

FKP500

Pannello di ripetizione e comando remoto

Remote LCD Annunciator

Panneau de répétition et commande à distance

Panel de repetición y comando remoto

Manuale di Installazione
Installation Manual
Manuel d'Installation
Manual de Instalación



INDICE/ CONTENTS/ INDEX

1 NORME GENERALI DI SICUREZZA.....	4
2 GENERALITA'.....	4
3 INDICATORI, TASTI E RELE'.....	4
3.1 INDICATORI FRONTALI.....	4
3.2 TASTI	5
3.3 RELE'.....	5
4 FUNZIONAMENTO	6
4.1 REGOLAZIONE DEL CONTRASTO DEL DISPLAY	6
5 INSTALLAZIONE	7
5.1 DESCRIZIONE MORSETTIERA.....	8
5.2 COLLEGAMENTI	8
5.2.1 Collegamento punto-punto.....	9
5.2.2 Collegamento multi-punto.....	10
6 INDIRIZZAMENTO	12
7 CARATTERISTICHE TECNICHE.....	12
1 GENERAL SAFETY RULES.....	13
2 GENERAL INFORMATION.....	13
3 INDICATORS, KEYS AND RELAYS	13
3.1 FRONT INDICATORS.....	13
3.2 KEYS.....	14
3.3 RELAYS	14
4 OPERATION	15
4.1 ADJUSTING THE DISPLAY CONTRAST.....	15
5 INSTALLATION	16
5.1 TERMINAL BOARD DESCRIPTION.....	17
5.2 CONNECTIONS.....	17
5.2.2 Multi-point connection	19
6 ADDRESSING.....	21
7 TECHNICAL SPECIFICATION	21
1 NORMES GENERALES DE SÉCURITÉ.....	22
2 GENERALITES	22
3 INDICATEURS, TOUCHES ET RELAIS.....	22
3.1 INDICATEURS SUR FACADE.....	22
3.2 TOUCHES.....	23
3.3 RELAIS.....	23

4 FONCTIONNEMENT	24
4.1 RÉGLAGE DU CONTRASTE DU DISPLAY	24
5 INSTALLATION	25
5.1 DESCRIPTION PLAQUE A BORNES	26
5.2 RACCORDEMENTS	26
5.2.1 Raccordement point-point.....	27
5.2.2 Raccordement multipoint	28
6 ADRESSAGE	30
7 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	30
1 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD	31
2 GENERALIDADES	31
3 LEDS, TECLAS Y RELÉ	31
3.1 LEDS FRONTAL	31
3.2 TECLAS.....	32
3.3 RELÉ	32
4 FUNCIONAMIENTO	33
4.1 REGULAZION DEL CONTRASTE DEL DISPLAY	33
5 INSTALACIÓN	34
5.1 DESCRIPCIÓN BORNES	35
5.2 CONEXIONADO	35
5.2.1 Conexión punto-punto.....	36
5.2.2 Conexión multi-punto	37
6 DIRECCIONAMIENTO	39
7 CARÁCTERISTICAS TÉCNICAS	39

1 NORME GENERALI DI SICUREZZA

1.1 SICUREZZA DELLE PERSONE

Si riportano alcune istruzioni di sicurezza di carattere generale a cui ci si deve assolutamente attenere.

Operazioni di installazione, messa in servizio e manutenzione.

Solo persone qualificate devono operare nell'installazione, nell'eventuale ricerca guasti e, in generale, per qualunque tipo d'intervento sull'impianto o sul pannello remoto.

Questo personale deve essere in possesso dell'apposita documentazione, in particolare del presente manuale. Per nessuna ragione l'operatore non qualificato deve intervenire sulla pannello.

1.2 SICUREZZA DEL PRODOTTO

- Il pannello è inteso per interni; non installare il dispositivo all'esterno.
- Non posizionare il pannello in prossimità di liquidi oppure in un ambiente ad umidità eccessiva.
- Non lasciare penetrare del liquido o corpi estranei all'interno del dispositivo.
- Non sottoporre il pannello all'esposizione dei raggi solari oppure in prossimità di fonti di calore.

2 GENERALITA'

La Consolle FKP500 è un pannello remoto per la ripetizione e la visualizzazione di eventi e di comandi da e verso le centrali di rivelazione incendio della serie Elkron FAP54 . Il pannello è alloggiato in un contenitore per essere utilizzato sia a tavolo che a parete.

La Consolle FKP500 permette un controllo attivo e costante sullo stato della connessione con la centrale. La serie di centrali FAP54 consente di gestire fino a 16 pannelli remoti posti ad una distanza massima di 1200m. La connessione fra la centrale ed i pannelli remoti avviene tramite un collegamento RS485 a 2 fili ed a 9600 Bit/s; la porta RS485 del pannello è opto-isolata e questo permette l'utilizzo del pannello con alimentazioni diverse da quelle fornite dalla centrale. Il display retro-illuminato da 40 caratteri per 8 righe riporta l'identica visualizzazione del display della centrale. Sul pannello sono presenti degli indicatori a led che visualizzano le principali informazioni in modo cumulativo quali: la presenza dell'alimentazione, l'attivazione del ritardo di allarme, le esclusioni attive, gli allarmi ed i guasti. Il pannello dispone di una tastiera a membrana retro-illuminata che consente di impartire comandi alla centrale. Infatti da tastiera è possibile acquisire gli eventi, incrementare i ritardi di allarme, tacitare o riarmare le sirene, eseguire il reset globale e controllare il funzionamento degli indicatori presenti sul pannello. Un buzzer, interno al pannello, segnala le condizioni di guasto e di allarme riscontrate dalla centrale. La Consolle FKP500 può essere direttamente alimentata dalla centrale oppure può essere alimentata localmente da apposito alimentatore.

3 INDICATORI, TASTI E RELE'

3.1 INDICATORI FRONTALI

<u>Indicatore</u>	<u>Descrizione</u>
Allarme	Indicatore led rosso, quando acceso è presente una condizione di allarme sulla centrale.
Guasto	Indicatore led giallo, quando acceso è presente una condizione di guasto sulla centrale.
Escluso	Indicatore led giallo, quando acceso è presente un'esclusione sulla centrale.
Sirena Esclusa	Indicatore led giallo, quando acceso indica che sulla centrale la sirena è esclusa.
Aumenta Ritardo	Indicatore led giallo, quando acceso indica che il ritardo di allarme è stato incrementato localmente.
ON	Indicatore led verde, quando acceso indica la presenza dell'alimentazione.

3.2 TASTI

<u>Tasto</u>	<u>Descrizione</u>
<, >	Selezione del tipo di evento visualizzato a display.
v, ^	Rotazione dei messaggi visualizzati a display.
RIAVVIO	Tasto di riavvio della centrale (reset globale). Soggetto ad abilitazione tramite chiave meccanica.
VERIFICA LAMPADE	Tasto per la verifica degli indicatori luminosi. Comporta l'accensione degli indicatori per 5 secondi.
RIARMA SIRENE	Tasto per riattivare le sirene se in precedenza sono state tacitate quando è presente una condizione di allarme. Soggetto ad abilitazione tramite chiave meccanica.
TACITAZ. SIRENE	Tasto per tacitare le sirene quando è presente una condizione di allarme. Soggetto ad abilitazione tramite chiave meccanica.
AUMENTA RITARDO	Tasto per incrementare il ritardo di allarme quando è presente una condizione di allarme temporizzata. Soggetto ad abilitazione tramite chiave meccanica.
ACQUISIZIONE	Tasto per acquisire un evento. L'acquisizione di un evento comporta la tacitazione dei cicalini del pannello e della centrale

☞ Sul frontale della Consolle FKP500 è presente una chiave meccanica che permette di disabilitare la tastiera in modo da evitare utilizzi impropri. Per disabilitare la tastiera posizionare la chiave meccanica su OFF mentre per abilitarla posizionarla su ON.

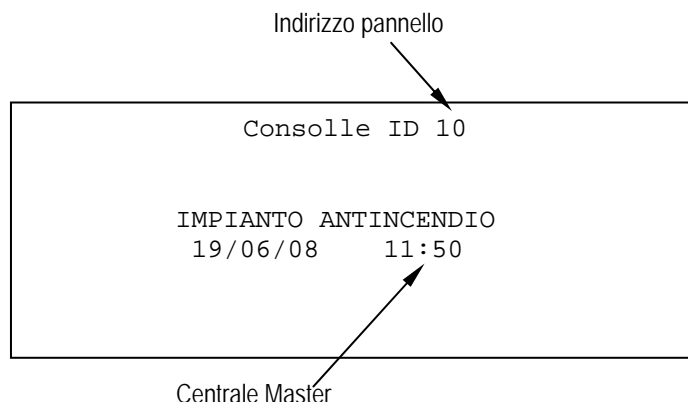
☞ La tastiera è attiva solo dopo aver programmato in centrale, la presenza del pannello remoto. Quando il pannello è riconosciuto dalla centrale e questa ne controlla la presenza, sul display in alto a sinistra compaiono alternativamente i caratteri "*" e "-".
Per ulteriori informazioni riferirsi al manuale di programmazione della centrale.

3.3 RELE'

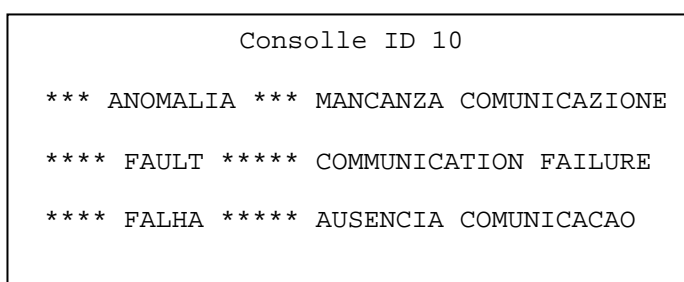
Nella Consolle FKP500 è presente un relè che è pilotato direttamente dalla centrale. Quando la centrale passa in condizione di allarme 2, il relè è attivato mentre quando la centrale ritorna allo stato di normale funzionamento, il relè è rilasciato.

4 FUNZIONAMENTO

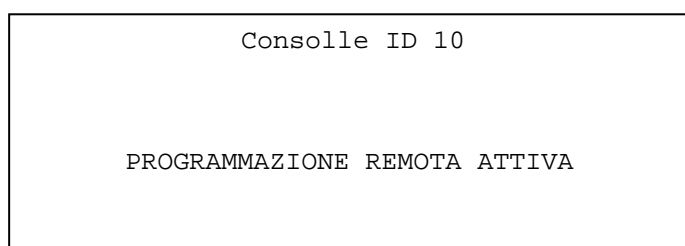
In condizioni di normale funzionamento, sul display appaiono le stesse informazioni che vengono visualizzate sulla centrale; nella prima riga del display sono invece visualizzate le informazioni tipiche della Consolle FKP500 quali l'indirizzo e il carattere di controllo della chiamata da parte della centrale.



Quando è interrotta la comunicazione dati fra la centrale ed il pannello remoto, sul display appare il seguente messaggio ed il buzzer è attivato. Per tacitare il buzzer localmente premere il tasto ACQUISIZIONE.



Quando la centrale è in fase di programmazione, sul display del pannello remoto verranno visualizzate le seguenti informazioni.



4.1 REGOLAZIONE DEL CONTRASTO DEL DISPLAY

E' possibile regolare il contrasto del display operando nel seguente modo

- A pannello alimentato, premere contemporaneamente i tasti **VERIFICA LAMPADE** e <.
 - Successivamente apparirà sul display l'indicazione della barra di regolazione del contrasto e la temperatura ambiente.
 - Per aumentare il contrasto premere insieme i tasti **VERIFICA LAMPADE** e ^.
 - Per diminuire il contrasto premere insieme i tasti **VERIFICA LAMPADE** e v.
 - Per uscire dal menù di regolazione premere contemporaneamente i tasti **VERIFICA LAMPADE** e >.
- ☞ Lo spegnimento del pannello comporta la perdita della regolazione del contrasto.

5 INSTALLAZIONE

Il pannello remoto può essere installato sia a parete che su piano orizzontale (tavolo). Per aprire la Consolle FKP500 svitare le 4 viti laterali sul lato destro e rimuovere il profilo plastico di chiusura; successivamente estrarre la scheda completa del supporto tastiera dal profilato in alluminio. Sul fondo del profilato di alluminio sono presenti 3 fori che consentono il fissaggio a parete; il pannello dispone di due ingressi coperti da passacavo per il passaggio dei cavi all'interno del contenitore.

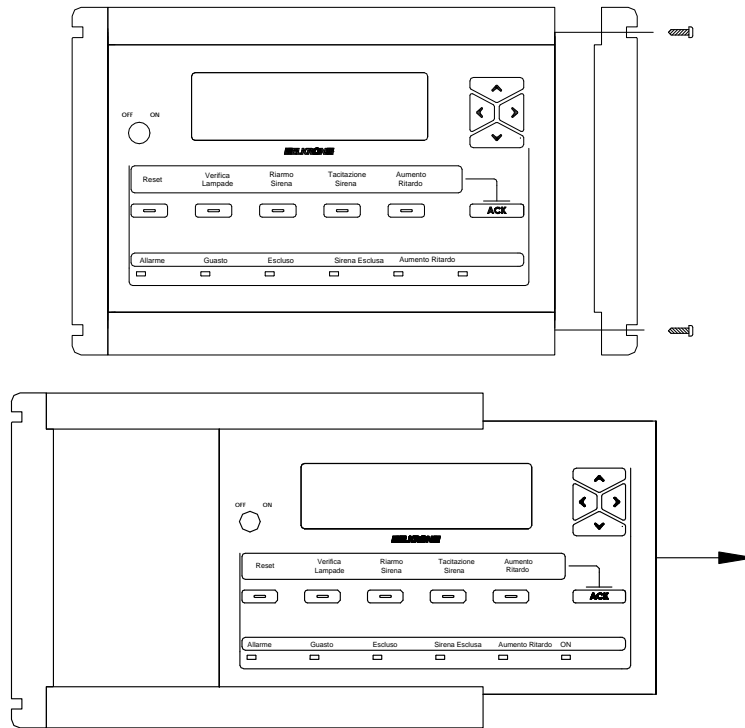


Fig. 1 – Apertura del contenitore

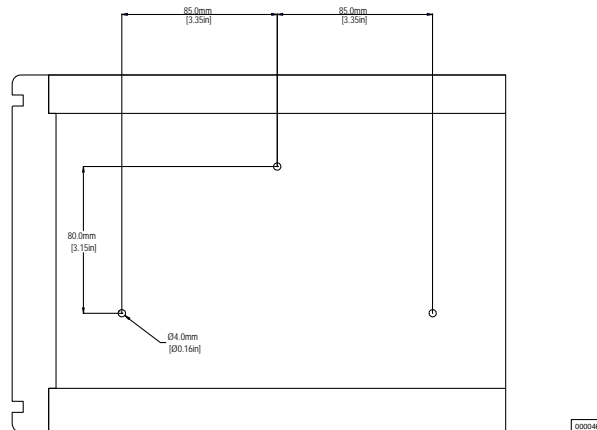


Fig. 2 – Dima di foratura per fissaggio

5.1 DESCRIZIONE MORSETTIERA

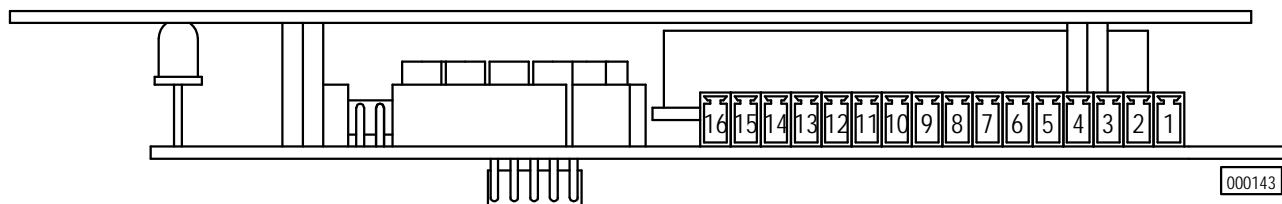


Fig. 3 - Vista della morsettiera

Morsetto	Funzione	Descrizione
1	GND	Terra di protezione
2	0 V	Ingresso negativo alimentazione
3	0 V	Uscita negativo alimentazione
4	27 V	Ingresso positivo alimentazione
5	27 V	Uscita positivo alimentazione
6		Libero
7		Libero
8	RS485 +A	Ingresso positivo trasmissione RS485
9	RS485 -B	Ingresso negativo trasmissione RS485
10		Libero
11		Libero
12	RS485+A	Uscita positivo trasmissione RS485
13	RS485 -B	Uscita negativo trasmissione RS485
14	C	Contatto comune relè
15	NA	Contatto normalmente aperto relè
16	NC	Contatto normalmente chiuso relè

5.2 COLLEGAMENTI

Il collegamento dati fra la centrale e Consolle FKP500 non devono superare la lunghezza massima di 1200m. Si consiglia l'utilizzo di un cavo 2x0.75 mm² schermato per il collegamento dati mentre per l'alimentazione un cavo da 2x1mm².

5.2.1 Collegamento punto-punto

Per il collegamento punto-punto fra una sola Consolle FKP500 e la centrale, eseguire le connessioni come riportato in Fig. 4. I resistori di fine linea del canale dati RS485 devono essere abilitati sia sulla centrale che sul pannello remoto.

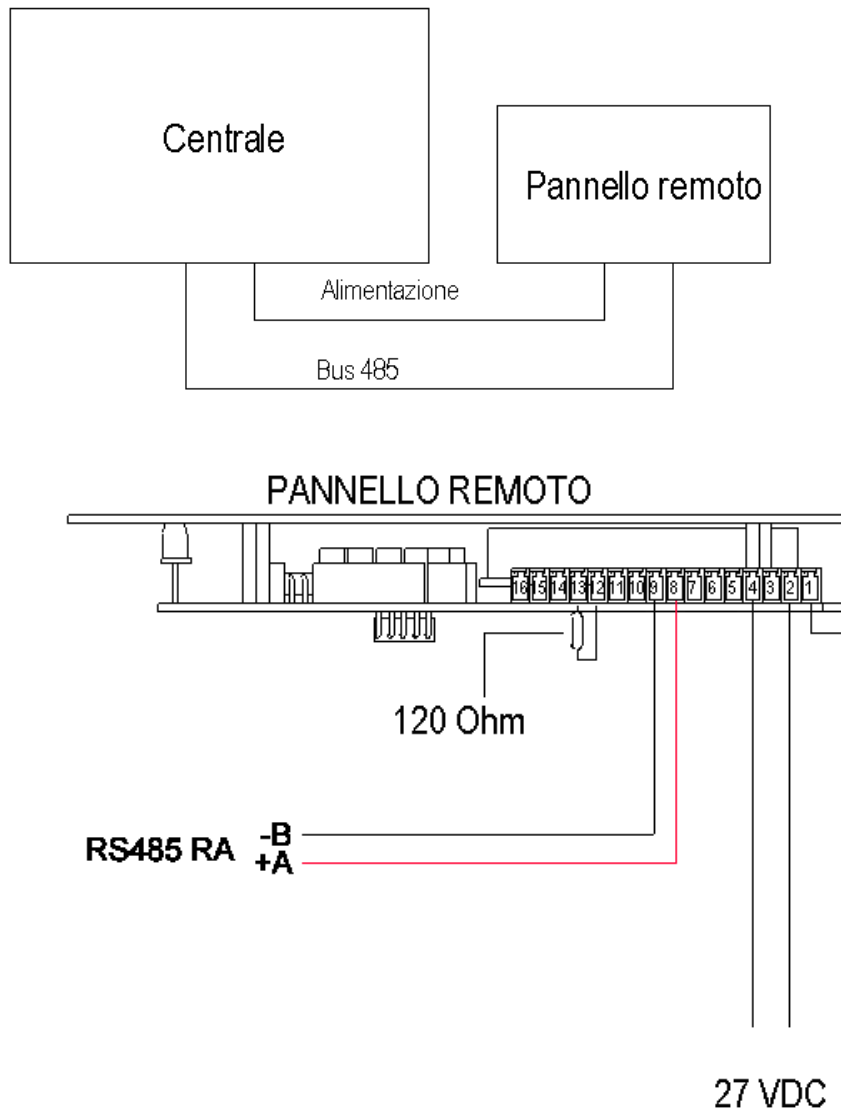


Fig. 4 – Collegamento punto-punto

5.2.2 Collegamento multi-punto

Per il collegamento multi-punto fra più unità Consolle FKP500 e la centrale, eseguire le connessioni come riportato in Fig. 5 o in Fig. 6 in base alla tipologia dell'impianto. Per una corretta configurazione solo le unità agli estremi del collegamento dovranno avere abilitate le resistenza di fine linea del canale dati RS485, indipendentemente che siano pannelli remoti. o centrale

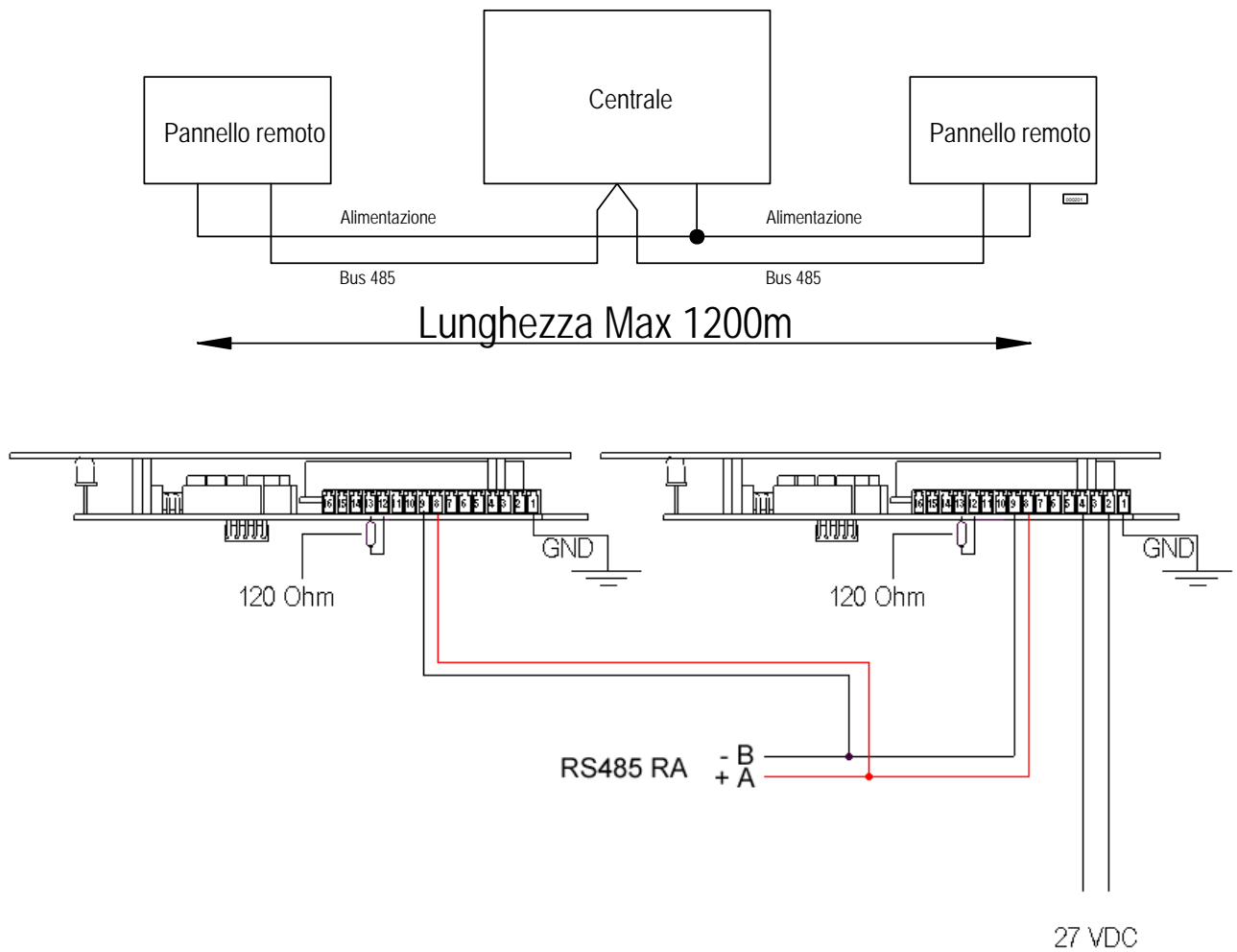


Fig. 5 – Collegamento multi-punto; pannelli remoti all'estremità della connessione, in questo caso deve essere rimosso il jumper JP2 "RA" sulla scheda interfaccia RS232-485 montata a bordo centrale.

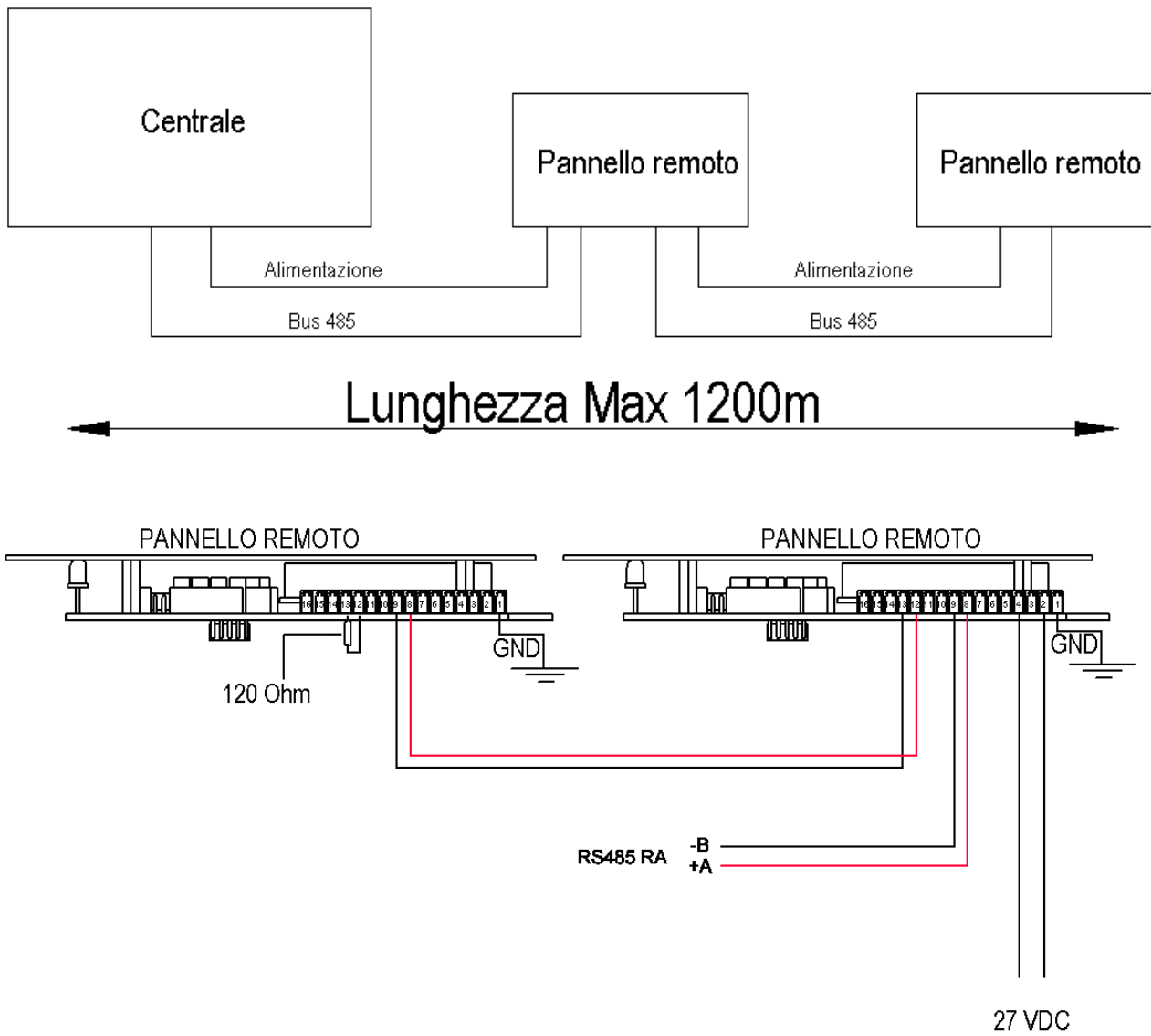


Fig. 6 – Collegamento multi-punto; centrale ad una estremità della connessione

6 INDIRIZZAMENTO

Sul lato sinistro della scheda della Consolle FKP500 sono presenti 5 ponticelli che consentono di impostare l'indirizzo del pannello. Posizionare i ponticelli in base all'indirizzo desiderato; questa operazione deve essere eseguita con il pannello non alimentato.

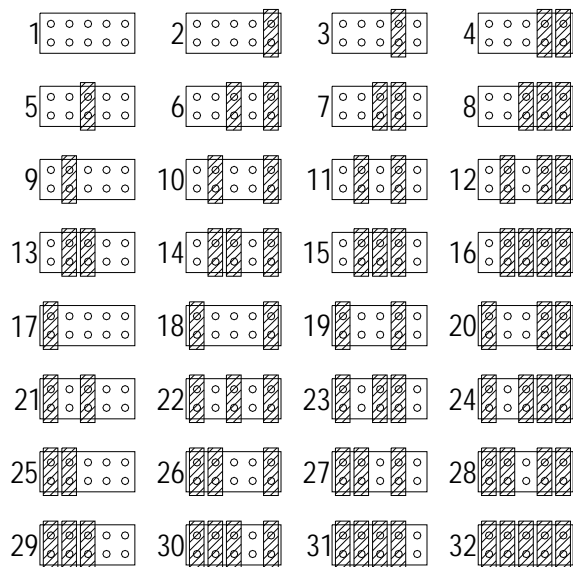
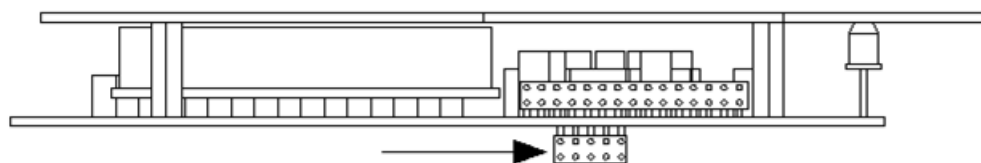


Fig. 7 – Selezione dell'indirizzo tramite i ponticelli

7 CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione:.....	17 ÷ 30Vdc
Assorbimento tipico:	70mA @ 25Vdc
Assorbimento massimo:	200mA @25Vdc
Comunicazione:	RS485 a 2 fili, optoisolata, 9600 Bit/s
Relè:.....	1A @ 30Vdc, carico resistivo
Temperatura di funzionamento:.....	-5 ÷ 50 °C
Umidità relativa:	95% non condensante
Grado di protezione:	IP43
Dimensioni (LxAxP):	290x195x50 mm

1 GENERAL SAFETY RULES

1.1 SAFETY OF INDIVIDUALS

The general safety instructions listed below must be scrupulously followed.

Installation, commissioning and maintenance operations.

Only trained individuals are allowed to work on the installation, troubleshooting and, in general, for any other type of intervention on the system or remote panel.

This personnel must possess the specific documentation, in particular this manual.

Untrained operators must not work on the panel for any reason.

1.2 SAFETY OF THE PRODUCT

- The panel is designed for indoor use, do not install the device outdoors.
- Do not position the panel near liquids or in excessively humid /damp areas.
- Do not let liquid or other foreign substances get inside the device.
- Do not expose the panel to direct sunlight or place it near sources of heat.

2 GENERAL INFORMATION

FKP500 Consolle is a remote panel to repeat and show events and commands from and to the fire detection control panels of series Elkron FAP54.

The panel is housed in a container to be used as both a desk panel and a wall panel.

FKP500 Consolle allows active and constant control over the status of the connection to control panel.

The series of control panels FAP54 allows to manage up to 16 remote panels placed at a maximum distance of 1200m.

The connection between control panel and remote panels is through connection RS485 with 2 wires and 9600 Bit/s; port RS485 of the panel is optically isolated, so the panel can be used with power supplies other than provided by control panel.

Back-lit display with 40-character 8 lines is identical to control panel display. On the panel there are present a number of led indicators showing, in a cumulative way, main information such as: power supply present, alarm delay activation, active exclusions, alarms and failures. The panel has available a keypad with a back-lit membrane which allows to give commands to control panel, because from the keypad it is possible to acquire events, increment alarm delays, silence or rearm sirens, perform global resetting operation and control the operation of the indicators that are present on the panel.

A buzzer inside the panel warns about failure and alarm conditions found by control panel.

FKP500 Consolle can be powered up either directly by control panel or locally by proper power supply.

3 INDICATORS, KEYS AND RELAYS

3.1 FRONT INDICATORS

<u>Indicator</u>	<u>Description</u>
Alarm	Red LED indicator; when it is on an alarm condition is present on the control panel.
Fault	Yellow LED indicator; when it is on a fault condition is present on the control panel.
Excluded	Yellow LED indicator; when it is on an exclusion is present on the control panel.
Excluded siren	Yellow LED indicator; when it is on it indicates that the siren is excluded on the control panel.
Increase delay	Yellow LED indicator; when it is on it indicates that the alarm delay has been increased locally.
ON	Green LED indicator; when it is on it indicates that the power is on.

3.2 KEYS

<u>Keys</u>	<u>Description</u>
<, >	Selection of the event type shown on the display.
∨, ∧	Rotation of messages shown on the display.
RESET	Control panel reset key (general reset). Enabled via a mechanical key.
TEST LAMP	Key to test the lit indicators. It lights the indicators for 5 seconds.
REARM SIREN	Key for resetting the sirens if they were previously shut off when an alarm condition was present. Enabled via a mechanical key.
SILENCE SIREN	Key for silencing sirens when an alarm condition is present. Enabled via a mechanical key.
INCREASE DELAY	Key for increasing alarm delay when a timed alarm condition is present. Enabled via a mechanical key.
ACKNOWLEDGE	Key for acquiring an event. Acquisition of an event requires silencing the panel and control panel buzzers.

☞ On the front end of FKP500 Consolle a mechanical key is present allowing to disable the keypad in order to prevent improper use.
To disable the keypad, place the mechanical key to OFF; to enable it, place it to ON.

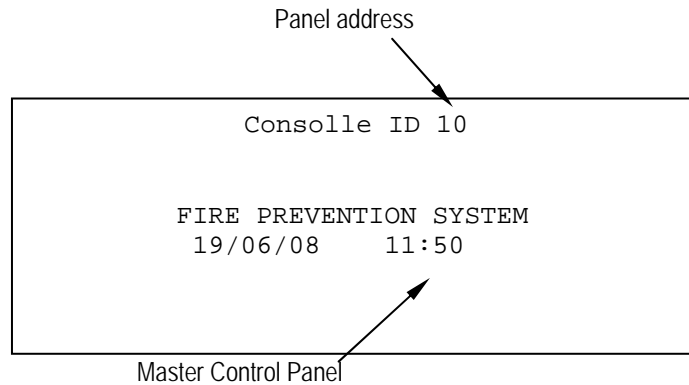
☞ The keypad is only active after programming the presence of remote panel at control panel.
When the panel is acknowledged by control panel, and control panel checks for the panel to be present, on the top of the display, at the left, characters “*” and “-“ appear in turn.
For further information, refer to control panel programming manual.

3.3 RELAYS

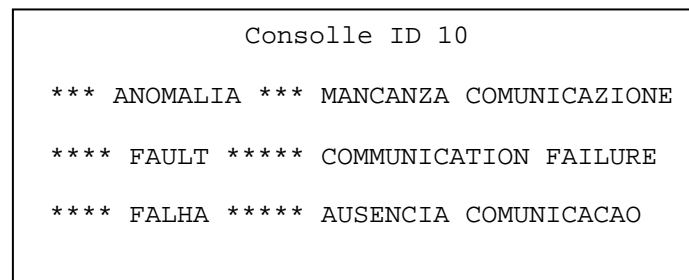
FKP500 Consolle has a relay which is directly piloted by the control panel.
When the control panel goes into alarm condition 2, the relay is activated, instead when the control panel returns to normal operating conditions the relay is released.

4 OPERATION

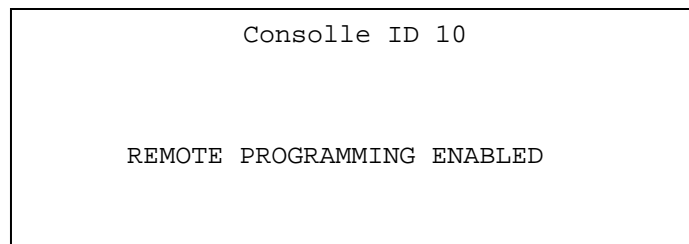
In normal operation conditions, the same information appears on the display as on control panel; on the first line of the display, there is shown information typical of FKP500 Console such as the address and control character of call from control panel.



When data communication between control panel and remote panel is interrupted, following message appears on the display and the buzzer is activated. To locally silence the buzzer, press key ACQUIRE.



When control panel is being programmed, following information will be shown on remote panel display.



4.1 ADJUSTING THE DISPLAY CONTRAST

The display contrast can be adjusted as follows:

- With the panel turned on, press the **TEST LAMP** and < keys at the same time.
- The contrast adjustment bar and ambient temperature will appear on the display.
- To increase the contrast, press the **TEST LAMP** and ^ keys at the same time.
- To decrease the contrast, press the **TEST LAMP** and v keys at the same time.
- To exit the adjustment menu, press the **TEST LAMP** and > keys at the same time.

☞ The contrast adjustment value is lost when the panel is turned off.

5 INSTALLATION

Remote panel can be installed both as a wall panel or on a horizontal plane (desk).

To open FKP500 Consolle, unscrew the 4 side screws on the right side and remove closing plastic profile; then take the board complete with keypad support out of aluminium section.

On the bottom of aluminium section, 3 holes are present enabling wall fixing; the panel has available two entries covered by cable tray for laying cables through the interior of the container.

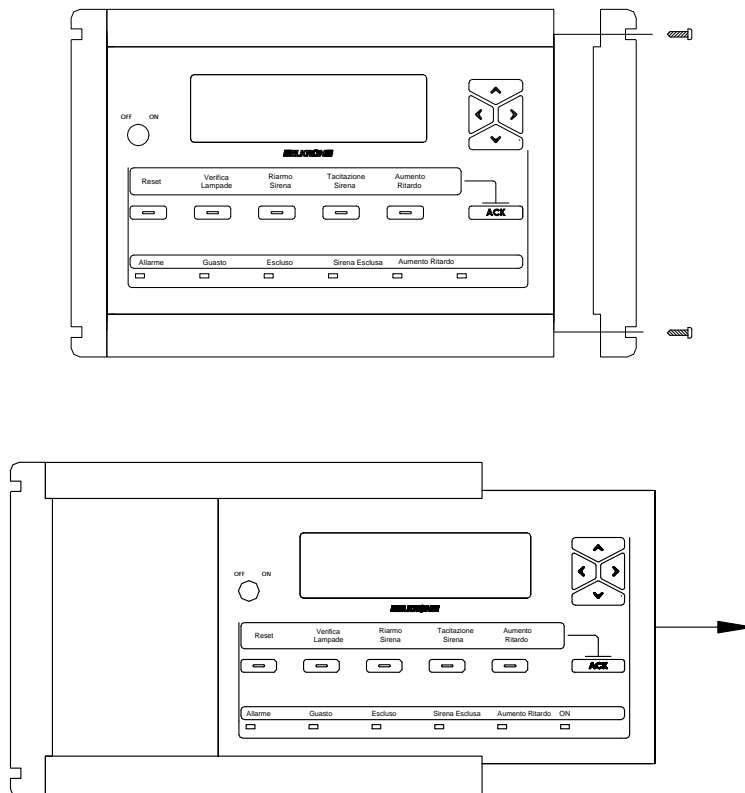


Fig. 1 – Opening the housing

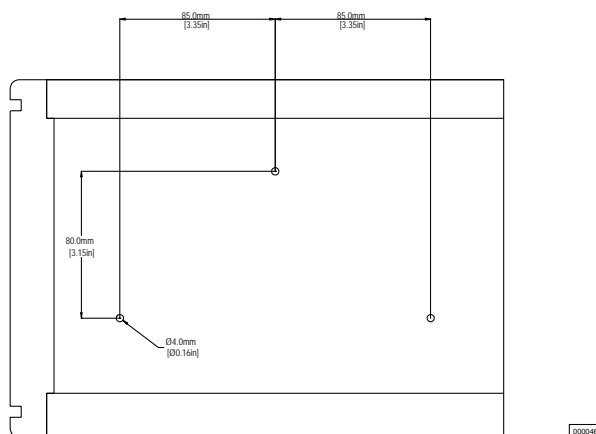


Fig. 2 – Drilling template for mounting

5.1 TERMINAL BOARD DESCRIPTION

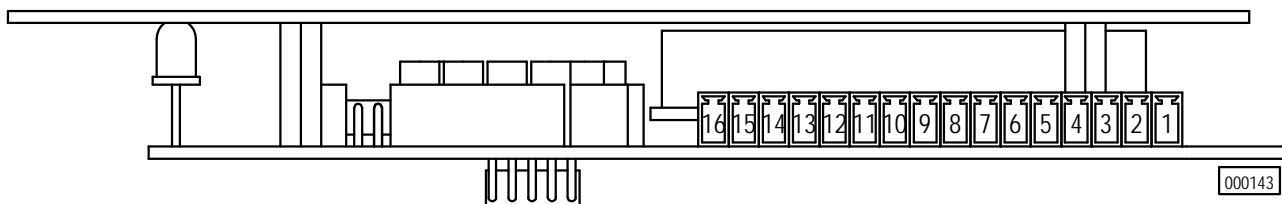


Fig. 3 – View of terminal board

Terminal	Function	Description
1	GND	Ground Earth
2	0 V	Negative Power supply input
3	0 V	Negative Power supply output
4	27 V	Positive Power supply input
5	27 V	Positive Power supply output
6		Free
7		Free
8	RS485 +A	RS485 transmission positive input
9	RS485 -B	RS485 transmission negative input
10		Free
11		Free
12	RS485+A	RS485 transmission positive output
13	RS485 -B	RS485 transmission negative output
14	C	Form C Relay common contact
15	NO	Form C Relay normally Open contact
16	NC	Form C Relay normally Closed contact

5.2 CONNECTIONS

The maximum cable length between the control panel and FKP500 Consolle must not exceed 1200m. A 2x0.75 mm² shielded cable for data link and a 2x1 mm² cable for the power supply should be used.

5.2.1 Point-to-Point Connection

For point-to-point connection between one FKP500 Console only and control panel, execute connections as shown in Fig. 4. End of line resistors of data channel RS485 must be enabled both on control panel and remote panel.

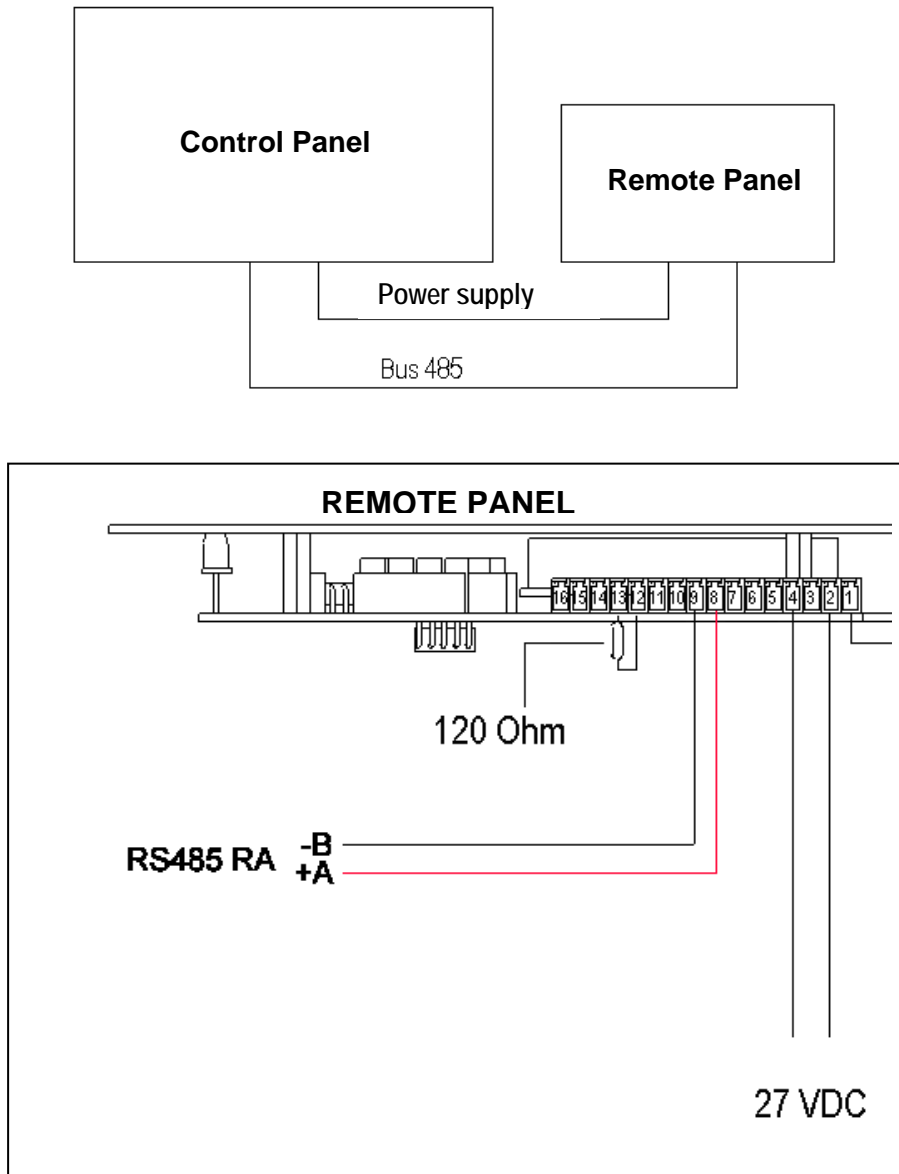


Fig. 4 – Point-to-point connection

5.2.2 Multi-point connection

For multi-point connection between more FKP500 Consolle units and control panel, execute connections as shown in either Fig. 4 or Fig. 6 based on system typology.
For correct configuration, only the units at the ends of the connection shall have enabled the end of line resistors of data channel RS485, whether panels are remote or control panels.

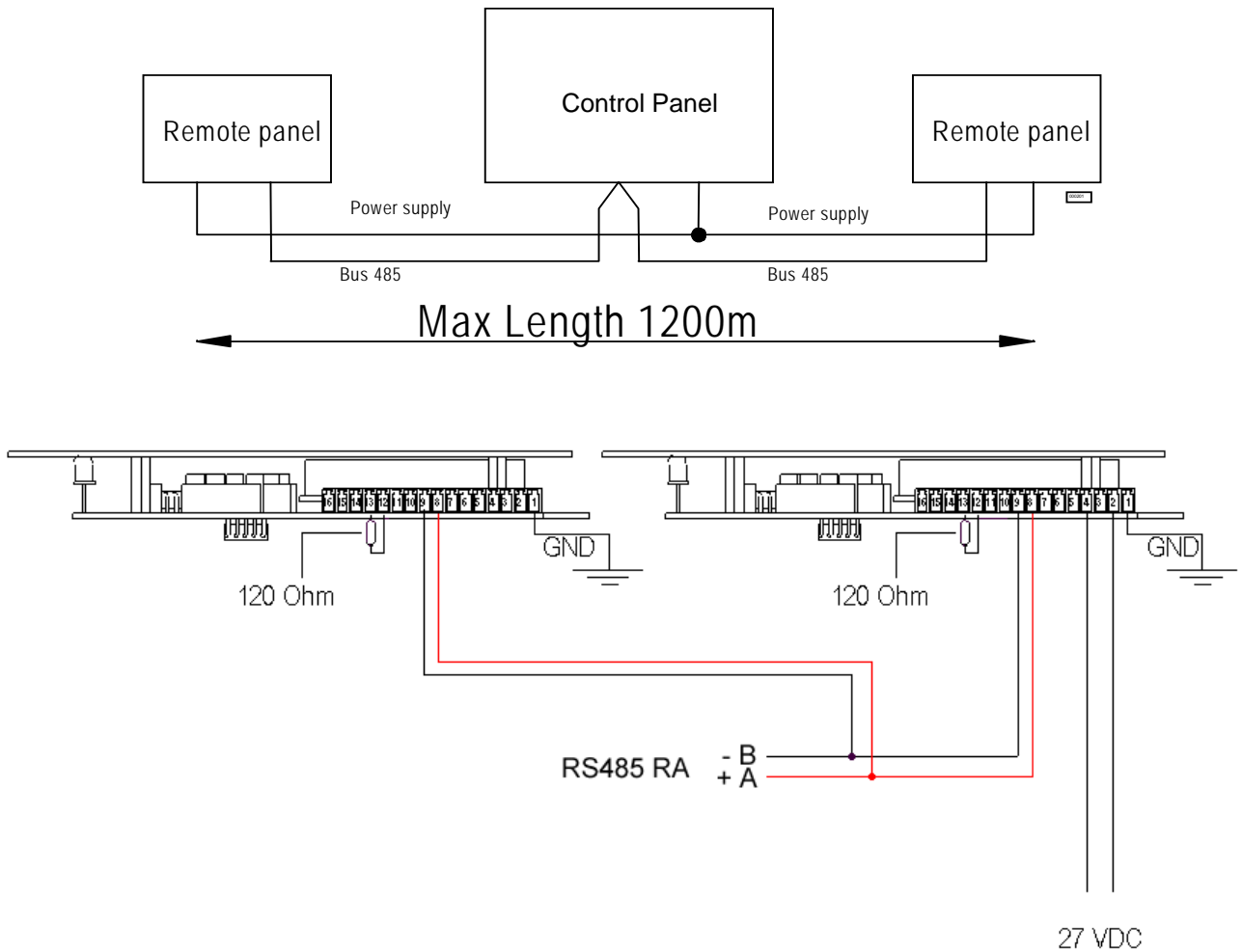


Fig. 5 – Multi-point connection: remote panels are at the end of the connection; in this case there must be removed jumper JP2 “RA” on interface board RS232-485 mounted aboard control panel.

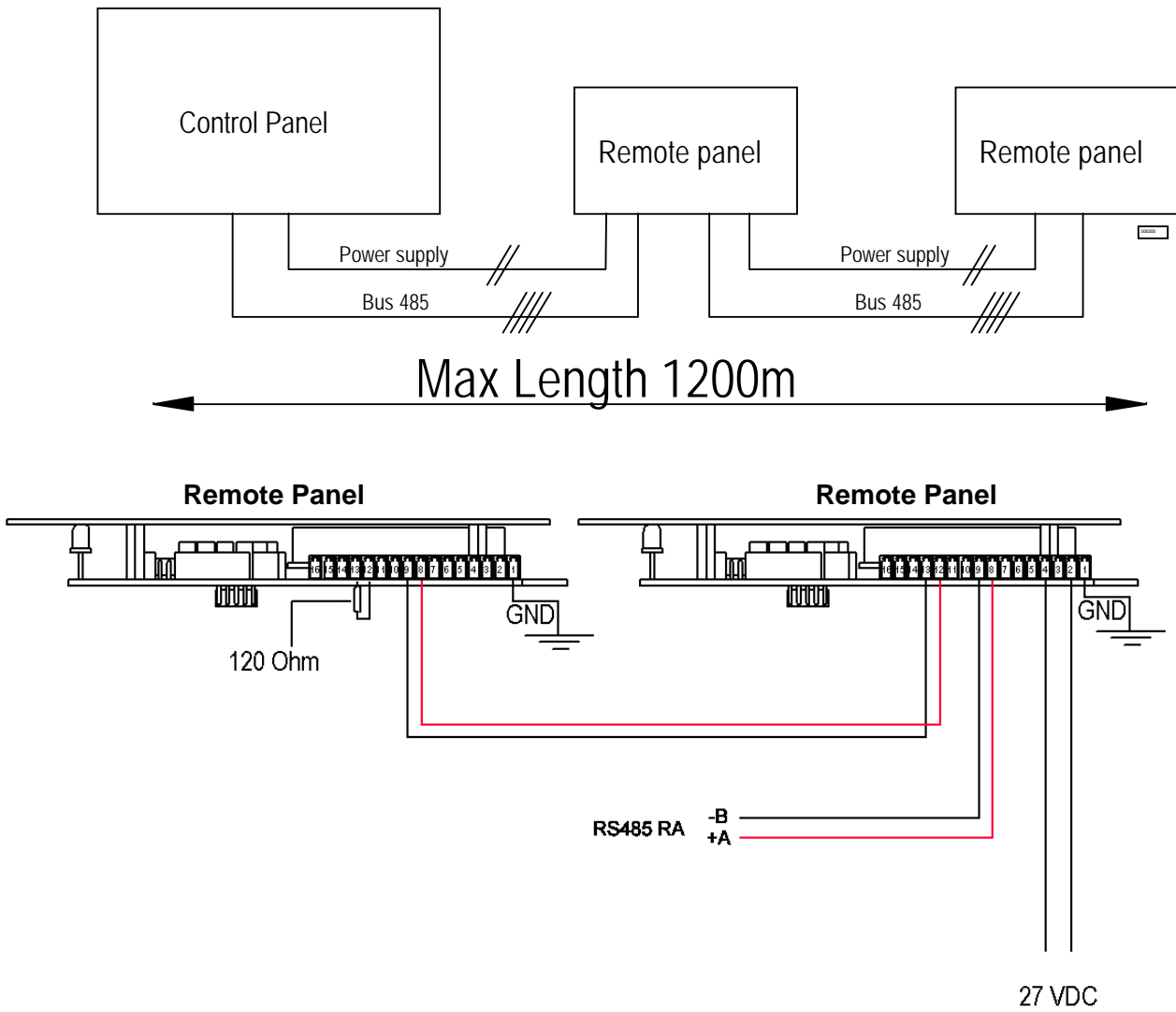


Fig. 6 – Multi-point connection; control panel at one end of the connection

6 ADDRESSING

On the left side of the board of FKP500 Console there are present 5 jumpers allowing to set panel address. Place the jumpers based on desired address; this operation must be performed with panel powered off.

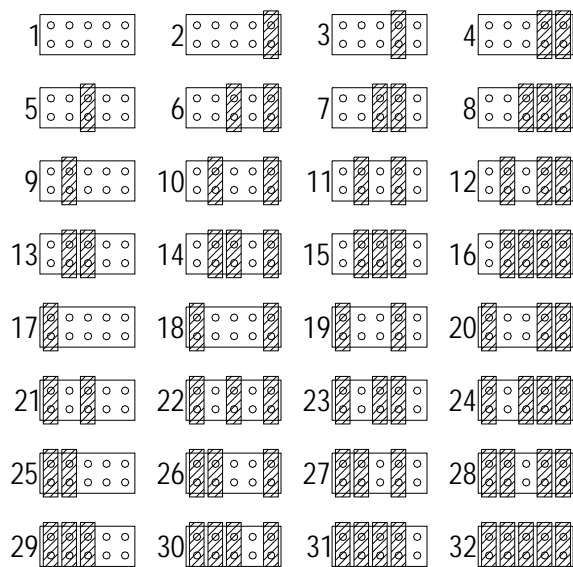
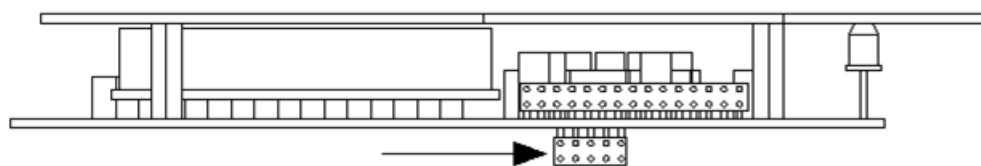


Fig. 7 – Selection of the address via the jumpers

7 TECHNICAL SPECIFICATION

Supply voltage: 17 ÷ 30Vdc
 Typical current consumption:..... 70mA @25Vdc
 Maximum current consumption: 200mA @25Vdc
 Serial bus: RS485 with 2 wires, opto-isolated, 9600 Bit/s
 Relay:..... 1A @ 30Vdc, resistive load
 Operating temperature:..... -5 ÷ 50 °C
 Relative humidity: 95% Ur. Max.
 Housing protection degree:..... IP43
 Dimensions (LxHxD) :..... 290 (11.42) x195 (7.67) x 50 (1.97) mm (inch)

1 NORMES GENERALES DE SÉCURITÉ

1.1 SECURITE DES PERSONNES

On reporte quelques instructions de sécurité de caractère général qu'il faut absolument respecter.

Opérations d'installation, mise en service et entretien.

Seules des personnes qualifiées doivent opérer dans l'installation, dans l'éventuelle recherche de pannes et, en général, pour tout type d'intervention sur l'installation ou sur le panneau à distance.

Le personnel doit être en possession de la documentation spécialement prévue, en particulier du présent manuel.

En aucun cas l'opérateur non qualifié doit intervenir sur le panneau.

1.2 SECURITE DU PRODUIT

- Le panneau est conçu pour usage intérieur; ne pas installer le dispositif à l'extérieur.
- Ne pas placer le panneau à proximité de liquides ou dans un environnement excessivement humide.
- Ne pas laisser pénétrer du liquide ou de corps étrangers à l'intérieur du dispositif.
- Ne pas exposer le panneau aux rayons du soleil ou à proximité de sources de chaleur.

2 GENERALITES

La Console FKP500 est un panneau à distance pour la répétition et la visualisation d'événements et de commandes de et vers les centrales de détection incendie de la série Elkron FAP54. Le panneau est logé dans un boîtier pour être utilisé soit sur table soit sur mur.

La Console FKP500 permet un contrôle actif et constant sur l'état de la connexion con la centrale. La série de centrales FAP54 permet de gérer jusqu'à 16 panneaux à distance placés à une distance maximum de 1200m. La connexion entre la centrale et les panneaux à distance s'effectue par un raccordement RS485 à 2 fils et à 9600 Bit/s ; la porte RS485 du panneau est opto-isolée et ceci permet l'utilisation du panneau avec des alimentations différentes de celles fournies par la centrale. Le display rétro-éclairé de 40 caractères pour 8 lignes reporte la même visualisation que celle de l'écran de la centrale. Sur le panneau sont présents des indicateurs à LED qui visualisent les principales informations en mode cumulatif tels que : la présence de l'alimentation, l'activation du retard d'alarme, les exclusions actives, les alarmes et les pannes. Le panneau dispose d'un clavier à membrane rétro-éclairé qui permet de donner des commandes à la centrale. En effet au moyen du clavier il est possible d'acquérir les événements, augmenter les retards d'alarme, arrêter ou ré-armer les sirènes, exécuter le reset global et contrôler le fonctionnement des indicateurs présents sur le panneau. Un avertisseur acoustique, dans le panneau, signale les conditions de panne et d'alarme rencontrées par la centrale. La Console FKP500 peut être directement alimentée par la centrale ou peut être alimentée localement par un alimentateur spécialement prévu.

3 INDICATEURS, TOUCHES ET RELAIS

3.1 INDICATEURS SUR FACADE

<u>Indicateur</u>	<u>Description</u>
Alarme	Indicateur LED rouge, quand il est allumé, il indique la présence d'une condition d'alarme sur la centrale.
Panne	Indicateur LED jaune, quand il est allumé, il indique la présence d'une condition de panne sur la centrale.
Exclu	Indicateur LED jaune, quand il est allumé, il indique la présence d'une exclusion sur la centrale.
Sirène Exclue	Indicateur LED jaune, quand il est allumé, il indique que sur la centrale la sirène est exclue.
Augment. Retard	Indicateur LED jaune, quand il est allumé, il indique que le retard d'alarme a été augmenté localement.
ON	Indicateur LED verte, quand il est allumé, il indique la présence de l'alimentation.

3.2 TOUCHES

<u>Touche</u>	<u>Description</u>
<, >	Sélection du type d'événement visualisé sur l'écran.
v, ^	Rotation des messages visualisés sur l'écran.
REDEMARRAGE	Touche de redémarrage de la centrale (reset global). Sujet à habitation par clé mécanique.
VERIFICATION LAMPES	Touche pour la vérification des indicateurs lumineux. Il comporte l'allumage des indicateurs pendant 5 secondes.
REARMEMENT SIRENE	Touche pour réactiver les sirènes si auparavant elles ont été arrêtées, en présence d'une condition d'alarme. Sujet à habitation par clé mécanique.
ARRET SIRENE	Touche pour arrêter les sirènes en présence d'une condition d'alarme. Sujet à habitation par clé mécanique.
AUGMENTATION RETARD	Touche pour augmenter le retard d'alarme en présence d'une condition d'alarme temporisée. Sujet à habitation par clé mécanique.
ACQUISITION	Touche pour acquérir un événement. L'acquisition d'un événement comporte l'arrêt des avertisseurs acoustiques du panneau et de la centrale

☞ Sur la façade de la Console FKP500 est présente une clé mécanique qui permet de désactiver le clavier de façon à éviter tout usage impropre. Pour désactiver le clavier placer la clé mécanique sur OFF tandis que pour l'activer la mettre sur ON.

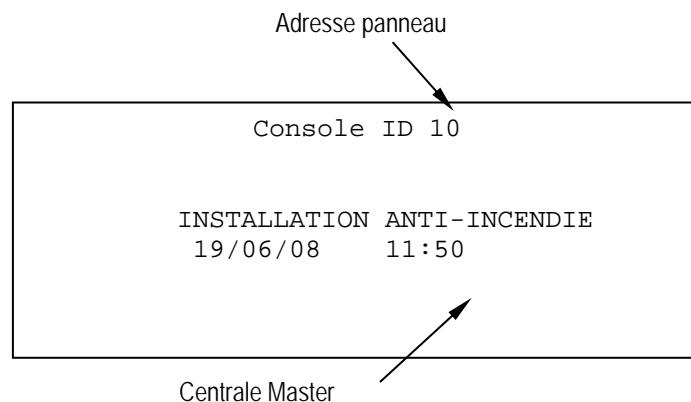
☞ Le clavier est actif seulement après avoir programmé en centrale, la présence du panneau à distance. Quand le panneau est reconnu par la centrale et celle-ci contrôle sa présence, sur l'écran en haut à gauche apparaissent alternativement les caractères "*" et "-".
Pour plus de détails, consulter le manuel de programmation de la centrale.

3.3 RELAIS

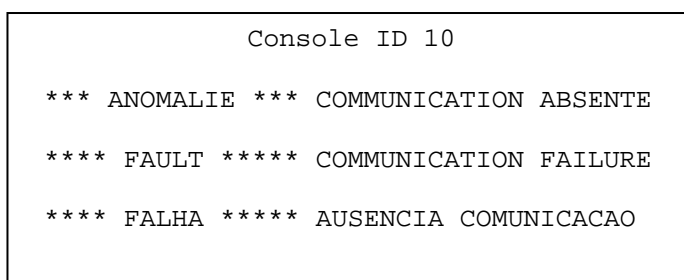
Dans la Console FKP500 est présent un relais qui est piloté directement par la centrale. Quand la centrale passe en condition d'alarme 2, le relais est activé tandis que quand l'état de fonctionnement normal de la centrale est rétabli, le relais est relâché.

4 FONCTIONNEMENT

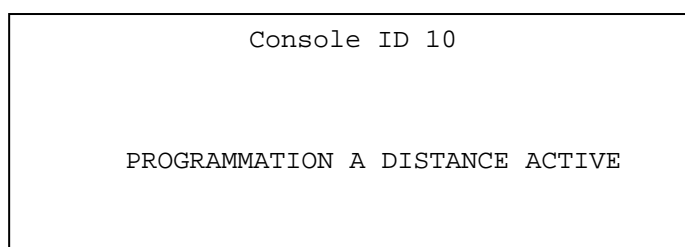
En conditions de fonctionnement normal, sur l'écran apparaissent les mêmes informations qui sont visualisées sur la centrale; dans la première ligne de l'écran sont par contre visualisées les informations typiques de la Console FKP500 telles que l'adresse et le caractère de contrôle de l'appel de la part de la centrale.



Quand la communication de données entre la centrale et le panneau à distance est interrompue, sur l'écran apparaît le message suivant et l'avertisseur acoustique est activé. Pour arrêter l'avertisseur acoustique localement appuyer la touche ACQUISITION.



Quand la centrale est en phase de programmation, sur l'écran du panneau à distance seront visualisées les informations suivantes.



4.1 RÉGLAGE DU CONTRASTE DU DISPLAY

Il est possible de régler le contraste de l'écran en procédant comme suit

- Le panneau alimenté, appuyer simultanément les touches **VERIFICATION LAMPES** et <.
 - Successivement apparaîtra sur l'écran l'indication de la barre de réglage du contraste et la température ambiante.
 - Pour augmenter le contraste, appuyer ensemble les touches **VERIFICATION LAMPES** et ^.
 - Pour diminuer le contraste, appuyer ensemble les touches **VERIFICATION LAMPES** et v.
 - Pour sortir du menu de réglage, appuyer simultanément les touches **VERIFICATION LAMPES** et >.
- ☞ L'extinction du panneau comporte la perte du réglage du contraste.

5 INSTALLATION

Le panneau à distance peut être installé soit sur mur soit sur plan horizontal (table). Pour ouvrir la Console FKP500 dévisser les 4 vis latérales sur le côté droit et enlever le profil plastique de fermeture ; successivement extraire la carte munie du support clavier du profilé en aluminium. Sur le fond du profilé d'aluminium sont présents 3 trous qui permettent la fixation murale ; Le panneau dispose de deux entrées couvertes par passe-câble pour le passage des câbles à l'intérieur du boîtier.

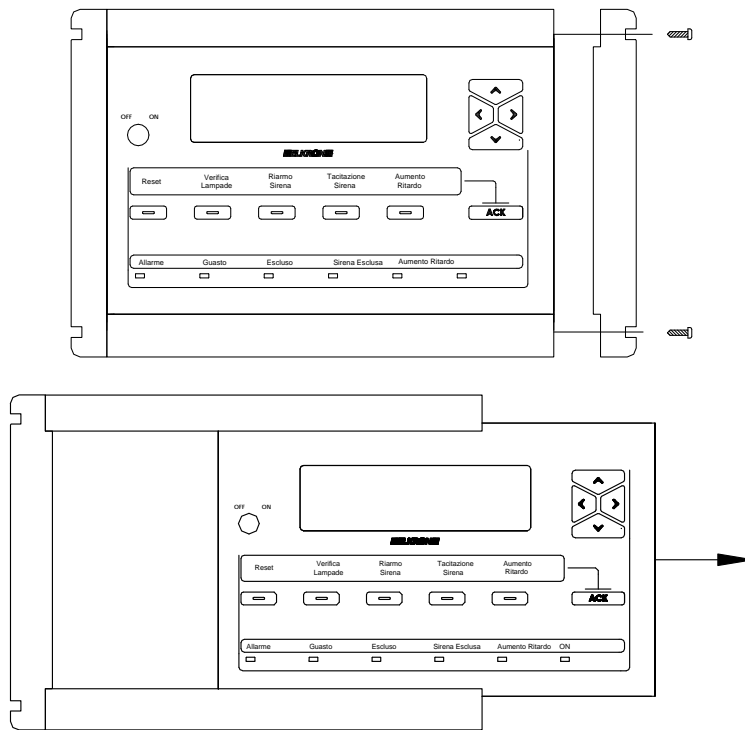


Fig. 1 – Ouverture du boîtier

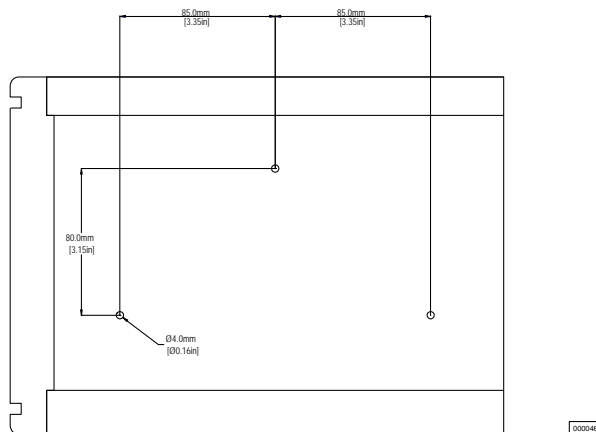


Fig. 2 – Gabarit de perçage pour fixation

5.1 DESCRIPTION PLAQUE A BORNES

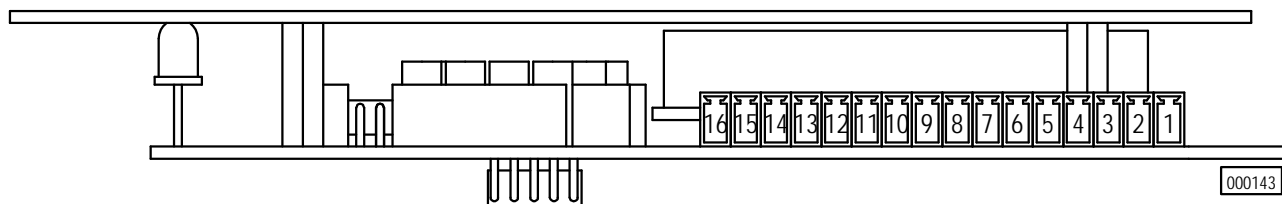


Fig. 3 - Vue de la plaque à bornes

Borne	Fonction	Description
1	GND	Terre de protection
2	0 V	Entrée négative alimentation
3	0 V	Sortie négative alimentation
4	27 V	Entrée positive alimentation
5	27 V	Sortie positive alimentation
6		Libre
7		Libre
8	RS485 +A	Entrée positive transmission RS485
9	RS485 -B	Entrée négative transmission RS485
10		Libre
11		Libre
12	RS485+A	Sortie positive transmission RS485
13	RS485 -B	Sortie négative transmission RS485
14	C	Contact commun relais
15	NA	Contact normalement ouvert relais
16	NC	Contact normalement fermé relais

5.2 RACCORDEMENTS

Le raccordement des données entre la centrale et la console FKP500 ne doivent pas dépasser la longueur maximum de 1200m. L'utilisation d'un câble 2x0.75 mm² blindé est conseillée pour le raccordement des données tandis que pour l'alimentation un câble de 2x1 mm².

5.2.1 Raccordement point-point

Pour le raccordement point-point entre une seule Console FKP500 et la centrale, exécuter les connexions comme reporté dans Fig. 4. Les résisteurs de fin de ligne du canal de données RS485 doivent être habilités à la fois sur la centrale et sur le panneau à distance.

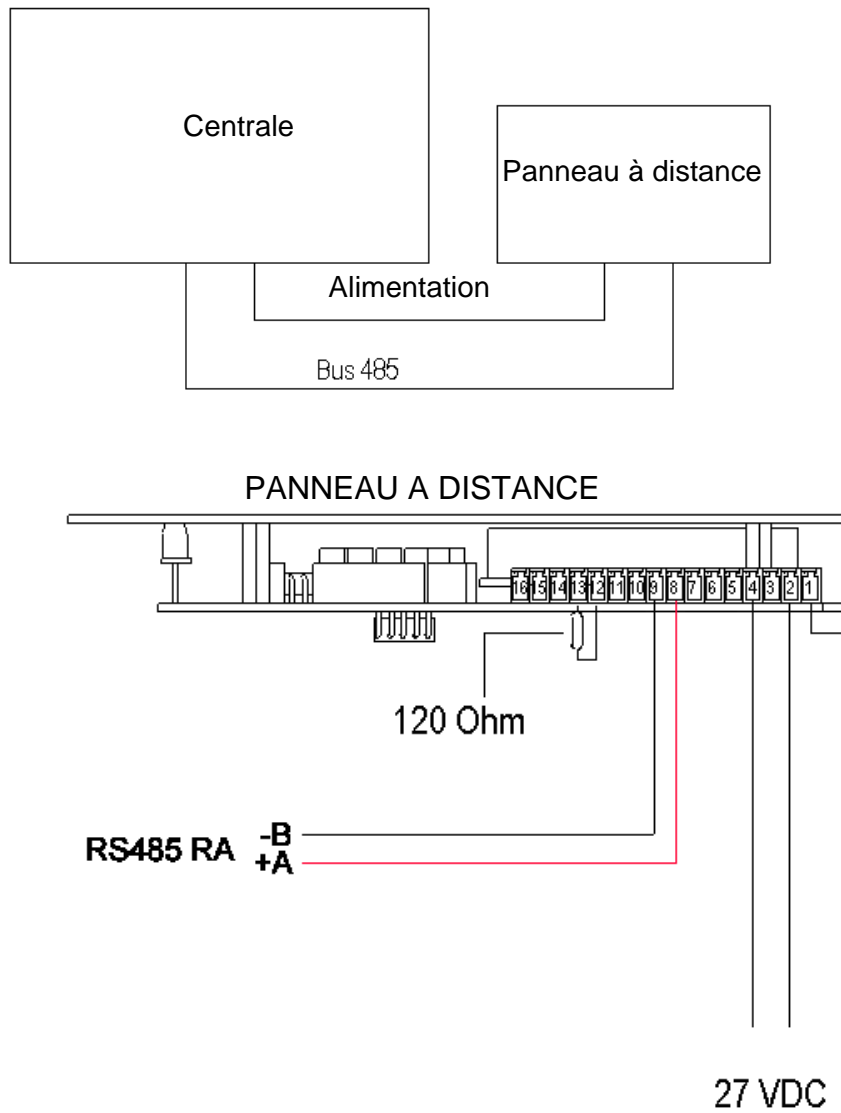


Fig. 4 – Raccordement point-point

5.2.2 Raccordement multipoint

Pour le raccordement multipoint entre plusieurs unités Console FKP500 et la centrale, exécuter les connexions comme reporté dans Fig. 5 ou en Fig. 6 en fonction de la typologie de l'installation. Pour une configuration correcte uniquement les unités aux extrémités du raccordement devront avoir habilitées les résistances de fin de ligne du canal de données RS485, indépendamment qu'il s'agisse de panneaux à distance ou centrale

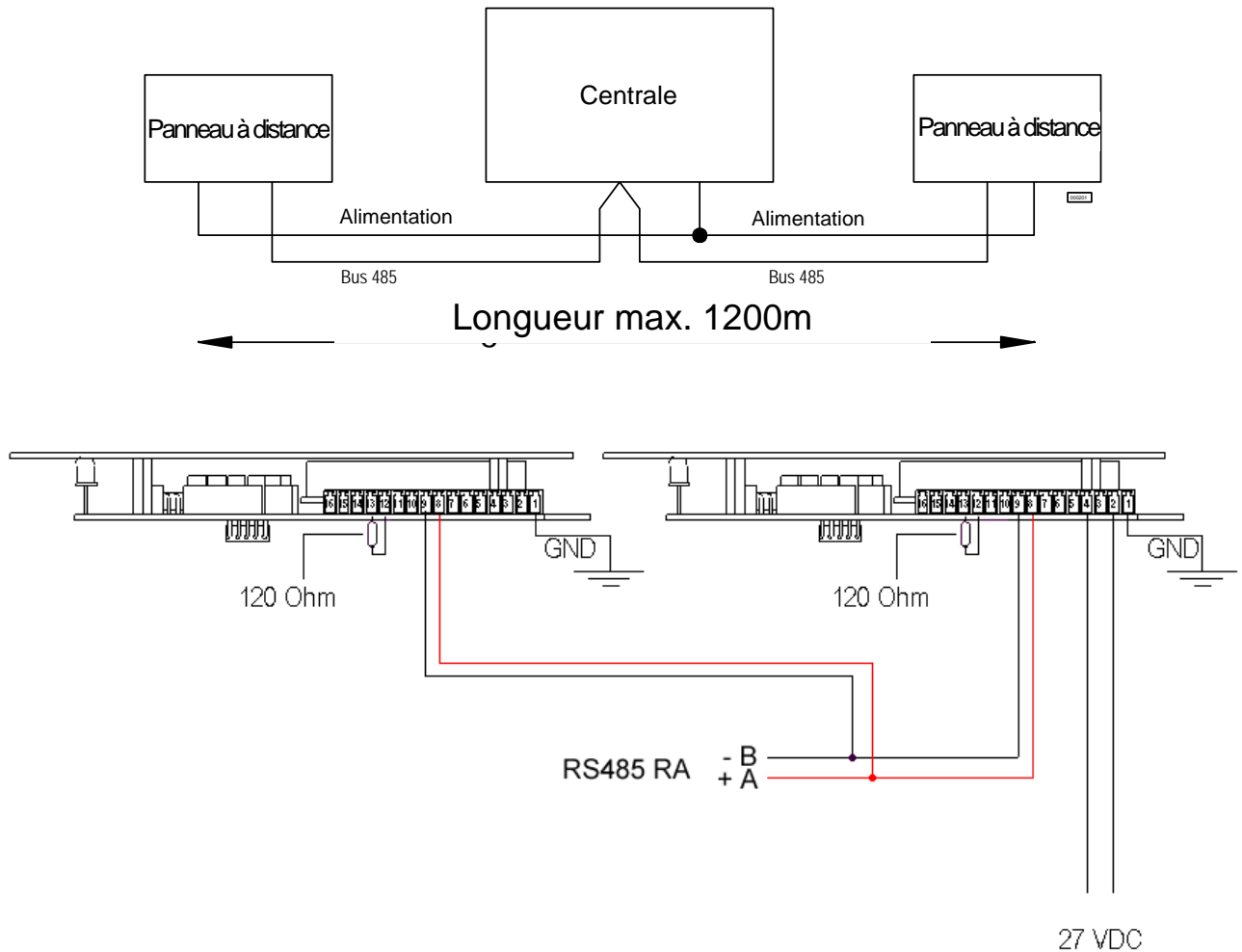


Fig. 5 – Raccordement multipoint ; panneaux à distance à l'extrémité de la connexion, dans ce cas le jumper JP2 "RA" doit être enlevé sur la carte interface RS232-485 montée à bord de la centrale.

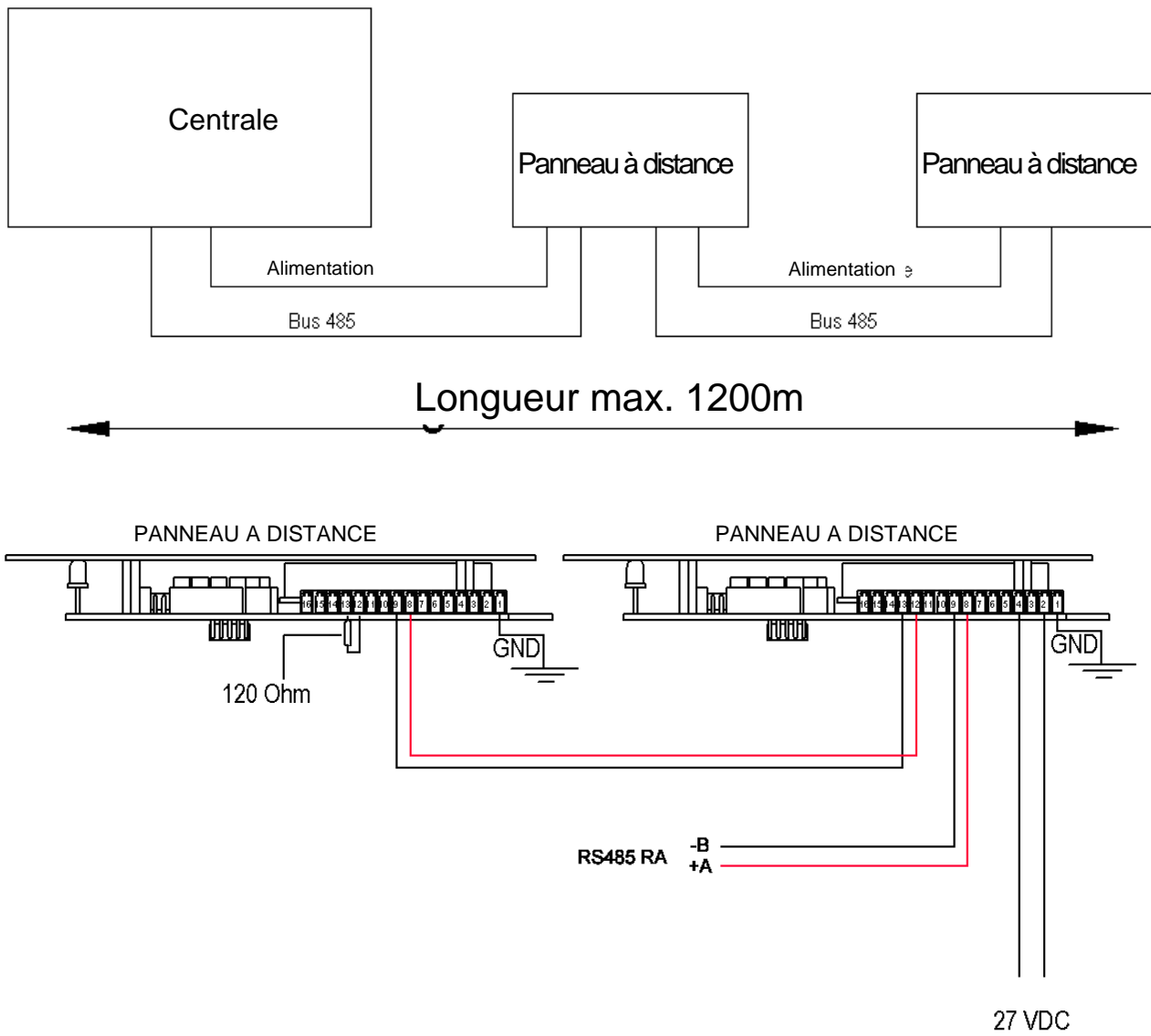


Fig. 6 – Raccordement multipoint; centrale à une extrémité de la connexion

6 ADRESSAGE

Sur le côté gauche de la carte de la Console FKP500 sont présents 5 ponts qui permettent d'imposer l'adresse du panneau. Placer les ponts en fonction de l'adresse désirée ; cette opération doit être exécutée, le panneau non alimenté.

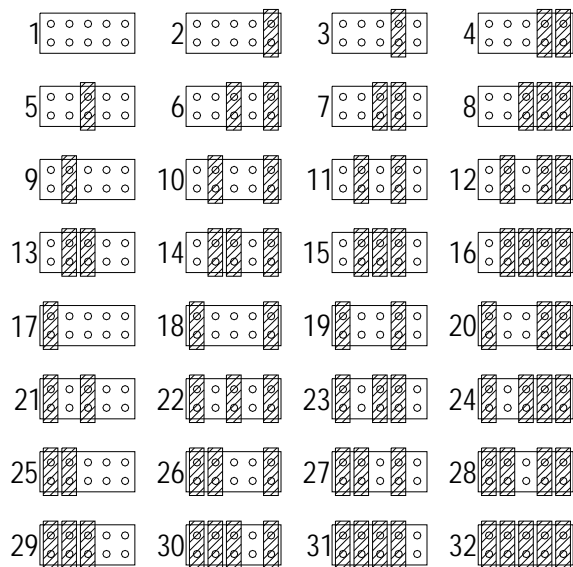
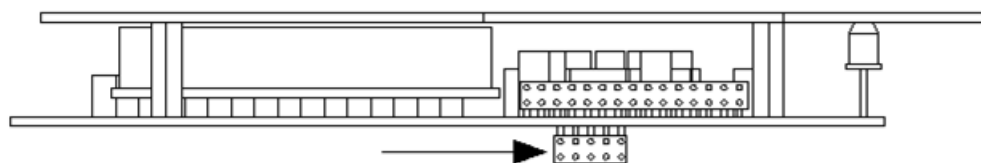


Fig. 7– Sélection de l'adresse par les ponts

7 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation: 17 ÷ 30Vdc
 Absorption typique: 70mA @ 25Vdc
 Absorption maximum : 200mA @25Vdc
 Communication: RS485 à fils, opto-isolée, 9600 Bit/s
 Relais: 1A @ 30Vdc, charge résistive
 Température de fonctionnement: -5 ÷ 50 °C
 Humidité relative: 95% non condensant
 Degré de protection: IP43
 Dimensions (LxAxP): 290x195x50 mm

1 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

1.1 SEGURIDAD PERSONAL

Deben leerse rigurosamente las siguientes instrucciones generales de seguridad.

Operaciones de instalación, puesta en marcha y mantenimiento.

Solo el personal cualificado debe llevar a cabo la instalación y los procedimientos de detección de fallos, así como cualquier tipo de intervención en el sistema o en el panel remoto.

Dicho personal deberá contar con la documentación adecuada, en particular, este manual. Bajo ninguna circunstancia debe trabajar en el panel un operario no cualificado.

1.2 SEGURIDAD DEL PRODUCTO

- El panel está diseñado para interior; no instalar el dispositivo en el exterior.
- No instalar el panel junto a líquidos o en un ambiente excesivamente húmedo.
- Asegurarse de que no entra líquido ni objetos extraños en el interior del equipo.
- No exponga el panel a luz directa del sol o fuentes de calor.

2 GENERALIDADES

La Consola FKP500 es un panel remoto para la repetición y la visualización de eventos y de comandos desde y hacia la central de detección de incendio de la serie Elkron FAP54. El panel está alojado en un contenedor para ser utilizado tanto en mesa como en pared.

La Consola FKP500 permite un control activo y constante sobre el estado de la conexión con la central. La serie de centrales FAP54 puede gestionar hasta 16 paneles remotos instalados a una distancia máxima de 1200mt. La conexión entre la central y los paneles remotos se realiza mediante una conexión RS485 de 2 hilos a 9600 Bit/s; el puerto RS485 del panel es auto-aislado y esto permite la utilización de los paneles con alimentaciones diferentes a la suministrada por la central. El display retro-iluminado da 40 caracteres por 8 líneas ofrece la misma visualización que el display de la central. Sobre el panel hay presentes una serie de leds los cuales permiten visualizar las principales informaciones en modo acumulativo como: la presencia de alimentación, la activación del retardo de alarma, las exclusiones activas, que alarmas y que fallos. El panel dispone de un teclado de membrana retro-iluminada que permite enviar órdenes a la central. También desde el teclado es posible reconocer eventos, incrementar y retardar alarmas, desactivar o reiniciar las sirenas, ejecutar un reinicio general y controlar el funcionamiento de cada led presente sobre el panel. El zumbador interno del panel, indica la condición de fallo y de alarma señalizados en la central. La Consola FKP500 puede ser directamente alimentada desde la central o puede ser alimentada localmente desde un alimentador externo.

3 LEDS, TECLAS Y RELÉ

3.1 LEDS FRONTAL

<u>Led</u>	<u>Descripción</u>
Alarma	led rojo, cuando esta encendido indica una condición de alarma en la central.
Fallo	led amarillo, cuando esta encendido indica una condición de avería en la central
Exclusión	led amarillo, cuando esta encendido indica que hay presente una exclusión en la central.
Sirena Excluida	led amarillo, cuando esta encendido indica que en la central hay una sirena excluida
Aumentar Retardo	led amarillo, cuando esta encendido indica que el retardo de alarma a sido incrementado localmente.
ON	led verde, cuando esta encendido indica la presencia de alimentación.

3.2 TECLAS

Tecla	Descripción
<, >	Selección del tipo de evento visualizado en el display.
v, ^	Rotación del mensaje visualizado en el display.
RESET	Tecla de rearme de la central (reinicio general). Sujeto a previa habilitación mediante llave mecánica.
TEST LED	Tecla para la verificación de los leds. Se activan los leds durante 5 segundos.
REINICIAR SIRENA	Tecla para reiniciar la sirena si previamente ha sido desactivada al producirse una condición de alarma. Sujeto a previa habilitación mediante llave mecánica.
PARAR SIRENA	Tecla para parar la sirena cuando hay presente una condición de alarma. Sujeto a previa habilitación mediante llave mecánica.
AUMENTAR RETARDO	Tecla para incrementar el retardo de alarma cuando es presente una condición de alarma temporizada. Sujeto a previa habilitación mediante llave mecánica.
RECONOCIMIENTO	Tecla de reconocimiento de un evento. El reconocimiento de un evento comporta la desactivación del zumbador del panel y el de central.

☞ Sobre el frontal de la Consola FKP500 hay presente una llave mecánica que permite deshabilitar el teclado con el fin de evitar usos incorrectos. Para deshabilitar el teclado posicionar la llave mecánica en la posición OFF mientras que para habilitar posicionarla en la posición ON.

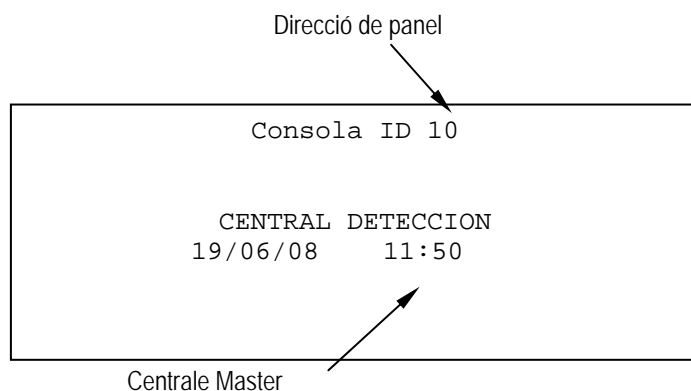
☞ El teclado solo estará activo si previamente se habilitado en la central el panel remoto. Cuando el panel es reconocido por la central y a la vez controlada por la misma, sobre el display en su parte alta a la izquierda se visualizan alternadamente los caracteres "*" e ".".
Para más información referirse al manual de programación de la central.

3.3 RELÉ

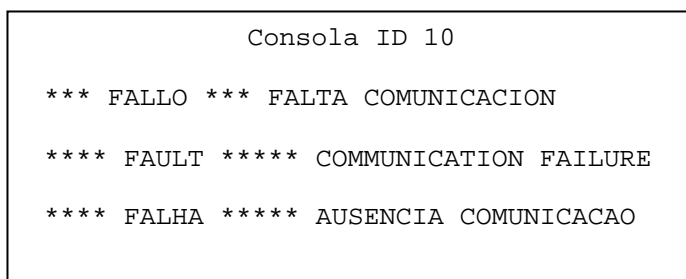
En la Consola FKP500 hay presente un relé que es controlado directamente desde la central. Cuando la central pasa a la condición de alarma 2, el relé se activa, mientras que al volver la central a su esta normal de funcionamiento, el relé es desactivado.

4 FUNCIONAMIENTO

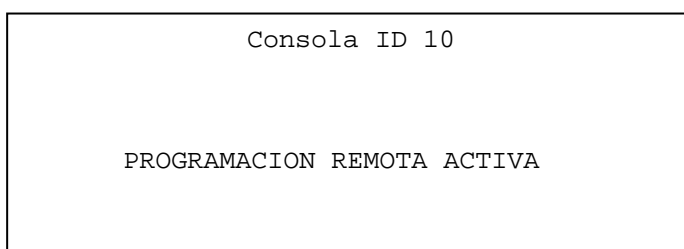
En condiciones normales de funcionamiento, sobre el display aparecen la mismas informaciones que se visualizan en la central; en la prima línea del display solo es visualizada la información de la propia Consola FKP500, como su dirección y el carácter de control de llamada por parte de la central.



Cuando se interrumpe la comunicación de datos entre la central y el panel remoto, en el display aparece el siguiente mensaje y su vez se activa el zumbador. Para parar el zumbador localmente pulsar la tecla RECONOCIMIENTO.



Cuando la central esta en fase de programación, en el display del panel remoto se visualizara la siguiente información.



4.1 REGULACION DEL CONTRASTE DEL DISPLAY

Es posible regular el contraste del display operando del siguiente modo

- Con el panel alimentado, pulsar simultáneamente las teclas **TEST LEDS** y **<**.
- Seguidamente aparecerá en el display la barra de regulación del contraste y la temperatura ambiente.
- Para aumentar el contraste pulsar consecutivamente las teclas **TEST LEDS** y **^**.
- Para disminuir el contraste pulsar consecutivamente las teclas **TEST LEDS** y **v**.
- Para salir del menú de regulación pulsar simultáneamente las teclas **TEST LEDS** y **>**.

🔌 La desconexión de panel comporta la pérdida de la regulación del contraste.

5 INSTALACIÓN

El panel remoto puede ser instalado tanto en pared como en un piso horizontal (mesa). Para abrir la Consola FKP500 quitar los 4 tornillos laterales que hay en lado derecho y seguidamente quitar el perfil de plástico de cierre; luego sacar la tarjeta completa (teclado) del perfil de aluminio. Sobre el fondo del perfil de aluminio hay 3 agujeros que permite su fijación a la pared; el panel dispone de dos entradas cubiertas por unos pasa cables que facilitan la entrada de cables al interior del contenedor.

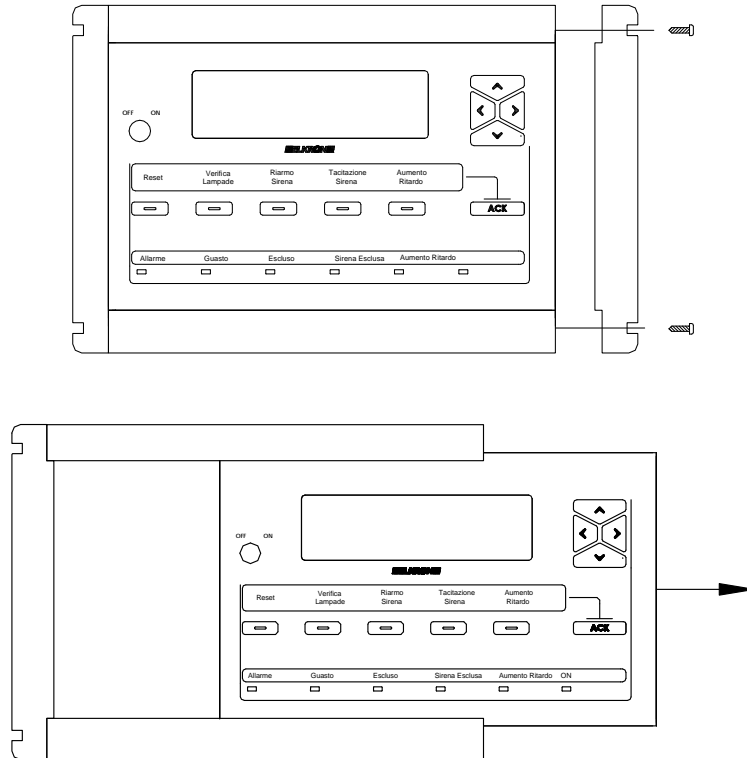


Fig. 1 – Apertura de la caja

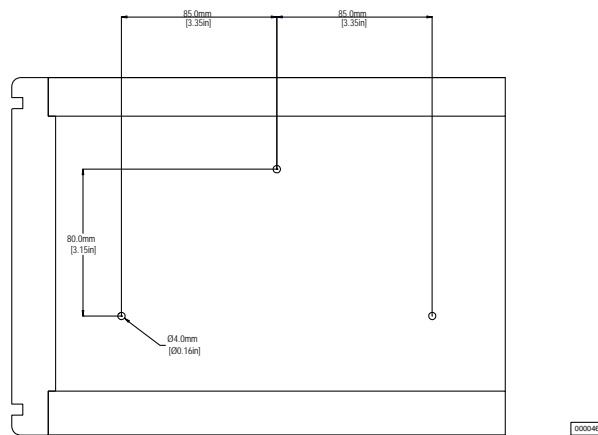


Fig. 2– Plantilla de perforación para la fijación

5.1 DESCRIPCIÓN BORNES

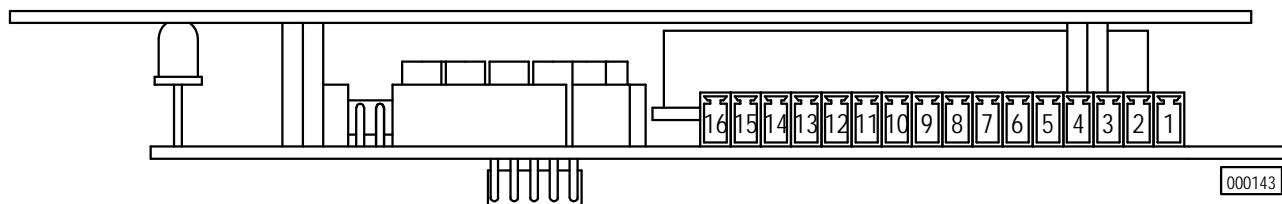


Fig. 3 - Vista de los bornes de conexión

Borne	Función	Descripción
1	GND	Tierra de protección
2	0 V	Entrada negativa alimentación
3	0 V	Salida negativa alimentación
4	27 V	Entrada positiva alimentación
5	27 V	Salida positiva alimentación
6		Libre
7		Libre
8	RS485 +A	Entrada positiva transmisión RS485
9	RS485 -B	Entrada negativa transmisión RS485
10		Libre
11		Libre
12	RS485+A	Salida positiva transmisión RS485
13	RS485 -B	Salida negativa transmisión RS485
14	C	Contacto común relé
15	NA	Contacto normalmente abierto relé
16	NC	Contacto normalmente cerrado relé

5.2 CONEXIONADO

El conexionado de datos entre la central y la Consola FKP500 no debe superar la longitud máxima de 1200 mt. Se aconseja utilizar un cable 2x1.5 mm² apantallado para el conexionado de datos mientras que para la alimentación un cable de 2x1,5 mm².

5.2.1 Conexión punto-punto

Para el conexionado punto-punto desde una sola Consola FKP500 y la central, seguir el conexionado como se indica en la Fig. 4. La resistencia de final de línea del canal de datos RS485 debe de ser habilitada tanto en la central como en el panel remoto.

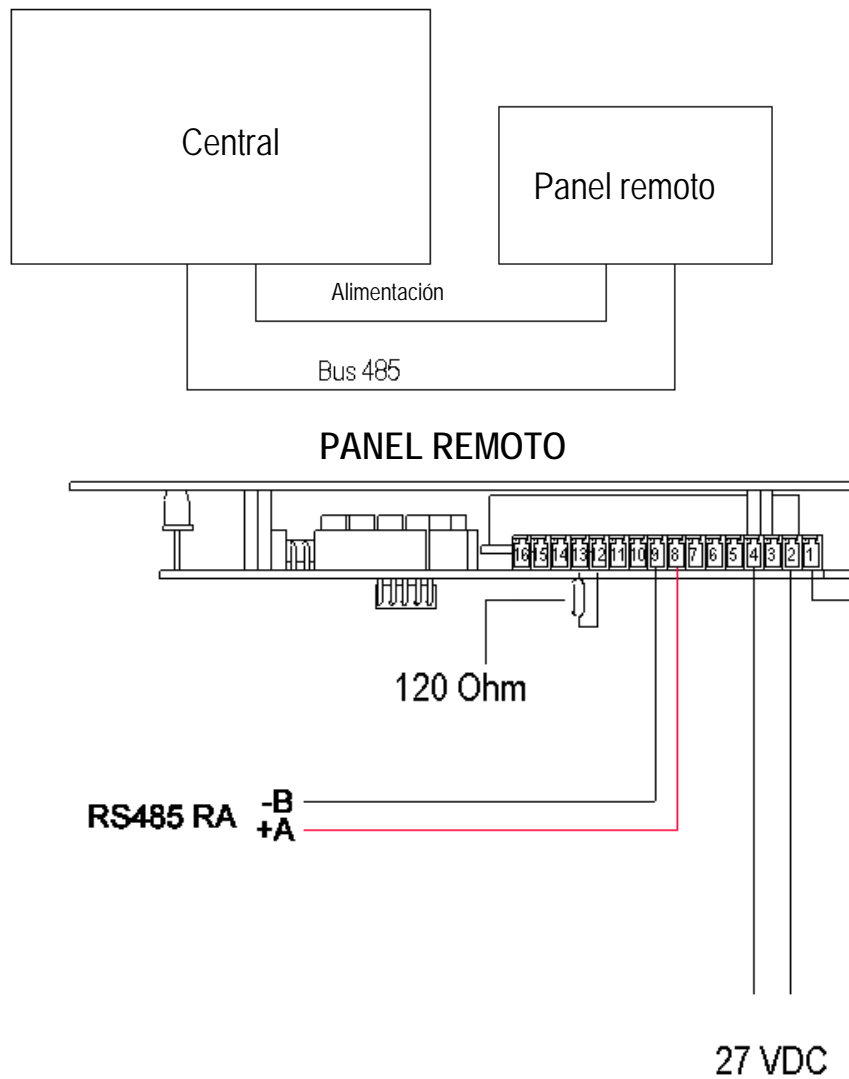


Fig. 4 - Conexión punto-punto

5.2.2 Conexión multi-punto

Para el conexionado multi-punto desde más de una Consola FKP500 y la central, seguir el conexionado como se indica en la Fig. 5 o la Fig. 6 en base a la tipología de la instalación. Para una correcta configuración solamente en las unidades extremas de la conexión se deberán montar las resistencias de fin de línea del canal de datos RS485, independientemente de que se trate de paneles remotos o de una central.

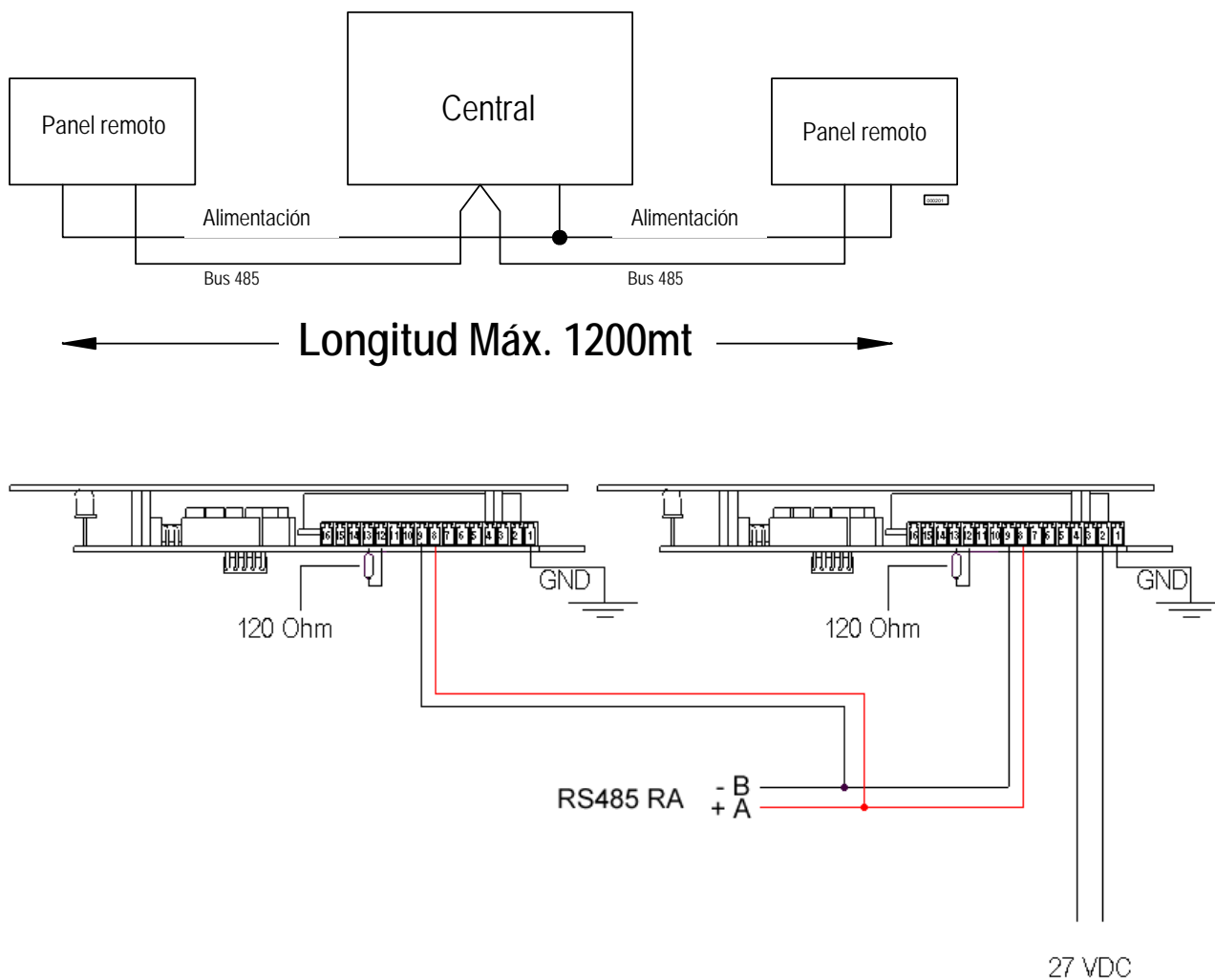


Fig. 5 – Conexionado multi-punto; panel remoto en la extremidad de la conexión, en este caso debe de ser quitado el puente JP2 “RA” de la tarjeta interface RS232-485 montada en la central.

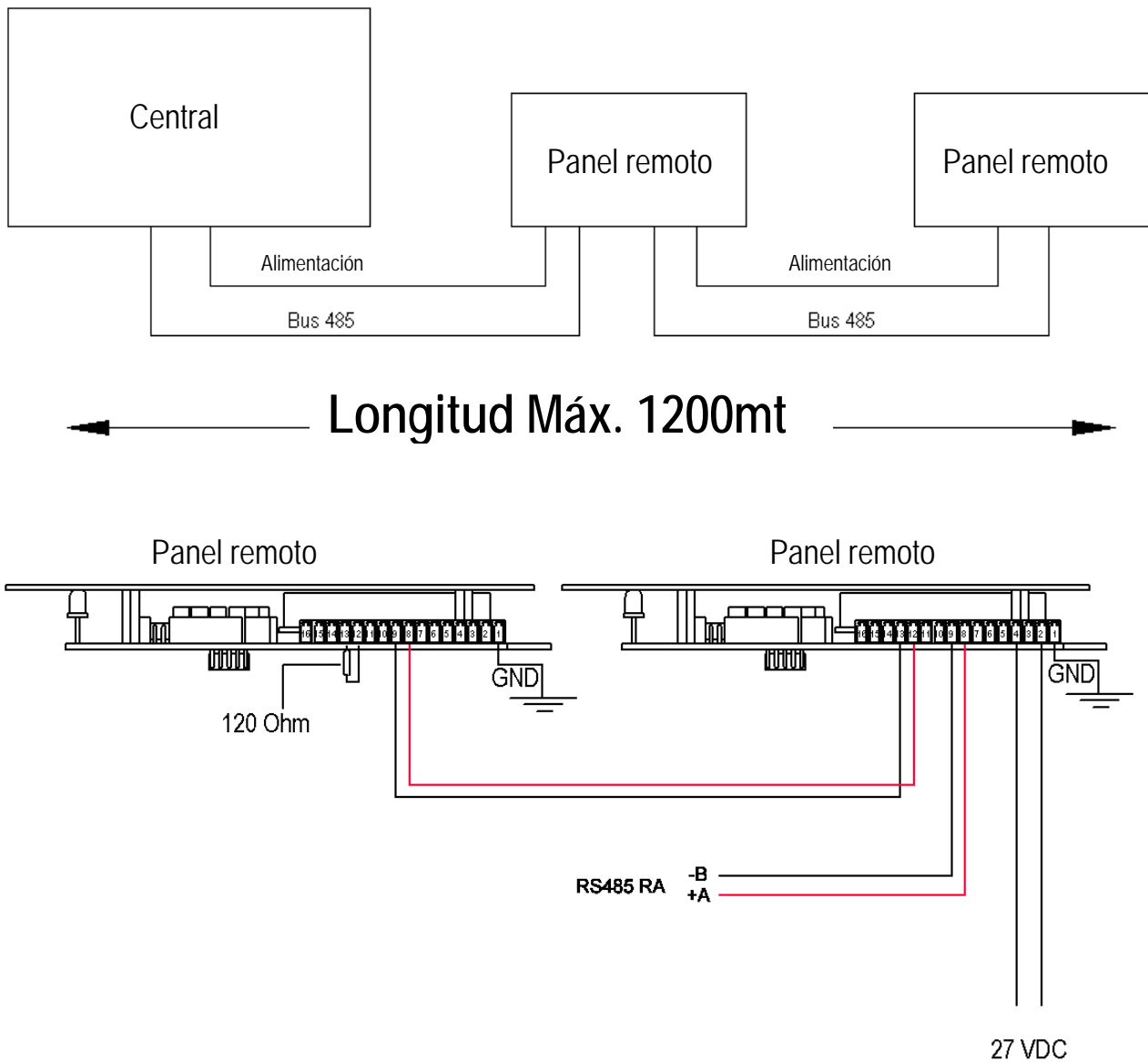


Fig. 6 – Conexión multi-punto; central en un extremo de la conexión

6 DIRECCIONAMIENTO

Sobre el lado izquierdo de la tarjeta de la Consola FKP500 hay presentes 5 puentes que permiten configurar la dirección del panel. Posicionar el puente en base a la dirección deseada; esta operación debe ser realizada con el panel no alimentado.

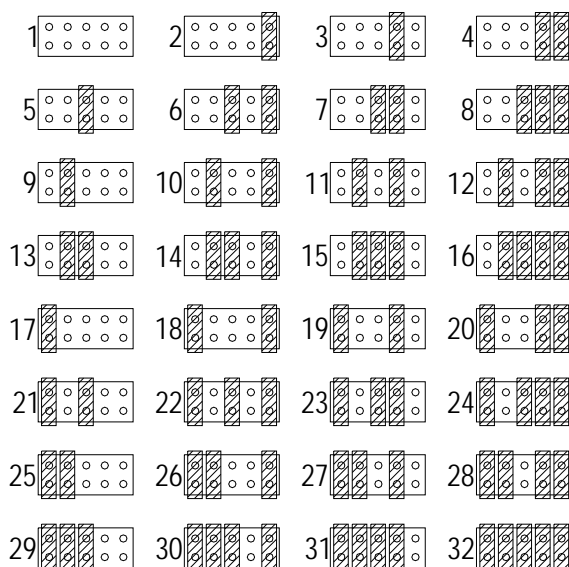
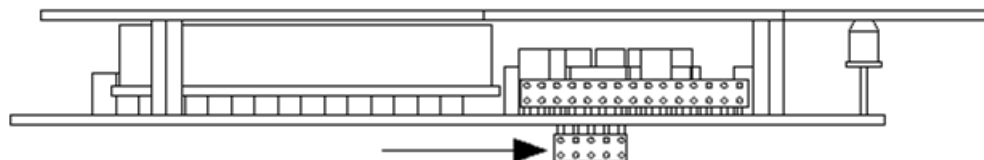


Fig. 7– Selección de la dirección mediante los puentes

7 CARÁCTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de alimentación:..... 17 ÷ 30Vcc
 Consumo típico: 70mA @ 25Vcc
 Consumo máximo: 200mA @ 25Vcc
 Comunicación: RS485 a 2 hilos, opto-aislada, 9600 Bit/s
 Relé:..... 1A @ 30Vcc, carga resistiva
 Temperatura de funcionamiento:..... -5 ÷ 50 °C
 Humedad relativa:..... 95% no condensante
 Grado de protección: IP43
 Dimensiones (LxAxP): 290x195x50 mm

ELKRON



ELKRON

Tel. +39 011.3986711 - Fax +39 011.3986703
Milano: Tel. +39 02.334491- Fax +39 02.33449213
www.elkron.com – mail to: info@elkron.it

ELKRON è un marchio commerciale di **URMET S.p.A.**

ELKRON is a trademark of **URMET S.p.A.**
Via Bologna, 188/C - 10154 Torino (TO) – Italy
www.urmet.com