tasti del display può essere inserito in un messaggio di testo di massimo 15 caratteri per zona / area. Questo messaggio appare sul display quando si entra in condizione di incendio nella rispettiva linea, e indica l'area di sicurezza della zona corrispondente.

### 5.3. Installazione dei dispositivi di azionamento sulla centralina

Tutti i collegamenti vengono effettuati tramite morsetti, montati sul circuito stampato (Fig.4).

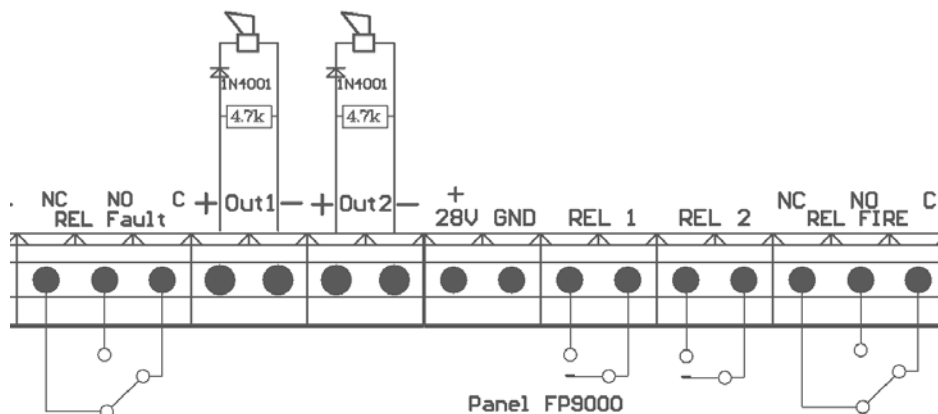


Fig. 4

La corrente totale associata alla tensione che alimenta i dispositivi esterni (terminale "+28 VDC") e la corrente delle uscite supervisionate non devono superare i 2,0 A nella modalità di lavoro più pesante.

#### 5.3.1. Installazione dei dispositivi di azionamento sulle uscite supervisionate della centralina

Vengono utilizzati i terminali "+ Out x", "-Out x" - uscite supervisionate, reattive rispetto alle condizioni di incendio. Alla fine della linea è montata una resistenza 4,7k / 0,25W (valore di default derivato dal design del pannello). Si raccomanda, in serie con l'alimentatore del dispositivo corrispondente, posizionare un diodo (Fig.5). Consigliamo diodi 1N4001 o equivalenti. Il pannello monitora costantemente i dispositivi della linea per verificarne il guasto (interruzione o corto circuito).

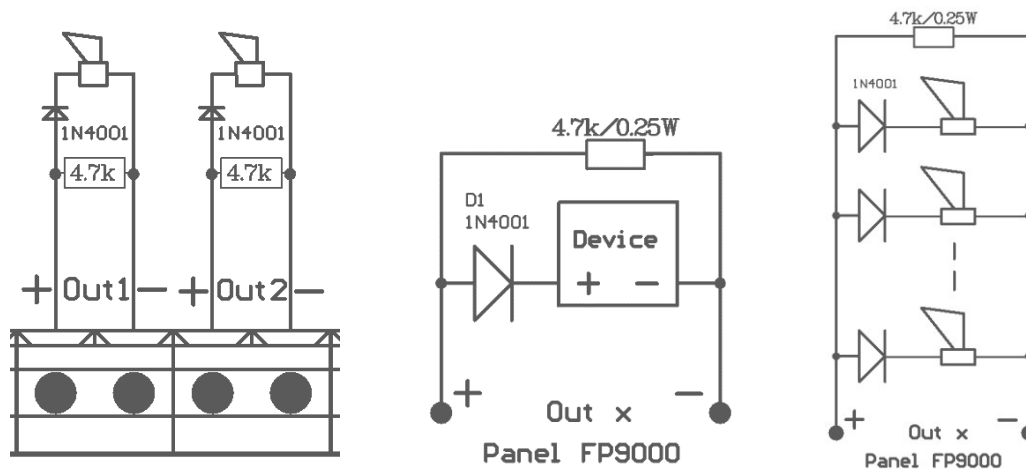


Fig. 5

If controllable outputs are not used, directly to terminals "+Outx", "-Outx" a resistor 4,7k/0,25W is connected, otherwise the outputs will be in Fault condition.

### 5.3.2. Installazione dei dispositivi di azionamento sulle USCITE RELÉ.

Utilizzate:

- Morsetto "+28VDC" - cavo positivo della tensione diretta stabilizzata per dispositivi esterni (dispositivi di segnalazione luminosa e sonora, attuatori vari, ecc.);
- Morsetto "GND" – (cavo negativo per alimentare i dispositivi esterni);
- Morsetto delle corrispondenti uscite relé.

➤ Uscite a relè con contatti di scambio per le condizioni di **Guasto (REL Fault)** e **Incendio (REL Fire)**.

- Quando il pannello si trova in **Guasto**, l'uscita - **REL Fault** si attiva immediatamente, indipendentemente dal tipo di guasto. L'uscita non può essere disabilitata o ritardata.
- Dopo che il pannello entra in condizione di **Incendio**, indipendente dalla linea, l'uscita - **REL FIRE** si attiva immediatamente. L'uscita non può essere disabilitata o ritardata.

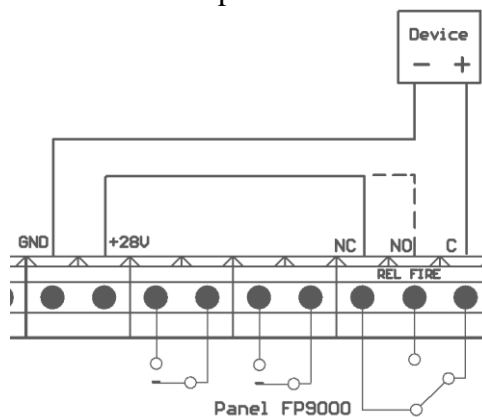


Fig. 6

- **REL Fault** - morsetti "REL Fault/C", "REL Fault/NO" e "REL Fault/NC" – contatti secchi dei relé. In assenza di guasto, si ha un collegamento tra i morsetti "REL Fault/C" e "REL Fault/NO", e in caso di guasto – tra i morsetti "REL Fault/C" e "REL Fault/NC".
- **REL FIRE** - morsetti "REL FIRE/C", "REL FIRE/NO" e "REL FIRE/NC" - contatti secchi dei relé. In modalità standby si ha un collegamento tra i morsetti "REL FIRE/C" e "REL FIRE/NC" e in caso di incendio – tra i morsetti "REL FIRE/C" e "REL FIRE/NO".

➤ Uscite relé programmabili **Fire (REL 1)** e **(REL 2)**.

I terminali delle uscite relè sono contatti relè liberi da tensione. In modalità standby non esiste alcun collegamento tra i terminali, ma quando si collega l'uscita alla linea e questa si trova in condizione di incendio, i contatti delle uscite danno impulso, e vengono visualizzati sui terminali.



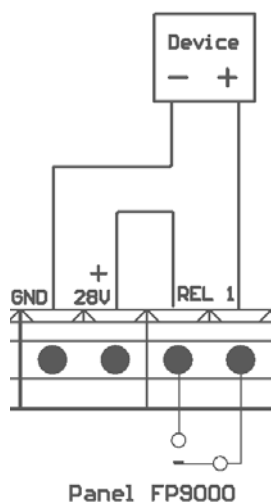


Fig. 7

➤ **Funzione "AND" della linea in caso d'incendio**

Di seguito lo schema d'uso dei (REL 1) e (REL 2).

Se il pannello viene utilizzato per estinguere l'incendio o si usano altri dispositivi automatici per l'estinzione che richiedono un elevato livello di sicurezza in caso di allarme antincendio, si consiglia di realizzare la funzione "AND" delle 2 linee di allarme antincendio (solo due linee in modo incendio attivano l'uscita).

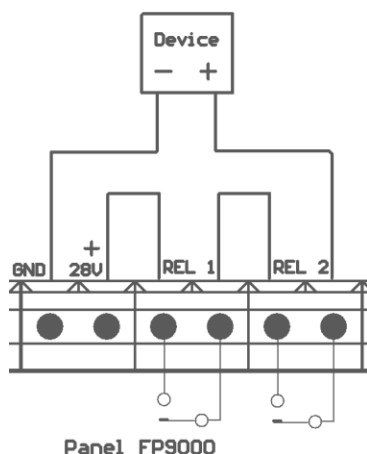


Fig. 8

Una condizione necessaria da realizzare è che entrambe le uscite devono essere collegate separatamente sulle due linee. (In caso di Incendio su una linea si deve attivare REL 1, mentre se l'incendio è attivo sull'altra linea va attivato il REL 2). Unire le uscite può essere fatto dal menu di impostazione Linee.

Se non si usano le uscite relé, i loro morsetti vanno lasciati liberi (non collegarvi nulla).

➤ **Uscite – Programmazione e settaggio dei parametri dei dispositivi di azionamento**

**Uscite Relé:** REL Fault e REL FIRE sono automatiche e non soggette a programmazione, negazione o ritardi

- **Le uscite relé programmabili** di Incendio (REL 1 ) e (REL 2 ), programmate dal menù

“Impostazioni Zone” (vedere sopra "Programmazione e settaggio delle zone"), possono essere associate a qualsiasi linea e con un ritardo impostato per ogni singola attivazione della linea. Le uscite (REL 1 ) e (REL 2 ) **non possono** essere negate.

- **Le uscite controllabili programmate** di Incendio (Out 1) e (Out 2) vengono programmate dal menù "Impostazioni Zone" (vedere sopra "Programmazione e settaggio delle zone"), e possono essere associate a qualsiasi linea e con un ritardo impostato per ogni singola attivazione della linea. Le uscite (Out 1) e (Out 2) **possono** essere negate. Se negate, la linea di alimentazione per guasto non viene monitorata e l'uscita non viene attivata.

#### 5.4. Connessione dell'alimentazione

Collegare il cavo di alimentazione al terminale con fusibile di rete osservando le seguenti posizioni:

- P - cavo di alimentazione "Fase";
- N - cavo di alimentazione "Neutro";
- "Terra" - cavo di Terra di sicurezza.

Il cavo deve avere un doppio isolamento e una sezione non inferiore a 0,5 mm<sup>2</sup> per i cavi di alimentazione e 1,5 mm<sup>2</sup> per il cavo di terra di sicurezza.

L'altra estremità del cavo di alimentazione sarà collegata alla rete mediante una scatola di giunzione.

L'alimentazione di rete del pannello deve costituire su un circuito separato.

### 6. METTERE IL PANNELLO IN CONDIZIONI OPERATIVE

- Controllare il collegamento alla rete elettrica.
- Verificare il corretto collegamento dei dispositivi periferici.
- Installare il fusibile nel terminale.
- Unire i cavi di alimentazione alle batterie, con queste che sono collegate in serie. Al terminale positivo della batteria unire il cavo rosso, e il negativo al cavo blu. La tensione complessiva di entrambe le batterie deve essere superiore a 17,6 V, altrimenti il pannello non le riconoscerà. Il sensore termico nel pannello va posto nella batteria. Con esso si controlla la temperatura e si controlla il ciclo di carica della batteria.
- Se tutto viene eseguito correttamente e i parametri delle linee rientrano nelle impostazioni di fabbrica, il pannello entra in modalità Duty.
- Effettuare un controllo della corrente in tutte le zone dal sottomenu "Linee elettriche" dal menu principale. Si consiglia di impostare la corrente di standby da 2 mA a 5 mA sull'interruzione di corrente. *Esempio: le impostazioni di fabbrica sono con l'interruzione di corrente da 4 mA, quando viene effettuata una misurazione della corrente in standby, si consiglia di utilizzare una linea da 6 mA a 9 mA.*
- Se si utilizzano rilevatori di allarmi antincendio lineari, o comunque non standard o di altro tipo, è necessario regolare l'interruzione e l'incendio delle correnti, in modo che la centrale possa riconoscerle correttamente.
- Impostare l'attivazione delle uscite e i relativi ritardi, se necessari.
- Se necessario, programmare e regolare gli altri parametri del pannello e le linee dai rispettivi menu. La programmazione dei parametri può essere eseguita prima di collegare i fili di linee e uscite.
- Se necessario, regolare l'orologio per ottenere sul pannello il tempo reale e aggiornato.
- Ripristinare gli eventi dell'archivio.

### 7. LIVELLI DI ACCESSO

Il pannello FP9000 offre **4 LIVELLI** di accesso per regolare le varie funzioni di indicazione e controllo.

#### ➤ **Livello 1**

Questo livello di accesso è riservato a tutte le persone che possono identificare e reagire all'allarme Antincendio o Guasto. Sono visibili tutti gli indicatori luminosi. Sono disponibili le seguenti

funzionalità:

- soppressione del buzzer integrato;
- visualizzazione di messaggi soppressi per componenti Incendio, Guasto e Componenti Disabilitati;
- visualizzazione dello stato delle zone;

### ➤ **Livello 2**

Questo è un livello di accesso per i soggetti che sono responsabili della sicurezza e sono addestrati e autorizzati a far funzionare il pannello nelle condizioni di:

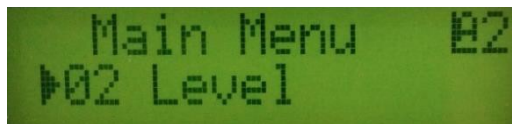
- Sicurezza;
- Incendio;
- Guasto;
- Componente Disabilitato;
- Test.

Nel livello di accesso 2 sono disponibili le seguenti funzionalità:

- Uscita dalla condizione di Incendio;
- Soppressione delle uscite attivate in caso di incendio;
- Attivazione involontaria delle uscite controllabili;
- soppressione del buzzer incorporato.

Il passaggio dal livello 2 al livello 1 e viceversa avviene dopo una combinazione di pulsanti e navigando le informazioni pertinenti sul display.

La selezione avviene dal secondo sottomenu del menu principale - "Livello di accesso".



Dopo essere entrati nel menu, con il pulsante «Enter» e i pulsanti corrispondenti su e giù, selezionare il livello. Confermare nuovamente con «Invio».

Il livello selezionato, in modalità Sicurezza / Duty, viene visualizzato nell'angolo in alto a destra del display.



### ➤ **Livello 3**

Il livello 3 si raggiunge inserendo una password e aprendo il coperchio anteriore del pannello.

Sono disponibili le seguenti funzioni del pannello:

- tutte le possibilità dei livelli 1 e 2
- Sostituzione di un fusibile bruciato;
- comunicazione on / off tramite interfaccia RS485;

### ➤ **Livello 4**


Questo è il livello di accesso per i soggetti addestrati e autorizzati dal produttore a riparare il pannello e modificare il software. Sono richiesti mezzi speciali per accedere a questo livello, ottenibili previa comunicazione con il produttore stesso.

## 8.CONDIZIONI DEL PANNELLO

Il pannello FP9000 funziona in cinque condizioni: Servizio (Duty), Incendio, Guasto, Componente disabilitato e Test.

### 8.1.CONDIZIONE DI SERVIZIO (DUTY)

In condizioni di sicurezza, il pannello è pronto per l'indicazione e il trattamento delle condizioni di Incendio e Guasto in caso di eventi rilevanti.

- **Indicatore buzzer** - off.
- **Indicatore LED**– gli indicatori "POWER" e "DEL OUTS" (uscite ritardate) sono accesi.
- **Indicatore messaggio di testo** - visualizza " Security " e informazioni relative al tempo.
- **Tasti attivi** - tasto . Quando viene premuto, il pannello entra nel modo Informazioni e Controllo

### 8.2.CONDIZIONE D'INCENDIO

- Il pannello di controllo può essere nello stato di incendio su una o più zone.
  - **Indicatore LED** – i seguenti indicatori sono accesi:
  - "FIRE"
  - "1 2 3 4 5 6 7 8" in base alla/e zona/e interessata.
- **Indicatore buzzer** – costantemente acceso.
- **Indicatore messaggio di testo** – sul display troviamo informazioni sulle linee in stato di Incendio
- **Tasti attivi:**

premendo "SILENZIA BUZZER" provocheremo quanto segue:

- **Disabilitare** il buzzer/cicalino;
- **Attivare** la sirena integrata, se il pannello è in stato di Incendio o Guasto



premendo "SILENZIA SUONO" provocheremo quanto segue:

- Quando vengono soppresse le uscite per il fuoco - attivazione forzata delle uscite;
- Quando venfono attivate le uscite per il fuoco - soppressione di queste uscite.

premendo "RESET" provocheremo quanto segue:

- il pannello è costretto a uscire dalle condizioni di incendio e a ripristinare le linee

(spegnimento per 3 secondi).

premendo  e  provocheremo quanto segue:

- verranno visualizzati i messaggi soppressi di tutte le linee in Incendio.

premendo  provocheremo quanto segue:

- entreremo nella sezione di Informazione e Controllo.

### 8.3.CONDIZIONE DI GUASTO

Il pannello entra nella condizione di Guasto quando si registra uno dei seguenti eventi:

- Errore irreversibile del sistema;
- Batteria scarica - batteria danneggiata durante l'interruzione dell'alimentazione di rete;
- Guasto in una linea - rilevatore di allarme antincendio rimosso, corto circuito o rottura;
- Errore in un'uscita spervisionata - corto circuito o rottura;

- Danneggiamento della rete elettrica;
- Guasto alle batterie di backup;
- Cortocircuito o perdita sul cavo di terra;

- Errore nelle linee elettriche;
- Guasto all'alimentazione per dispositivi esterni;
- Errore nella rete o nel dispositivo di trasmissione.
- Processore danneggiato (guasto sistemico)


L'uscita da quest'ultimo tipo di guasto può essere effettuata solo spegnendo l'alimentazione e riparando il processore successivamente.


Tutti i danni, ad eccezione del tipo sistemico, comportano lo spegnimento di alcune periferiche.

L'uscita da questa condizione si verifica automaticamente dopo 100 secondi dall'eliminazione (rimozione) dell'errore.

In caso di guasto "Bassa potenza", la sirena integrata viene attivata con segnale discontinuo.

- **Indicatore LED**– l'indicatore "**FAULT**" si accende e, dipendendo dal tipo di guasto:
  - Errore di Sistema – l'indicatore "**SYS FAULT**" si illumina con luce gialla continua;
  - Errore in una linea anti incendio - l'indicatore di guasto individuale lampeggia rispettivamente con luce gialla quando si ha:
    - Corto circuito – con frequenza 1 Hz (flash lento);
    - Interruzione – con frequenza 4 Hz (flash rapido);
    - Rilevatore anti incendio rimosso – con frequenza 4 Hz (flash intermittente rosso rapido)
  - In caso di guasto in un'uscita supervisionata - l'indicatore "**OUTS**" si illumina con luce gialla lampeggiante;
  - In caso di guasto all'alimentazione di rete - l'indicatore "**GUASTO DI ALIMENTAZIONE**" si accende con luce gialla continua
  - Errore nella rete locale o nel dispositivo di trasmissione - l'indicatore "**COMUNE**" si illumina con una luce gialla fissa.
  - Se il segnale audio viene soppresso dal pulsante "**SILENZIA BUZZER**", l'indicatore LED si illumina di una luce rossa costante.
- **Indicatore buzzer** – si attiva con segnale discontinuo.
  - **Indicatore messaggio di testo** - I messaggi di testo per la condizione di errore vengono visualizzati per priorità nella schermata principale.

Se il guasto è più di uno, premiamo  e i vari tasti di regolazione per accedere alla voce "**FAULT**". Qui potremo visualizzare tutti i messaggi di guasto

- **Tasti Attivi**
  - Tasto "**SILENZIA BUZZER**". Premendolo provocheremo quanto segue:
    - **disabilitare** il buzzer incorporato, se attivato da Incendio o Guasto;
    - **attivare** la sirena integrata, se il pannello è in stato di Incendio o Guasto e l'annunciatore è disabilitato premendo in precedenza lo stesso pulsante.
  - tasto . Quando lo si preme, il pannello entra nella condizione Informazioni e Controllo.

#### **8.4.CONDIZIONE COMPONENTE DISABILITATO**


Il Pannello entra nella condizione di **Componente Disabilitato** dopo un'operazione manuale di disabilitazione di un componente specificato – su una zona o su un'uscita supervisionata. La condizione è gestita attraverso le schermate di Informazione e Controllo. Il menu «**PROIBIZIONE**» è il terzo del

menu principale.

Dopo aver selezionato la linea di riferimento e / o l'uscita supervisionata con i pulsanti, cambiare le condizioni "on" e "off", rispettivamente per la funzione disabilitata on e off.



Una linea esclusa (proibita, e quindi non alimentata) e non è controllata da allarmi d'incendio o guasto attivati. Un'uscita supervisionata disabilitata è spenta (il dispositivo d'attuazione non può essere attivato) e non è monitorato in caso di guasti.


- **Indicatore LED** – comportamento degli indicatori luminosi:
  - "DISABLE" si illumina con una luce gialla costante
  - "1 2 3 4 5 6 7 8" l'indicatore della zona interessata si illumina con luce gialla intermittente.
  - "OUTS" emette un flash quando un'uscita supervisionata viene disabilitata.
- **Indicatore buzzer** - non influenzato dalla condizione di Componente Disabilitato.
- **Indicatore messaggio di testo** - Le informazioni sulle linee e sulle uscite supervisionate in modalità Componente Disabilitato vengono visualizzate sul display. Quando leggiamo "on" abbiamo un componente disabilitato, mentre se leggiamo "off" il componente risulterà attivo.
- **Tasti Attivi**
  -  . Premendolo :
    - Entreremo la condizione di Informazione e Controllo.

### 8.5.CONDIZIONE DI TEST

Il pannello entra nelle condizioni di Test manualmente per impostare una linea di allarme antincendio da testare. La condizione è gestita attraverso schermate di informazioni e condizioni di controllo. Il menu «Linee di prova» è il quarto dal menu principale.




Dopo aver selezionato la rispettiva linea, con l'interruttore a pulsante sceglieremo tra le condizioni "on" e "off" per rispettivamente entrare e uscire dalla modalità Test.

Quando si inserisce il Test di linea, sono in vigore le seguenti modifiche:

- Dopo la registrazione dell'evento Incendio nella linea, le indicazioni di suono e luce e le relative uscite supervisionate e relè per guasto non sono attivate, ovverosia il pannello non entra in condizione di Guasto:
- Gli eventi di ogni zona non vengono salvati nell'archivio offline (quello indipendente dall'alimentazione);
- La linea subisce un reset (disinserisce la sua alimentazione per 3 secondi) automaticamente ogni 60s.
- **Indicatore LED** – nello specifico si accendono:
  - "TEST" con luce gialla
  - " 1 2 3 4 5 6 7 8 " " l'indicatore della zona interessata si illumina con luce gialla e rossa lampeggiante.
- **Indicatore buzzer** - non influenzato dalla condizione di Test.
- **Indicatore messaggio di testo** – le informazioni riguardanti le linee in Test sono messe su display. Quando leggiamo "on" abbiamo una linea in Test mentre se leggiamo "off" – nessuna linea è in Test
- **Tasti Attivi**
  -  . Premendolo, otterremo:
  - l'ingresso nel modo Informazione e Controllo.

### **8.5.1. TEST LED**

#### **Il Test dell'indicatore LED viene eseguito dal menù «Indicatore Test».**

Con il tasto  attiviamo l'illuminazione di tutti i LED. L'eccezione è l'indicatore di fallimento sistemico che non dovrebbe essere attivo. Con il tasto  iniziamo il test. Se il tasto  non viene premuto, il pannello entra automaticamente in Condizione di Servizio dopo 30 secondi.

## **8.6.CONDIZIONE DI INFORMAZIONE E CONTROLLO**

Il pannello ha un display e una tastiera per controllare i parametri, le impostazioni, il monitoraggio e il cambiamento delle condizioni, la visualizzazione di eventi e così via. Dai menu è possibile selezionare più di 100 schermate attive per l'impostazione e la gestione del pannello.

Tramite i menu è possibile eseguire le seguenti azioni:

### **Menù principale:** /livelli di accesso 1 o 2/

- Visualizza tutte le zone in Incendio;
- Visualizza tutti i guasti;
- Cambia il livello di accesso da 1 a 2 e viceversa;
- Revisione e avvio (a livello di accesso 2) della condizione Componente Disabilitato;
- Revisione e avvio (a livello di accesso 2) della condizione di Test;
- Revisione della corrente nelle varie linee di allarme antincendio.

### **Caratteristiche del Sistema:** /livello di accesso 2/

- Indicatore di Test; Imposta l'orologio in tempo reale, anno, mese, giorno, ora, minuti, secondi, correzione;
- Verifica sul contatore antincendio;
- Visualizza l'archivio degli eventi; / fino a 1200 eventi /

### **Setting:** / livello di accesso 2 + password/

- Setup dei parametri del pannello: lingua, indirizzo di rete e funzione on / off per verificare la presenza di guasti al conduttore di terra;
- Impostazione delle linee. Per ogni linea abbiamo impostazioni separate: interruzione di elettricità, elettricità in caso di incendio, numero di controlli per entrare nella condizione di accensione. / Off. funzione per verificare il danno Rilevatore di allarme antincendio rimosso, unione delle uscite alla linea / area, ritardo dell'attivazione delle uscite dopo la registrazione della condizione Incendio, messaggio di testo per ciascuna zona;
- Impostazioni di fabbrica;
- Cambia la password per accedere al menu di configurazione;
- Elimina l'archivio.

### **ATTENZIONE! Quando si entra nei menu vanno rispettati i seguenti punti.**

- Utilizzare i quattro pulsanti attivi per informazioni e gestione. (vedi Controlli per la gestione e l'indicazione).
- Se si accede alla struttura del menu e non si svolgono attività per più di 30 secondi, si ritorna automaticamente in modalità Servizio (Duty).
- Se non è possibile accedere a un menu, verificare che il livello di accesso sia impostato correttamente.
- Si noti che la modalità di Configurazione interrompe l'elaborazione delle linee di allarme antincendio.
- Dopo essere usciti dal menu Setup, il pannello passa attraverso un reset e registra i nuovi parametri impostati.

## **9. CONDIZIONI PER L'USO E IL TRASPORTO**

➤ **Uso e Trasporto**

Il pannello viene utilizzato e conservato in ambienti chiusi nelle seguenti condizioni :

➤ **Temperatura**

- stoccaggio	da	5°C a 35°C
- trasporto	da	-10°C a 50°C
- funzionamento	da	-5°C a 40°C

➤ **Umidità relativa**

- stoccaggio fino a 80%
- funzionamento fino a 93%

➤ **Trasporto**

Il pannello deve essere trasportato in veicoli coperti, in imballaggi di fabbrica e nelle condizioni atmosferiche sopra riportate.

## **10.COMPOSIZIONE MATERIALE IN CONSEGNA**

• Pannello anti incendio FP 9000	<b>1 pz.</b>
• EOL - resistore 4,7kΩ/0,25W:	
- per configurazione a 4 linee /FP9000-4/	<b>4 pz.</b>
- per configurazione a 8 linee /FP9000-8/	<b>8 pz.</b>
• (EOL) per uscita supervisionata - resistore 4,7kΩ/0,25W;	<b>2 pz.</b>
• Fusibile 6,3A;	<b>1 pz.</b>
• Fusibile 4,0A;	<b>1 pz.</b>
• Ponte per batterie;	<b>1 pz.</b>
• Packaging.	<b>1 pz.</b>

## **11.GARANZIA**

Il produttore garantisce la conformità del prodotto alle norme EN 54-2: 1997, A1: 2006, EN54-4: 1997, A1: 2002, A2: 2006. Il periodo di garanzia è di 24 mesi dalla data di vendita, a condizione che:

- siano soddisfatte le condizioni di stoccaggio e trasporto;
- l'avvio sia stato effettuato da persone autorizzate;
- siano stati soddisfatti i requisiti per il funzionamento descritti in questo manuale di istruzioni;
- I difetti non siano causati da fenomeni naturali e incidenti dovuti alla presa di corrente.

*DMTech vi augura di svolgere un gran lavoro!*

**Per qualsiasi domanda potete contattare lo staff tecnico dell'azienda DMTech, via e-mail.**

e-mail : [office@dm-teh.com](mailto:office@dm-teh.com)