

"DMTech" SA Pleven

Panneau de contrôle d'extinction

FP9000E

INSTALLATION

ET MANUEL D'UTILISATION

Rév 04:19



P	<u>CONTENU:</u>
2	INTRODUCTION
3	PARAMÈTRES TECHNIQUES
6	COMMANDES ET INDICATIONS
8	PARAMÈTRES PAR DÉFAUT
8	NIVEAUX D'ACCÈS À L'INSTALLATION ET À LA
14	CONFIGURATION DU PANNEAU
15	MODES DE FONCTIONNEMENT
18	CONDITION D'INFORMATION ET DE CONTRÔLE
19	COMPOSITION ET COMPLEXITÉ DE LA LIVRAISON/ENSEMBLE ET GARANTIE

1. INTRODUCTION

FP9000E est un panneau de commande d'extinction d'incendie conventionnel. Le panneau est conçu pour être utilisé avec des systèmes à gaz, poudre, aérosol, eau et autres types d'extinction active.

Le FP9000E dispose de 3 zones - 2 d'extinction avec activation de détecteurs d'incendie automatiques et 1 zone d'incendie conventionnelle. Les modes de fonctionnement automatique et manuel (sélectionnables via une serrure à clé à 3 positions) permettent aux opérateurs de choisir le contrôle du processus d'extinction.

Le panneau conventionnel FP9000E est conçu pour l'extinction dans une zone et peut fonctionner avec des solénoïdes, des pressostats et d'autres types d'actionneurs.

Chaque ligne incendie peut être connectée à 32 détecteurs. Grâce à l'écran et au clavier, il est possible de programmer et de régler plus de 50 paramètres fonctionnels. Chaque ligne dispose de 5 paramètres programmables individuels, ce qui rend le panneau universel pour tout type de détecteurs d'incendie conventionnels. Toutes les informations sur les conditions du panneau sont affichées sur l'écran LCD 2x16 et les indicateurs LED. La mémoire volatile et l'horloge en temps réel permettent l'enregistrement et la révision de 1600 événements d'archives.

Rapide et facile - installation, configuration et démarrage. Procédures simples et claires pour le fonctionnement et la maintenance du système.

2. PARAMÈTRES TECHNIQUES

LIGNES D'INCENDIE		
- Lignes:		
- Extinction-2 lignes fixes (Ligne 1 et Ligne 2)	2	
-Alarme Incendie - 1 ligne fixe (Ligne 3)	1	
-Nombre maximum de détecteurs d'incendie dans une ligne	32	
-Type de ligne de jonction	biconduction	
-Résistance maximale du panache	100 -	
- Seuils de courant dans les lignes :		
-Interruption	de 1 à 12 mA	programmable
-Mode de service	de 2 à 60 mA	programmable
-Feu	de 12 à 99mA	programmable
-Court-circuit	> 100 mA	
- Caractéristiques fonctionnelles des lignes :		
- Quantité de vérification avant d'entrer en mode incendie :	1, 2 ou 3	programmable
- Vérification et enregistrement d'un défaut dans un conducteur de terre	Oui	sélectivement programmable
Entrées symétriques supervisées		
- Libération manuelle :		
- L'entrée "Manual Release" est normalement ouverte.	1	
- Tenir:		
- L'entrée "Hold" peut être configurée : # l'entrée est normalement ouverte ; # l'entrée est normalement fermée.	1	sélectivement programmable
- Basse pression. :		
- La "faible pression". l'entrée peut être configurée : # l'entrée est normalement ouverte ; # l'entrée est normalement fermée.	1	sélectivement programmable
- Sélection de modes :		
- L'entrée "Mode Select" est normalement ouverte.	1	
- On/Off Exting (activer/désactiver l'extinction) :		
- L'entrée "On/Off Exting" est normalement ouverte.	1	
Sorties potentielles		
- S 1 (Sirène 1) – Surveillé :		
-Taper	relais potentiel	
-Caractéristiques électriques	24 VCC/ 0,5A	
- S 2 (Sirène 2) – Surveillé :		
-Taper	relais potentiel	



-Caractéristiques électriques	24 VCC/ 0,5A	
- EXT (Extinction, EN 12094-1) – Surveillé :		
-Taper	relais potentiel	
-Caractéristiques électriques	24 Vcc/1,5 A 15 min, 24 VCC/3A 100ms	
- Temps réglable déclenchant la sortie de 5 à 900 secondes.		programmable
Sorties relais :		
- Relais à 1 étage (ÉTAPE INCENDIE 1) – Non surveillé :		
-Taper	sans potentiel	NON
-Caractéristiques électriques	3A/125V CA, 3A/30V CC	
- Relais à 2 étages (ÉTAPE INCENDIE 2) – Non surveillé :		
-Taper	sans potentiel	NON
-Caractéristiques électriques	3A/125V CA, 3A/30V CC	
<u>Sorties non surveillées. type OC (Open Collector) :</u>		
- OK1 (mode désactivé sélectionné événement basse pression) :		
-Caractéristiques électriques	30mA	
- OK2 (mode manuel sélectionné) :		
-Caractéristiques électriques	30mA	
- OK3 (événement de basse pression) :		
-Caractéristiques électriques	30mA	
- OK4 (événement d'activation en attente) :		
-Caractéristiques électriques	30mA	
- Sortie relais indépendante en cas de panne :		
-Quantité	1	
-Taper	sans potentiel, commutation	NF / NON
-Caractéristiques électriques	3A/125V CA, 3A/30V CC	
- Sortie relais indépendante en cas d'alarme incendie :		
-Quantité	1	
-Taper	commutation	NF / NON
-Caractéristiques électriques	3A/125V CA, 3A/30V CC	
SOURCE DE COURANT		
- Alimentation secteur		
-Tension	(110-252) V CA	
-La fréquence	50/60Hz	
-Puissance maximale sur secteur	55W / CA	
- Consommation de l'alimentation principale en mode veille :	15 mA / 230 V CA	
- Alimentation par batterie		
-Quantité de batterie	2	

-Type de batterie	Plomb, gel	
-Tension nominale de la batterie	12V CC	
-Retard puissance C20	5 (4,5) Ah	
-Résistance interne de la batterie d'accumulateurs	Ri : < 0,3 Ω	
-Tension du chargeur	27,4 Vcc	Température compensé
Consommation d'énergie de la batterie		
-mode veille	< 35 mA à 24 VCC	
Temps nécessaire en mode sécurité lorsque l'alimentation secteur est coupée avec batterie :		
-12V/ 5Ah	90h	
Alimentation des appareils exécutifs		
-Tension	(19-27)V CC	
- Courant maximal (y compris le courant de sortie contrôlable)	2A	
Fusibles		
-Alimentation secteur 230V AC	4,0 A fusible	
-Alimentation par batterie	6,3 A fusible	
-Alimentation des appareils externes	1,85 A automatique	
-Sorties contrôlables	1,1 A automatique	
Caractéristiques fonctionnelles		
- Contrôle des lignes, entrées symétriques supervisées et sorties contrôlables pour les conditions de défaut (court-circuit et interruption) et réarmement automatique ;		
-Contrôle des lignes pour détecteur d'incendie en panne et réarmement automatique ;		
-Indication lumineuse et textuelle pour les modes Incendie, Activé, Éteindre, Défaut, Désactiver et Test ;		
- Possibilité de retarder les sorties contrôlables et générales pour l'extinction pendant une période de 1 à 60 secondes après l'enregistrement de l'état Activé ;		
- <u>Sirène intégrée en cas d'incendie - monotone, continue avec possibilité d'exclusion ;</u>		
-Mode test de chaque ligne (alarme incendie) ;		
-Possibilité de désactiver chacune des lignes d'alarme incendie ;		
-Possibilité de désactiver la sortie contrôlable S 1 (Sirène 1) ;		
-Écran LCD, 2x16 caractères et clavier, pour contrôle et indication du panneau ;		
- Archive indépendante de l'énergie des événements, enregistrée par le panneau, composée du type, de la date et de l'heure de l'événement - jusqu'à 1900 événements ;		
-Choix de la langue d'affichage des informations textuelles ;		
-Un ensemble de modes de test et d'options pour le réglage des lignes, des sorties et du panneau.		
- Taille globale	310x240x90 mm	
- Poids sans piles	1,3 kg	
- Degré de sécurité	IP30/ EN 60529	
- Température de fonctionnement :	moins 5°C jusqu'à +40°C	
- Humidité relative	jusqu'à 95%	
- Température de stockage	moins 10°C jusqu'à +60°C	
Le panneau répond aux normes :		
-EN12094:2003		
-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. COMMANDES ET INDICATIONS

- Indicateurs LED

Indicateurs		Une fonction
"PUISSANCE"	vert	Feu vert constant
"ACTIVÉ"	rouge	Clignotant - Fire Stage 1 / Fire EN54-2 Allumé - Fire Stage 2 / Activé EN12094
"PUBLIÉ"	rouge	S'allume en cas de libération. / Publié EN12094
"LA FAUTE"	Jaune	Un indicateur de panne commun. En cas de panne de tout type, un voyant jaune commencera à clignoter
« DEFAUT SYS »	Jaune	Une défaillance du système due à l'arrêt de la CPU. Une lumière jaune constante s'allumera. Doit être réparé dans un service agréé.
"DEFAUT D'ALIMENTATION"	Jaune	En cas de panne ou de perte d'alimentation secteur ou batterie, un voyant jaune fixe s'allume.
"TEST"	Jaune	En condition de test de ligne, une lumière jaune constante s'allume.
"DÉSACTIVER"	Jaune	Lorsqu'il est en Composant/ligne désactivé ou sortie contrôlable/ un voyant jaune fixe s'allume.
"SORTIES"	Jaune	S'allume avec une lumière jaune fixe en cas de court-circuit ou d'interruption de la ligne d'alimentation des périphériques de sortie
« DEL OUTS »	Jaune	Lumière jaune continue au retard prédéfini des sorties connectées
"AVERTISSEUR SONORE SILENCE" 	rouge	Indicateur au bouton "BUZZER SILENCE", en supprimant le buzzer local, un voyant rouge fixe s'allumera.
"SONNER SILENCE" 	rouge	Indicateur du bouton "SOUND SILENCE", lors de la suppression des sorties Fire, un voyant rouge fixe s'allume.
"MANUEL"	Jaune	Le processus d'extinction est actionné manuellement uniquement.
« DÉSACTIVER EXT »	Jaune	Le processus d'extinction est désactivé
"TENIR"	Jaune	S'allume si l'entrée HOLD a été actionnée
"AUTO"	Jaune	Le processus d'extinction est automatique. En cas d'alarme incendie niveau 2, le processus d'extinction s'exécute automatiquement ou peut être actionné manuellement en appuyant sur le bouton MANUAL RELEASE sur le panneau avant.
"PRESOSTAT"	Jaune	S'allume si l'entrée BASSE PRESSION a été utilisée.
"COULER CONTRÔLER"	Jaune	S'allume si l'entrée FLOW CONTROL a été actionnée
"ÉLECTRO SOUPAPE"	Jaune	S'allume si la sortie d'extinction a été actionnée
"1 2 3"	rouge	Indicateurs individuels pour le feu. S'allume en permanence en cas d'alarme incendie en ligne.

"1 2 3"	Jaune	Indicateurs individuels de panne de ligne. Lorsqu'il est désactivé et testé de ligne, une indication de l'état respectif.
---------	-------	---

- **BOUTONS**

Bouton	État du panneau	Accès niveau	Действие на органа за управление
"RÉINITIALISER" 	Feu, activé	Niveau 2	Sortir de la condition Feu et Activé.
"SONNER SILENCE" 	Feu, activé	Niveau 2	Où sorties activées pour Incendie - silence des mêmes sorties.
"AVERTISSEUR SONORE SILENCE" 	Incendie, activé à Échec	Tous les niveaux	Suppression / activation de la sirène locale
	Mode service, Incendie, Échec, test et Désactiver le composant	Niveaux 1 et 2	Entrée en condition Information et gestion.
	L'information et la gestion	Niveaux 1 et 2	- Affichage de l'élément suivant sur l'écran ; - Déplacement du curseur ; - Modification du paramètre sélectionné.
	Feu	Niveaux 1 et 2	- Affichage du message texte précédent pour Fire sur l'écran.
	L'information et la gestion	Niveau 1 et 2	- Affichage de l'élément précédent sur l'affichage ;
	Choix	Niveau 3	- Modification du paramètre sélectionné.
	Feu	Niveaux 1 et 2	Affichage du message suivant pour Fire sur l'écran
	L'information et la gestion	Niveaux 1 et 2	- Affichage de l'élément suivant du menu sur l'écran ;
	Choix	Niveau 3	- Déplacement du curseur ; - Modification du paramètre sélectionné.
	L'information et la gestion	Niveaux 1 et 2	- Sortie d'une fonction sans enregistrer les modifications de paramètre - pas d'exécution de commande ; - Sortie du menu courant et passage au menu supérieur dans la hiérarchie.

4. PARAMÈTRES PAR DÉFAUT

La centrale incendie fournit aux utilisateurs des paramètres par défaut, décrits dans le tableau ci-dessous. Ces paramètres sont sauvegardés et enregistrés depuis le menu "Par défaut".

<u>Lignes de feu</u>		
- Seuils de courant dans les lignes Fire :		
-Interruption	à partir de 4mA	
-Mode de service	de 5 à 16mA	
-Feu	de 17 à 99mA	
-Circuit court	> 100 mA	
- Caractéristiques fonctionnelles des lignes :		
- Quantité de vérification avant d'entrer en état de feu :	2	programmable
- Vérification et enregistrement d'un défaut dans un conducteur de terre	Au	programmable
<u>Entrées symétriques supervisées</u>		
- Libération manuelle :		
-L'entrée "Manual Release" est :	normalement ouvert.	
- Tenir:		
-L'entrée "Hold" est :	normalement ouvert	programmable
- Basse pression. :		
-La "faible pression". l'entrée est :	normalement ouvert	programmable
- Sélection de modes :		
-L'entrée "Mode Select" est :	normalement ouvert	
- On/Off Exting (activer/désactiver l'extinction) :		
-L'entrée "On/Off Exting" est :	normalement ouvert	
<u>Sorties potentielles</u>		
- EXT (Extinction, EN 12094-1) :		
-Heure de déclenchement de la sortie :	10 secondes	programmable
<u>Caractéristiques fonctionnelles</u>		
-Temps d'évacuation :	60 secondes	programmable

5. INSTALLATION ET CONFIGURATION DU PANNEAU

5.1 Assemblage du panneau.

- Déballer le panneau ;
- Monter les chevilles à l'endroit désigné pour fixer le panneau; Fixez le
- panneau aux chevilles à travers les trois trous du châssis

Il est recommandé de ne pas installer le panneau à proximité de sources de chaleur (radiateurs, climatiseurs, etc.).

- Les fils de connexion sont montés, en utilisant le trou dans la boîte.

5.2 Une description des bornes PCB

Le panneau FP9000E est monté sur un châssis en plastique au bas du panneau. Les connexions à l'unité d'alimentation principale, au tableau d'affichage et aux points de terre sont montées en usine. Les câbles de connexion pour les zones et les dispositifs de contrôle doivent être acheminés par l'ouverture au-dessus des rangées de bornes. Les bornes sont conçues pour accepter des fils de section jusqu'à 2,5 mm². Les fils doivent être alimentés par le dessus des bornes.

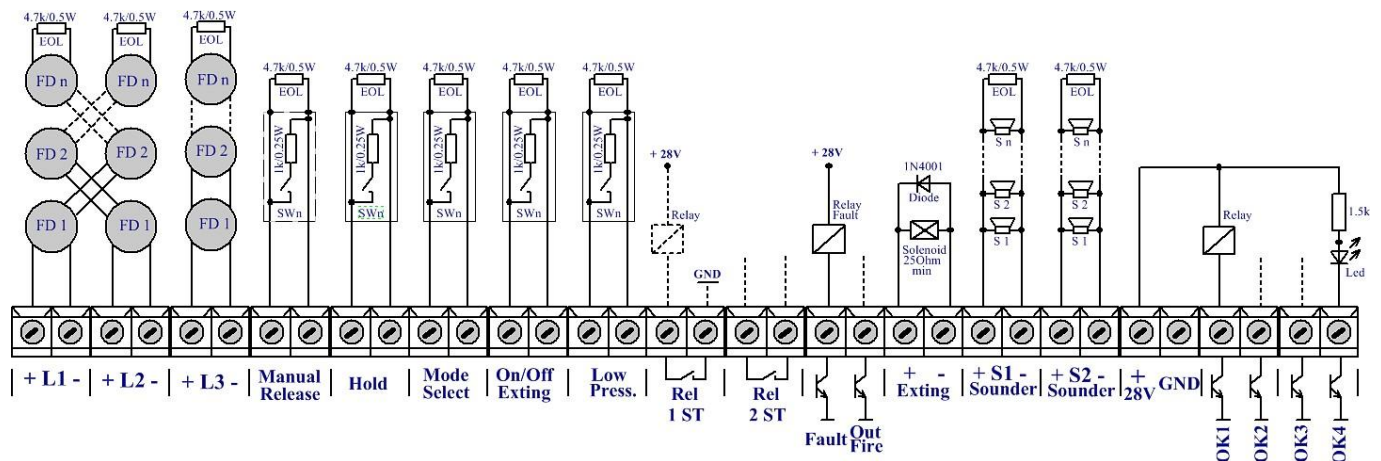


Fig. 1

Description de la ligne terminale :

- **L1, L2** - Bornes de raccordement des zones d'extinction, raccordement 2 fils cross-zoning des détecteurs en zone inondable.
- **L3** - Borne de connexion de la zone conventionnelle d'alarme incendie, connexion 2 fils des détecteurs et des points d'appel. Cette zone est uniquement destinée à la détection et à la signalisation des alarmes incendie.
- **Libération manuelle** - Entrée symétrique supervisée. Cette entrée est utilisée pour envoyer un signal au panneau de contrôle (via le point d'appel) pour démarrer l'extinction dans la zone protégée. Plusieurs points d'appel peuvent être connectés à cette ligne.
- **Tenir** - Entrée symétrique supervisée. Cette entrée est utilisée pour envoyer un signal au panneau de commande (via un déclencheur ou un pressostat) pour maintenir (retarder) l'extinction dans la zone protégée. L'état actif de l'entrée, NC (Normal fermé) ou NO (Normal ouvert), peut être configuré via le menu de configuration du panneau.
- **Sélection de mode** - Entrée symétrique supervisée. Cette entrée est utilisée pour envoyer un signal au panneau de commande (via le contact d'activation/désactivation) pour le mode de fonctionnement sélectionné pour l'extinction. Les modes de fonctionnement sont "Manuel" et "Automatique", car le mode "Manuel" est sélectionné lorsque l'interrupteur est activé, et le mode "Automatique" est sélectionné lorsque l'interrupteur est éteint.
- **Marche/Arrêt Extension** - Entrée symétrique supervisée. Cette entrée est utilisée pour activer/désactiver l'extinction depuis un dispositif externe. L'état actif de l'entrée, NC (Normal fermé) ou NO (Normal ouvert), peut être défini via le cavalier J5.
- **Presse basse** - Entrée symétrique supervisée. Cette entrée est utilisée pour envoyer un signal au panneau de commande (à partir d'un contact pressostat, balance ou autre appareil) pour surveiller le niveau de pression de l'agent extincteur (par exemple les bouteilles, ce qui signifie que le gaz de la bouteille est libéré et la pression

gouttes). L'état actif de l'entrée, NC (Normal fermé) ou NO (Normal ouvert), peut être configuré via le menu de configuration du panneau.

- **Rel 1ER(NO/COM)** - Sortie relais contact sec. Le relais est activé en cas de mode de fonctionnement Alarme Incendie Niveau 1.
- **Rel 2ST(NO/COM)** - Sortie relais contact sec. Le relais est activé en cas de mode de fonctionnement Alarme Incendie Niveau 2.
- **La faute**- Sortie collecteur ouvert. La sortie est activée en cas de défaut dans le panneau de commande. **Feu**
- - Sortie collecteur ouvert. La sortie est activée en cas d'incendie dans le panneau de commande.
- **Extension**(Sortie d'extinction, EN 12094-1) - Sortie supervisée pour l'activation du solénoïde qui démarre les automatismes d'extinction.
- **S 1**- Sortie sirène surveillée. La sortie est activée en cas d'alarme incendie de niveau 1 détectée dans la zone 1 ou la zone 2 ou la zone 3
- **S 2** - Sortie sirène surveillée. La sortie est activée en cas d'alarme incendie niveau 2 détectée dans la zone 1 et la zone 2 - les deux zones sont activées.
- **+ 28V / GND** , 1.0A. Sortie auxiliaire pour l'alimentation d'appareils externes.
- **D'accord1** – Sortie collecteur ouvert. La sortie change d'état lorsque le sélecteur à clé à trois positions est réglé sur le mode de fonctionnement "DÉSACTIVÉ" ou active l'entrée "ON/OFF Exting". Les deux actions consistent à désactiver le processus d'extinction.
- **D'accord2** - Sortie collecteur ouvert. La sortie change d'état lorsque le sélecteur à clé à trois positions est réglé sur le mode de fonctionnement « MANUEL ».
- **D'accord3** - Sortie collecteur ouvert. La sortie change d'état en cas d'événement d'activation "Basse pression".
- **D'accord4** - Sortie collecteur ouvert. La sortie change d'état en cas d'événement d'activation "Hold".

5.3 Connexion des détecteurs d'incendie.

- La ligne 1 et la ligne 2 sont des zones d'extinction. Utilisez une connexion de zone croisée à 2 fils des détecteurs dans la zone inondée. L'extinction dans la zone protégée ne commencera que lorsque la ligne 1 ET la ligne 2 sont activées et que le panneau est en mode de fonctionnement Alarme incendie niveau 2. Le processus d'extinction ne démarrera pas si seule la ligne 1 ou la ligne 2 est activée. La ligne 3 est une zone d'alarme incendie conventionnelle. Utilisez une connexion à 2 fils des détecteurs d'alarme incendie automatiques et du point d'appel dans la zone protégée. L'activation de la ligne 3 démarre le mode de fonctionnement de l'étape 1 de l'alarme incendie et active la sortie de relais à 1 étape sur le panneau de commande PCB.

- **Des détecteurs d'incendie sont installés** au panneau à l'aide d'une ligne isolée à deux fils de total résistance jusqu'à 100-. La section de conducteur recommandée dépend de la longueur des lignes, qui sont :

Lors de l'accession à la ligne d'alarme incendie au panneau, un contrôle de la résistance est recommandé. En cas d'installation correcte en une ligne (équipée d'éléments finis) entre le plus et le moins du câble entrant dans le panneau, la résistance doit être mesurée à 4,7k (+/-10%). Lors de la mesure des deux fils à la "Terre", il ne doit pas y avoir de connexion.

La connexion s'effectue aux bornes des modules concernés - "+Lx" et "-Lx" (où "x" est le numéro de ligne) en respectant la polarité indiquée. (Fig.2)

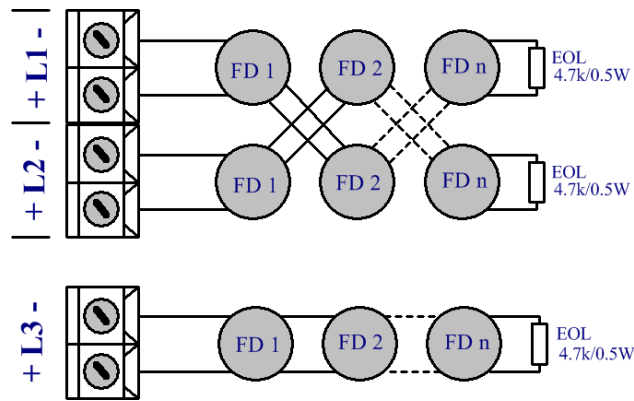


Fig.2

Une ligne peut permettre l'installation de jusqu'à 32 détecteurs d'incendie en général, quel que soit leur type. Aux lignes inutilisées, directement aux bornes, montez l'élément final "EOL", sinon les lignes pourront être en état de défaut.

- **FIRE LIGNES - Programmation et réglage des paramètres.**

Pour chaque ligne Fire individuellement, à travers les menus du panneau, il est possible de définir les paramètres suivants :

- **Interruption de courant**

Il peut changer l'interruption de courant de 1 mA à 12 mA. Le réglage d'usine est de 4 mA. La caractéristique donne une flexibilité dans l'installation du panneau, à la fois des installations existantes et nouvelles, avec des capteurs et des éléments finaux de tout type.

- **Incendie actuel**

Le courant limite de la condition d'incendie peut varier de 12 mA à 99 mA. Le réglage d'usine est de 16 mA. La fonction permet l'utilisation de détecteurs d'alarme incendie conventionnels de tout type et de tout fabricant.

- **Nombre de chèques**

Le réglage offre un choix de 1, 2 ou 3 vérifications avant la ligne pour entrer dans la condition "Feu". Le réglage par défaut est pour 2 chèques.

- Lors de la configuration avec 1 vérification, le panneau entre en condition d'incendie immédiatement après l'activation de l'alarme incendie. Ce réglage est recommandé pour les lignes avec MCP.
- Lors de la configuration de 2 alarmes. Après la première activation, la centrale réinitialise la ligne pendant 3 secondes et attend une deuxième réponse dans les 60 secondes suivantes. S'il y a une réponse pendant cette période, le panneau entre en condition d'incendie. Ce réglage est recommandé pour les lignes avec des détecteurs d'incendie automatiques dans le but d'ignorer les fausses alarmes.
- Lorsque vous configurez jusqu'à 3 alarmes. Après la première activation, la centrale réinitialise la ligne pendant 3 secondes et attend une deuxième réponse dans les 60 secondes suivantes. S'il y a une réponse pendant cette période, le panneau réinitialise à nouveau la ligne pendant 3 secondes et attend la troisième activation dans les 60 secondes suivantes, le cas échéant, le panneau entre en condition d'incendie. Ce réglage est également recommandé pour les lignes avec détecteur d'incendie automatique pour une plus grande sécurité lors de l'avertissement et de l'extinction.

-**Inclusion de sorties de relais en condition d'incendie dans la ligne.**

Un module de relais supplémentaire M9000R avec 2/4/6/8 relais peut être ajouté au panneau, qui peut être configuré en cas d'alarme incendie sur la ligne correspondante.

5.4 Câblage des circuits des sirènes

A chaque sortie surveillée Sn peuvent être connectés plusieurs sirènes - Fig.3. Le nombre maximal de

les sirènes pouvant être connectées au circuit dépendent de leur consommation totale de courant, qui ne doit pas dépasser 0,5A.

Avant de connecter la dernière sirène du circuit, il faut ajouter en parallèle la résistance 4,7k. Toutes les connexions sont réalisées au moyen de bornes, montées sur la carte de circuit imprimé.

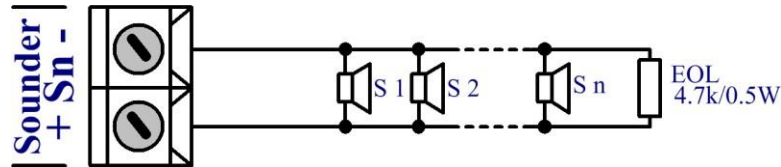


Figure 3-Connexion des sirènes à la sortie S n

Il y a une différence à l'activation des sorties des circuits sirènes S 1 et S 2 .

- La sortie du circuit S 1 est activée en mode de fonctionnement de l'étape 1 de l'alarme incendie - l'une des zones 1, 2 ou 3 est activée. La sortie S 1 est désactivée lorsque la sortie S 2 est activée – le mode de fonctionnement Fire Stage 2 est actif.
- La sortie du circuit S 2 est activée en mode de fonctionnement Alarme Incendie Niveau 2, lorsque :
 - La Zone 1 et la Zone 2 sont activées ;
 - Le bouton Manual Release est pressé manuellement.

5.5 Connexion aux entrées supervisées

Les entrées supervisées Manual Release, Hold, Mode Select, ON/OFF Extinging et Low Press sont utilisées pour contrôler le fonctionnement du panneau.

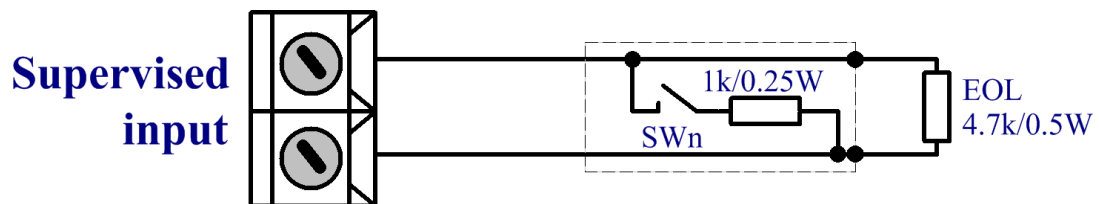


Fig. 4 - Connexions aux entrées supervisées

5.6 Câblage du solénoïde – Connexion du circuit d'extinction

Pour le mode de fonctionnement normal (veille), le solénoïde doit avoir une résistance dans la plage (25-60) Ω. Une diode de suppression doit être connectée à l'extrémité du circuit du solénoïde pour empêcher le champ électromagnétique généré par le solénoïde lorsqu'il se désactive de causer des interférences au fonctionnement du panneau de commande.

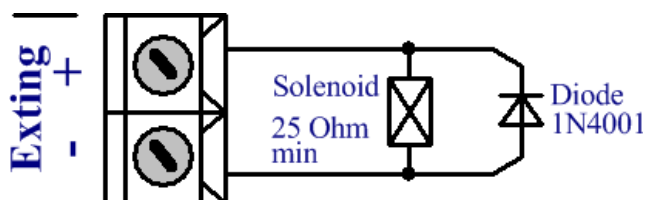
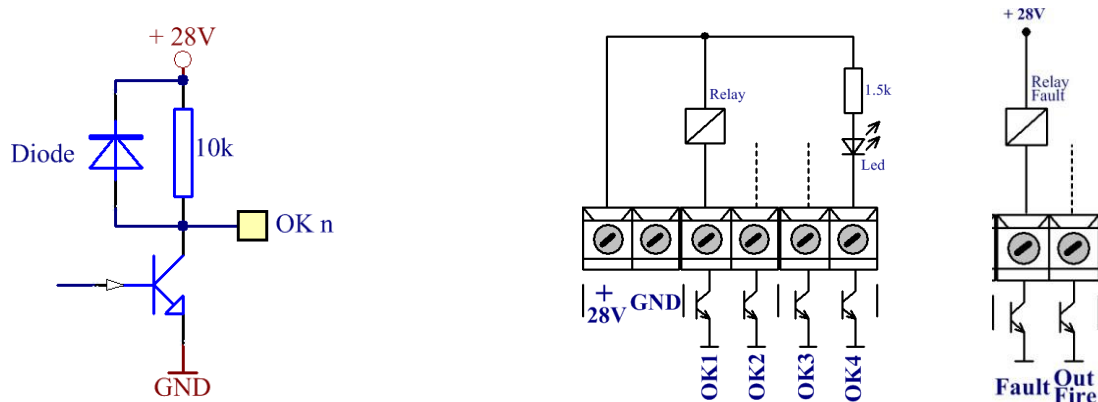


Fig. 5 - Exemple de câblage d'un solénoïde

5.7 Connexion des sorties OC

Les sorties à collecteur ouvert sont utilisées pour connecter des appareils externes. Les OC1, OC2, OC3, OC4, OutFire et Fault ont les mêmes fonctionnalités et caractéristiques. La structure interne et un exemple sont illustrés à la Fig. 6.



a) Schéma du circuit interne OC

b) Exemples de connexion Relais ou LED

Fig. 6 - Connexion des circuits de sortie OC

5.8 Connexion de l'alimentation principale

L'alimentation secteur du panneau est réalisée avec la connexion du câble d'alimentation principal à la borne 230V. À la borne avec fusible secteur, connecter le câble d'alimentation en respectant les positions suivantes.

- P - fil d'alimentation " Phase" ;
- N - fil d'alimentation " Aucun " ;
- "Terre" - fil de terre de sécurité.

La mise à la terre doit être réalisée conformément aux règles de sécurité électrique avec une résistance totale dans le circuit inférieure à 10Ω. Il est obligatoire de connecter le câble d'alimentation principal à l'entrée centrale du terminal de la centrale incendie

Le câble doit être à double isolation et avoir une section d'au moins 0,5 mm² pour câbles d'alimentation et 1,5 mm² pour le fil de terre de sécurité.

L'autre extrémité du câble d'alimentation est connectée au secteur à l'aide d'une boîte de jonction. L'alimentation secteur du panneau doit être sur un circuit séparé.

L'unité d'alimentation principale a une LED pour l'indication d'une présence d'alimentation. La LED s'allume en vert dans tous les cas lorsque le panneau est alimenté par une alimentation principale (~230VAC) et/ou de secours (2x12VDC).

5.9 Connexion des batteries de secours

Les fils de la batterie d'accumulateurs sont montés sur une borne au bas du panneau de commande principal. L'alimentation de secours du panneau est réalisée avec deux batteries 12VDC/5Ah (4.5Ah). Utilisez le câble de 100 mm du kit de pièces de rechange (avec des cosses de câble rouges et noires) pour connecter les batteries en série et après avoir observé la polarité, connectez les câbles de la batterie à la carte de circuit imprimé principale - voir Figure 10.

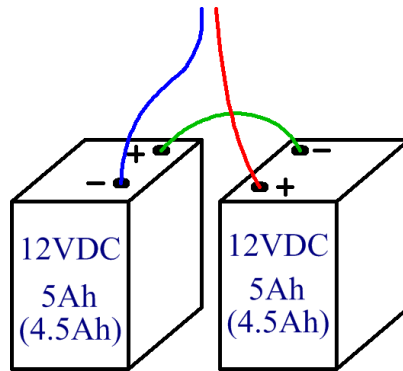


Fig. 7 - Connexion en série des batteries

6. MISE EN ÉTAT DE FONCTIONNEMENT DU PANNEAU

- Vérifiez la connexion à l'alimentation secteur.
- Vérifiez la connexion correcte des périphériques.
- Placez le fusible dans la borne.
- Reliez les câbles d'alimentation aux batteries, où les batteries sont connectées en série. la borne la positive de la batterie relie le fil rouge et le négatif - au fil bleu. La tension globale des deux batteries doit être supérieure à 17,6 V, sinon la centrale ne les reconnaît pas. Capteur thermique dans le panneau placé dans la batterie. Avec lui, vous surveillez la température et contrôlez la charge de la batterie en mode.
- Si tout est fait correctement et que les paramètres des lignes sont dans les réglages d'usine, le panneau entre en mode Duty.
- Effectuez une vérification du courant dans toutes les lignes à partir du menu "Lignes électriques" du menu principal. Le courant de veille est recommandé d'être de 2mA à 5mA réglé sur l'interruption de courant.
Exemple : Les réglages d'usine sont avec une interruption de courant de 4 mA, lorsqu'une mesure de courant en état de veille est effectuée, la ligne recommandée est de 6 mA à 9 mA.
Si vous utilisez des détecteurs d'alarmes incendie linéaires, non standard et autres, il est nécessaire d'ajuster les courants coupure et incendie, afin que le panneau puisse les reconnaître correctement.
- Définissez l'adhésion des sorties et les délais respectifs, s'ils sont nécessaires.
- Si nécessaire, programmer et ajuster d'autres paramètres du panneau et des lignes à partir des menus respectifs. La programmation des paramètres peut se faire avant de connecter les fils des lignes et des sorties.
- Si nécessaire, ajuste l'horloge pour le temps réel du panneau. Réinitialiser les
- événements d'archivage.

7. NIVEAUX D'ACCES

Dans le panneau FP9000E il y a **4 NIVEAUX** d'accès aux différentes signalisations et fonctions de contrôle.

- Niveau d'accès 1

Ce niveau d'accès est destiné à toutes les personnes susceptibles d'identifier et de réagir en cas d'alarme incendie, d'activation ou de défaut. Visibles sont tous les indicateurs lumineux.

Les fonctionnalités suivantes sont disponibles :

- suppression du sondeur intégré ;
- afficher les messages supprimés pour les composants Incendie, Activé, Défaut et
- Désactivé ; afficher l'état des lignes ;

- Niveau d'accès 2

Il s'agit d'un niveau d'accès aux personnes responsables de la sécurité, formées et autorisées à faire fonctionner le panneau dans les conditions :

- Sécurité;
- Activé ;
- Feu;
- La faute;
- Composant désactivé ;
- Test.

Au niveau d'accès 2 sont disponibles les fonctionnalités suivantes :

- **Sortir de l'état Feu et Activé ;**
- suppression des sorties, activées en cas d'incendie et activées ;
- activation involontaire des sorties contrôlables ;
- suppression de la sirène intégrée.

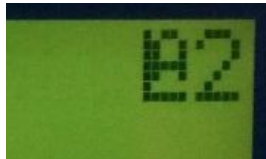
Passer de **Niveau 2 à Niveau 1 et vice versa** se produit après une combinaison de boutons et les informations pertinentes sur l'écran.

La sélection se fait à partir du deuxième menu du menu principal - " Niveau d'accès ".



Après être entré dans le menu, avec le bouton «Enter» et les boutons correspondants haut et bas, choisissez le niveau. Confirmez à nouveau avec «Entrée».

Le niveau sélectionné, en mode Sécurité/Devoir, est affiché dans le coin supérieur droit de l'écran.



- **Niveau d'accès 3**

Le niveau 3 est atteint en saisissant un mot de passe et en ouvrant le capot avant du panneau. Les fonctionnalités suivantes du panneau sont disponibles :

- toutes les possibilités des niveaux 1 et 2 ;
- Remplacement d'un fusible grillé ;
- Configurer à partir des paramètres du menu de tous les paramètres.

- **Niveau d'accès 4**

Il s'agit du niveau d'accès pour les personnes formées et autorisées par le fabricant à réparer le panneau et à modifier le logiciel.

Des moyens spéciaux sont nécessaires pour accéder à ce niveau.

8. MODES DE FONCTIONNEMENT

8.1. Mode de fonctionnement normal

Le panneau d'extinction est en mode de fonctionnement normal (stand-by) lorsque seule la LED "POWER ON" sur l'alimentation avant s'allume en vert. Le buzzer interne et toutes les autres LED d'état sont éteints. La touche de sélection du mode d'extinction est réglée sur la position Automatique, Manuel ou Désactivé.

8.2. Alarme Incendie Niveau 1 /Incendie EN54-2/

Le panneau d'extinction passe en mode de fonctionnement Alarme incendie Étape 1 lorsqu'une alarme incendie est générée à partir d'un détecteur ou d'un point d'appel dans une seule des zones d'incendie - Zone 1, Zone 2 ou Zone 3.

Pendant l'alarme incendie, le mode de fonctionnement 1 est activé.

- La sortie sirène S1 et le buzzer interne.

- La sortie Relais Feu Niveau 1.

- La LED FEU (rouge) de la Zone a détecté un incendie et la LED ACTIVÉE clignote en rouge sur la face avant.

L'utilisateur peut arrêter la signalisation du buzzer interne en appuyant sur le bouton SILENCE BUZZER. La sortie S1 peut être supprimée en appuyant sur le bouton SILENCE SOUNDERS - la LED jaune s'allume.

Le processus d'extinction peut être démarré manuellement en appuyant sur le bouton MANUAL RELEASE sur le panneau avant si le sélecteur de mode pour l'extinction est réglé sur la position MANUAL ou AUTOMATIC.

8.3. Alarme Incendie Niveau 2 /Activé EN 12094/

Le panneau d'extinction passe à l'étape 2 de l'alarme incendie si l'un des événements suivants se déroule dans l'ordre :

- Le mode de fonctionnement de l'étape 1 de l'alarme incendie est activé par la zone 1 et une deuxième alarme incendie de la zone 2 est générée.

- Le mode de fonctionnement de l'étape 1 de l'alarme incendie est activé par la zone 2 et une deuxième alarme incendie de la zone 1 est générée.

- Le mode de fonctionnement de l'étape 1 de l'alarme incendie est activé par la zone 3 et les alarmes incendie de la zone 1 ET de la zone 2 sont générées.

- Le panneau est en mode de fonctionnement normal et le bouton MANUAL RELEASE sur le panneau avant est enfoncé (le sélecteur de mode pour l'extinction est réglé sur la position MANUAL ou AUTOMATIC). Pendant l'alarme incendie, le mode de fonctionnement 2 est activé :

- La sortie sirène S2 et le buzzer interne.

- La sortie Relais Feu Niveau 2.

- La LED FEU (rouge) des Zones détectées feu et la LED ACTIVEE s'allument en rouge sur la face avant.

- Le temps d'évacuation démarre en décomptant le temps restant avant le début de l'extinction sur le site. La LED ACTIVÉE s'allume en rouge.

- Les dispositifs d'extinction sont activés - la LED RELEASED s'allume en rouge.

La sortie S2 ne peut pas être réduite au silence. L'utilisateur ne peut arrêter la signalisation du buzzer interne qu'en appuyant sur le bouton SILENCE BUZZER.

L'appui sur le bouton HOLD (connecté à l'entrée supervisée HOLD sur le circuit imprimé principal) réinitialisera le temps d'évacuation.

8.4. Extincteur

L'extinction est un processus de libération d'agents extincteurs via des dispositifs automatiques spéciaux en cas d'alarme incendie dans les locaux protégés.

Le processus d'extinction peut être démarré automatiquement à tout moment en appuyant sur le bouton MANUAL RELEASE sur le panneau avant lorsque le sélecteur de mode pour l'extinction est réglé sur la position MANUAL ou AUTOMATIC.

L'extinction dans le site commence après la fin de l'étape 2 de l'alarme incendie et le TEMPS DE RETARD D'EXTINCTION défini est écoulé. Ensuite, la sortie « Extinction » sur le PCB est activée pour un TEMPS D'EXTINCTION prédéfini.

Pendant le mode de fonctionnement Extinction sont activés :

- Le temps d'évacuation démarre en décomptant le temps restant avant le début de l'extinction sur le site. La LED ACTIVÉE s'allume en rouge.
- Les dispositifs d'extinction sont activés - la LED RELEASED s'allume en rouge.
- La sortie "Ext" est activée.

Le fonctionnement de la centrale en mode Extinction est nécessaire pour programmer les temps système respectifs.

8.5. La faute

Le panneau d'extinction passe en mode Défaut en cas de condition de défaut dans le système - court-circuit ou circuit ouvert, alimentation principale ou de secours perdue, erreur CPU, etc.

Pendant le mode FAULT sont activés :

- Le buzzer interne avec un signal sonore.
- La sortie Défaut.
 - **Indicateur LED** - allume le voyant : "**LA FAUTE**" et selon le défaut :
 - En cas d'erreur système - l'indicateur "SYS FAULT" s'allume en jaune continu ;
 - En cas de défaut dans la ligne d'alarme incendie - l'indicateur de défaut individuel clignote en jaune respectivement lorsque :
 - court-circuit - avec une fréquence de 1 Hz (clignotement lent);
 - interruption - une fréquence de 4 Hz (clignotement rapide) ;
 - En cas de défaut dans une sortie contrôlable - l'indicateur "OUTS" s'allume avec une lumière jaune clignotante ;
 - En cas de défaut dans l'alimentation secteur - l'indicateur "POWER FAULT" s'allume en jaune fixe ;
 - Défaut du réseau local ou de l'appareil de transmission - le voyant "COMUN" s'allume en jaune fixe.
 - Si le signal sonore est supprimé par le bouton "BUZZER SILENCE", l'indicateur LED s'allume en rouge constant.
- **Signal sonore**- La sirène intégrée est activée avec un signal discontinu.
- **Indication des messages texte**- Les messages texte pour la condition de défaut sont affichés par priorité sur l'écran d'affichage principal.

Si nous avons plus d'une panne, par bouton Dans ce menu  et les boutons de réglage entrent dans le menu "FAULT". vous pouvez voir tous les dommages enregistrés.

- Boutons actifs

- bouton "**SILENCE BUZZER**". Appuyer dessus conduit à :

- **désactivation** la sirène embarquée S1, si elle est activée par Incendie ;
- **activation** l'avertisseur sonore intégré, si le panneau est en condition d'incendie ou de panne et que l'annonciateur est désactivé en appuyant sur le même bouton.

- Bouton Lorsque  vous appuyez dessus, le panneau entre en condition d'information et de contrôle.

8.6. Condition de composant désactivé

Le panneau entre **Composant désactivé** condition après une opération manuelle de désactivation d'un composant - une ligne d'alarme incendie et/ou une sortie contrôlable S1. La condition est gérée via les écrans d'information et de contrôle. Le menu « **Désactiver** » est le troisième du menu principal.

Après avoir sélectionné la ligne répétitive et/ou la sortie contrôlable avec des boutons, changez les conditions

"au" et "désactivé", respectivement pour activer et désactiver la fonction désactivée.

La ligne interdite est désactivée (non fournie) et n'est pas contrôlée pour l'alarme incendie et le défaut activés. La sortie contrôlable désactivée est désactivée (le dispositif exécutif ne peut pas être activé) et n'est pas surveillée en cas de panne.

- **Indicateur LED** -voyants lumineux :
 - "DÉSACTIVER" s'allume d'une lumière jaune constante
 - "1 2 3" L'indicateur de ligne locale s'allume en jaune clignotant.
 - "S 1" clignote lorsqu'une sortie contrôlable est désactivée.
- **Signal sonore** - n'est pas affecté par la condition de composant désactivé.
- **Indication des messages texte** - Les informations sur les lignes et les sorties contrôlables en Désactivé sont affichées à l'écran. Lorsque "au" nous avons un composant désactivé dans "désactivé" actif.

8.7 Condition d'essai

Le panneau entre en condition de test par le biais d'une opération manuelle pour configurer une ligne d'alarme incendie à tester. La condition est gérée via des écrans d'information et de condition de contrôle. Menu « **Lignes d'essai** » est le quatrième du menu principal.

Après avoir sélectionné la ligne respective, avec les conditions de commutation de bouton "au" et "désactivé", respectivement marche et arrêt Fonction de test.

Lors de l'insertion du test de ligne, les modifications suivantes sont en vigueur :




Lors de l'enregistrement d'un événement d'incendie dans la ligne, les indications sonores et lumineuses et la sortie contrôlable et relais associée en cas de panne ne sont pas activées, c'est-à-dire que le panneau n'entre pas en condition de panne :

- Les événements de la ligne ne sont pas enregistrés dans l'archive indépendante de l'énergie ;
- La ligne est réinitialisée (coupe son alimentation pendant 3sec) automatiquement toutes les 60s.

- **Indicateur LED** -voyants lumineux :
 - "TEST" s'allume en jaune
 - "1 2 3" l'indicateur de ligne locale dans Test s'allume avec une lumière jaune et rouge clignotante.
- **Signal sonore** - n'est pas affecté par les lignes de condition de test.
- **Des messages texte** - Les informations sur les lignes de Test s'affichent à l'écran. Lorsque "au" on a une ligne en Test et quand "désactivé" - pas de ligne dans Test.

8.7.1. Voyants de test

Test de l'indication LED du panneau effectué par le menu « Test d'indication ».

Avec le bouton  activer l'éclairage de toutes les LED. L'exception est l'indicateur de défaillance systémique cela ne devrait pas être allumé. Avec le bouton  de quitter le test. Si vous n'appuyez pas sur le bouton , le panneau passe automatiquement en état de service après 30 secondes.

9 CONDITIONS D'INFORMATION ET DE CONTRÔLE

Le panneau dispose d'un écran et d'un clavier pour vérifier les paramètres, les réglages, la surveillance et les conditions changeantes, l'affichage des archives d'événements, etc. À partir des menus, il est possible de sélectionner plus de 50 écrans actifs pour la configuration et la gestion du panneau.

Par menus, vous pouvez effectuer les actions suivantes :

Menu principal: /accès niveau 1 ou 2/

- Voir toutes les zones en feu ;
- Voir tous les échecs ;
- Changez le niveau d'accès de 1 à 2 et vice versa ;
- Examen et lancement (au niveau d'accès 2) de la condition Disable ;
- Examen et lancement (au niveau d'accès 2) de la condition de test en ligne ;
- Examen du courant actuel dans les lignes d'alarme incendie.

Caractéristiques du système : /Accès Niveau 2/

- Indication d'essai ;
- Configurez l'horloge en temps réel, l'année, le mois, le jour, l'heure, la minute, la seconde, la correction ;
- Voir les archives des événements ; /jusqu'à 1600 événements/

Réglage : /Accès niveau 2 + mot de passe/

- Configurez les paramètres du panneau : langue, adresse réseau et vérification marche/ fonction de arrêt de la panne du fil de terre ;
- Réglage des lignes. Pour chaque ligne, nous avons des paramètres distincts : Interruption de l'électricité, Électricité du feu, Nombre de vérifications pour entrer la condition Feu allumé. / Désactivé. ;
- Réglage des fonctions d'extinction : Temps d'évacuation, Temps d'extinction de la vanne, Configuration de l'entrée Maintien, Configuration de l'entrée Basse pression ;
- Entrez le menu des paramètres d'usine ;
- Modifiez le mot de passe pour accéder au menu de configuration ;
- Supprimer l'archive.

! Lorsque vous travaillez avec des menus pour avoir les caractéristiques suivantes.

- Lorsque vous travaillez avec des menus, utilisez les quatre boutons actifs pour l'information et la gestion. (voir Commandes de gestion et d'indication).
- Si vous entrez dans la structure du menu et n'avez aucune activité pendant plus de 30 secondes, il revient automatiquement en mode Duty.
- Si vous ne pouvez pas accéder à un menu, vérifiez si le niveau d'accès est correctement défini.
- Veuillez noter que le mode de réglage arrête de traiter les lignes d'alarme incendie.
- Après avoir quitté le menu de configuration, le panneau effectue une réinitialisation et enregistre les nouveaux paramètres définis.

10. COMPOSITION ET COMPLEXITÉ DE LA LIVRAISON/ENSEMBLE

-Caserne de pompiers FP9000E	1 qté.
-EOL - résistance 4,7k-/0,6W :	10 qté.
-Résistance 1,5k-(1k-)/0,25W :	5 qté.
-Fusible 6,3A ;	1 qté.
-Fusible 4,0A ;	1 qté.
-Pont de connexion pour batteries ;	1 qté.
-Emballage.	1 qté.

11. GARANTIE

Le fabricant garantit la conformité du produit aux normes EN 12094, EN 54-2 : 1997, A1 : 2006, EN54-4 : 1997, A1 : 2002, A2 : 2006. La période de garantie est de 36 mois à compter de la date de vente, à condition que :

- les conditions de stockage et de transport étaient remplies ;
- la mise en service a été effectuée par des personnes autorisées ;
- Les exigences de fonctionnement conditionnées dans cette instruction ont été respectées ;
- Les défauts ne sont pas causés par des phénomènes naturels et des accidents de la prise de courant.

DMTech vous souhaite un travail splendide !