

FC501



Centrale  
Antincendio  
Indirizzabile  
FIRECLASS

FIRECLASS  
Addressable Fire  
Control Panel

Central de incendios  
Direccionable  
FIRECLASS

Central anti-incêndio  
endereçável  
FIRECLASS

FIRECLASS  
Adresseerbare  
brandmeldcentrale

Guida Rapida di Installazione

Quick-Start Setup Guide

Guía rápida de instalación

Guia de Início e Instalação Rápida

Snelle installatiegids

<b>ITALIANO</b> .....	<b>3</b>	<i>PASO 1 – Montaje de la central</i> .....	24
<i>Note importanti</i> .....	3	<i>PASO 2 – Comprobaciones previas a la puesta en servicio</i> .....	25
<i>Requisiti dei cavi</i> .....	4	<i>PASO 3 – Instalación de las baterías</i> .....	25
<i>Tipi di cavo</i> .....	4	<i>PASO 4 – Puesta en servicio</i> .....	26
<i>Messa a terra</i> .....	4	<i>PASO 5 – Opciones útiles del menú</i> .....	30
<i>Schermatura</i> .....	4	<b>PORTUGUÊS</b> .....	<b>33</b>
<i>Passaggio dei cavi</i> .....	4	<i>Notas Importantes</i> .....	33
<i>Rete RS 485</i> .....	4	<i>Requisitos dos Cabos</i> .....	34
<i>Alimentazione di rete</i> .....	4	<i>Tipos de Cabos</i> .....	34
<i>FASE 1 – Montaggio della centrale</i> .....	4	<i>Ligação à Terra</i> .....	34
<i>FASE 2 - Controlli preventivi alla messa in servizio</i>	5	<i>Blindagem</i> .....	34
<i>FASE 3 – Installazione delle batterie</i> .....	5	<i>Encaminhamento do Cabo</i> .....	34
<i>FASE 4 – Messa in servizio</i> .....	6	<i>Ligação em Rede RS 485</i> .....	34
<i>FASE 5 – Opzioni di menu utili</i> .....	10	<i>Alimentação Eléctrica</i> .....	34
<b>ENGLISH</b> .....	<b>13</b>	<i>PASSO 1 – Instalar a central</i> .....	34
<i>Important Notes</i> .....	13	<i>PASSO 2 – Verificações de pré-arranque</i> .....	35
<i>Cable Requirements</i> .....	14	<i>PASSO 3 – Instalar as baterias</i> .....	35
<i>Cable Types</i> .....	14	<i>PASSO 4 – Colocação em funcionamento</i> .....	36
<i>Earthing</i> .....	14	<i>PASSO 5 – Opções úteis de menu</i> .....	40
<i>Screening</i> .....	14	<b>NEDERLANDS</b> .....	<b>43</b>
<i>Cable Routing</i> .....	14	<i>Belangrijke opmerkingen</i> .....	43
<i>RS 485 Networking</i> .....	14	<i>Kabelvereisten</i> .....	44
<i>Mains Supply</i> .....	14	<i>Kabeltypes</i> .....	44
<i>STEP 1 – Mounting the panel</i> .....	14	<i>Aarding</i> .....	44
<i>STEP 2 – Pre-Commissioning Checks</i> .....	15	<i>Schermen</i> .....	44
<i>STEP 3 – Install the Batteries</i> .....	15	<i>Kabels leggen</i> .....	44
<i>STEP 4 – Commissioning</i> .....	16	<i>RS 485 netwerken</i> .....	44
<i>STEP 5 – Useful Menu Options</i> .....	20	<i>Netvoeding</i> .....	44
<b>ESPAÑOL</b> .....	<b>23</b>	<i>STAP 1 - Bevestig het paneel</i> .....	44
<i>Notas importantes</i> .....	23	<i>STAP 2 - Controles vóór ingebruikname</i> .....	45
<i>Requisitos de los cables</i> .....	24	<i>STAP 3 – Installeer de accu's</i> .....	45
<i>Tipos de cable</i> .....	24	<i>STAP 4 – Ingebruikname</i> .....	46
<i>Puesta a tierra</i> .....	24	<i>STAP 5 - Handige menuopties</i> .....	50
<i>Blindaje</i> .....	24		
<i>Tendido de los cables</i> .....	24		
<i>Interconexión a la red RS 485</i> .....	24		
<i>Alimentación eléctrica</i> .....	24		

## Centrale Antincendio Indirizzabile FIRECLASS

### *Guida Rapida di Installazione*

Questo documento è stato realizzato per guidare l'installatore nell'installazione e programmazione BASE delle centrali della serie FC501. Il manuale di riferimento completo di installazione e messa in servizio è disponibile su disco per tutte le centrali e può essere scaricato dal nostro sito web [www.fireclass.net](http://www.fireclass.net)

#### Riferimenti

Tutti i manuali delle centrali della serie FC501 sono disponibili sul CD, fornito con la centrale. Tutti i manuali delle centrali FC501 e le schede tecniche sono disponibili sul nostro sito web [www.fireclass.net](http://www.fireclass.net).

Il Costruttore si riserva il diritto di modificare le specifiche tecniche dei prodotti indicati senza alcun preavviso.

## Note importanti

I modelli FC501-L, FC501-H e FC501-HK sono dotati di 3 loop, possono supportare 128 indirizzi sui 3 loop (oppure 128 su un solo loop). Le lunghezze dei loop devono essere al massimo di 2 km (a seconda del tipo e del numero di dispositivi collegati e del tipo di cavo).

La centrale indirizzabile FC501 può gestire un massimo di 4 ripetitori FC500REP e 4 moduli FC500MFI. I dispositivi loop possono essere indirizzati e configurati dal menu della centrale (per maggiori dettagli vedere il paragrafo "Procedura di autoindirizzamento").

In alternativa si può utilizzare lo strumento di assistenza FC490ST per indirizzare i dispositivi sul campo.

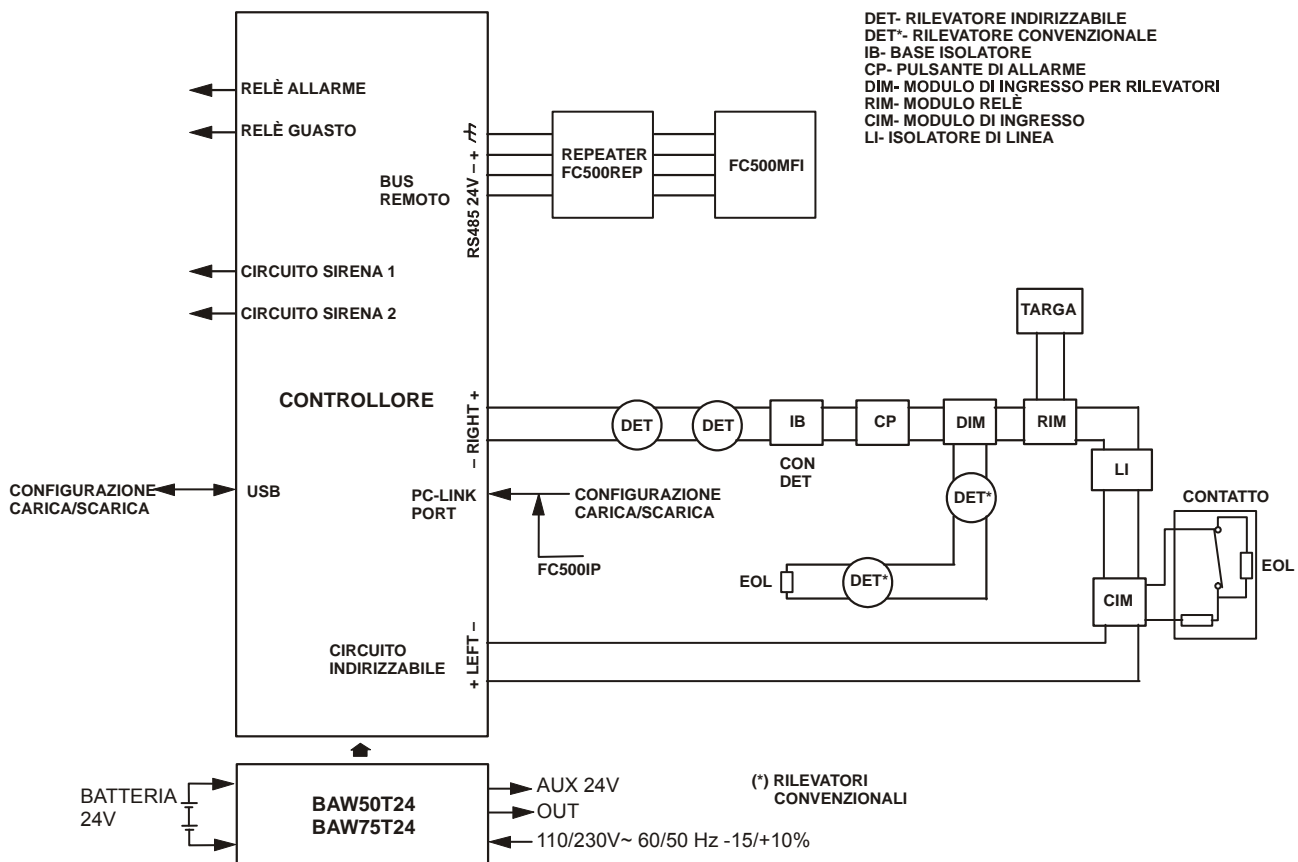
**⚠ PERICOLO: Leggere questo paragrafo prima di iniziare l'installazione.**

La centrale deve essere installata da tecnici competenti che abbiano familiarità con l'installazione di sistemi di rivelazione incendi. Inoltre, si raccomanda di fare riferimento alle seguenti informazioni.

- Edizione aggiornata delle norme locali sui cablaggi.
- Norme di installazione per il paese in questione sui sistemi di rilevamento e di allarme antincendio in edifici.
- Eventuali esigenze specifiche del sito.
- Istruzioni di installazione per dispositivi FireClass.

Nota

DET- RILEVATORE INDIRIZZABILE  
 DET\*- RILEVATORE CONVENZIONALE  
 IB- BASE ISOLATORE  
 CP- PULSANTE DI ALLARME  
 DIM- MODULO DI INGRESSO PER RILEVATORI  
 RIM- MODULO RELÈ  
 CIM- MODULO DI INGRESSO  
 LI- ISOLATORE DI LINEA




NOTA: I cavi di allarme antincendio devono essere separati da tutti gli altri cavi (cavi non antincendio).

Figura 1 - Diagramma schematico di un impianto tipico.

## Requisiti dei cavi

Tutti i cavi devono possedere le specifiche ed essere installati conformemente ai requisiti delle norme locali (si veda il diagramma schematico di un impianto tipico).

 I cavi del sistema di rilevazione incendio devono essere separati da tutti gli altri cavi (non relativi al sistema di allarme incendio).

## Tipi di cavo

Per i dettagli specifici sui tipi di cavo consentiti e sul modo in cui devono essere posati, seguire prassi e regolamentazioni locali. Si consiglia di fare riferimento ad esse per i dettagli. Per i loop indirizzabili c'è una vasta gamma di tipi di cavo che possono essere utilizzati.

## Messa a terra

I conduttori del loop indirizzabile devono essere isolati da terra. Qualsiasi corrente di dispersione verso terra è indicata come guasto.

## Schermatura

Se si utilizza un cavo con schermatura conduttiva o guaina metallica, questo non deve essere collegato ai conduttori del loop indirizzabile. Si raccomanda di unire le schermature di ogni sezione di cavo all'interno di ciascun dispositivo loop in modo tale da ottenere una schermatura continua.

## Passaggio dei cavi

Assicurarsi che i cavi vengano installati in modo da minimizzare gli effetti di accoppiamento. Cercare di evitare di raggruppare cavi di alimentazione e di segnale nello stesso condotto o canalina. Portare l'alimentazione di rete alla centrale attraverso l'apertura dedicata.


## Rete RS 485

Per la rete si possono utilizzare esclusivamente cavi in rame. In sintesi, la distanza massima tra i nodi è di 1000 m utilizzando un cavo schermato a doppino intrecciato. Utilizzare esclusivamente cavi schermati, con un'estremità della schermatura connessa al terminale negativo della centrale e l'altra lasciata libera. Va garantita la sua continuità tra diversi segmenti di connessione.

## Alimentazione di rete

La rete di alimentazione di tutte le parti del sistema di allarme antincendio deve essere dedicata esclusivamente al sistema di allarme antincendio e non deve servire altri sistemi o apparecchiature. Per facilitare l'isolamento locale durante la manutenzione, occorre prevedere degli adeguati interruttori bipolari per sezionare il circuito di alimentazione a bassa tensione del sistema antincendio.


Il sistema di alimentazione di questa centrale è conforme alla norma EN54-4.

 **Per un'installazione a norma deve essere previsto un idoneo dispositivo di sezionamento (bipolare) e di protezione dell'alimentazione di rete nell'impianto elettrico dell'edificio, in accordo alle norme vigenti: per esempio, un interruttore magneto-termico bipolare.**

La centrale è alimentata con 110/230 V~ 60/50 Hz - 15/+10%.


- La centrale FC501-L è dotata di un alimentatore da 1,8 A (BAW50T24).
- La centrale FC501-H è dotata di un alimentatore da 2,7 A (BAW75T24).
- La centrale FC501-HK è dotata di un alimentatore da 2,7 A (BAW75T24).

## FASE 1 – Montaggio della centrale


 *Nota: La centrale non è a prova di intemperie. Controllare che sia posizionata in un ambiente al chiuso, asciutto e privo di eccessiva polvere. Il coperchio della centrale deve poter essere aperto completamente e rimosso lasciando libero l'interno della centrale.*

Eeguire le seguenti fasi con attenzione.


1. Svitare le due viti e aprire il contenitore della centrale. Sollevare il coperchio dal basso per separarlo dal fondo.
2. Posizionare il fondo della centrale sulla parete scelta e segnare i punti dove praticare i fori di fissaggio, utilizzando l'apposita bolla torica. Per un fissaggio più sicuro, quando sono usate batterie particolarmente pesanti (12 Ah) utilizzare tutte le aperture previste per il fissaggio.

 **Verificare le presenza di tubi idraulici e cabling prima di praticare fori.**

3. Praticare i fori e inserire i tasselli.
4. Se necessario aprire i fori, sul lato superiore del fondo della Centrale, per i cavi canalizzati a vista.

 **Il raccordo con i fori deve essere effettuato con raccordi tubo-cassetta con classe di infiammabilità HB o migliore.**

5. Prima di fissare il fondo della Centrale conviene installare il modulo FC500IP, se previsto, come descritto nel manuale di Installazione della centrale antincendio FC501.
6. Passare i cavi canalizzati sottotraccia attraverso le aperture dedicate per il passaggio cavi e per il cavo di alimentazione elettrica. Utilizzando i punti previsti per le viti di fissaggio, assicurare il fondo alla parete.
7. Assicurarci che nessun corpo estraneo sia presente all'interno del contenitore della centrale.


 *Nell'ultima pagina del manuale, in basso, si può ritagliare l'etichetta identificativa delle zone, da inserire nell'apposita tasca dell'interfaccia Utente (vedi manuale Installatore a pag. 15 e pag. 38).*

## **FASE 2 - Controlli preventivi alla messa in servizio**


Occorrerà effettuare delle connessioni temporanee in modo da poter verificare la continuità del cablaggio, l'isolamento, ecc.

1. Eseguire il cablaggio del loop nell'edificio e il cablaggio delle basi dei rivelatori secondo lo schema o il progetto dell'impianto. Far passare tutti gli altri cavi necessari per i moduli accessori. Etichettare in modo chiaro il "+" e il "-" dei conduttori. Collegarli ai corrispondenti morsetti delle basi dei rivelatori. Se sono stati utilizzati dei cavi schermati e non è disponibile nessuna connessione di terra sul dispositivo, unire gli schermi del loop per mezzo di una morsettiera così da mantenere l'integrità della terra del loop. In questa fase non collegare nessun modulo né base con isolatore e non montare i rivelatori, questo perché tali elementi possono venire danneggiati da eventuali prove di isolamento ad alta tensione. Usare delle morsettiere per le connessioni temporanee per mantenere la continuità. I dettagli di cablaggio dei singoli dispositivi sono forniti a corredo dei dispositivi stessi. In questa fase non effettuare i collegamenti finali alla centrale, dal momento che si avrà necessità di provare il cablaggio e la necessità di accedere alle estremità libere dei fili.
2. Far passare i cavi attraverso gli appositi fori della centrale. Utilizzare all'occorrenza dei passacavi. Lasciare abbondanti spezzoni di filo.
3. Collegare le estremità del cablaggio del loop ad una morsettiera. Disporla in modo da evitare contatti accidentali con parti della centrale prima dei controlli preliminari.


4. Nel caso vengano realizzati circuiti per sirene convenzionali, controllare che sia stata mantenuta la corretta polarità, che per tutti i dispositivi sia stata rispettata la corretta polarità e che il resistore di fine linea da 3,9 kohm sia stato montato nell'ultimo dispositivo del circuito.

 **PERICOLO: Pericolo di danni alle apparecchiature. Prima di utilizzare un tester di isolamento ad alta tensione assicurarsi che nessun dispositivo suscettibile di venire danneggiato sia connesso al circuito. Ciò comprende le basi con isolatore e i moduli ausiliari.**

5. Assicurarci che i controlli di isolamento, i controlli di resistenza del cablaggio ed ogni altro tipo di controllo siano conformi alla legislazione vigente.

 *Nota: accertarsi che la terra dell'alimentazione di rete sia collegata alla barra di messa a terra di sicurezza situata sulla parte superiore del fondo della centrale.*

## **FASE 3 – Installazione delle batterie**

 **PERICOLO: Le batterie tampone possono fornire una corrente elevata creando pericolo di lesioni e danni alle apparecchiature durante il lavoro sulla centrale. Fare attenzione a non cortocircuitare accidentalmente i morsetti della batteria.**

La centrale **FC501-L** può alloggiare due batterie da 12 V, 7 Ah o 12 Ah;

Le centrali **FC501-H** e **FC501-HK** possono essere inoltre collegate a due batterie da 12 V, 12 Ah o 38 Ah con contenitore esterno metallico per fornire alimentazione in caso di caduta di tensione.

1. Inserire le batterie (due 12V, 7Ah o 12Ah) nella parte inferiore del contenitore della centrale:
  - fissarle con delle fascette plastiche al fondo della centrale utilizzando le apposite aperture;
  - collegare le batterie in serie tramite il ponticello fornito in dotazione.
2. Rispettando la polarità della batteria, collegare i morsetti della batteria ai morsetti -BAT+ della scheda madre utilizzando i cavi in dotazione.

La centrale FC501 supporta la sonda termica **KST**. La sonda ottimizzerà il processo di ricarica della batteria regolando la tensione di carica sulla base della temperatura della batteria.

3. Collegare la sonda al connettore dedicato sull'alimentatore switching. Fissare la sonda termica a una delle batterie in modo da ottenere una trasmissione ottimale del calore.





4. Etichettare nuovamente le batterie con la data corrente.


## FASE 4 – Messa in servizio


La fase successiva è la messa in servizio. Essa implica la configurazione e il collaudo del sistema. Non è possibile fornire una procedura di collaudo completa. Questo è dovuto al fatto che il collaudo deve essere conforme alle normative e alle prassi locali. Inoltre, i siti differiscono in termini di progettazione del sistema. Questo significa che i collaudi devono essere programmati individualmente in base alle esigenze specifiche del sito. Anziché una procedura di collaudo completa, questo capitolo fornisce alcune linee guida sotto forma di un esempio di procedura. Per ulteriori informazioni sulle operazioni dedicate all'Utente, consultare il Manuale Utente della centrale.

### ■ Controlli della centrale


1. Collegare la rete elettrica per alimentare la centrale: la centrale si inizializza in 10 secondi (max).
2. Il buzzer interno può suonare se sono presenti guasti. Per tacitare il buzzer premere il tasto TACITAZIONE . Sull'Interfaccia Utente premere il tasto ESC per tornare alla pagina PRINCIPALE del menu.

 Per tacitare il buzzer in modo permanente durante l'installazione, portare la centrale al livello di accesso 3 e rimuovere il ponticello J5. Se il buzzer è disabilitato, l'interfaccia utente della centrale esegue quanto segue: i LED di zona lampeggiano, mentre data e ora e BUZZER OFF vengono visualizzati in modo alternato. In ogni caso, il time out per l'accesso installatore non viene modificato. Per riattivare il buzzer, riposizionare il ponticello J5 al termine del processo di installazione.

3. Cominciare a effettuare i controlli sulla centrale.
4. Sulla centrale premere il tasto Prova Spie/Buzzer : il buzzer emette un suono continuo e tutti i LED della centrale si accendono.
5. Regolare la luminosità ed il contrasto del display LCD (vedi pagina PRINCIPALE del manuale Utente pagina 8, 9):
  - Tasto SU aumenta la luminosità del display LCD;
  - Tasto GIU diminuisce la luminosità del display LCD;
  - Tasto DX aumenta il contrasto del display LCD;
  - Tasto SX diminuisce il contrasto del display LCD.
6. Impostare l'ora e la data (Interfaccia Utente).

 Alla prima accensione la centrale chiederà di impostare l'ora e la data (questo passo è importante per garantire l'integrità dei dati nel registro eventi).

7. Premere il tasto 3 per portarsi in modalità MODIFICA.
8. Inserire la password Utente di Fabbrica (11111) o quella Installatore di Fabbrica (00000): ogni cifra sarà "mascherata" con il simbolo \*.
9. Selezionare l'opzione 4, ORA/DATA.
10. Per impostare ora e data è possibile utilizzare il tastierino numerico:
  - Il tasto **DX** seleziona la cifra successiva da inserire/modificare;
  - Il tasto **SX** seleziona la cifra precedente da inserire/modificare;
  - Il tasto **ENTER** conferma ora e data;
  - Il tasto **ESC** riporta alla pagina precedente.
11. Impostare la lingua dell'Interfaccia Utente.

 Alla prima accensione la centrale chiederà di scegliere la lingua del sistema. Spostarsi con le frecce sulla lingua da selezionare e premere ENTER.

12. Premere il tasto 1 per portarsi in modalità PROGRAMMAZIONE.
13. Inserire la password Installatore di Fabbrica (00000): ogni cifra sarà "mascherata" con il simbolo \*.
14. Selezionare l'opzione 8, LINGUA SISTEMA: la pagina di selezione della lingua del sistema.
  - Premere il tasto **DX** per visualizzare la lingua successiva.
  - Premere il tasto **SX** per visualizzare la lingua precedente.
  - Premere ENTER per accettare la scelta fatta.

### ■ Tasto HELP

Per la spiegazione dei dati mostrati sul display LCD nelle varie pagine, è presente una funzione guida integrata sul display LCD della centrale.

Per ogni pagina attiva di Interfaccia utente, premendo il tasto HELP sarà possibile scorrere l'intero testo presente in memoria, riga per riga, nella finestra della pagina HELP.

Un testo dedicato sarà presente in ogni pagina dell'Interfaccia utente.

## ■ Procedura di autoindirizzamento

Per indirizzamento automatico si intende una sequenza di operazioni che permettono di rendere tutti i dispositivi accessibili alla centrale senza eseguire alcuna azione precedente di configurazione dei dispositivi, durante la fase di installazione.

Questo comporta per l'installatore un notevole risparmio di costi e tempi, non essendo più necessario l'FC490ST, lo strumento per la programmazione dei dispositivi e di conseguenza non essendo più necessaria la procedura per l'assegnazione manuale degli indirizzi dei dispositivi.

Inoltre, la procedura di indirizzamento automatico consente all'installatore di conoscere o impostare la posizione geografica dei dispositivi nell'impianto (fase di mappatura del dispositivo). Nella centrale FC501, la procedura di autoindirizzamento fa parte della fase di acquisizione dei dispositivi del loop (vedi Manuale Installatore: capitolo "Procedura Avvio rapido").


Per avviare la fase di acquisizione dei dispositivi del loop da parte dell'installatore:

1. Premere il tasto **1** per portarsi in modalità **PROGRAMMAZIONE**.
2. Inserire la password **Installatore di Fabbrica (00000)**: ogni cifra sarà "mascherata" con il simbolo **\***.
3. Selezionare l'opzione **1: AUTO**.

Se durante la fase di acquisizione viene rilevato un circuito aperto o un indirizzo doppio, il display della centrale mostra le istruzioni per risolvere il problema (fare riferimento al Manuale Installatore per maggiori informazioni).

4. Dopo la fase di acquisizione dei dispositivi sui Loop, la centrale chiederà di scegliere l'assegnazione automatica delle zone:
  - 1= in base al Loop
  - 2= in base agli indirizzi dei dispositivi
  - 3= non assegnare
5. La centrale chiederà poi di scegliere l'evento di attivazione della sirena:
  - 1 = allarme zona
  - 2 = allarme centrale
6. Fatta la scelta la centrale arriva alla fase dei risultati.
  - Premendo il tasto **ENTER** si avvia la fase dell'**AUTOINDIRIZZAMENTO**.
  - Premendo il tasto **ESC** si va alla pagina dei **GUAISTI** (Dispositivi non indirizzabili).

Di fabbrica ogni dispositivo indirizzabile ha l'indirizzo **255**; la centrale esaminando i numeri di serie di ciascun dispositivo assegna ad ognuno un indirizzo da **1** a **128**. Se la centrale trova un dispositivo con un indirizzo diverso da quello di fabbrica (**255**) lascia l'indirizzo impostato.

 *A questo punto la centrale è pronta ad operare con le impostazioni di fabbrica.*

Se, per esigenze di impianto, l'installatore vuole modificare le impostazioni fabbrica, per esempio dare al rilevatore **1** l'indirizzo **1**, al rilevatore **2** l'indirizzo **2** e così via:


7. Premere il tasto **ENTER** in modo tale che la centrale antincendio avvii la fase di **MAPPATURA** dei **DISPOSITIVI**.

### Prima fase

8. In questa fase l'installatore dovrà attivare in sequenza, spostandosi nell'impianto, tutti i dispositivi di ingresso: rilevatori, moduli di Ingresso, pulsanti di allarme manuali e tornare in centrale.
9. Riportare la sequenza di attivazione sulla mappa dell'impianto.

La centrale memorizzerà la sequenza di attivazione (anche temporale).


10. Utilizzando le frecce **SU** e **GIU** dell'Interfaccia Utente si inizierà ad esaminare il primo dispositivo attivato.
11. Selezionando il dispositivo l'indirizzo lampeggerà, quindi sarà possibile cambiare l'indirizzo.
12. Premere **ENTER** per confermarlo. A questo punto l'indirizzo diventerà fisso.
13. Premendo il tasto **DX**, sarà possibile passare alla fase di programmazione del dispositivo selezionato.


 *"Unico", nel campo tempo, etichetta la tipologia di dispositivo presente singolarmente sul loop. Non è necessario attivarlo, l'installatore sa dove si trova.*


### Seconda fase

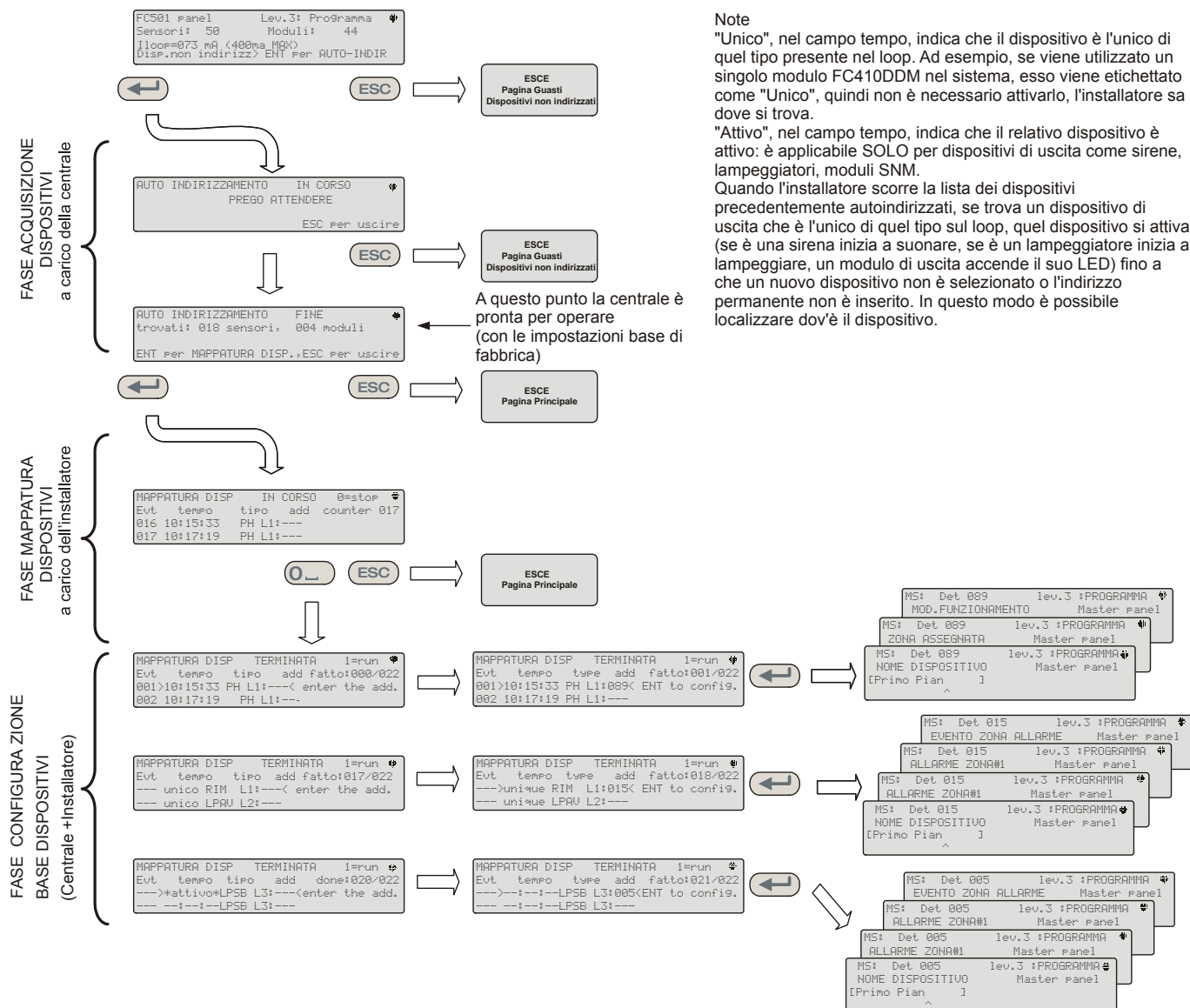
In questa fase l'installatore esamina le sirene, i lampeggiatori ed i moduli di Uscita.

Quando l'installatore scorre la lista dei dispositivi precedentemente autoindirizzati, se trova un dispositivo di uscita, che è l'unico del suo tipo sul loop, quel dispositivo è attivato (se è una sirena, inizia a suonare, se è un lampeggiatore, inizia a lampeggiare, un modulo di uscita accende il suo LED) fino a che un nuovo dispositivo non è selezionato o l'indirizzo permanente non è inserito.

 *Il processo di Autoapprendimento non avviene fino a quando tutti i problemi il cablaggio del loop non sono stati rimossi.*

 *La procedura di Auto-indirizzamento può essere utilizzata quando sui loop ci sono dispositivi prodotti dopo il 2010, altrimenti non ha effetto.*

 *Il processo di mappatura dei dispositivi non avviene fino a quando tutti i guasti dovuti al doppio indirizzo non sono stati rimossi*



Note

"Unico", nel campo tempo, indica che il dispositivo è l'unico di quel tipo presente nel loop. Ad esempio, se viene utilizzato un singolo modulo FC410DDM nel sistema, esso viene etichettato come "Unico", quindi non è necessario attivarlo, l'installatore sa dove si trova.

"Attivo", nel campo tempo, indica che il relativo dispositivo è attivo: è applicabile SOLO per dispositivi di uscita come sirene, lampeggiatori, moduli SNM.

Quando l'installatore scorre la lista dei dispositivi precedentemente autoindirizzati, se trova un dispositivo di uscita che è l'unico di quel tipo sul loop, quel dispositivo si attiva (se è una sirena inizia a suonare, se è un lampeggiatore inizia a lampeggiare, un modulo di uscita accende il suo LED) fino a che un nuovo dispositivo non è selezionato o l'indirizzo permanente non è inserito. In questo modo è possibile localizzare dov'è il dispositivo.

Figura 2 - Procedura di autoindirizzamento.

### ■ Programmazione degli indirizzi dei dispositivi utilizzando il programmatore

In alternativa alla procedura di Autoindirizzamento si può utilizzare lo strumento di programmazione dei dispositivi indirizzabili, FC490ST.

1. Inserire il rivelatore sul programmatore. Se è necessario programmare un modulo o una sirena, collegare il cavo di programmazione alla porta AUX del programmatore e l'altra estremità del cavo alla porta di programmazione del dispositivo
2. Premere e tenere premuto F1 per attivare il programmatore (se non è già acceso).
3. Quando richiesto, digitare la password: F1, F2, F1, F2, F3, F4.



Nota: non è possibile indirizzare un rivelatore mentre il cavo di programmazione è collegato.

4. Premere F2 per accedere al programma dell'indirizzo: questo fa apparire sullo schermo l'indirizzo corrente del dispositivo (dispositivi totalmente nuovi daranno sempre 255).
5. Premere F2 per scegliere l'opzione di menu "Scrivi".
6. Usare F3 e F4 per modificare l'indirizzo corrente nell'indirizzo richiesto.
7. Quando l'indirizzo corretto è visualizzato premere F2 per scrivere.
8. Il programmatore visualizza il messaggio: "programmato ok".
9. Etichettare il dispositivo pronto per l'installazione.




## ■ Aggiunta Informazioni di testo e zona senza software




Dalla pagina PRINCIPALE dell'Interfaccia Utente:

1. Premere 1 – PROGRAMMAZIONE.
2. Inserire la Password Installatore di fabbrica (00000): ogni cifra sarà “mascherata” con il simbolo \*.
3. Premere ENTER.
4. Premere 2 - DISPOSITIVI. Visualizzare il loop del dispositivo spostandosi con i tasti cursori DX e SX (freccette), quindi premere ENTER.
5. Selezionare il dispositivo spostandosi con i tasti cursori (freccette) DX e SX, quindi premere ENTER; la centrale chiederà se rimuovere il dispositivo.
6. Con i tasti cursori DX e SX selezionare NO, quindi premere ENTER.
7. Usando la tastiera alfanumerica, inserire il testo richiesto nell'apposito campo: premere SU per scrivere in maiuscolo; premere GIÙ per scrivere in minuscolo; premere 0 per inserire uno spazio.
8. Premere ENTER per confermare il testo visualizzato. Premere ancora ENTER se non si vogliono modificare le MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO fino a quando il Numero di zona viene evidenziato.
9. Usando la tastiera alfanumerica cambiare il numero della zona con quello desiderato e premere ENTER per confermare.
10. Se non si desidera cambiare la base del dispositivo, premere ENTER. La centrale si riarma.
11. Ripetere la procedura per tutti gli indirizzi che si desidera modificare.

## ■ Collaudo e monitoraggio dei dispositivi

Verificare che ciascun dispositivo funzioni correttamente (ad esempio collaudare i pulsanti di allarme inserendo la chiave di test, collaudare i rilevatori di fumo mediante una bomboletta aerosol, ecc.). Per verificare che ogni dispositivo funzioni correttamente è possibile utilizzare la procedura di walk test o eseguire un collaudo dal vivo.

 Se si effettua la procedura di autoindirizzamento alcuni dispositivi sono già stati collaudati

**Test sirene (locali e loop)** Premere il tasto EVACUAZIONE  (questo provoca un allarme). Verificare che la sirena si sia attivata. Dopo il collaudo premere il tasto TACITAZIONE  e quindi il tasto RESET  (in funzione della programmazione eseguita). Bisogna essere consapevoli del fastidio provocato dagli allarmi e adottare tutte le misure necessarie.


**Test monitoraggio circuito aperto** Scollegare tutte le resistenze di fine linea o i circuiti associati nel sistema. Quindi assicurarsi che la centrale segnali i difetti appropriati. Successivamente, ripristinare il sistema nello stato normale.

**Test monitoraggio corto circuito** Sostituire tutte le resistenze di fine linea o i circuiti associati nel sistema con un cortocircuito. Quindi assicurarsi che la centrale segnali i difetti appropriati. Successivamente, ripristinare il sistema nello stato normale.

## ■ Procedura per Walk -Test

Dalla pagina PRINCIPALE dell'Interfaccia Utente:

1. Premere 1 - PROGRAMMAZIONE
2. Inserire la Password Installatore di fabbrica (00000), ogni cifra sarà “mascherata” con il simbolo \* e premere ENTER.
3. Selezionare l'opzione 3 – Zona Software.
4. Inserire numero di zona e premere ENTER.
5. Con i tasti cursori DX e SX visualizzare:
  - **NO**, non esegue la procedura;
  - **TUT**, tutti i dispositivi assegnati alle zone in modalità WALK TEST, NON generano allarme in caso di loro attivazione, ma vanno nello stato di TEST;
  - **SEN**, solo il rilevatore assegnato alla zona in modalità WALK TEST NON genera allarme in caso di sua attivazione ma va nello stato di TEST;
  - **PUL** solo il Pulsante di allarme assegnato alla zona in modalità WALK TEST NON genera allarme in caso di sua attivazione ma va nello stato di TEST.
6. Premere il tasto ENTER.

La presenza di una zona in modalità WALK TEST è segnalata dal LED giallo TEST sull'interfaccia utente . Più di una zona può essere messa in modalità WALK TEST nello stesso tempo.

## FASE 5 – Opzioni di menu utili

---

### ■ Come visualizzare il Registro eventi

Dalla pagina PRINCIPALE dell'Interfaccia Utente:

1. Premere 1 - ANALIZZA quindi selezionare l'opzione 8 - LOG. In alternativa:
2. Premere 3 - VISUALIZZA LOG.
3. Utilizzare il tastierino alfanumerico per selezionare la visualizzazione dei filtri:
  - Opzione 1: solo eventi di Allarme;
  - Opzione 2: solo eventi di Preallarme
  - Opzione 3: solo eventi di Avviso
  - Opzione 4: solo eventi di Prova
  - Opzione 5: solo eventi di guasto
  - Opzione 6: solo eventi di ripristino
  - Opzione 7: solo eventi generici.
4. La selezione permette di visualizzare solo un certo tipo di eventi, ad esempio, dopo aver fatto un walk test, gli eventi di prova.
5. Premere i tasti DX e SX per scorrere i blocchi di informazione da visualizzare.
6. Premere i tasti SU e GIU per scorrere gli eventi.

### ■ Videata controllo loop

Dalla pagina PRINCIPALE dell'Interfaccia Utente:

1. Premere 1 - ANALIZZA.
2. Selezionare l'opzione: 1, LOOP.
3. Premere i tasti SU e GIU per selezionare il loop che si desidera visualizzare. La centrale controlla entrambi i lati del loop prima di indicare come i punti sono configurati.
4. Premere il tasto ESC per tornare alla pagina PRINCIPALE.

### ■ Come visualizzare lo stato dei dispositivi

Dalla pagina PRINCIPALE dell'Interfaccia Utente:

1. Premere 1 - ANALIZZA.
2. Selezionare l'opzione: 2, DISPOSITIVI.
3. Premere i tasti DX e SX per scorrere i Loop da visualizzare quindi premere ENTER per selezionare il loop.
4. Premere ENTER per visualizzare tutti i dispositivi.
5. Premere DX per passare al dispositivo successivo o SX per passare al dispositivo precedente.
6. Premere il tasto ESC per tornare alla pagina PRINCIPALE.

### ■ Come disattivare i punti

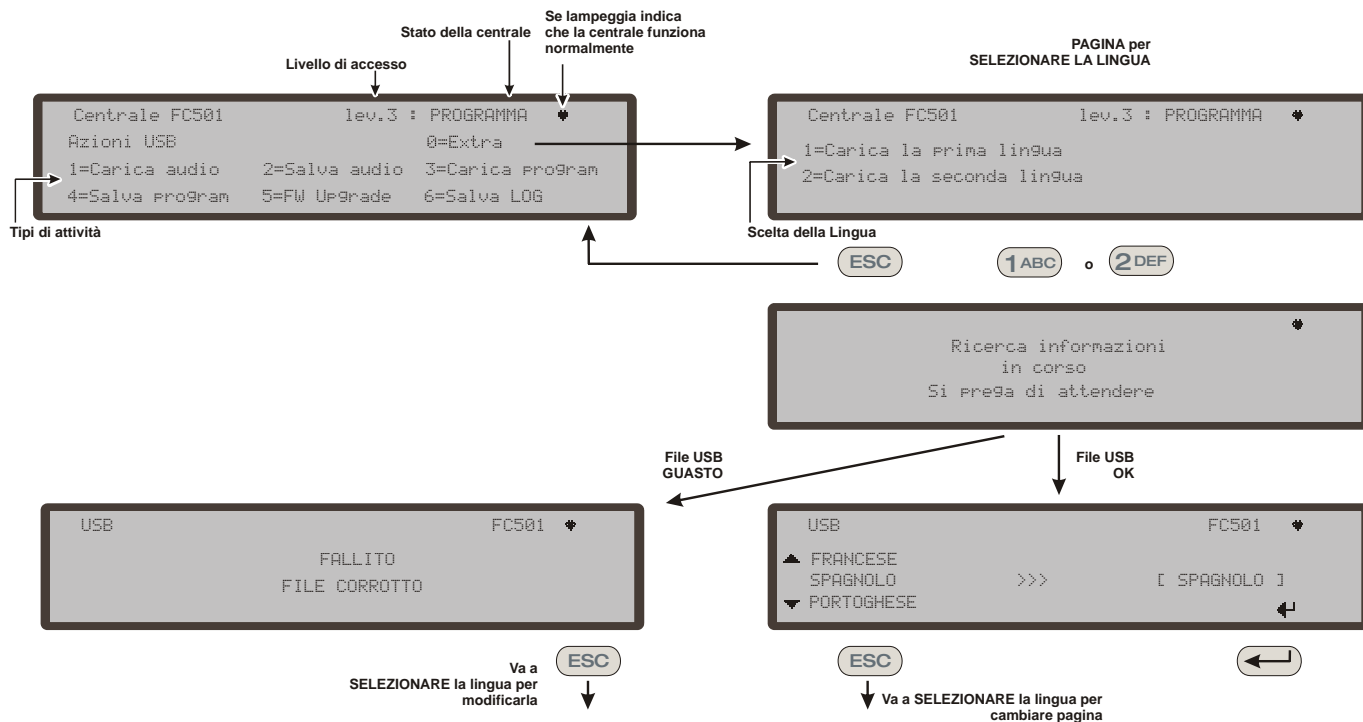
Dalla pagina PRINCIPALE dell'Interfaccia Utente:

1. Premere 2 - DISABILITA.
2. Inserire la Password Utente di fabbrica (11111): ogni cifra sarà "mascherata" con il simbolo \*.
3. Premere ENTER.
4. Premere 2 - DISPOSITIVI.
5. Premere i tasti DX e SX per visualizzare i Loop del dispositivo da disabilitare quindi premere ENTER.
6. Premere il tasto DX per selezionare il dispositivo disponibile successivo e il tasto SX per selezionare il dispositivo disponibile precedente, poi premere il tasto ENTER per accettare il dispositivo selezionato.
7. Premere ENTER alla richiesta di Disabilitazione o ESC per uscire dalla procedura.

### ■ Come disabilitare le sirene

Dalla pagina PRINCIPALE dell'Interfaccia Utente:

1. Premere 2 - DISABILITA.
2. Inserire la Password Utente di fabbrica (11111): ogni cifra sarà "mascherata" con il simbolo \*.
3. Premere ENTER.
4. Premere 4 - USCITA.
5. Premere i tasti SU e GIU per visualizzare l'uscita (sirena) da disabilitare oppure inserire il suo numero d'identificazione, quindi premere ENTER.
6. Se la sirena è disabilitata verrà chiesto se abilitarla o viceversa, quindi premere ENTER per confermare la scelta.



**Figura 3** - Lo schema nella figura visualizza la sequenza di pagine LCD richiesta da questa caratteristica "Download stringhe linguistiche durante il runtime della centrale".

■ **Come caricare una lingua presente in una chiavetta USB**

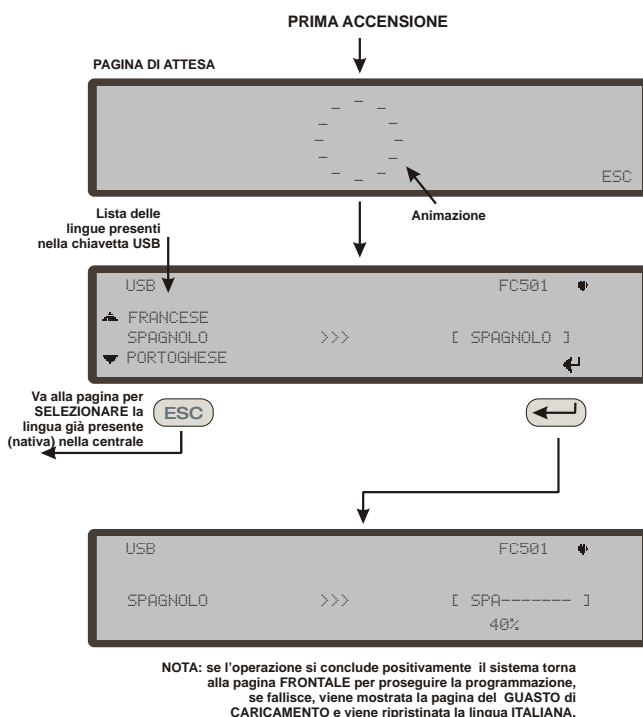
Le lingue presenti nella chiavetta USB, collegata alla centrale, sono state precedentemente scaricate dal CD fornito con la centrale o dal sito FireClass.

**Procedura durante il funzionamento della centrale**

1. Premere 1 – PROGRAMMA (inserimento della password Installatore)
2. Premere 7 - USB
3. Premere 0 - EXTRA (vedi schema figura 3).

In riferimento al punto 3) "EXTRA", alla **prima accensione della centrale** e/o soltanto **dopo l'aggiornamento firmware** della centrale stessa, può essere caricata soltanto una lingua che andrà a sovrascrivere la seconda lingua già presente (la prima sarà sempre l'Inglese). La lingua disponibile sarà contenuta in un file di un'appropriata cartella in una chiavetta USB connessa alla centrale **prima dell'accensione**. Questa lingua così caricata sarà usata dalla centrale. Se la chiavetta USB, alla prima accensione non è presente, il sistema proporrà le lingue di fabbrica: Italiano e Inglese.

Nel caso di AGGIORNAMENTO FIRMWARE della centrale, alla fine del processo, la centrale inizierà la procedura "Download stringhe linguistiche tramite tasto USB alla prima accensione della centrale", (vedere figura 4) e permetterà di caricare nuovamente la lingua richiesta.



**Figura 4** - La figura mostra la sequenza di pagine LCD richiesta dalla funzione "Download stringhe linguistiche tramite chiavetta USB alla prima accensione della centrale" (chiavetta USB inserita e file della lingua corretta presente).

---

## **FIRECLASS Addressable Fire Control Panel**

### *Quick-Start Setup Guide*

This document has been designed to guide you through the BASIC installation and setup process for FC501 control panels. A full reference Installation and Commissioning manual is available on disk with all panels, or can be downloaded from our website at [www.fireclass.net](http://www.fireclass.net)

#### **References**

All FC501 panel manuals are available on the CD supplied with the panel. All FC501 panel manuals and datasheets are available on our website [www.fireclass.net](http://www.fireclass.net).

The manufacturer reserves the right to change the technical specifications of these products without prior notice.

## Important Notes

The FC501-L, FC501-H and FC501-HK models support 3 loops of 128 addresses or 128 addresses in one loop only. Loop lengths are to be a maximum of 2 Km (Dependant on device types, quantities connected & cable type).

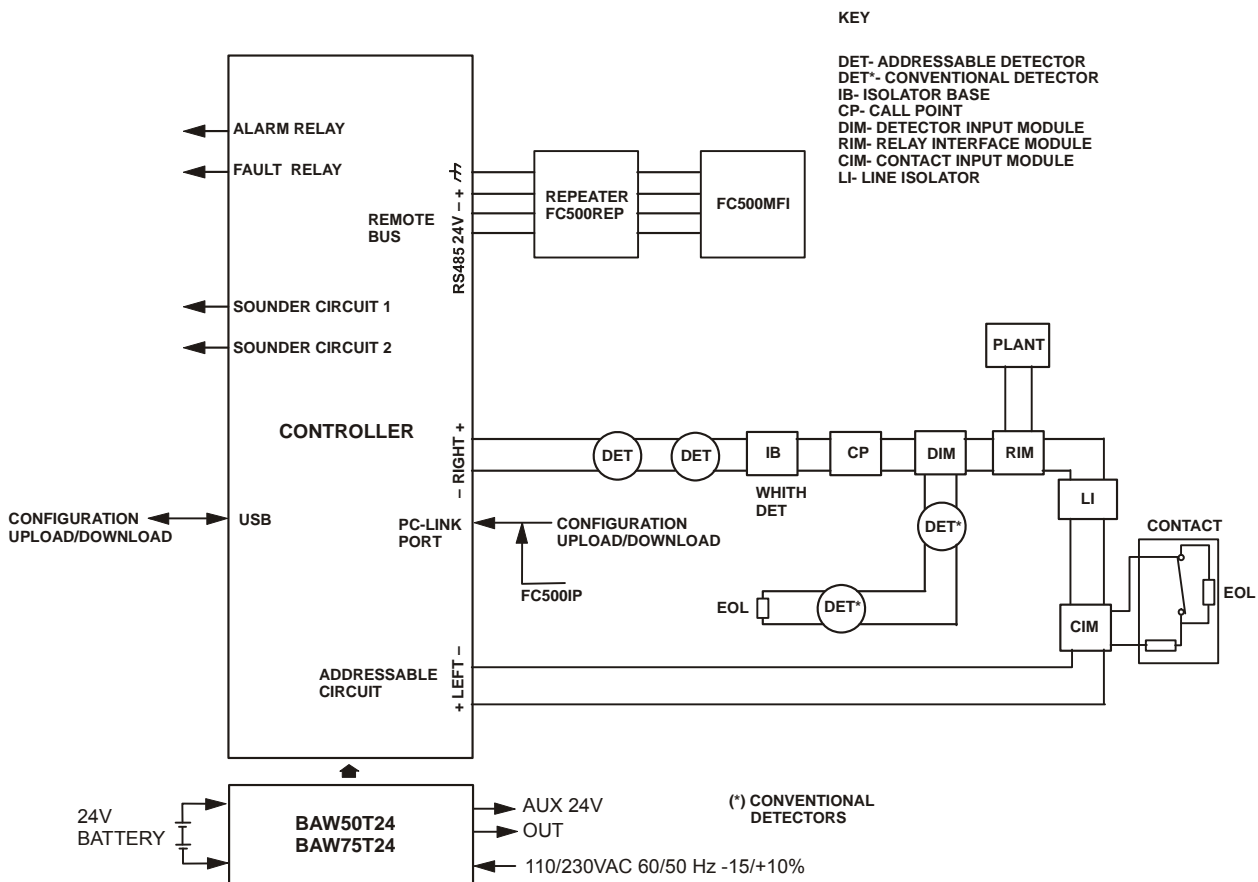
A maximum of 4 FC500REP repeaters and 4 FC500MFI modules can be driven from a FC501 addressable panel. The Loop devices can be addressed and configured from the panel menu (for details, see the "Autoaddressing Procedure" section).

Alternatively, the FC490ST service tool can be used to address your field devices.

**⚠ WARNING: Please read this section completely before commencing installation.**

The control panel must be installed by competent engineers familiar with the installation of fire detection systems. In addition, it is recommended to refer to the following information:

- The current edition of the local laws regarding wiring regulations.
- Fire detection and alarm systems in buildings or the installation standards for the relevant country.
- Any specific site requirements.
- FireClass field device installation instructions.



NOTE: Fire alarm cables should be segregated from all other (non-fire alarm) cables.


**Figure 5** - A schematic diagram for a typical system layout.



## Cable Requirements

---

All cables should be specified and installed to meet the requirements of local laws (see the schematic diagram for a typical system layout).

 *Fire alarm cables must be separated from all other wiring (not related to the fire alarm system).*

## Cable Types

---

For specific details on the cable types, and how they should be run, refer to local practices and regulation. You should refer to these for details. For the addressable loops there is a wide range of cable types that can be used.

## Earthing

---

The addressable loop conductors must be isolated from the earth. Any current leakage to the earth is indicated as a fault.

## Screening

---

If a cable with a conductive screen or a metal sheath is used, this must not be connected to the addressable loop conductors. The recommendation is to join the screens from each section of cable within each loop device to form a continuous cable screen.

## Cable Routing

---

Ensure cables are routed to minimise coupling effects. Try to avoid grouping power and signal cables together in the same conduit or trunking. Feed the mains supply into the housing through its own dedicated knockout.

## RS 485 Networking

---


Copper cabling should always be used for the network. In summary, the maximum distance between nodes is 1000 m using shielded twisted pair cable. Use shielded cables only, with one end of the shield connected to the Control panel Negative terminal and the other left free. The continuity between several segments of connection must be secured

## Mains Supply

---

The mains supply final circuit(s) to all parts of the fire alarm system should be dedicated solely to the fire alarm system, and should serve no other systems or equipment. To facilitate local isolation during maintenance, suitable means should be provided for double pole isolation of the low voltage supply circuit that serves the power supply and control equipment.

The power circuits of this Control panel comply with the EN54-4 standard.


 **In order to comply with the Safety regulations in force, the Mains must be equipped with a bipolar isolating device for protection against over voltage and short-circuit to the Earth (e.g. an automatic isolating switch).**

This Control panel is powered from the Mains: 110/230 VAC 60/50 Hz -15/+10%.

- The FC501-L control panel provides housing for a 1.8 A switching power supply (BAW50T24).
- The FC501-H control panel provides housing for a 2.7 A switching power supply (BAW75T24).
- The FC501-HK control panel provides housing for a 2.7 A switching power supply (BAW75T24).

## STEP 1 – Mounting the panel

---


 *Note: The control panel is not weatherproof. Check that the location is indoors, dry and free from excessive dust. The cover of the Fire Panel must be able to open fully; the cover must be able to be removed leaving the inside of the Fire Panel freely accessible.*

Work carefully through the following steps.


1. Remove the two screws and open the control panel cabinet. Then lift the cover from the bottom to separate it from the backplate.
2. Place the backplate on the selected wall and mark the points for the drill holes, using the appropriate tubular spirit level. For a more secure mounting when particularly heavy batteries (12 Ah) are used, utilize all the openings provided.

 **Check for water pipes and electrical wiring before drilling.**

3. Drill the holes and insert the plugs.
4. If necessary, remove the surface conduit wire knockouts.

 **The cable conduit union with the cabinet must be secured by HB Flame Class (or higher) lock nuts.**

5. Before mounting the Fire panel backplate, the FC500IP module should be installed, if applicable, as described in the installation manual of the FC501 panel.
6. Pull the channelled undertrack cables through the cable entry and for the power supply cable. Then, using the anchor screws locations, secure the backplate to the wall.
7. Make sure all debris is removed from the enclosure.


 *On the last page of the manual, at the bottom, you can cut the identification label of the SW zones, to be inserted in the pocket of the User interface (see the Installer Manual on page 15 and page 38).*

## STEP 2 – Pre-Commissioning Checks


You will need to make temporary connections so that you can test the wiring for continuity, insulation etc.

1. Run the loop wiring around the building and wire up the detector bases according to the system plan/design. Run any other wiring required for ancillary modules. Clearly label the “+” and “-” conductors. Connect these to the corresponding terminals of the detector bases. Where screened cables have been used and no earth connections are provided at the device, join the loop screen connections together using terminal block connector thus maintaining the integrity of the loop earth. At this stage do not wire in any isolator bases and modules or fit the detectors. This is because these items will be damaged by any high voltage insulation checks performed. Use terminal block connectors for any temporary connections to preserve continuity. Details of wiring individual devices are provided with the items themselves. At this stage do not make the final connections at the control panel as you will be testing the wiring and you will need access to the free ends of the wire.
2. At the control panel, feed cables through the appropriate knockouts. Use glands as appropriate. Leave generous tails of wire.
3. Connect the loop wiring tails to a terminal block connector. Place this loosely in the housing (in order to avoid accidental connection to the panel before pre-checks).


4. If any conventional sounder circuits are run then check that the correct polarity is maintained, all devices have correct polarity and that the 3.9 Kohm end of the line resistor has been fitted within the last device of the circuit.

 **WARNING: Danger of damage to equipment. Before using a high-voltage insulation tester, ensure that no devices liable to be damaged are fitted to the circuit. This includes isolator bases and ancillary modules.**

5. Ensure that the insulation check, the cabling resistance check and all other necessary checks comply with the current local laws.

 *Note: make sure that the mains earth is connected to the safety earth bar located in the upper part of the panel backplate.*

## STEP 3 – Install the Batteries

 **WARNING: The standby batteries can deliver high current presenting danger of injury and equipment damage while working on the panel. Take care not to accidentally short the battery terminals.**

The **FC501-L** control panel provides housing for two 12V, 7Ah or 12Ah maximum batteries;

Moreover, the **FC501-H** and **FC501-HK** control panel can be connected to two 12V, 12Ah or 38Ah in an external metal box for power in the event of a Mains failure.

1. Locate the backup batteries in the housing in the bottom of backplate (two 12V, 7Ah or 12Ah):
  - secure the batteries with the plastic straps to the backplate of the panel using the appropriate opening;
  - Using the Jumper (supplied), connect the batteries in series.
2. Observing the battery polarity, connect the battery terminals to terminals -BAT+ on Main Board (wires supplied).


The FC501 control panel supports the **KST** thermal probe. The probe will optimize the battery charging process by regulating the charge voltage in accordance with the battery temperature.


3. Connect the probe to the dedicated connector on the switching Power supply. Attach the probe to one of the batteries, in such a way as to obtain optimum heat transfer.
4. Re-fit the label of the batteries with the current date.

## STEP 4 – Commissioning


The next stage is commissioning. This involves configuring and testing the system. A fully comprehensive test procedure cannot be provided. This is because the testing must be in accordance with local regulations and practice. Also, sites differ in terms of the system design. This means the tests must be individually planned to suit the specific site requirements. Instead of a comprehensive test procedure, this chapter provides guidelines in the form of an example procedure. For details of the control panel operator functions, refer to the control panel user guide.

### ■ Panel Checks


1. Energise the mains to power up the control panel: the panel will initialise for 10 sec. max.
2. The internal buzzer might now sound to alert you to faults. To silence the buzzer press the **Silence Buzzer** key . On the User Interface press the ESC key to go back to the MAIN menu.

 *To silence the buzzer permanently during installation, engage the control panel at Access Level 3 and remove the Jumper J5. If the buzzer is disabled, the control panel User Interface does the following: the zonal LEDs flash and the time and date and BUZZER OFF are shown alternatively. The timeout for the installer access is not changed as a result of this procedure. To reactivate the buzzer, replace the Jumper J5 when the installation process is complete*

3. Start to make panel checks.
4. On the control panel use the **LAMP Test** key; the LEDs will glow and the buzzer will emit a continuous beep.
5. Check the brightness and the LCD contrast. (see MAIN PAGE User Manual page 8, 9).
  - UP Key: increase the brightness of LCD display;
  - Down Key: decrease the brightness of LCD display;
  - Right Key: increase the contrast of LCD display;
  - Left Key: decrease the contrast of LCD display;
6. Set the Date and Time (User Interface).

 *At the first start-up the panel will prompt for the data and time (this step is important to guarantee the Log file consistency).*

7. Press the **3** key to enter in MODIFY mode.
8. Enter the User PIN (by default, it is 11111). Each digit will be masked by an asterisk (\*), the Installer PIN (by default, it is 00000). Each digit will be masked by \* (asterisk).
9. Select option 4, TIME and DATE
10. The alphanumeric keypad is used to enter the Time and Date values.
  - Press the **Right** Key to select the next value to be inserted/modified;
  - Press the **Left** Key to select the previous value to be inserted or modified;
  - Press the **ENTER** key to confirm the Time and the Date;
  - Press the **ESC** key to step back to previous page.
11. Set the language of the User Interface.

 *When the panel starts for the first time, it will prompt you for the User Interface language, press the cursor keys to select the Language and then press ENTER.*

12. Press the **1** key to enter in PROGRAMMING mode.
13. Enter the Installer PIN (by default, it is 00000). Each digit will be masked by an asterisk (\*).
14. Select option 8: SYSTEM LANGUAGE: the system language selection page.
  - Press the **Right** key to select the next language.
  - Press the Left key to select the previous language.
  - Press the **ENTER** Key to accept the selection.

### ■ **HELP** key

To explain the information on the LCD display in the different pages, an embedded help feature is present on the panel LCD display.

For each active User Interface page, when the help key is pressed, the full text in memory will be scrolled, line by line, in the window of Help page.

A dedicated text will be present in every page of User interface.

## ■ Auto addressing procedure

Auto-addressing allows the installer to make all of the devices accessible from the panel without the need to execute any previous configuration action on the devices, during the installation phase (the device acquire phase).

This involves considerable cost and time savings for the installer as the loop programming tool, FC490ST is no longer required for the manual assignment of the device addresses.

Furthermore, the auto-addressing procedure allows the installer to know or to set the geographical position of the devices on the site (the device mapping phase). The auto-addressing procedure is part of the loop devices enroll process in the FC501 panel (see the "Quick Start Procedure" chapter in the Installer Manual).


The loop devices enroll process is initiated by the installer:

1. Press the **1** key to enter PROGRAMMING mode.
2. Enter the Installer PIN (by default, it is 00000). Each digit will be masked by an asterisk (\*).
3. Select option 1: AUTO.

If an open circuit or a double address is detected during the enrolling phase, the control panel display shows the instructions to fix it (refer to the Installer manual for more information).

4. After all the devices are initializing in a loop, the panel will prompt you to choose the type of automatic zones assignment:
  - 1 = according to the Loop
  - 2 = based on the addresses of the devices
  - 3 = do not assign.
5. Then the panel will prompt you to choose the sounder trigger event:
  - 1 = Zone Alarm
  - 2 = Panel Alarm
6. When you select an option, the panel enters the results phase.
  - Press the ENTER key to activate the AUTOADDRESSING phase;
  - Or press ESC to the FAULT page (not addressable devices).

By default, any addressable device has the address 255; the fire panel examines the serial number of each device and assigns to each an address from 1 to 128. If the control panel finds a device with an address other than the default (255), it leaves the setting of the address to the device.

 *The control panel is ready to work, at this time (with the default programming).*

If the installer wants to modify the factory default, for example, to set the address 1 to detector 1, or to set the address 2 to detector 2, and so on:


7. Press the ENTER key, so the fire panel initiates the MAPPING DEVICES phase.

### First phase

8. In this phase, the installer must activate in sequence all of the input devices: detectors, input modules, Manual Call Point, and then return in front of the fire panel.
9. Report the sequence of activation on the map of system.


The fire panel will store the activation sequence (even temporarily).


10. You can use the User Interface UP and DOWN keys to start to examine the first activated device.
11. Select the device, the address will blink so that you can change the address.
12. Press ENTER to confirm. The address will become fixed.
13. If the RIGHT key is pressed, you can switch to the programming phase of the selected device.


 *"Unique", in the time field, tags the device which type is singularly present over the loop. So it is not necessary to activate it, the installer knows where it is.*

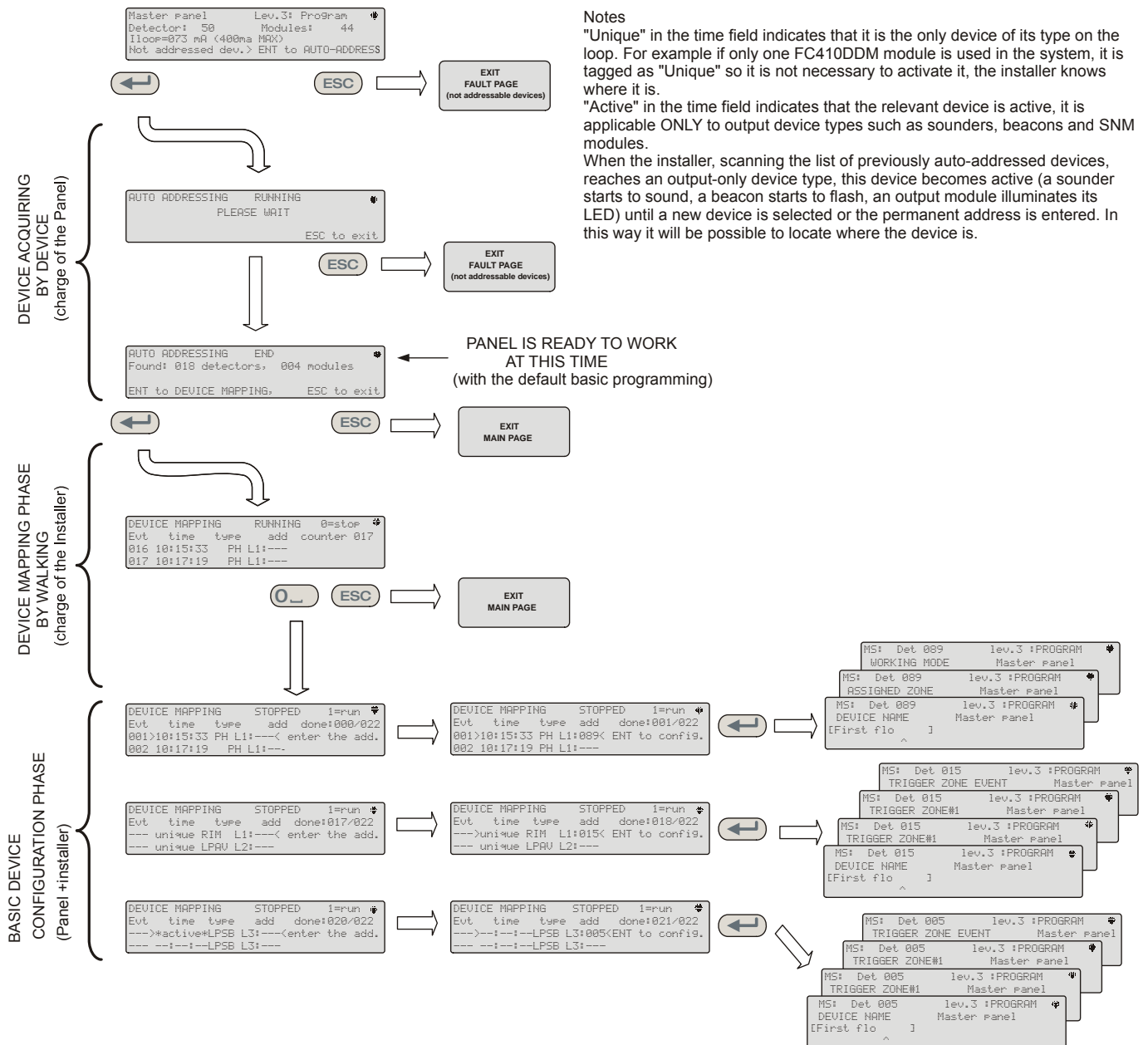
### Second phase

In this phase, the installer can examine the sounders, the beacons and the output modules. When an installer scans the list of previously auto-addressed devices and reaches an only output device type, this device becomes active (if it is a sounder, it makes a sound; if it is a beacon, it starts to flash; if it is an output module, its LED lights up) until a new device is selected or the permanent address is entered.

 *The enroll process does not take place until all loop wiring trouble has been removed.*

 *The auto-addressing procedure can be used when there are devices manufactured after 2010 on the loop, otherwise it does not have an effect.*

 *The device mapping process does not take place until all double address faults have been removed.*



**Notes**

"Unique" in the time field indicates that it is the only device of its type on the loop. For example if only one FC410DDM module is used in the system, it is tagged as "Unique" so it is not necessary to activate it, the installer knows where it is.

"Active" in the time field indicates that the relevant device is active, it is applicable ONLY to output device types such as sounders, beacons and SNM modules.

When the installer, scanning the list of previously auto-addressed devices, reaches an output-only device type, this device becomes active (a sounder starts to sound, a beacon starts to flash, an output module illuminates its LED) until a new device is selected or the permanent address is entered. In this way it will be possible to locate where the device is.

**Figure 6 - Autoaddressing procedure.**

**Programming Device Addresses Using the Programmer**

As an alternative to the procedure of Auto-addressing the Installer can use the service tool FC490ST to address the devices on Loop.

1. Connect your detector to the programmer. If you need to program a sounder or a module, connect the programming lead into the AUX port of the programmer and the other end of the lead into the device's programming port
- Note you cannot address a detector while the programming lead is plugged in.
2. Press and hold F1 to switch the programmer on.
3. When prompted, enter the password: F1, F2, F1, F2, F3, F4.

4. Press F2 to enter the address program, this will show the current address of the device on the screen (brand new devices will always be 255).
5. Press F2 to choose the "write" menu option.
6. Using F3 and F4, change the address to the required address.
7. When the correct address is displayed, press F2 to write.
8. The programmer will display the message: "programmed ok" and then it will show the next address.
9. Label the device ready for installing.




## ■ Adding Text and Zone Information without Software




From MAIN page of the User Interface:

1. Press 1 - PROGRAM.
2. The panel will prompt the Installer password; the **default** installer PIN is **00000**: every digit will be hidden by an asterisk (\*) symbol.
3. Press the ENTER key.
4. Select the option 2 - DEVICE. Use the cursor keys RIGHT and LEFT to select the Loop and press the ENTER key.
5. Use the cursor keys RIGHT and LEFT to select the device and press the ENTER key; the control panel will prompt you whether you want to remove the device.
6. Use the cursor keys RIGHT and LEFT to select NO; and press the ENTER key.
7. Use the Alphanumeric keypad, to enter the required text in the dedicated field; the cursor key UP will change the text to capitals and the cursor key DOWN will change the text to lower case, 0 is space.
8. When you add the text, press ENTER; press ENTER again if you do not want to change the WORKING MODE until the zone number is highlighted.
9. Use the Alphanumeric keypad, to enter the required zone number and press the ENTER key to confirm.
10. If the change of the device Base is not required press the ENTER key. The control panel will reset.
11. Repeat the process for all of the addresses you wish to edit.

## ■ Testing the Devices and monitoring

On the control panel check that each device will activate correctly (for example, test call points by inserting the activate key or test smoke detectors with a smoke aerosol can). Use the one man test facility or do a live test.

 If the auto addressing procedure has been used, some devices have been already verified.

**Test the sounders (local and loop)** Press the control panel Evacuate key  (this issues an alarm). Then check that sounder has operated. After the test, press the SILENCE/RESOUND key , then the RESET key  (depending on the programming performed). Be aware of the possible nuisance caused by the alarms, and take any required measures.


**Test the open circuit monitoring** Disconnect any EOL resistors or associated circuits in the system. Then ensure that the control panel reports the appropriate faults. Afterwards, restore the system to normal.

**Test the short circuit monitoring** Replace any EOL resistors or associated circuits in the system with a short circuit. Then ensure that the control panel reports the appropriate faults. Afterwards, restore the system to normal.

## ■ Walk Test procedure

From MAIN page of the User Interface:

1. Press 1 - PROGRAM.
2. The panel will prompt you for the Installer password, the **default** installer PIN is **00000**, every digit will be hidden by an asterisk (\*) symbol and press the ENTER key.
3. Select the option 3 – SOFTWARE ZONE.
4. Enter the number zone and press the ENTER key.
5. Use the RIGHT and LEFT cursor keys to select:
  - **OFF**, it does not perform the procedure;
  - **ALL**, all the devices assigned to zones in WALK TEST mode, will NOT generate alarm in the case of their activation but will reach the TEST status;
  - **DET**, only the detectors assigned to zones in WALK TEST mode, will NOT generate alarm in the case of their activation but will reach the TEST status;
  - **CP**, only the call-points assigned to zones in WALK TEST mode, will NOT generate alarm in the case of their activation but will reach the TEST status.
6. Press the ENTER key;

The presence of a zone in WALK TEST mode is signalled by the TEST yellow LED on the User Interface . More than one zone can be put in WALK TEST mode at the same time.

## STEP 5 – Useful Menu Options

---

### ■ How to Access the Event Log

From MAIN page of the User Interface:

1. Press 1 -ANALYZE, then select option 8 –LOG. Alternately:
2. Press 3 - View LOG.
3. Use the alphanumeric keypad to select the visualization of the filters:
  - Option 1: Alarm events only
  - Option 2: Pre Alarm events only
  - Option 3: Warning events only
  - Option 4: Test events only
  - Option 5: Fault events only
  - Option 6: Restore events only
  - Option 7: Generic events only.

The selection allows you to observe only a certain type of event, for example after a Walk Test, the events of testing.

4. Press the RIGHT and LEFT cursor keys to scroll the data blocks to view.
5. Press the UP and DOWN cursor keys to scroll through the events.

### ■ Loop Check Screen

From MAIN page of the User Interface:

1. Press 1 -ANALYZE.
2. Select the option: 1, LOOP.
3. Press the UP and DOWN cursor keys to select the Loop to view. The panel will check both sides of the loop before displaying how points are configured.
4. Press the ESC key to step back to MAIN page.

### ■ How to View the Device Status

From MAIN page of the User Interface:

1. Press 1 - ANALYZE.
2. Select the option: 2, DEVICE.
3. Press the RIGHT and LEFT cursor keys to scroll the Loop to view then press ENTER key to select the Loop.
4. Press ENTER key to view all the devices.
5. Press the RIGHT cursor key to select the next device and LEFT cursor key to select the previous device.
6. Press the ESC key to step back to MAIN page.

### ■ How to Disable Points

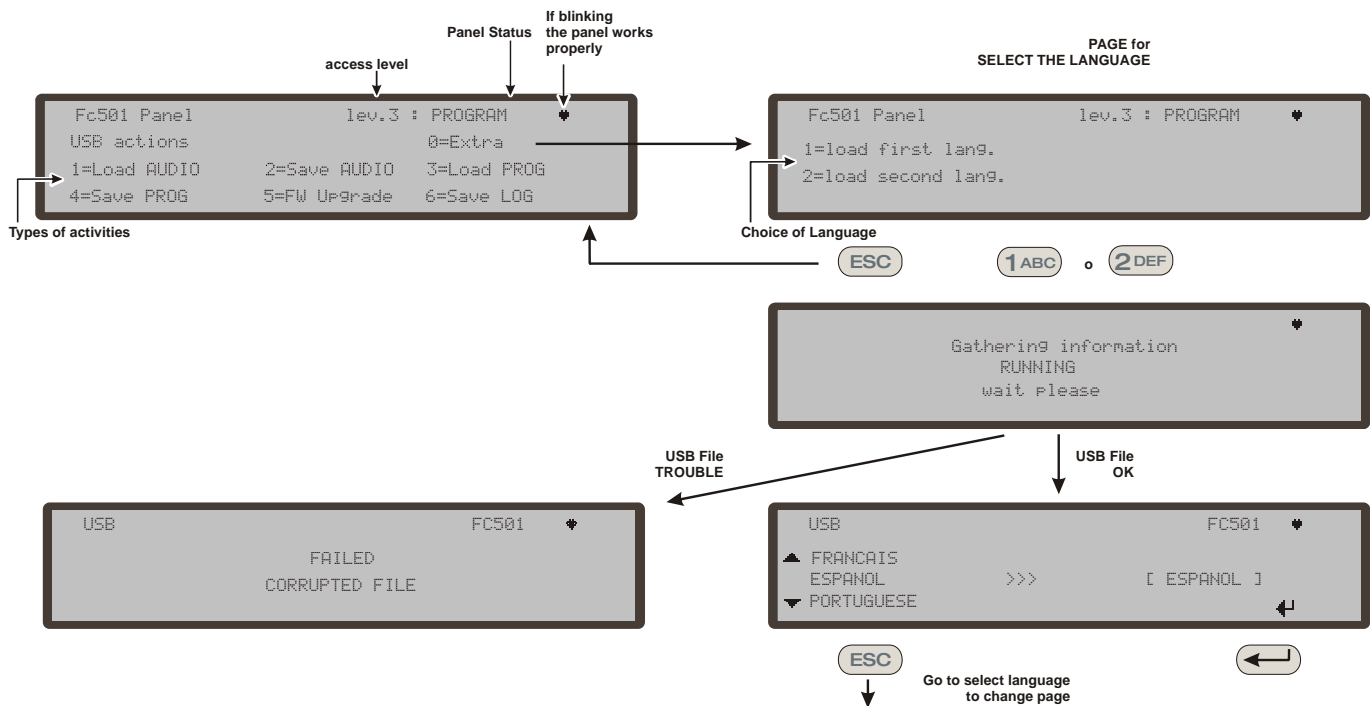
From the MAIN page of the User Interface:

1. Press 2 - DISABLE.
2. The panel will prompt the User password, the default User PIN is **11111**: every digit will be hidden by an asterisk (\*) symbol.
3. Press the ENTER key.
4. Press option 2 - DEVICE.
5. Press the RIGHT and LEFT cursor keys to scroll through the device loop to disable a device, then press the ENTER key.
6. Press the RIGHT cursor key to select the next available device and the LEFT cursor key to select the previously available device then press the ENTER key to accept the selected device.
7. Press the ENTER key to accept the request to Disable or press the ESC key to exit from the procedure.

### ■ How to Disable Sounders

From MAIN page of the User Interface:

1. Press option 2 - DISABLE.
2. The panel will prompt you for the User password, the default User PIN is **11111**: every digit will be hidden by an asterisk (\*) symbol.
3. Press the ENTER key.
4. Press option 4 - OUTPUT.
5. Press the UP and DOWN cursors keys to scroll through the type of Output to Disable or enter the SC number (sounder) and then press the ENTER key.
6. If the sounder is disabled, the panel will prompt you to enable it or vice versa, then press the ENTER key to confirm.



**Figure 7** - The scheme in the figure displays the LCD pages sequence required by this feature: "Language strings download during panel run time".

■ **How to load a language from the USB stick**

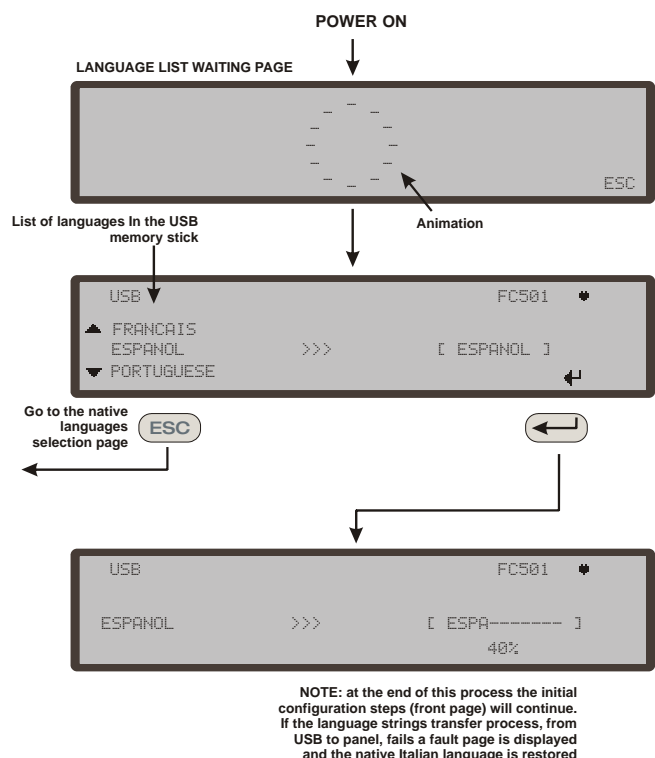
The languages in the USB stick connected to the Panel have been previously downloaded from the CD supplied with the panel or from the FireClass website.

**Procedure while the panel is running**

1. Press 1 – PROGRAM (enter the Installer password)
2. Press 7 - USB
3. Press 0 - EXTRA (see scheme on Figure 7).

In reference to point 3) "EXTRA", at the **first panel power-up** and/or at the **end of the FW upgrade process**, only a language can be loaded overwriting the second languages previously present (the first will be English). The available language will be contained in a file in a dedicated folder on a USB stick connected to the control panel **before first Power up**. This loaded language will be the language of the control panel. If the USB stick is not present at the first panel power-up, the system will propose the default languages: Italian and English.

In the case of a firmware UPGRADE of the control panel, at the end of the FW upgrade process, the panel will start the procedure "Language strings download via USB key at the first panel power-up", (see figure 8) in order to allow you to load the correct language again.



**Figure 8** - This figure displays the LCD page sequence required by feature: "Language strings download via USB key at the first panel power-up" (USB memory stick inserted and correct language file present).

---

## Central de incendios Direccionable FIRECLASS

### *Guía rápida de instalación*

Este documento ha sido diseñado para guiarle a través de la instalación BÁSICA y del proceso de configuración de las centrales FC501. Tiene disponible en el disco un manual completo de referencia sobre Instalación y Puesta en servicio de todas las centrales, o puede descargarlo desde nuestro sitio Web [www.fireclass.net](http://www.fireclass.net)

#### **Referencias**

Todos los manuales de las centrales FC501 están disponibles en el CD suministrado con la central. Todos los manuales de las centrales FC501 y sus fichas técnicas están disponibles en nuestro Sitio Web [www.fireclass.net](http://www.fireclass.net).

El fabricante se reserva el derecho a cambiar las especificaciones técnicas de estos productos sin previo aviso.

## Notas importantes

Los modelos FC501-L, FC501-H y FC501-HK soportan 3 LAZOS de 128 direcciones o 128 direcciones en un solo LAZO. Las longitudes de los LAZOS son de un máximo de 2 Km (dependiendo del tipo y número de dispositivos conectados y del tipo de cable).

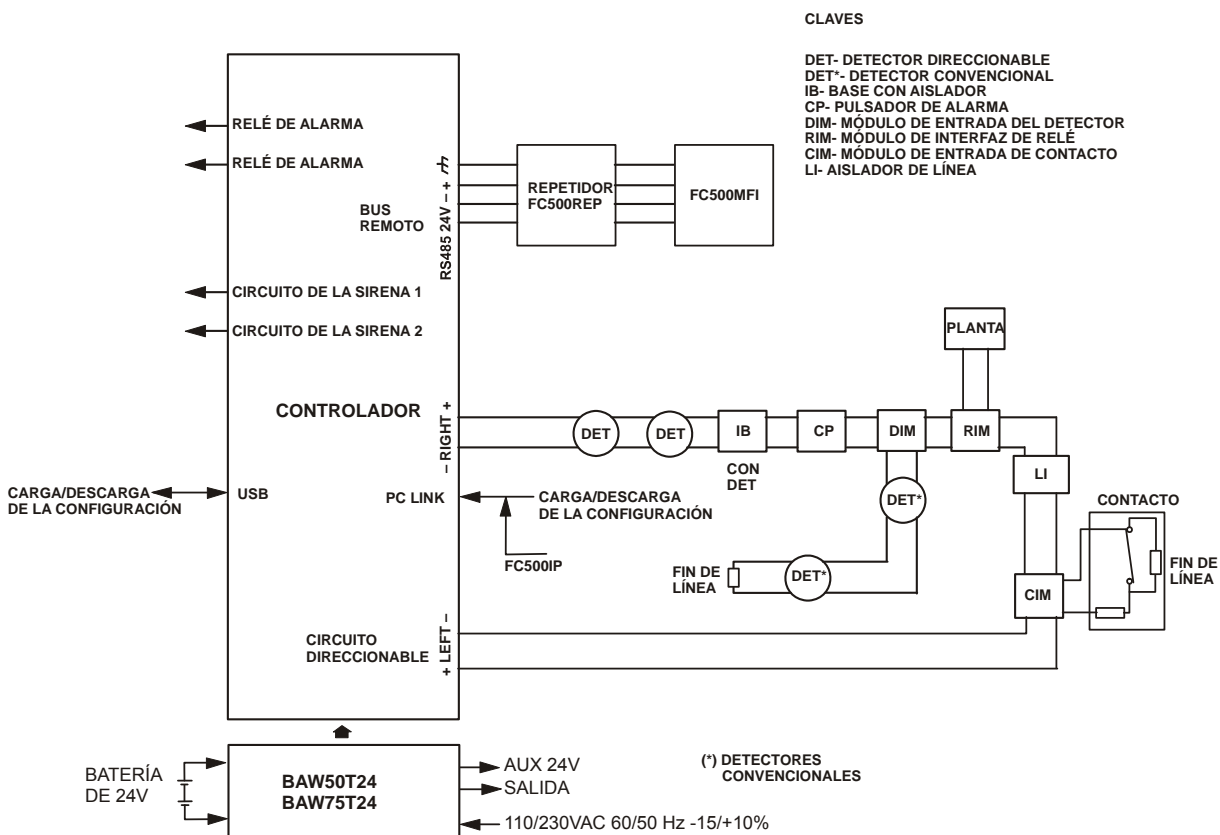
Un máximo de 4 repetidores FC500REP, y 4 módulos FC500MFI pueden ser gobernados desde la central direccionable FC501. Los dispositivos de LAZO se pueden direccionar y configurar desde el menú de la central (esto se explicará más tarde en este documento, "Procedimiento de Direccionamiento Automático").

Como alternativa, la herramienta de servicio FC490ST se puede usar para direccionar sus dispositivos de campo.

**⚠ ADVERTENCIA:** Por favor, lea completamente esta sección antes de iniciar la instalación.

La central debe ser instalada por técnicos competentes familiarizados con la instalación de sistemas de detección de incendios. Además, se recomienda consultar la siguiente información:

- La edición actual de las leyes nacionales sobre la normativa de instalación de cables.
- Sistemas de detección y alarma de incendio en edificios o los estándares de instalación para el país en cuestión.
- Cualquier requisito específico de la obra.
- Las instrucciones de instalación del dispositivo de campo FireClass.




NOTA: Los cables de la alarma de incendios deberían estar aislados del resto de cables (que nos sean de alarma de incendios)

Figura 9 - Diagrama esquemático de una disposición típica del sistema.



## Requisitos de los cables

Todos los cables deberían estar especificados y ser instalados según los requisitos de las leyes de su país (vea el diagrama esquemático de una distribución típica del sistema).

 Los cables de la alarma de incendios deben estar separados del resto de cableado (no relacionado con el sistema de alarma de incendios).

## Tipos de cable

Para los detalles específicos sobre los tipos de cables, y sobre cómo ha de ser su recorrido, consulte las prácticas y normas locales. Estas deben consultarse para obtener más detalles. Para los LAZOS direccionables, existe un amplio rango de tipos de cable de pueden emplearse.

## Puesta a tierra

Los conductores del LAZO direccionable deben ser aislados de tierra. Cualquier fuga de corriente a tierra es indicada como un fallo.

## Blindaje

Si se utiliza un cable con una pantalla conductora o vaina de metal, ésta no deberá conectarse a los conductores del LAZO direccionable. La recomendación es unir las pantallas de cada sección del cable dentro de cada dispositivo del LAZO para formar una pantalla de cable continua.

## Tendido de los cables

Garantiza que los cables se tienden para minimizar los efectos del acoplamiento. Intentar evitar agrupar los cables de potencia y los cables de señal juntos en el mismo conducto o troncal. Introducir los cables de alimentación en la carcasa a través de su propio paso rompible dedicado.


## Interconexión a la red RS 485

Siempre debería utilizar cables de cobre para la red. En resumen, la máxima distancia entre nodos es 1000 m usando cable de par trenzado con blindaje. Use solamente cables con blindaje, con un extremo del blindaje conectado al terminal negativo de la central y el otro extremo libre. La continuidad, entre varios segmentos de la conexión debe estar garantizada.

## Alimentación eléctrica

Los circuitos finales de alimentación eléctrica para todos los elementos del sistema de la alarma de incendios deberían estar dedicados únicamente al sistema de alarma de incendio, y no deberían servir a otros sistemas ni equipos. Para facilitar el aislamiento local durante mantenimientos, deberían proporcionarse los medios adecuados para realizar un aislamiento de los dos polos del circuito de alimentación de baja tensión que sirve a la fuente de alimentación y al equipo de control.


Los circuitos eléctricos de esta central cumplen con el estándar EN54-4.

 **Para cumplir con la normativa de Seguridad en vigor, la Red eléctrica debe estar equipada con un dispositivo de aislamiento bipolar para la protección contra sobre tensión y contra cortocircuitos a Tierra (p.ej. un interruptor de aislamiento automático).**

Esta central está alimentada desde la Red eléctrica: 110/230 VAC 60/50 Hz -15/+10%.

- La central FC501-L proporciona alojamiento para una fuente de alimentación conmutada de 1,8 A (BAW50T24).
- La central FC501-H proporciona alojamiento para una fuente de alimentación conmutada de 2,7 A (BAW75T24).
- La central FC501-HK proporciona alojamiento para una fuente de alimentación conmutada de 2,7 A (BAW75T24).

## PASO 1 – Montaje de la central


 *Nota: La central no es resistente a la intemperie. Compruebe que la ubicación sea en interiores, en un lugar seco y libre de polvo excesivo. La tapa de la central debe poder abrirse completamente; la tapa debe poder quitarse para poder acceder libremente al interior de la central.*

Efectúe cuidadosamente los pasos siguientes.


1. Quite los dos tornillos y abra la caja de la central. Luego levante la tapa desde la parte inferior para separarla de placa de soporte trasera.
2. Coloque la placa de soporte trasera en la pared seleccionada y marque los puntos donde taladrará los orificios, usando el nivel de burbuja cilíndrico adecuado. Para un montaje más seguro, particularmente cuando use baterías pesadas (12 Ah), haga las marcas en todos los agujeros proporcionados.

 **Compruebe la posición de posibles tuberías de agua y cableado eléctrico antes de taladrar.**

3. Taladre los orificios y coloque los tacos.
4. Si fuese necesario, quite los tapones de los orificios para la canalización de superficie.

 **La unión del conducto de canalización de los cables con la caja debe asegurarse con tuercas de bloqueo de Clase de inflamabilidad HB (o superior).**

5. Antes de montar la placa de soporte trasera de la central de incendios, debería instalar el módulo FC500IP, si es de aplicación, como se describe en el manual de instalación de la central FC501.
6. Haga pasar los cables canalizados a través de la entrada de cables y para el cable de alimentación, y luego usando tornillos de fijación, asegure la placa de soporte trasera a la pared.
7. Cerciórese de retirar todos los escombros de la caja.


 *En la última página del manual, en la parte inferior, se puede cortar la etiqueta de identificación de las zonas de SW, para ser insertada en el bolsillo de la interfaz de usuario (consulte el Manual de instalación en la página 15 y la página 38).*

## PASO 2 – Comprobaciones previas a la puesta en servicio


Necesitará hacer conexiones temporales de modo que pueda probar la continuidad, el aislamiento, etc. del cableado.

1. Instale el cableado del LAZO por todo el edificio y conecte las bases de los detectores según el diseño/plano del sistema. Del mismo modo, tender el resto del cableado requerido para los módulos auxiliares. Etiquete los conductores “+” y “-” para identificarlos con claridad. Conéctelos a los terminales correspondientes de las bases de los detectores. Cuando use cables con blindaje en dispositivos que no tengan conexión a tierra, conecte entre sí las conexiones del blindaje del LAZO usando una regleta de empalme, y así mantendrá la integridad de la conexión a tierra del LAZO. En esta etapa, no conectar ninguna base aisladora, ni módulos, ni instalar los detectores. La razón para no hacerlo es que estos elementos serían dañados por alguna prueba de aislamiento de alta tensión realizada. Use regletas de empalme para realizar las conexiones temporales para mantener la continuidad. Los detalles del cableado de dispositivos individuales se proporcionan con los propios dispositivos. En este punto no efectúe las conexiones finales en la central ya que lo que va a hacer es probar el cableado y necesitará acceder a los extremos libres del cable.
2. En la central, pasar los cables a través de los pasos rompibles correspondientes. Utilizar los prensaestopas según corresponda. Deje una generosa cantidad de cable antes de cortarlo.
3. Conecte los extremos de los cables del LAZO a una ficha de empalme terminal. Colóquela sin fijar dentro de la caja (para evitar una conexión accidental a la central antes de realizar las comprobaciones).


4. Si ha conectado algún circuito de sirena convencional, compruebe que se mantiene la polaridad correcta, que todos los dispositivos tienen la polaridad correcta y que la resistencia de línea 3,9 Kohm ha sido colocada en el último dispositivo del circuito.

 **Peligro de averiar el equipo. Antes de utilizar un medidor de aislamiento de alta tensión, asegúrese de que no haya dispositivos instalados en el circuito que puedan dañarse. Esto incluye bases aisladoras y módulos auxiliares.**

5. Cerciórese de que la prueba de aislamiento, la prueba de resistencia del cable y el resto de pruebas necesarias cumplen con la normativa nacional actual.

 *Nota: Cerciórese de que la toma de tierra de la red eléctrica se conecta a la conexión de tierra de seguridad situada en la parte superior de la placa de soporte trasera de la central.*

## PASO 3 – Instalación de las baterías

 **ADVERTENCIA: Las baterías de respaldo pueden proporcionar corriente de alta intensidad presentando un peligro de lesiones y de averías en el equipo mientras se trabaja en la central. Tenga cuidado de no cortocircuitar accidentalmente los terminales de la batería.**

La central **FC501-L** proporciona alojamiento para dos baterías de 12V, y 7Ah o 12Ah máximo.

Además, la central **FC501-H** y **FC501-HK** se puede conectar a dos baterías de 12V, 12Ah o 38Ah en un contenedor metálico externo para su alimentación en el caso de un corte en la red eléctrica.

1. Coloque las baterías de respaldo en la caja en la parte inferior de la placa de soporte trasera (dos de 12V, 7Ah o 12Ah):
  - Fije las baterías a la placa de soporte trasera de la central con presillas de plástico, utilizando los orificios adecuados;
  - Utilice el Puente (suministrado), para conectar las baterías en serie.
2. Teniendo en cuenta la polaridad de la batería, conecte los terminales de la batería a los terminales –BAT+ de la placa del circuito impreso (cables suministrados).

La central FC501 soporta la sonda térmica **KST**. La sonda optimizará el proceso de carga de la batería regulando la tensión de carga de acuerdo con la temperatura de la batería.




3. Conecte la sonda al conector dedicado de la fuente de alimentación conmutada. Sujete la sonda a una de las baterías, de manera que obtenga la mejor transferencia de calor.


4. Actualice la etiqueta de las baterías con la fecha actual.

## PASO 4 – Puesta en servicio


La etapa siguiente es la puesta en servicio. Esto conlleva la configuración y prueba del sistema. No se puede proporcionar un procedimiento de prueba a todo riesgo. Esto es debido a que la prueba debe realizarse de acuerdo con las normas y prácticas locales. También, según estas normativas nacionales los diseños del sistema pueden variar. Esto significa que las pruebas deben planificarse de forma individual para adaptarse a los requerimientos específicos del sitio. En lugar de un procedimiento de prueba completo, este capítulo ofrece pautas en forma de un procedimiento de ejemplo. Para los detalles de las funciones del operador de la central, consulte la guía del usuario de la central.

### ■ Comprobaciones de la central

1. Active la alimentación de la red eléctrica para encender la central: la central se inicializará en 10 seg. máx.
2. El zumbador interno podría ahora sonar para alertar de las averías. Para silenciar el zumbador pulse la tecla **Silenciar zumbador** . En la Interfaz de usuario pulse la tecla ESC para regresar al menú principal.  
 *Para silenciar el zumbador permanentemente durante la instalación, encaje la central en el Nivel de Acceso 3 y retire el Puente J5. Si el zumbador está inhabilitado, la Interfaz de Usuario de la central hace lo siguiente: los LEDs zonales parpadean y se muestran alternativamente la fecha y la hora y ZUMBADOR APAGADO. Este procedimiento no hace cambiar el tiempo disponible para el acceso del instalador. Para reactivar el zumbador, reemplace el Puente J5 cuando haya finalizado el proceso de instalación*
3. Empezar las pruebas de la central.
4. Sobre la central use la tecla **Prueba LUCES** ; todos los LEDs se iluminarán y el zumbador emitirá un 'bip' continuo.
5. Compruebe el brillo y el contraste de la LCD. (véase PÁGINA PRINCIPAL, Manual del usuario, páginas 8, 9).
  - Tecla Arriba: aumenta el brillo del visor LCD;
  - Tecla Abajo: disminuye el brillo del visor LCD;
  - Tecla Derecha: aumenta el contraste del visor LCD;
  - Tecla Izquierda: disminuye el contraste del visor LCD.
6. Ajustar la Fecha y la Hora (interfaz del usuario).

 *La primera vez que inicialice la central, está le permitirá introducir el día y la hora (este paso es muy importante para garantizar la consistencia del archivo de registros).*

7. Después, pulse la tecla **3** para entrar en el modo MODIFICAR.
8. Introduzca el PIN de usuario (11111) predeterminado, cada dígito aparecerá enmascarado por un \* (asterisco), o el PIN de Instalador (00000) predeterminado, cada dígito aparecerá enmascarado por un \* (asterisco).
9. Seleccione la opción 4, HORA y FECHA.
10. El teclado alfanumérico se usa para introducir los valores de la hora y de la fecha.
  - Pulse la tecla **Derecha** para seleccionar el valor siguiente a introducir/modificar.
  - Pulse la tecla **Izquierda** para seleccionar el valor anterior a introducir o modificar.
  - Pulse la tecla **ENTRAR** para confirmar la Hora y la Fecha.
  - Pulse la tecla **ESC** para retroceder a la página anterior.
11. Establecer el idioma de la Interfaz del usuario.

 *La primera vez que arranque el sistema, la central le permitirá seleccionar el idioma de la interfaz del usuario, use las teclas de dirección para seleccionar el idioma y luego pulse ENTRAR.*

12. Pulse la tecla **1** para entrar en el modo PROGRAMAR.
13. Introduzca el PIN de instalador (00000) predeterminado, cada dígito aparecerá enmascarado por un \* (asterisco).
14. Seleccione la opción 8: IDIOMA SISTEMA: la página de selección de idioma del sistema.
  - Pulse la tecla **Derecha** para seleccionar el idioma siguiente.
  - Pulse la tecla **Izquierda** para seleccionar el idioma anterior.
  - Pulse la tecla **ENTRAR** para aceptar la selección.

### ■ Tecla AYUDA

Para explicar la información en la pantalla LCD de las diferentes páginas, una función de ayuda aparece integrada en la pantalla LCD.

Para cada página de la Interfaz de usuario activa, cuando se pulsa la tecla de ayuda el texto completo en memoria aparecerá desplazándose, línea a línea, en la ventana de la página de Ayuda.

Un texto dedicado aparecerá en cada página de la Interfaz de Usuario.

## ■ Procedimiento de Direccionamiento Automático

El direccionamiento automático permite al instalador hacer que todos los dispositivos sean accesibles desde la central sin necesidad de ejecutar ninguna acción anterior de configuración de los dispositivos durante la fase de instalación (la fase de adquisición de los dispositivos).

Esto representa un ahorro considerable de tiempo y dinero para el instalador, ya que deja de ser necesaria la herramienta de programación de LAZOS FC490ST para asignar manualmente las direcciones de los dispositivos.

Además, el procedimiento de Direccionamiento Automático permite al instalador conocer o establecer la posición geográfica de los dispositivos en la instalación (fase de Situación de dispositivos en el plano). El procedimiento de Direccionamiento Automático forma parte del proceso de dar de alta dispositivos en el LAZO en la central FC501 (véase el capítulo "Procedimiento de Inicio Rápido" en el Manual de Instalación).


El proceso de dar de alta los dispositivos del LAZO lo inicia el instalador.

1. Pulse la tecla **1** para entrar en el modo PROGRAMAR.
2. Introduzca el PIN de instalador (00000) predeterminado, cada dígito aparecerá enmascarado por un \* (asterisco).
3. Seleccione la opción 1: AUTO.

Si se detecta un circuito abierto o un doble direccionamiento durante la fase de dar de alta los dispositivos, la pantalla de la central muestra las instrucciones para solucionarlo (consulte el Manual de Instalación para más información).

4. Después de que se hayan inicializado todos los dispositivos en un LAZO, la central le pedirá que escoja el tipo de asignación de zonas automática:
  - 1 = en función del LAZO
  - 2 = en función de las direcciones de los dispositivos
  - 3 = no asignar
5. Después, la central le pedirá que escoja el evento que activa la sirena:
  - 1 = alarma de zona
  - 2 = alarma de central
6. Cuando seleccione una opción, la central entra en la fase de resultados.
  - Pulse la tecla ENTRAR para activar la fase de DIRECCIONAMIENTO AUTOMÁTICO
  - O pulse ESC hasta la página de ERRORES (dispositivos no direccionables).

Como valor predeterminado, un dispositivo direccionable tiene la dirección 255; la central de incendios examina el número de serie de cada dispositivo y la asigna a cada uno una dirección de 1 a 128. Si la central encuentra un dispositivo con una dirección diferente a la dirección predeterminada (255) le deja la dirección establecida al dispositivo.

 *La central está lista para trabajar, en este momento, (con la programación predeterminada).*

Si el instalador desea modificar los valores de fábrica, por ejemplo, para ajustar la dirección 1 para el director 1 o la dirección 2 para el detector 2, etc.:


7. Pulse la tecla ENTRAR, de modo que la central inicie la fase de SITUAR LOS DISPOSITIVOS.

### Primera fase

8. En esta fase, el instalador debe activar secuencialmente, desplazándose por la planta, todos los dispositivos de entrada: detectores, módulos de entrada, pulsadores de emergencia, y luego regresar a la central.
9. Informar de la secuencia de activación en el mapa del sistema.

La central de incendios almacenará la secuencia de activación (incluso temporalmente).


10. Puede usar las teclas Arriba y Abajo de la interfaz de usuario para empezar a examinar el primer dispositivo activado.
11. Al seleccionar el dispositivo, la dirección parpadeará, de modo que puede cambiarla.
12. Pulse ENTRAR para confirmar. La dirección deja de parpadear.
13. Si se pulsa la tecla Derecha, puede cambiar a la fase de programación del dispositivo seleccionado.


 *La palabra "Único" en el campo de la hora, etiqueta al dispositivo cuyo tipo está presente una sola vez en el LAZO. De modo que si es necesario activarlo, el instalador sabe dónde está.*


### Segunda fase

En esta fase, el instalador examina las sirenas, las balizas y los módulos de salida.

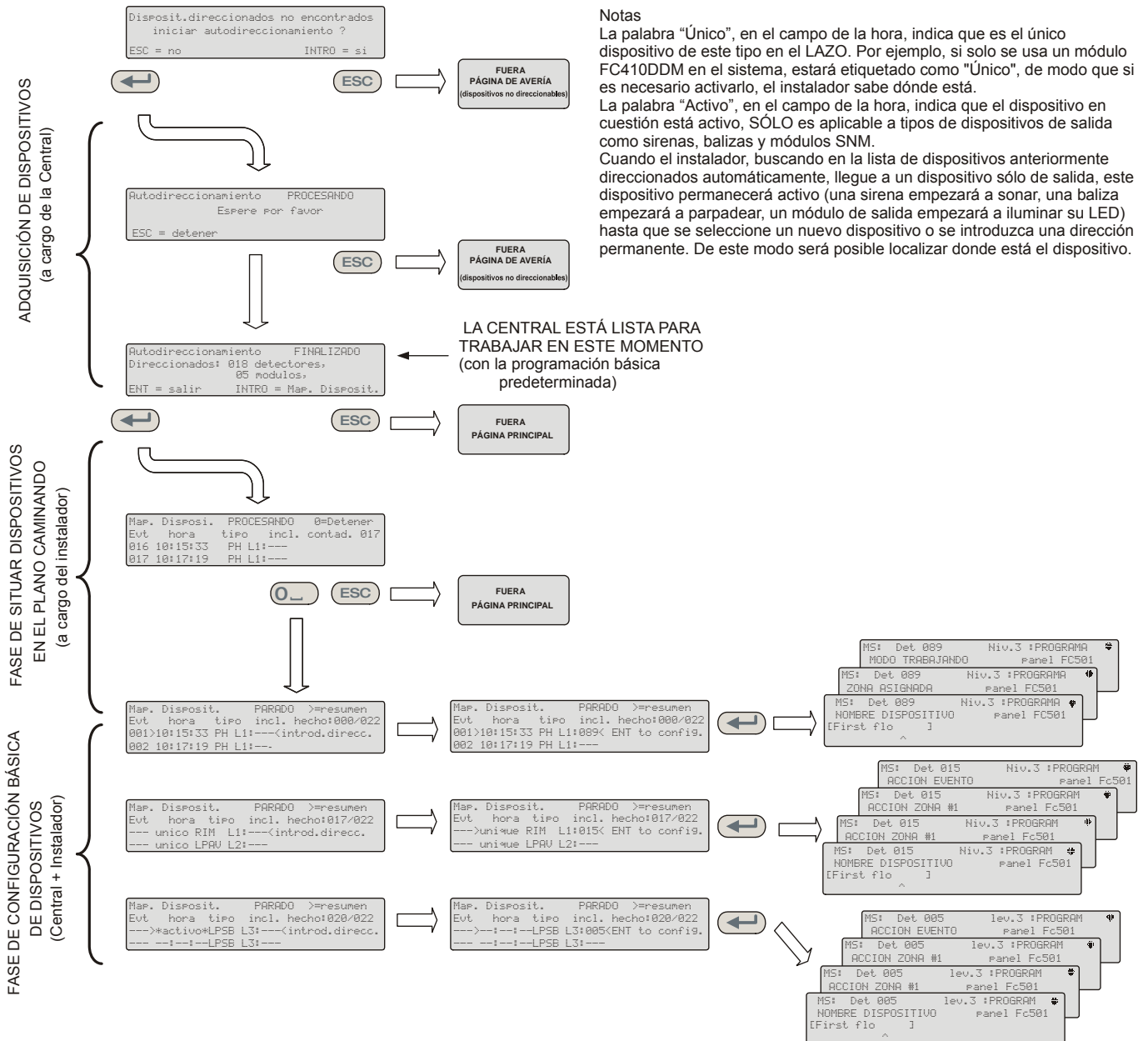
Cuando un instalador, buscando en la lista de dispositivos automáticamente direccionados anteriormente, llegue a un dispositivo del tipo solo de salida, este dispositivo se activará (si es una sirena empezará a sonar, una baliza empezará a parpadear, un módulo de salida empezará a iluminar su LED) hasta que se seleccione un nuevo dispositivo o se introduzca una dirección permanente.

 *El proceso de dar de alta los dispositivos no empieza hasta que se hayan eliminado todos problemas de cableado del LAZO.*

 *El procedimiento de direccionamiento automático debe usarse cuando haya dispositivos fabricados después de 2010 en el LAZO, de lo contrario no tiene ningún efecto.*

 *El proceso de situar los dispositivos en el mapa no empieza hasta que se hayan eliminado todos los fallos de doble direccionamiento.*





**Notas**

La palabra "Único", en el campo de la hora, indica que es el único dispositivo de este tipo en el LAZO. Por ejemplo, si solo se usa un módulo FC410DDM en el sistema, estará etiquetado como "Único", de modo que si es necesario activarlo, el instalador sabe dónde está.

La palabra "Activo", en el campo de la hora, indica que el dispositivo en cuestión está activo, SÓLO es aplicable a tipos de dispositivos de salida como sirenas, balizas y módulos SNM.

Cuando el instalador, buscando en la lista de dispositivos anteriormente direccionados automáticamente, llegue a un dispositivo sólo de salida, este dispositivo permanecerá activo (una sirena empezará a sonar, una baliza empezará a parpadear, un módulo de salida empezará a iluminar su LED) hasta que se seleccione un nuevo dispositivo o se introduzca una dirección permanente. De este modo será posible localizar donde está el dispositivo.

**Figura 10 - Procedimiento de Direccionamiento Automático.**

■ **Programar las direcciones de los dispositivos usando el Programador**

El instalador puede usar la herramienta de servicio FC490ST para asignar las direcciones de los dispositivos en el LAZO.

1. Conecte su detector en el programador, si necesita programar una sirena o un módulo conecte el cable de programación en el puerto AUX del programador y el otro extremo en el puerto de programación del dispositivo.
2. Mantenga pulsada la tecla F1 para encender el programador (si no lo estuviese ya).
3. Cuando lo solicite, introduzca la contraseña: F1, F2, F1, F2, F3, F4.

No podrá asignar una dirección a un detector con el cable de programación conectado.

4. Pulse F2 para entrar en el programa de direcciones, este le mostrará en la pantalla la dirección actual del dispositivo (los dispositivos nuevos siempre tienen 255).
5. Pulse F2 para elegir la opción de menú "escribir".
6. Usando las teclas F3 y F4 cambie la dirección a la dirección que necesite.
7. Cuando en la pantalla aparezca la dirección correcta, pulse F2 para escribirla.
8. El programador visualizará el mensaje: "programado correcto" y después mostrará la siguiente dirección.
9. Etiquete el dispositivo listo para instalar.


## ■ Añadir texto e Información de la Zona sin Software

Desde la página PRINCIPAL de la interfaz del usuario:




1. Pulse 1- PROGRAMAR.
2. La central le solicitará la contraseña del Instalador; el PIN de Instalador **predeterminado** es **00000**: cada dígito quedará oculto por el símbolo \* (asterisco).
3. Pulse la tecla ENTRAR.
4. Seleccione la opción **2** - DISPOSITIVO. Use los cursores Derecha e Izquierda para seleccionar el LAZO y pulse la tecla ENTRAR.
5. Use los cursores Derecha e Izquierda para seleccionar el dispositivo y pulse la tecla ENTRAR; la central se preguntará si desea quitar el dispositivo.
6. Use los cursores Izquierda y Derecha para seleccionar NO; y pulse la tecla ENTRAR.
7. Use el teclado alfanumérico para escribir el texto que necesite en el campo dedicado; la tecla cursor Arriba cambiará las letras a mayúsculas y la tecla cursor Abajo a minúsculas, 0 es el espacio.
8. Una vez añadido el texto pulse ENTRAR; vuelva a pulsar ENTRAR si no desea cambiar el MODO DE TRABAJO hasta que quede resaltado el número de la zona.
9. Use el teclado alfanumérico para introducir el número de la zona requerida y pulse la tecla ENTRAR para confirmar.
10. Si no es necesario el cambio de la Base del dispositivo pulse la tecla ENTRAR. La central se reiniciará.
11. Repita el proceso para todas las direcciones que desee editar.

## ■ Probar los dispositivos y monitorear

En la central, comprobar que cada dispositivo se activa correctamente (por ejemplo, comprobar los pulsadores insertando la llave de activación, probar los detectores de humo con un aerosol de humo). Para probar que cada uno de los dispositivos individualmente informa de su vuelta a la normalidad use las instalaciones de prueba o realice la prueba real.

 Si se ha utilizado el procedimiento de direccionamiento automático algunos dispositivos ya han sido verificados

## Probar las sirenas (en local y a través del LAZO)

Para hacer esto, pulse la tecla EVACUAR  de la central (esto genera una alarma). Luego compruebe que la sirena ha funcionado. Después de la prueba pulse la tecla SILENCIO/SONIDO , luego la tecla REINICIO  (dependiendo de la programación realizada). Considere las posibles molestias que pueden provocar las alarmas y adoptar todas las medidas necesarias.


**Probar el monitoreo de circuito abierto** Para hacer esto, desconecte todas las resistencias EOL o circuitos asociados en el sistema. Después cerciórese de que la central notifique las averías correspondientes. Acto seguido, restaure el sistema al modo normal.

**Probar el monitoreo de cortocircuito** Para hacer esto, reemplace todas las resistencias EOL o circuitos asociados en el sistema con un cortocircuito. Después cerciórese de que la central notifique las averías correspondientes. Acto seguido, restaure el sistema al modo normal.

## ■ Procedimiento de Prueba caminando (Walk Test)

Desde la página PRINCIPAL de la interfaz del usuario:

1. Pulse 1- PROGRAMAR.
2. La central le solicitará la contraseña del Instalador, el PIN de Instalador **predeterminado** es **00000**, cada dígito quedará oculto por el símbolo \* (asterisco) y pulse la tecla ENTRAR.
3. Seleccione la opción 3 – ZONA SOFTWARE.
4. Introduzca el número de la zona y pulse la tecla ENTRAR.
5. Use las teclas cursores Derecha e Izquierda para seleccionar:
  - **DESACTIVADO**, no se efectuará el procedimiento;
  - **TODOS**, todos los dispositivos asignados a las zonas en modo PRUEBA CAMINANDO, NO generarán alarma en el caso de su activación, pero si indicarán el estado de PRUEBA.
  - **DET**, solamente los detectores asignados a las zonas en modo PRUEBA CAMINANDO, NO generarán alarma en el caso de su activación, pero si indicarán el estado de PRUEBA.
  - **CP**, solamente pulsadores de emergencia asignados a las zonas en modo PRUEBA CAMINANDO, NO generarán alarma en el caso de su activación, pero si indicarán el estado de PRUEBA.
6. Pulse la tecla ENTRAR.

La presencia de una zona en el modo PRUEBA CAMINANDO viene indicada con el LED amarillo de PRUEBA en la Interfaz de Usuario . Se puede colocar más de una zona en modo de PRUEBA CAMINANDO al mismo tiempo.



## **PASO 5 – Opciones útiles del menú**

---

### ■ **Cómo acceder al Registro de Eventos**

Desde la página PRINCIPAL de la interfaz del usuario:

1. Pulse la tecla 1 – ANALIZAR, y luego seleccione la opción 8, REGISTRO. Como alternativa:
2. Pulse la tecla 3 – Ver REGISTRO.
3. Use el teclado alfanumérico para seleccionar la visualización de los filtros:
  - Opción 1: Sólo eventos de Alarmas;
  - Opción 2: Sólo eventos de Preamarmas
  - Opción 3: Sólo eventos de Avisos
  - Opción 4: Sólo eventos de Pruebas
  - Opción 5: Sólo eventos de Fallos del sistema
  - Opción 6: Sólo eventos de Restauración del sistema
  - Opción 7: Sólo eventos Genéricos.

La selección permite observar solamente un cierto tipo de eventos, por ejemplo después de una Prueba caminando, los eventos de Pruebas.

4. Use las teclas cursor Derecha e Izquierda para desplazarse por los bloques de datos para verlos.
5. Use las teclas cursor Arriba y Abajo para desplazarse por los eventos.

### ■ **Pantalla de Comprobación del LAZO**

Desde la página PRINCIPAL de la interfaz del usuario:

1. Pulse 1- ANALIZAR.
2. Seleccione la opción: 1, LAZO.
3. Use las teclas cursor Arriba y Abajo para seleccionar el LAZO que desea ver. La central comprobará ambos lados del LAZO antes de mostrar cómo están configurados los puntos.
4. Pulse la tecla ESC para retroceder a la página PRINCIPAL.

### ■ **Cómo ver el estado de un dispositivo**

Desde la página PRINCIPAL de la interfaz del usuario:

1. Pulse 1- ANALIZAR.
2. Seleccione la opción: 2, DISPOSITIVO.
3. Use las teclas cursor Derecha e Izquierda para desplazar el LAZO para verlo y pulse ENTRAR para seleccionar el LAZO.
4. Pulse la tecla ENTRAR para ver todos los dispositivos del LAZO.
5. Pulse la tecla cursor Derecha para seleccionar el dispositivo siguiente y la tecla cursor Izquierda para ver el anterior.

6. Pulse la tecla ESC para retroceder a la página PRINCIPAL.

### ■ **Cómo inhabilitar Puntos**

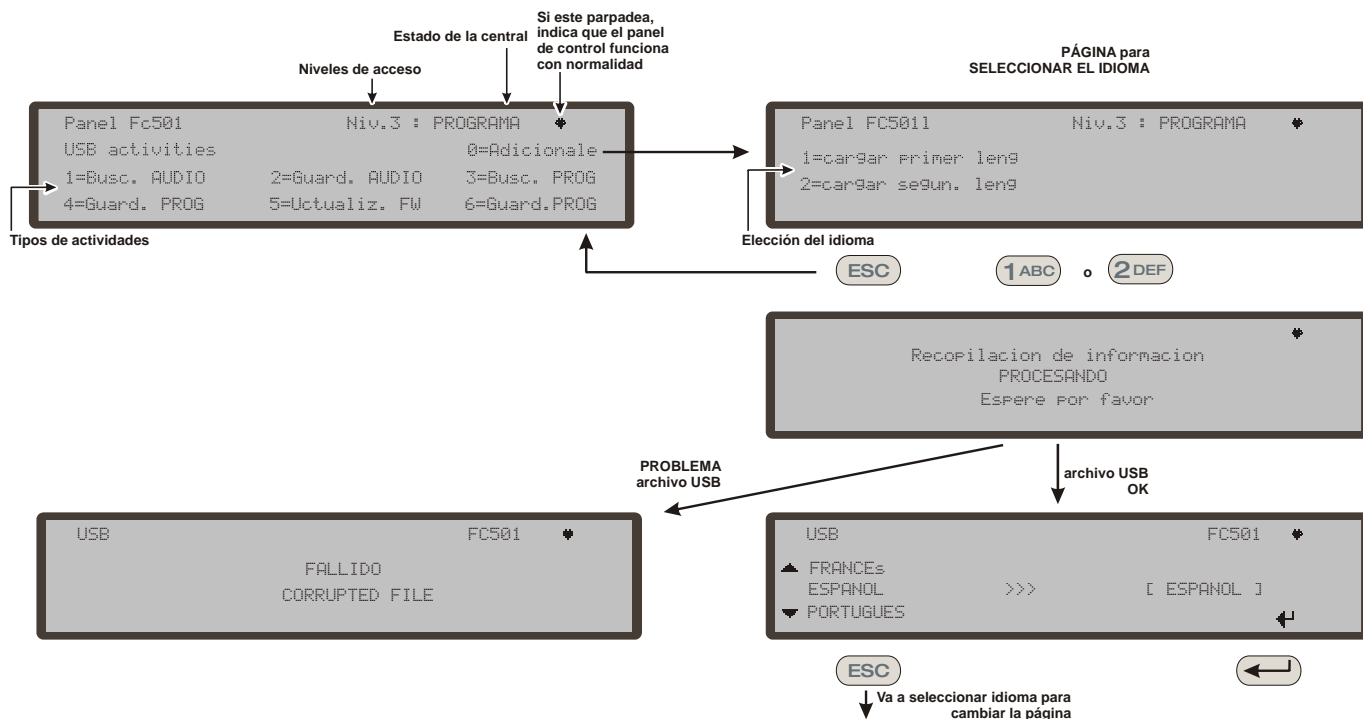
Desde la página PRINCIPAL de la interfaz del usuario:

1. Pulse 2- INHABILITAR.
2. La central le solicitará la contraseña de usuario, el PIN de usuario predeterminado es 11111: cada dígito quedará oculto por el símbolo \* (asterisco).
3. Pulse la tecla ENTRAR.
4. Pulse la opción 2 – DISPOSITIVO.
5. Use las teclas cursor Derecha e Izquierda para desplazarse por el LAZO del dispositivo para inhabilitar éste y luego pulse la tecla ENTRAR.
6. Pulse la tecla cursor Derecha para seleccionar el siguiente dispositivo disponible y la tecla cursor Izquierda para seleccionar el anterior, y luego pulse la tecla ENTRAR para aceptar el dispositivo seleccionado.
7. Pulse la tecla ENTER para aceptar la solicitud de inhabilitarlo o pulse ESC para salir del procedimiento.

### ■ **Cómo inhabilitar Sirenas**

Desde la página PRINCIPAL de la interfaz del usuario:

1. Pulse la opción 2- INHABILITAR.
2. La central le solicitará la contraseña de usuario, el PIN de usuario predeterminado es 11111: cada dígito quedará oculto por el símbolo \* (asterisco).
3. Pulse la tecla ENTRAR.
4. Pulse la opción 4 – SALIDA.
5. Use las teclas cursor Arriba y Abajo para desplazarse por los tipos de dispositivos de salida o introduzca el número SC (sirena) y luego pulse la tecla ENTRAR.
6. Si la sirena está inhabilitada, la central le preguntará si habilitarla o viceversa, luego pulse la tecla ENTRAR para confirmar.



**Figura 11** - El esquema en la figura muestra la secuencia de las páginas de la LCD necesarias para esta función: "Descarga de cadena de idiomas durante el tiempo de ejecución de la central".

### ■ Cómo cargar un idioma desde el lápiz de memoria USB

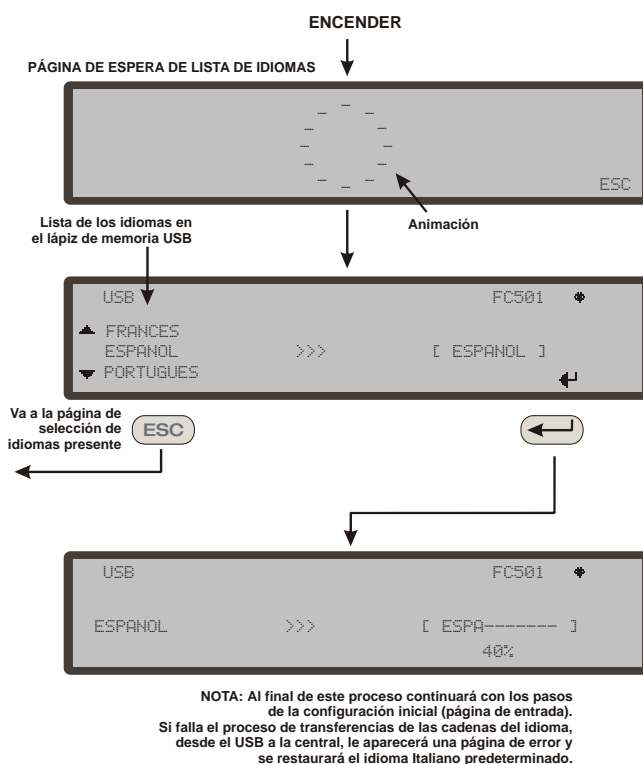
Los idiomas que hay en el lápiz USB conectado a la central se han descargado previamente del CD suministrado con la central o desde el sitio web FireClass.

Procedimiento mientras la central está funcionando

1. Pulse la tecla 1- PROGRAMA (introduzca la contraseña del instalador)
2. Pulse la tecla 7- USB
3. Pulse la tecla 0 - ADICIONAL (véase el diagrama en la figura 11).

En referencia al punto 3) "Adicional", la **primera vez que encienda la central y/o al finalizar el proceso de actualización del FW de la central**, solo se puede cargar un idioma sobrescribiendo a los segundos idiomas anteriormente presentes (el primero será el inglés). El idioma disponible estará en un archivo de una carpeta dedicada en un lápiz de memoria USB conectado a la central **antes de encenderla por primera vez**. Este idioma cargado será el idioma de la central. Si el lápiz de memoria USB no está presente cuando encienda la central por primera vez, el sistema propondrá los idiomas predeterminados: italiano e inglés.

En el caso de actualización del FW de la central, a la finalización de la actualización, la central iniciará el procedimiento "Descarga de las cadenas del idioma a través del lápiz de memoria USB en el primer encendido de la central", (vea la figura 12) para volver a permitir la carga de la versión correcta del idioma que necesita.



**Figura 12** - En esta figura se muestra la secuencia de la página de la LCD necesaria para esta función: "Descarga de cadenas de idioma a través del lápiz USB en el primer encendido de la central" (lápiz de memoria USB introducido y archivo de idioma correcto presente).

---

## **Central anti-incêndio endereçável FIRECLASS**

### *Guia de Início e Instalação Rápida*

Este documento foi concebido para o guiar através da instalação BÁSICA e do processo de configuração para as centrais FC501. Está disponível em formato digital um manual completo de Instalação e Funcionamento com todos os painéis, ou pode ser transferido a partir do nosso sítio web em [www.fireclass.net](http://www.fireclass.net).

#### **Referências**

Todos os manuais da central FC501 estão disponíveis em CD fornecido com a central. Todos os manuais e fichas técnicas da central FC501 estão disponíveis no nosso sítio web [www.fireclass.net](http://www.fireclass.net).

O fabricante reserva-se o direito de alterar as especificações técnicas destes produtos sem aviso prévio.

## Notas Importantes

Os modelos FC501-L e FC501-H suportam 3 loops de 128 endereços ou 128 endereços em apenas um loop. Os comprimentos do loop são num máximo de 2 km (Dependendo dos tipos de dispositivos, quantidades ligadas e tipo de cabo).

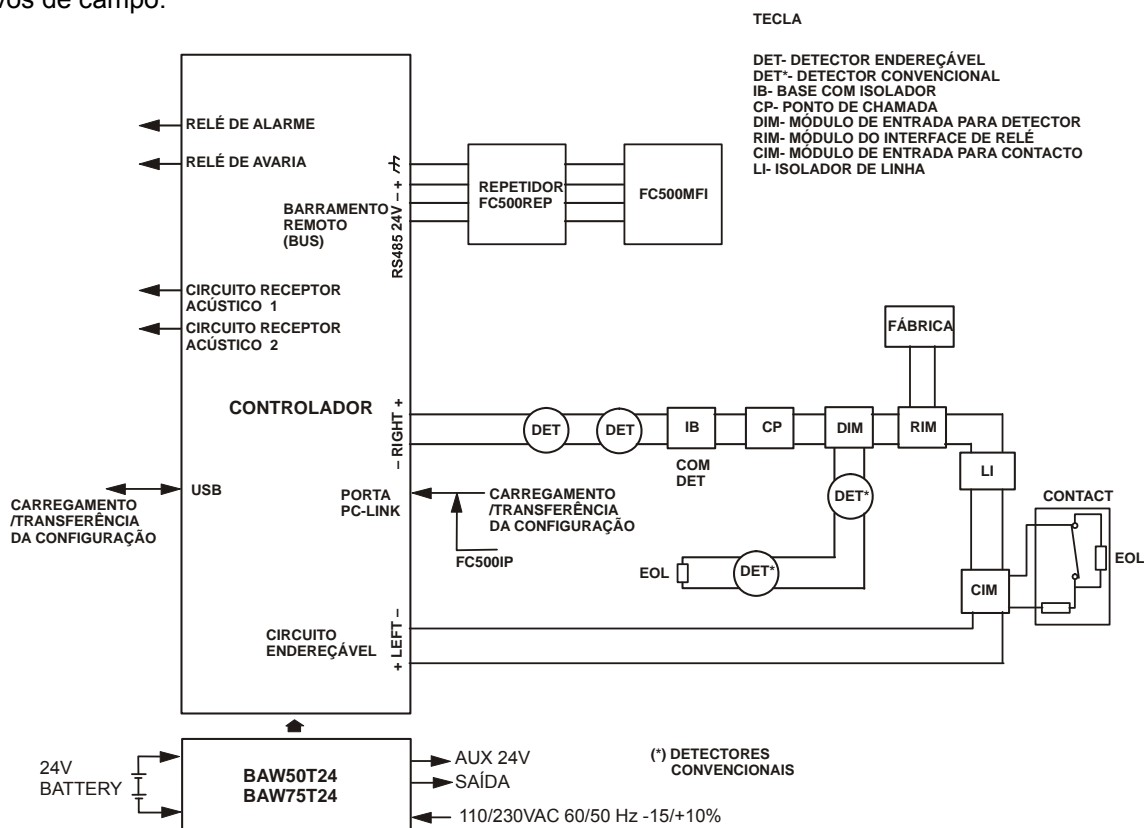
Um máximo de 4 repetidores FC500REP e 4 módulos FC500MFI podem ser accionados a partir da central endereçável FC501. Os dispositivos de loop podem ser endereçados e configurados a partir do menu da central (isto é explicado mais adiante neste documento, "Procedimento de endereçamento automático").

Em alternativa, a ferramenta de manutenção FC490ST pode ser usada para endereçar os seus dispositivos de campo.

**⚠ AVISO:** Esta secção deve ser totalmente lida antes de dar início à instalação.

A central de controlo deve ser instalada por técnicos qualificados e familiarizados com a instalação de sistemas de detecção de incêndio. Adicionalmente, é recomendado consultar a seguinte informação:

- A edição actual da legislação local referente às regulamentações.
- Sistemas de alarme e detecção de incêndio em edifícios ou instalações normais para o respectivo país.
- Quaisquer requisitos específicos do local.
- Instruções de instalação do dispositivo de campo FireClass.




NOTA: Os cabos de alarme de incêndio devem estar separados de todos os outros cabos (alarme não incêndio)

Figure 13 - Diagrama esquemático para um layout habitual do sistema.

## Requisitos dos Cabos

Todos os cabos devem ser especificados e instalados para estar em conformidade com todos os requisitos da legislação local (consultar diagrama esquemático para um layout habitual do sistema).

 Os cabos de alarme de fogo devem ser separados de todas as outras ligações (não relacionadas com o sistema de alarme de fogo).

## Tipos de Cabos

Para detalhes específicos sobre os tipos de cabos e de como os mesmos devem ser instalados, deve consultar as práticas e regulamentações locais. Deve consultar as mesmas para obter detalhes. Para os loops endereçáveis há uma grande variedade de tipos de cabos que podem ser usados.

## Ligação à Terra

Os condutores do loop endereçável devem estar isolados da terra. Qualquer passagem de corrente para a terra é indicada como uma avaria.

## Blindagem

Se for usado um cabo com um revestimento condutor ou rebordo metálico, este não deve ser ligado aos condutores do loop endereçável. O recomendado é unir os revestimentos de cada secção do cabo em cada dispositivo do loop para formar um revestimento contínuo do cabo.

## Encaminhamento do Cabo

Certifique-se de que o cabo é encaminhado para minimizar os efeitos da junção. Tente evitar agrupar cabos de sinal e eléctricos na mesma conduta ou canalização. Alimente a corrente eléctrica para o compartimento através do respectivo rompimento.


## Ligação em Rede RS 485

Deve ser sempre usada cablagem em cobre para a rede. Para um resumo rápido, a distância máxima entre os sistemas de acesso à rede é de 1000 m usando cabo blindado de par entrançado. Use apenas cabo blindado, com um dos terminais ligado ao terminal negativo da central de controlo e o outro livre. A continuidade entre os vários segmentos de ligação deve ser assegurada.

## Alimentação Eléctrica

O(s) circuito(s) final(ais) da alimentação eléctrica de todas as partes do sistema de alarme de incêndio deve(m) estar unicamente dedicado(s) ao sistema de alarme de incêndio e não deve(m) servir para outros sistemas ou equipamento. Para facilitar o isolamento do local durante a manutenção, devem ser utilizados os meios adequados para isolamento duplo do circuito de alimentação de baixa tensão que serve a alimentação eléctrica e o equipamento de controlo.


Os circuitos eléctricos desta central de controlo devem estar em conformidade com a norma EN 54-4.

 **De modo a estar em conformidade com as regulamentações de segurança em vigor, a alimentação eléctrica deve estar equipada com um dispositivo isolado bipolar para protecção contra sobretensão e curto-circuito para terra (por ex. interruptor isolador).**

A central de controlo é alimentada a partir da corrente eléctrica: 110/230 VAC 60/50 Hz -15/+10%.


- A central de controlo FC501-L é o compartimento de protecção exterior de um comutador de alimentação eléctrica de 1,8 A (BAW50T24).
- A central de controlo FC501-H é o compartimento de protecção exterior de um comutador de alimentação eléctrica de 2,7 A (BAW75T24).
- A central de controlo FC501-HK fornece alojamento a 2,7 Uma fonte de alimentação de comutação (BAW75T24).

## PASSO 1 – Instalar a central

 *Nota: A central de controlo não é estanque. Verifique se a localização é interior, está seca e isenta de poeira excessiva. A tampa da central anti-incêndio tem de poder abrir totalmente; a tampa deve poder ser retirada deixando o interior da central anti-incêndio livre.*


Deve trabalhar cuidadosamente no decorrer dos seguintes passos.

1. Remova os dois parafusos e abra a caixa de protecção exterior da central de controlo. Em seguida, levante a tampa da base para a separar da placa traseira.
2. Coloque a placa traseira na parede seleccionada e marque os pontos para fazer os buracos, usando um nível de bolha tubular. Para uma montagem mais segura, quando são usadas baterias especialmente pesadas (12 Ah), utilize todas as aberturas fornecidas.


 **Verifique os tubos de água e as ligações eléctricas antes de fazer a furação.**

3. Fazer a furação e colocar as buchas.

4. Se necessário, remova o rompimento dos fios da superfície da conduta.

 **A união do caminho dos caminhos de cabos com a caixa de protecção exterior deve ser fixada com porcas de bloqueio HB Flame Class (ou superior).**

5. Antes de montar a placa traseira da central anti-incêndio, o módulo FC500IP deve ser instalado, se aplicável, conforme descrito no manual de instalação da central FC501.
6. Puxe os cabos sob as condutas através da entrada dos mesmos e para o cabo de alimentação eléctrica. Depois, usando as localizações dos parafusos de âncora, fixe a placa traseira à parede.
7. Certifique-se de que os resíduos são removidos da caixa de protecção exterior.

 *Na última página do manual, na parte inferior, pode cortar o rótulo de identificação das áreas de SW, a ser inserido no bolso da interface do usuário (consulte o manual de instalação na página 15 e página 38).*


## **PASSO 2 – Verificações de pré-arranque**

Necessitará de fazer ligações temporárias de modo a poder testar as ligações eléctricas em relação a continuidade, isolamento, etc.


1. Coloque as ligações eléctricas de loop à volta do edifício e ligue as bases do detector conforme o plano/desenho do sistema. Coloque qualquer outra ligação necessária para os módulos auxiliares. Coloque etiquetas visíveis nos condutores "+" e "-". Ligue os mesmos aos terminais respectivos das bases do detector. Quando forem usados cabos blindados e não forem feitas ligações terra no dispositivo, una as ligações de loop blindado usando o conector do terminal de ligação mantendo, assim, a integridade do loop terra. Nesta fase não faça quaisquer ligações em bases isoladoras e dos módulos ou encaixe os detectores. Isto porque estes itens ficarão danificados por qualquer verificação do isolamento de alta tensão realizada. Use os conectores do terminal de ligação para quaisquer ligações temporárias para preservar a continuidade. Os detalhes dos dispositivos individuais de ligação eléctrica são fornecidos com os próprios itens. Nesta fase não deve fazer as ligações finais na central de controlo dado que irá estar a testar as ligações e necessita de ter acesso aos terminais livres dos fios.
2. Na central de central de controlo, coloque os cabos através do rompimento apropriado. Use buçins conforme apropriado. Deixe extremidades de fio suficientes.

3. Ligue as extremidades de ligação do loop a um conector de terminal de ligação. Coloque-o solto no compartimento (de modo a impedir uma ligação acidental, etc. à central antes das pré-verificações).


4. Se quaisquer circuitos de sirene estiverem em funcionamento, deve ser verificada se a polaridade correcta é mantida, se todos os dispositivos têm polaridade correcta e se o terminal 3,9 Kohm do resistor de linha foi ligado no último dispositivo do circuito.

 **AVISO: Perigo de danos no equipamento. Antes de usar o dispositivo de teste de isolamento de alta tensão certifique-se de que não estão ligados ao circuito nenhuns dispositivos passíveis de serem danificados. Isso inclui as bases isoladoras e os módulos auxiliares.**

5. Certifique-se de que a verificação de isolamento, a verificação da resistência da cablagem e todas as outras verificações necessárias estão em conformidade com a legislação local.

 *Nota: certifique-se de que a ligação terra está ligada à barra terra situada na parte superior da placa traseira da central.*

## **PASSO 3 – Instalar as baterias**

 **AVISO: As baterias de reserva podem fornecer alta tensão que constitui perigo de lesão e danos no equipamento enquanto está a trabalhar na central. Tenha cuidado para não encurtar acidentalmente os terminais da bateria.**

A central de controlo **FC501-L** alojamento para duas baterias 12V, 7Ah ou 12 Ah no máximo.

Além disso, a central de controlo **FC501-H** e **FC501-HK** pode ser ligada a duas de 12V, 12Ah ou 38Ah numa caixa metálica para alimentação durante uma falha de corrente eléctrica.

1. Coloque as baterias de reserva no compartimento na base da placa traseira (duas de 12V, 7Ah ou 12Ah):
  - Fixe as baterias com cinta plástica à parte de trás da central usando a abertura apropriada;
  - Utilize o fio de ligação directa (fornecido), ligue as baterias em série.
2. Observe a polaridade da bateria, ligue os terminais da bateria aos terminais -BAT+ na placa principal (fios fornecidos).

A central de central de controlo FC501 suporta a sonda térmica **KST**. A sonda otimizará o processo de carregamento da bateria regulando a tensão de carga de acordo com a temperatura da bateria.





3. Ligue a sonda ao conector dedicado no computador de alimentação eléctrica. Ligue a sonda a uma das baterias, de modo a obter uma transferência de calor óptima.
4. Volte a colocar a etiqueta das baterias com a data actual.


## **PASSO 4 – Colocação em funcionamento**


O próximo passo é a colocação em funcionamento. Isto envolve a configuração e o teste do sistema. Um procedimento de teste totalmente abrangente não pode ser fornecido. Isto porque o teste tem de ser realizado em conformidade com as regulamentações e práticas locais. Além disso, as instalações diferem relativamente ao projecto do sistema. Isto significa que os testes têm de ser planeados individualmente para estar em conformidade com os requisitos da instalação. Em vez de um procedimento de teste completo, este capítulo fornece orientações na forma de um exemplo de procedimento. Para obter detalhes sobre as funções do operador da central de controlo, consulte o manual do utilizador da central de controlo.

### ■ Verificações da central


1. Ligue a corrente eléctrica para activar a central de controlo: a central será inicializada durante 10 segundos, no máximo.
2. O besouro interno pode agora sinalizar para o alertar de avarias. Para silenciar o besouro prima a tecla **Silenciar Besouro** . Na interface do utilizador prima a tecla ESC, para voltar ao menu da página PRINCIPAL.

 *Para silenciar o besouro permanentemente durante a instalação, envolva a central de controlo no Nível de Acesso 3 e remova o Jumper J5. Se o besouro está desactivado, a central de controlo da interface do utilizador faz o seguinte: o flash de LEDs, a hora e data e BUZZER OFF são mostrados alternadamente. O tempo limite para o acesso do instalador não é alterado como resultado deste procedimento. Para reactivar o besouro, reponha o Jumper J5 quando o processo de instalação esteja completo.*

3. Comece por fazer verificações da central.
4. Na central de controlo use a tecla **Ensaiar LÂMPADA** ; todos os LEDs se acendem e o besouro emitirá um bip contínuo.
5. Verifique o brilho e o contraste do LCD. (consulte a PÁGINA PRINCIPAL do Manual do Utilizador nas páginas 8 e 9).
  - Tecla Para Cima: aumenta o brilho do visor LCD;
  - Tecla Para Baixo: diminui o brilho do visor LCD;
  - Tecla Direita: aumenta o contraste do visor LCD;
  - Tecla Esquerda: diminui o contraste do visor LCD.
6. Defina a Data e Hora (Interface do Utilizador).

 *No arranque inicial a central solicitará a data e hora (este passo é importante para garantir a consistência do ficheiro de registo).*

7. Mais tarde, prima a tecla **3** para entrar no modo MODIFICAR.
8. Insira o PIN do Utilizador (que, por predefinição, é 11111). Cada dígito está oculto por um asterisco (\*), o PIN do instalador (que, por predefinição, é 00000). Cada dígito está oculto com um \* (asterisco).
9. Selecciona a opção 4, HORA e DATA
10. O teclado alfanumérico é usado para inserir os valores de Hora e Data.
  - Prima a tecla **Direita** para seleccionar o valor seguinte a ser inserido/modificado
  - Prima a tecla **Esquerda** para seleccionar o valor anterior a ser inserido/modificado
  - Prima a tecla **ENTRAR** para confirmar a Hora e a Data
  - Prima a tecla ESC para voltar para a página anterior
11. Defina o idioma da Interface do Utilizador.

 *Quando a central é iniciada pela primeira vez, irá pedir-lhe o idioma da Interface do Utilizador, pressione as teclas do cursor para seleccionar o idioma e pressione ENTER.*

12. Prima a tecla **1** para entrar no modo PROGRAMAR.
13. Insira o PIN do instalador (que, por predefinição, é 00000). Cada dígito está oculto com um \* (asterisco).
14. Seleccionar opção 8: SISTEMA IDIOMA: página de selecção do idioma do sistema.
  - Prima a tecla **Direita** para seleccionar o idioma seguinte.
  - Prima a tecla **Esquerda** para seleccionar o idioma anterior.
  - Prima a tecla **ENTER** para aceitar a selecção.

### ■ Tecla AJUDA

Para explicar a informação no visor LCD nas várias páginas, existe uma função de ajuda integrada no visor LCD da central.

Para cada página de Interface do Utilizador activa, quando a tecla ajuda é premida é exibido o texto completo linha a linha em memória, na janela da página Ajuda.

Em cada página da Interface do Utilizador será apresentado um texto dedicado

## ■ Procedimento de endereçamento automático

Endereçamento automático permite ao instalador fazer com que todos os dispositivos sejam acessíveis a partir da central sem a necessidade de executar qualquer ação de configuração anterior sobre os dispositivos, durante a fase de instalação (a fase de aquisição do dispositivo).

Isto envolve uma poupança significativa de custos e de tempo para o instalador como a ferramenta de programação loop, pelo que, FC490ST não é mais necessário para a atribuição manual dos endereços do dispositivo.

Além disso, o procedimento de endereçamento automático tem de permitir ao instalador conhecer ou definir a posição geográfica dos dispositivos na instalação (fase de mapeamento do dispositivo). O procedimento de endereçamento automático faz parte do processo de registo loop na central FC501 (consultar capítulo "Iniciar procedimento rápido" no manual de instalação).


O processo de registo dos dispositivos loop é iniciado pelo instalador.

1. Prima a tecla **1** para entrar no modo PROGRAMAR.
2. Insira o PIN do instalador (que, por predefinição, é 00000). Cada dígito está ocultado com um asterisco (\*).
3. Seleccionar opção 1: AUTO.

Se um circuito aberto ou um duplo endereço é detectado durante a fase de registo, o visor da central de controlo mostra as instruções para corrigi-lo (consulte o manual de instalação para mais informações).

4. Após todos os dispositivos serem inicializados no loop, o painel solicitará a escolha do tipo de atribuição automática de zonas:
  - 1 = conforme o loop
  - 2 = baseado nos endereços dos dispositivos
  - 3 = não atribuir
5. Depois o painel irá solicitar a escolha da sirene do evento de desencadeamento:
  - 1 = zona de alarme
  - 2 = zona de painel
6. Quando uma opção é seleccionada, a central entra na fase de resultados.
  - Prima a tecla ENTRAR para activar a fase de ENDEREÇAMENTO AUTOMÁTICO.
  - Ou prima ESC para a página de AVARIA (dispositivos não endereçáveis).

Por predefinição, qualquer dispositivo endereçável tem o endereço 255; a central anti-incêndio verifica o número de série de cada dispositivo e atribui a cada um endereço de 1 a 128. Se a central de central de controlo encontrar um dispositivo com um endereço diferente do predefinido (255) deixa o endereço definido no dispositivo.

 *A central de central de controlo está pronta para entrar em funcionamento neste momento (com a programação predefinida)*

Se o instalador pretender modificar a predefinição da fábrica, por exemplo, para definir o endereço 1 para o detector 1 ou para definir o endereço 2 para o detector 2, etc:


7. Prima a tecla ENTRAR, de modo que a central anti-incêndio inicie a fase de MAPEAMENTO DOS DISPOSITIVOS.

### Primeira fase

8. Nesta fase, o instalador tem de activar em sequência, deslocando na instalação todos os dispositivos de entrada: detectores, módulos de entrada, manual botão de alarme e depois voltar para a frente da central anti-incêndio.
9. Deve reportar a sequência de activação no mapa do sistema.


A central anti-incêndio memorizará a sequência de activação (mesmo temporariamente).


10. Pode usar as teclas CIMA e BAIXO da Interface do Utilizador para começar a analisar o primeiro dispositivo activado.
11. Depois do dispositivo seleccionado, o endereço ficará intermitente, portanto o instalador pode alterar o endereço.
12. Premir ENTRAR para confirmar. O endereço fica fixo.
13. Se a tecla DIREITA for premida, pode alterar para a fase de programação do dispositivo seleccionado.


 *Único”, no campo hora, indica o dispositivo cujo tipo está individualmente presente no loop. Portanto não é necessário activá-lo, o instalador sabe onde se encontra.*

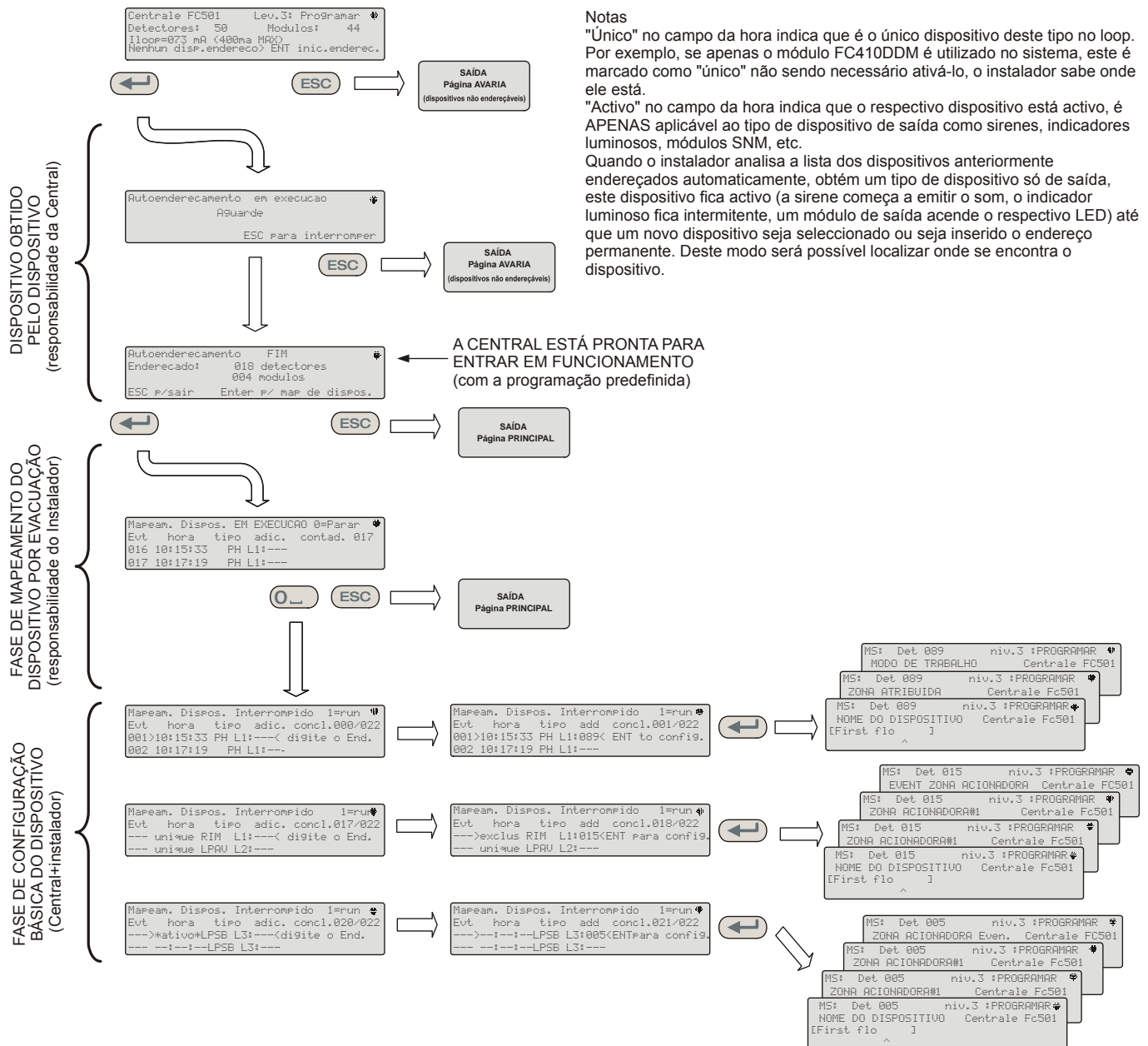
### Segunda fase

Nesta fase, o instalador examina a sirene, os indicadores luminosos e os módulos de saída. Quando o instalador analisa a lista dos dispositivos anteriormente endereçados automaticamente e obtém apenas um tipo de dispositivo de saída, este dispositivo fica ativo (se for uma sirene, ela faz um som; se for um dispositivo luminoso ele começa a ficar intermitente; se for um módulo de saída acende o respectivo LED) até que um novo dispositivo seja seleccionado ou seja inserido o endereço permanente.

 *O processo de registo não é executado até que todos os problemas de ligação do loop tenham sido eliminados.*

 *Tem de ser utilizado o processo de endereçamento automático no loop se existirem dispositivos fabricados depois de 2010, caso contrário não será executado.*

 *O processo de mapeamento não é executado até que todos os problemas de endereçamento em duplicado tenham sido eliminados.*



**Notas**

"Único" no campo da hora indica que é o único dispositivo deste tipo no loop. Por exemplo, se apenas o módulo FC410DDM é utilizado no sistema, este é marcado como "único" não sendo necessário ativá-lo, o instalador sabe onde ele está.

"Activo" no campo da hora indica que o respectivo dispositivo está activo, é APENAS aplicável ao tipo de dispositivo de saída como sirenes, indicadores luminosos, módulos SNM, etc.

Quando o instalador analisa a lista dos dispositivos anteriormente endereçados automaticamente, obtém um tipo de dispositivo só de saída, este dispositivo fica activo (a sirene começa a emitir o som, o indicador luminoso fica intermitente, um módulo de saída acende o respectivo LED) até que um novo dispositivo seja seleccionado ou seja inserido o endereço permanente. Deste modo será possível localizar onde se encontra o dispositivo.

**Figura 14 - Esquema de endereçamento automático.**

**Programar endereços do dispositivo usando o programador**

Como alternativa ao procedimento de endereçamento automático, o instalador pode usar a ferramenta de manutenção FC490ST para endereçar os dispositivos no loop.

1. Ligue o detector ao programador. Se necessitar de programar uma sirene ou um módulo, ligue o terminal de programação à porta AUX do programador e a outra extremidade do terminal à porta de porta de programação do dispositivo.

*Nota: não pode endereçar um detector enquanto este terminal estiver ligado.*

2. Prima e mantenha premido o F1 para ligar o programador (se já não estiver activo).
3. Quando for solicitado, insira a palavra-passe: F1, F2, F1, F2, F3, F4.

4. Prima F2 para inserir o programa de endereço, este exibirá no ecrã o endereço actual do dispositivo (dispositivos novos será sempre 255).
5. Prima F2 para escolher a opção de menu "gravar".
6. Ao usar F3 e F4 altera o endereço para o endereço pretendido.
7. Quando o endereço correcto é exibido prima F2 para gravar.
8. O programador exibirá a seguinte mensagem: "programando ok" e, de seguida, exhibe o endereço seguinte.
9. Coloque uma etiqueta no dispositivo pronto para instalar.


## ■ Adicionar Texto e Informação da Zona sem Software




Na página PRINCIPAL da Interface do Utilizador:

1. Prima 1 - PROGRAMAR.
2. A central solicitará a palavra-passe do Instalador; o PIN **predefinido** do instalador é **00000**: cada dígito está oculto por um símbolo asterisco (\*).
3. Prima a tecla ENTRAR.
4. Selecione a opção 2 - DISPOSITIVO. Use as teclas do cursor DIREITA e ESQUERDA para seleccionar o loop e prima a tecla ENTRAR.
5. Use as teclas do cursor DIREITA e ESQUERDA para seleccionar o dispositivo e premir a tecla ENTRAR; a central de central de controlo solicitará para remover o dispositivo.
6. Use as teclas do cursor DIREITA e ESQUERDA para seleccionar NÃO e prima a tecla ENTRAR.
7. Use o teclado alfanumérico para inserir o texto necessário no campo dedicado; a tecla do cursor CIMA irá alterar o texto para maiúsculas e a tecla do cursor BAIXO irá alterar o texto para minúsculas, 0 é espaço.
8. Após a adição do texto prima ENTRAR; prima ENTRAR novamente se não pretender alterar o MODO DE FUNCIONAMENTO até que o número da zona fique realçado.
9. Use o teclado alfanumérico para inserir o número de zona pretendido e prima a tecla ENTRAR para confirmar.
10. Se a mudança da base do dispositivo não for necessária prima a tecla ENTRAR. A central de central de controlo reinicia.
11. Repita o processo para todos os endereços que desejar editar.

## ■ Ensaiar os Dispositivos e monitorizar

Na central de controlo verifique que cada dispositivo será activado correctamente (por exemplo, teste os botões de alarme inserindo o código de activação, teste os detectores de fumo com uma lata de fumo em spray). Para comprovar que cada dispositivo individual está a transmitir informação de retorno pode usar a instalação de teste ou fazer um teste ao vivo.

 Se o procedimento de endereçamento automático tiver sido usado, alguns dispositivos podem já ter sido verificados

**Ensaie as sirenes (local e loop)** Prima a tecla Evacuar da central  de controlo (isso emite um alarme). Depois verifique se a sirene funcionou. Depois do teste prima a tecla SILÊNCIO/REACTIVAR SOM , depois a tecla REINICIAR  (consoante a programação efectuada). Tenha em atenção a possibilidade de ruído causada pelos alarmes e tome as medidas adequadas.


**Ensaie a monitorização do circuito aberto** Desligue quaisquer resistores EOL ou circuitos associados no sistema. Em seguida, certifique-se de que a central de central de controlo informa as avarias apropriadas. Depois, restabeleça o funcionamento normal do sistema.

**Ensaie a monitorização do curto-circuito** Substitua quaisquer resistores EOL ou circuitos associados no sistema por um curto-circuito. Em seguida, certifique-se de que a central de central de controlo informa as avarias apropriadas. Depois, restabeleça o funcionamento normal do sistema.

## ■ Procedimento de Teste de Marcha

Na página PRINCIPAL da Interface do Utilizador:

1. Prima 1 - PROGRAMAR.
2. A central solicitará a palavra-passe do Instalador; o PIN **predefinido** do instalador é **00000**; cada dígito está oculto por um símbolo asterisco (\*) e prima a tecla ENTRAR.
3. Selecione a opção 3 - ZONA SOFTWARE.
4. Insira o número da zona e prima a tecla ENTRAR.
5. Use as teclas do cursor DIREITA e ESQUERDA para seleccionar:
  - **DESLIGAR**, não executa o procedimento.
  - **TODOS**, todos os dispositivos atribuídos a zonas no modo TESTE DE MARCHA, NÃO gera alarme no caso da sua activação mas obtém o estado TESTE.
  - **DET**, apenas os detectores atribuídos a zonas no modo TESTE DE MARCHA, NÃO gera alarme no caso da sua activação mas obtém o estado TESTE.
  - **CP**, apenas os pontos de chamada atribuídos a zonas no modo TESTE DE MARCHA, NÃO gera alarme no caso da sua activação mas obtém o estado TESTE.
6. Prima a tecla ENTRAR.

A presença de uma zona no modo TESTE DE MARCHA é assinalada pelo LED amarelo TESTE  no Interface do Utilizador. Pode ser colocada mais do que uma zona no modo TESTE DE MARCHA ao mesmo tempo.



## **PASSO 5 – Opções úteis de menu**

### ■ **Como Aceder ao Registo de Eventos**

Na página PRINCIPAL da Interface do Utilizador:

1. Press 1 -ANALISAR, depois seleccione a opção 8 –REGISTO. Em alternativa:
2. Prima 3 - Visualizar REGISTO.
3. Use o teclado alfanumérico para seleccionar a visualização dos filtros:
  - Opção 1: Apenas eventos de alarme;
  - Opção 2: Apenas eventos de pré-alarme;
  - Opção 3: Apenas eventos de aviso;
  - Opção 4: Apenas eventos de falha;
  - Opção 5: Apenas eventos de falha;
  - Opção 6: Apenas eventos de restabelecimento;
  - Opção 7: Apenas eventos gerais.

A selecção permite observar apenas determinados tipos de eventos, por exemplo, depois de um Teste de Marcha, os eventos do teste.

4. Prima as teclas do cursor DIREITA e ESQUERDA para deslocar os blocos de dados a visualizar.
5. Prima as teclas do cursor CIMA e BAIXO para deslocar os eventos a visualizar.

### ■ **Ecrã de Verificação do Loop**

Na página PRINCIPAL da Interface do Utilizador:

1. Prima 1 - ANALISAR.
2. Seleccione a opção: 1, LOOP.
3. Prima as teclas do cursor CIMA e BAIXO para seleccionar o Loop a visualizar. A central verificará ambos os lados do loop antes de exibir a configuração dos pontos.
4. Prima a tecla ESC para voltar para a página PRINCIPAL.

### ■ **Como visualizar o Estado do Dispositivo**

Na página PRINCIPAL da Interface do Utilizador:

1. Prima 1 - ANALISAR.
2. Seleccione a opção: 2, DISPOSITIVO.
3. Prima as teclas do cursor DIREITA e ESQUERDA para deslocar o loop a visualizar e, em seguida, prima a tecla ENTRAR para seleccionar o loop.
4. Prima a tecla ENTRAR para visualizar todos os dispositivos.
5. Prima a tecla do cursor DIREITA para seleccionar o dispositivo seguinte e a tecla ESQUERDA do cursor para seleccionar o dispositivo anterior.

6. Prima a tecla ESC para voltar para a página PRINCIPAL.

### ■ **Como Desactivar os Pontos**

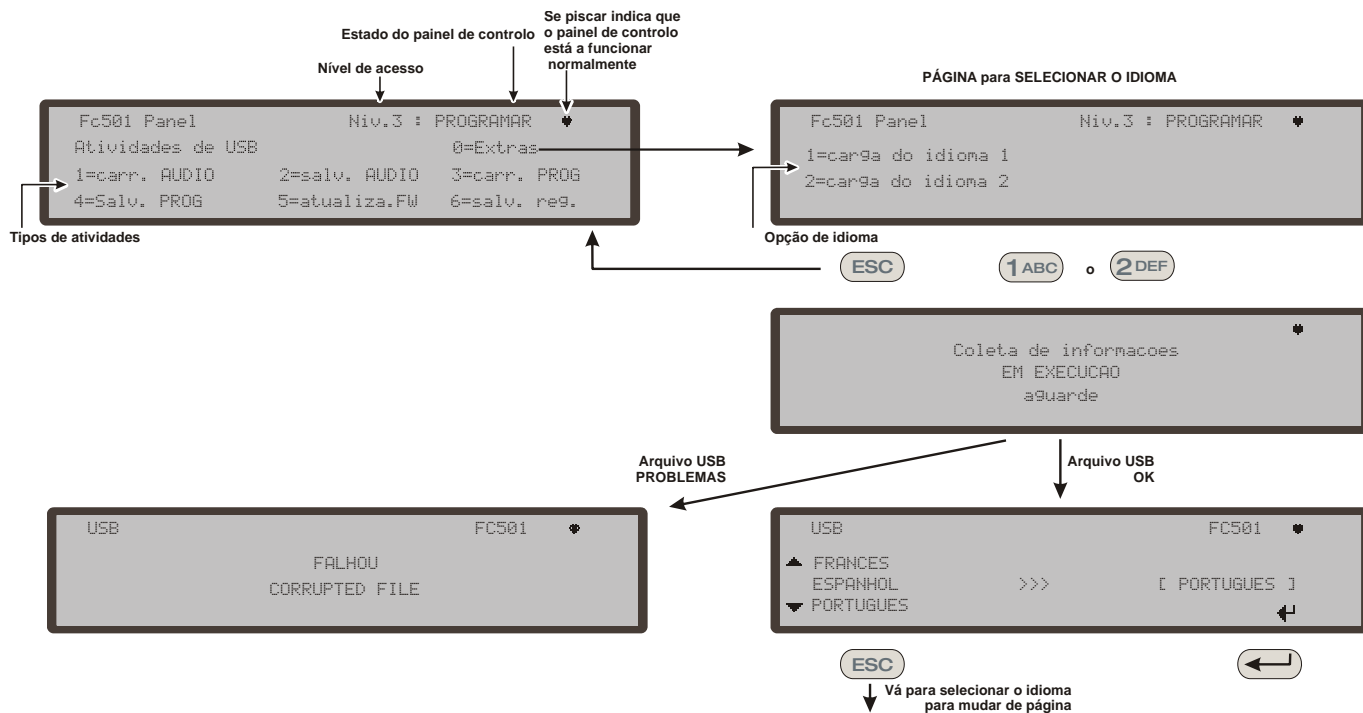
Na página PRINCIPAL da Interface do Utilizador:

1. Prima 2 - DESACTIVAR.
2. A central solicitará a palavra-passe do Utilizador, o PIN predefinido do Utilizador é **11111**: cada dígito está oculto por um símbolo asterisco (\*).
3. Prima a tecla ENTRAR.
4. Prima a opção 2 - DISPOSITIVO.
5. Prima as teclas do cursor DIREITA e ESQUERDA para deslocar o loop do dispositivo para desactivar, em seguida, prima a tecla ENTRAR.
6. Prima a tecla do cursor DIREITA para seleccionar o dispositivo seguinte disponível e a tecla ESQUERDA para seleccionar o dispositivo disponível anterior e depois prima ENTRAR para aceitar o dispositivo seleccionado.
7. Prima a tecla ENTRAR para aceitar o pedido para Desactivar ou a tecla ESC para sair do procedimento.

### ■ **Como Desactivar a Sirene**

Na página PRINCIPAL da Interface do Utilizador:

1. Prima opção 2 - DESACTIVAR.
2. A central solicitará a palavra-passe do Utilizador, o PIN predefinido do Utilizador é **11111**: cada dígito está oculto por um símbolo asterisco (\*).
3. Prima a tecla ENTRAR.
4. Prima opção 4 - SAÍDA.
5. Prima as teclas do cursor CIMA e BAIXO para mover o tipo de Saída para Desactivar ou inserir o número SC (sirene) e depois prima a tecla ENTRAR.
6. Se a sirene estiver desactivada, a central solicitará se pretende activar ou vice-versa, depois prima a tecla ENTRAR para confirmar.



**Figura 15** - O esquema na figura exibe a seqüência de páginas LCD exigida por este recurso: "O download das seqüências de caracteres do idioma é feito durante o tempo de execução da central".

### ■ Como carregar um idioma presente numa pendrive USB

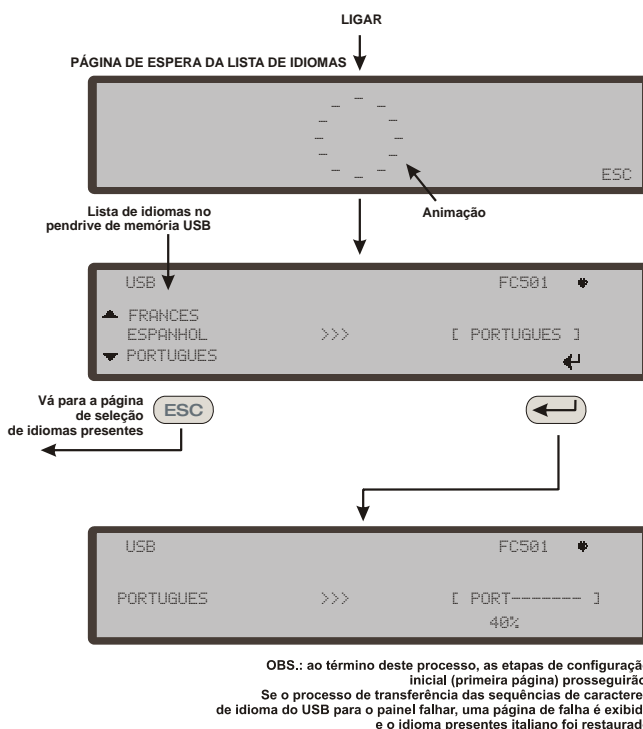
Os idiomas na pendrive USB, conectados à central, foram previamente descarregados a partir do CD fornecido com a central ou a partir do site FireClass.

#### Procedimento enquanto a central está a executar

1. Prima 1 – PROGRAMAR (insira a palavra-passe do Instalador)
2. Prima 7 - USB
3. Prima 0 - EXTRA (consulte esquema na Figura 15).

Referente ao ponto 3) "EXTRA", na **primeira activação da central e/ou no final do processo de actualização de FW**, somente um idioma pode ser carregado substituindo o segundo idioma anteriormente presente (o primeiro será em Inglês). O idioma disponível será constará num arquivo numa pasta numa pendrive USB, conectado à central de controlo **antes da primeira activação**. O idioma carregado será o idioma da central de controlo. Se a pendrive USB não estiver presente na primeira activação da central, o sistema irá propor os idiomas padrão: Italiano e Inglês.

No caso de ACTUALIZAÇÃO de firmware da central de controlo, no final do processo de actualização do FW, a central iniciará o procedimento "Download das seqüências de caracteres do idioma é feito por meio de uma pendrive USB na primeira activação da central", (consultar figura 16) a fim de permitir novamente a carga da versão correcta do idioma exigido.



**Figura 16** - Esta figura exibe a seqüência de páginas do LCD exigida pela funcionalidade: "O download das seqüências de caracteres do idioma é feito por meio de USB na primeira activação da central" (stick de memória USB inserido e arquivo de idioma correcto presente).



---

## **FIRECLASS Adresseerbare brandmeldcentrale**

### *Snelle installatiegids*

Dit document is bedoeld om u te begeleiden door de fundamentele installatie- en instelprocedure voor FC501 bedieningspanelen. Een volledige referentie-installatie en inbedrijfstellingshandleiding met alle panelen zijn beschikbaar op schijf of kunnen van onze website [www.fireclass.net](http://www.fireclass.net) gedownload worden.

#### **Referenties**

Alle FC501 paneelhandleidingen zijn beschikbaar op de meegeleverde cd, en alle FC501 paneelhandleidingen en datasheets kunnen van onze website [www.fireclass.net](http://www.fireclass.net) gedownload worden.

De fabrikant behoudt zich het recht voor om de technische specificaties van deze producten te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.

## Belangrijke opmerkingen

De modellen FC501-L, FC501-H en FC501-HK ondersteunen uitsluitend 3 lussen van 128 adressen of 128 adressen in een enkele lus. De luslengte is maximaal 2 km (afhankelijk van het type apparaat, de aangesloten hoeveelheden & het kabeltype).

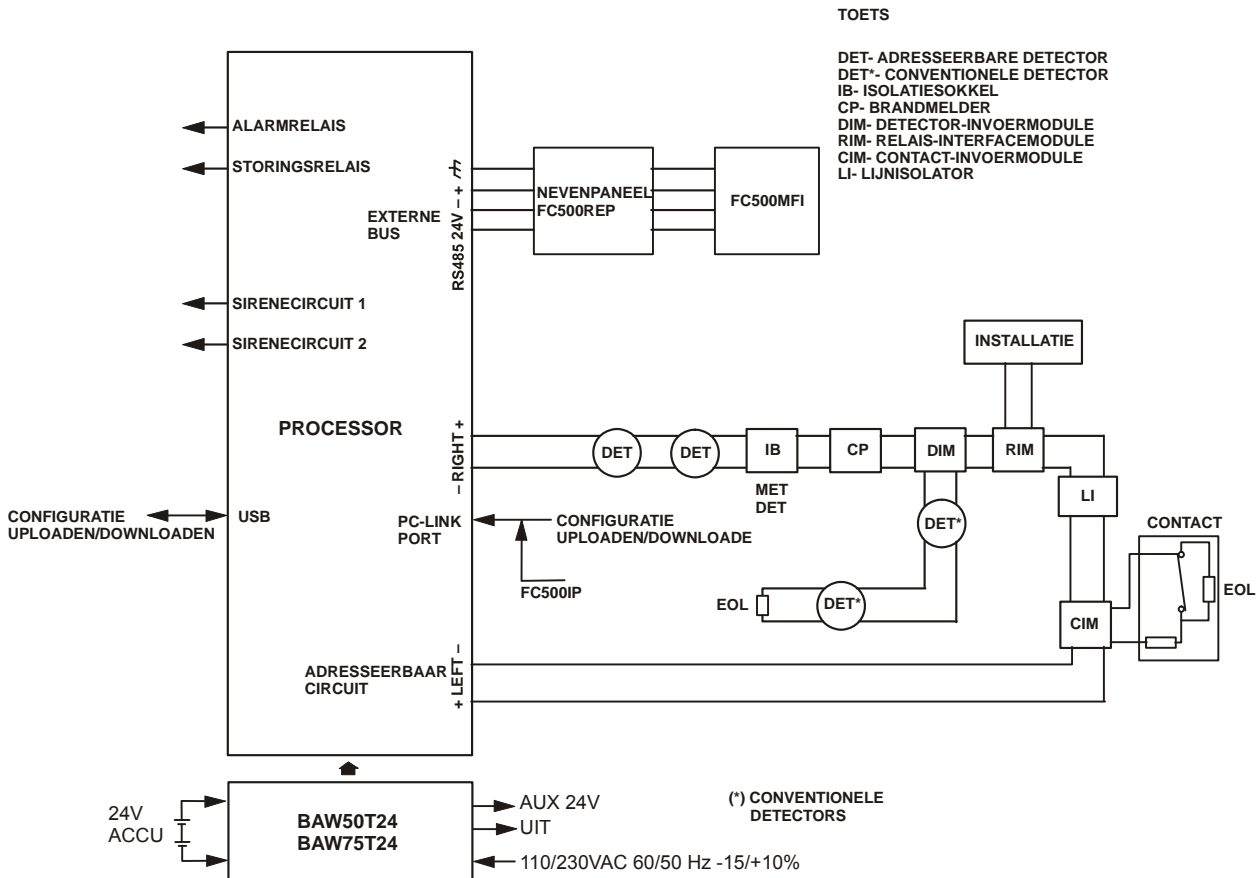
Maximaal 4 FC500REP-repeaters en 4 FC500MFI-modules kunnen van een FC501 adresseerbaar paneel worden aangestuurd. De lusapparatuur kan worden geadresseerd en geconfigureerd vanuit het paneelmenu (voor details, raadpleegt u het gedeelte "Procedure auto-adresseren").

Als alternatief kan het FC490ST-servicetool worden gebruikt om uw veldapparaten te adresseren.

**⚠ WAARSCHUWING: Lees deze sectie volledig door voorafgaand aan de installatie.**

Het bedieningspaneel moet door bevoegde technici worden geïnstalleerd die vertrouwd zijn met de installatie van branddetectiesystemen. Bovendien wordt aanbevolen om de volgende informatie te lezen:

- Laatste versie van de plaatselijke bedradingvoorschriften.
- Branddetectie- en alarmsystemen in gebouwen of de installatienormen voor het desbetreffende land.
- Specifieke vereisten op de betreffende locatie.
- FireClass installatiehandleiding voor veldapparaat.




OPMERKING: Brandalarmkabels moeten van alle andere (niet-brandalarm) kabels worden gescheiden

**Afbeelding 17** - Een schematisch diagram voor een typisch systeemindeling

## Kabelvereisten

---

Alle kabels moeten volgens de plaatselijke voorschriften worden gespecificeerd en geïnstalleerd (zie het schematische diagram voor een typische systeemindeling).

 *Brandalarmkabels moeten van alle andere bedradingen worden gescheiden (niet gerelateerd aan het brandalarmsysteem).*

## Kabeltypes

---

Raadpleeg lokale praktijken en voorschriften voor specifieke details over de type kabels en hoe deze moeten worden gelegd. U dient deze voor details te raadplegen. Voor de adresseerbare lussen is er een groot assortiment kabeltypes dat u kunt gebruiken.

## Aarding

---

De adresseerbare lusgeleiders moeten van de aarde worden geïsoleerd. Elke lekstroom naar de aarde wordt aangeduid als een storing.

## Schermen

---

Als een kabel met een geleidend scherm of een metalen omhulsel wordt gebruikt, moet dit niet worden aangesloten op de adresseerbare lusgeleiders. De aanbeveling is om de schermen van elke sectie van de kabel in elk lusapparaat aan te sluiten om een continu kabelscherm te vormen.

## Kabels leggen

---

Zorg ervoor dat alle kabels zijn gerouteerd om koppelingseffecten te beperken. Probeer het samengroeperen van voeding- en signaalkabels in hetzelfde circuit of de hoofdlijn te vermijden. Voer de netspanning in de behuizing via zijn eigen toegeweide knock-out.

## RS 485 netwerken

---


Gebruik altijd koperen kabels voor het netwerk. Samengevat is de maximale afstand tussen knooppunten 1000 m met afgeschermd samengedraaide paarkabel. Gebruik uitsluitend afgeschermd kabels, met een uiteinde van de afscherming aangesloten op de negatieve pool van het bedieningspaneel en het andere uiteinde vrij. De continuïteit tussen de verschillende segmenten van de aansluiting moet worden beveiligd.

## Netvoeding

---

De netvoeding van het laatste circuit(s) naar alle delen van het brandalarmsysteem dient uitsluitend te worden toegewijd aan het brandalarmsysteem, en mag geen andere systemen of apparatuur bedienen. Om plaatselijke isolatie tijdens het onderhoud te vergemakkelijken, moeten passende middelen worden gebruikt voor een dubbele poolisolatie van het lage voedingsspanningscircuit dat de voeding en regelapparatuur bedient.

De voedingscircuits van dit bedieningspaneel voldoen aan de EN54-4 norm.


 **Om te voldoen aan de geldende veiligheidsvoorschriften, moet de netspanning worden uitgerust met een bipolair isolerend apparaat voor bescherming tegen overspanning en kortsluiting naar aarde (bijv. een automatische scheidingschakelaar).**

Dit bedieningspaneel wordt gevoed vanaf de netspanning: 110/230 VAC 60/50 Hz -15/+10%.

- Het FC501-L bedieningspaneel biedt ruimte voor een 1,8 A geschakelde voeding (BAW50T24).
- Het FC501-H bedieningspaneel biedt ruimte voor een 2,7 A geschakelde voeding (BAW75T24).
- Het FC501-HK-bedieningspaneel biedt behuizing voor een 2,7 A geschakelde voeding (BAW75T24).


## STAP 1 - Bevestig het paneel

---


 *Opmerking: Het bedieningspaneel is niet werbestendig. Controleer of de locatie binnen is, en droog en vrij is van overmatig stof. Het deksel van de brandmeldcentrale moet volledig open kunnen; het deksel moet kunnen worden verwijderd zodat de binnenkant van de brandmeldcentrale vrij toegankelijk is.*

Werk voorzichtig door de volgende stappen.


1. Verwijder de twee schroeven en open het bedieningspaneelkabinet. Til het deksel van de bodem om het van de achterplaat te scheiden.
2. Plaats de achterplaat op de geselecteerde muur en markeer de punten voor de boorgaten met de juiste buisvormige waterpas. Voor een veilige bevestiging dienen alle aanwezige openingen te worden benut bij gebruik van bijzonder zware batterijen (12 Ah).

 **Controleer op waterleidingen en elektrische bedrading voordat u gaat boren.**

3. Boor de gaten en steek de pluggen in.
4. Verwijder indien nodig de oppervlaktebuisdraadknock-outs.

 **Het knooppunt tussen het kabelkanaal en het kabinet moet worden bevestigd met borgmoeren met HB Vlamklasse (of hoger).**

5. Alvorens het bevestigen van de achterplaat van de brandmeldcentrale, moet de FC500IP-module worden geïnstalleerd zoals beschreven in de installatiehandleiding van het FC501-paneel.
6. Trek de gekanaliseerde onderbaankabels door de kabelingang en voor de voedingskabel. Bevestig dan de achterplaat aan de muur met de ankerschroeflocaties.
7. Zorg ervoor dat al het vuil uit de behuizing is verwijderd.


 *Op de laatste pagina van de handleiding kunt u onderaan het identificatielabel van de SW-zones uitsnijden, dat in het zakje van de gebruikersinterface moet worden geplaatst (zie installatiehandleiding op pagina 15 en 38).*

## STAP 2 - Controles vóór ingebruikname


U zult tijdelijke aansluitingen moeten maken zodat u de bedradingen op continuïteit, isolatie enz. kunt testen.

1. Geleid de lusbedrading rond het gebouw en verbind de bedrading van de detectorbasissen volgens het systeemplan/ontwerp. Geleid andere benodigde bedradingen voor bijkomende modules. Label duidelijk de "+" en "-" conductoren. Sluit deze aan op de overeenkomstige polen van de detectorbasissen. Daar waar afgeschermd kabels zijn gebruikt en geen aardeaansluitingen aanwezig zijn op het apparaat, dienen de lusschermaansluitingen met de poolblokconnector te worden verbonden om de integriteit van de lusaarde te handhaven. Bevestig in deze fase geen draad in een isolatorbasis en module of plaats geen detectoren. Dit is om te voorkomen dat deze items bij het uitvoeren van een hoogspanningsisolatiecontrole beschadigd raken. Gebruik poolblokconnectoren voor elke tijdelijke aansluiting om continuïteit te behouden. Details voor het bedraden van individuele apparaten zijn met de items zelf inbegrepen. Voor in deze fase geen laatste aansluitingen maken aan het bedieningspaneel niet omdat u de bedrading moet testen en noodtoegang nodig hebt om de draaduiteinden te bevrijden.
2. Op het bedieningspaneel voert u de kabels door de juiste knock-outs. Gebruik zo nodig pakkingbussen. Laat een behoorlijk deel (staart) van de draad over.
3. Sluit de lusedraaduiteinden aan op de poolblokaansluiting. Plaats deze losjes in de behuizing (om te voorkomen dat per ongeluk aansluitingen etc. worden gemaakt met het paneel voordat de controles zijn uitgevoerd).

4. Als een conventioneel alarmgeveercircuit wordt uitgevoerd, controleer dan of de juiste polariteit wordt aangehouden. Alle apparaten beschikken over de juiste polariteit en de 3,9 Kohm eindweerstand is aangebracht in het laatste apparaat van het circuit.

 **WAARSCHUWING - Kans op schade aan apparatuur. Voor het gebruik van een hoogspanningsisolatietester, zorgt u ervoor dat geen apparaten op het circuit zijn aangesloten die eventueel kunnen worden beschadigd. Dit omvat isolatorbasissen en bijkomende modules.**

5. Zorg ervoor dat de isolatiecontrole, de kabelweerstandscntrole en alle anderen noodzakelijke controles voldoen aan de geldende plaatselijke wetten.

 *Opmerking: zorg ervoor dat de aarding van het voedingsnet is verbonden met de veiligheidsmassabalk die zich bevindt boven op de achterplaat van het paneel.*

## STAP 3 – Installeer de accu's

 **WAARSCHUWING: De standby-accu kan een gevaarlijke hoge stroom leveren die letsel of schade aan apparatuur kan veroorzaken wanneer u aan het paneel werkt. Let erop dat u niet per ongeluk de accupolen kortsluit.**

Het **FC501-L**-bedieningspaneel biedt behuizing voor twee 12V, 7Ah of 12Ah maximum accu's;

Bovendien kan het **FC501-H**-bedieningspaneel en het **FC501-HK**-bedieningspaneel worden aangesloten op twee 12V, 12Ah of 38Ah in een externe metalen doos voor voeding tijdens een stroomstoring.

1. Zoek naar de backup-accu's in de behuizing aan de onderkant van de achterplaat (twee 12V, 7Ah of 12Ah):
  - bevestig de accu's met de plastic riemen aan de achterplaat van het paneel met de juiste opening;
  - gebruik de verbindingsdraad (meegeleverd) om de accu's in serie te plaatsen.
2. let op de polariteit van de accu. Sluit de accupolen aan op de polen -BAT+ op hoofdbord (draden meegeleverd).

Het FC501 bedieningspaneel ondersteunt de **KST** thermische sonde. De sonde optimaliseert het oplaadproces van de accu door de oplaadspanning te verstellen in overeenstemming met de accutemperatuur.


3. Sluit de sonde aan op de toegewezen connector op de schakelvoeding. Bevestig de sonde aan een van de accu's op een dusdanige manier om optimale warmteoverdracht te verkrijgen.
4. Plaats een etiket op de accu's met de huidige datum.


## STAP 4 – Ingebruikname

De volgende fase is ingebruikname. Dit omvat het configureren en het testen van het systeem. Een uitvoerige testprocedure kan niet worden verstrekt. Dit is omdat het testen moet voldoen aan de plaatselijke voorschriften. Plaatsen verschillen ook met betrekking tot het systeemontwerp. Dit betekent dat de tests individueel moeten worden gepland om te voldoen aan de specifieke plaatselijke normen. In plaats van een uitgebreide testprocedure biedt dit hoofdstuk richtlijnen in de vorm van een voorbeeldprocedure. Zie voor details van de operatorfuncties van het bedieningspaneel de bedieningspaneelhandleiding.


### ■ Controles van het paneel

1. Bekrachtig de voeding voor het bedieningspaneel: het paneel wordt max. 10 sec. geïnitieerd.

2. De interne zoemer kan nu afgaan om u te waarschuwen wanneer er storingen zijn. Om de zoemer stil te zetten drukt u op de toets **Zoemer stilzetten** . Op de gebruikersinterface drukt u op de ESC-toets om terug te keren naar de HOOFDPAGINA in het menu.

 Om de zoemer tijdens de installatie permanent stil te zetten, schakelt u het bedieningspaneel in op toegangsniveau 3 en verwijdert u jumper J5. Als de zoemer is uitgeschakeld doet de gebruikersinterface van het bedieningspaneel het volgende: de zoneled knippert en de tijd, datum en BUZZER OFF worden afwisselend weergegeven. De time-out voor de toegang tot de installateur wordt door deze procedure niet gewijzigd. Om de zoemer opnieuw te activeren, vervangt u Jumper J5 als de installatieprocedure is voltooid


3. Begin paneelcontroles uit te voeren.

4. Gebruik op het bedieningspaneel de toets **LAMP testen** ; alle led's branden en de zoemer geeft een ononderbroken geluidssignaal af.

5. Controleer de helderheid en het contrast van het LCD-scherm. (zie HOOFDPAGINA gebruiker-handleiding pagina 8,9).

- Toets OMHOOG: verhoogt de helderheid van het LCD-scherm;
- Toets Omlaag: verlaagt de helderheid van het LCD-scherm;
- Toets Rechts: verhoogt het contrast van het LCD-scherm;
- Toets Links: verlaagt het contrast van het LCD-scherm.

6. Stel de Datum en Tijd in (Gebruikersinterface).

 Bij de eerste keer opstarten vraagt het paneel naar de datum en tijd (deze stap is belangrijk om de consistentie van het logbestand te waarborgen).

7. Druk op de toets **3** voor de modus WIJZIGEN.


8. Voer de gebruikerspincode in (standaard is dit 11111). Elk cijfer wordt gemaskeerd door een sterretje (\*), de installateurpincode (standaard is dit 00000). Elk cijfer wordt gemaskeerd door een sterretje (\*).

9. Selecteer optie 4, TIJD en DATUM

10. Het alfanumerieke toetsenblok wordt gebruikt om de Tijd en Datum in te voeren.

- Gebruik de toets **Rechts** om de volgende waarde te selecteren die u wilt invoeren/wijzigen;
- Gebruik de toets **Links** om de vorige waarde te selecteren die u wilt invoeren/wijzigen.
- Gebruik de toets **ENTER** om de tijd en datum te bevestigen.
- Druk op de toets **ESC** om terug te keren naar de vorige pagina.

11. Stel de taal van de Gebruikersinterface in.

 Wanneer het paneel voor het eerst opstart, zal het u vragen naar de taal voor de Gebruikersinterface. Druk op de pijltoetsen om de taal te selecteren en druk op ENTER.

12. Druk op de toets **1** voor de modus PROGRAMMEREN.

13. Voer de installateurpincode in (standaard is dit 00000). Elk cijfer wordt gemaskeerd door een sterretje (\*).

14. Selecteer optie 8: SYSTEEMTAAL: pagina voor systeemtaalkeuze.

- Druk op de toets **Rechts** om de volgende taal te kiezen.
- Druk op de toets Links om de vorige taal te selecteren.
- Druk op de toets **ENTER** om de selectie te accepteren.

### ■ **HELP-toets**

Om de informatie op het LCD-display in de verschillende pagina's uit te leggen, is een ingebouwde helpfunctie aanwezig op het LCD-display van het paneel.

Wanneer de hulptoets wordt ingedrukt zal de volledige tekst in het geheugen voor elke actieve pagina van de Gebruikersinterface regel voor regel worden doorbladerd in het scherm van de Hulppagina.

Een toegeweide tekst is aanwezig in iedere Pagina van de Gebruikersinterface.



## ■ Procedure voor auto-adressering

Auto-adresseren stelt de installateur in staat om alle apparaten toegankelijk te maken vanaf het paneel, zonder eerdere configuratiehandelingen te moeten uitvoeren op de apparaten tijdens de installatiefase (fase apparaatverwerking).

Dit omvat aanzienlijke kosten- en tijdsbesparingen voor de installateur aangezien het lusprogrammeringsstool, FC490ST, niet langer nodig is voor het handmatig toewijzen van de apparaatadressen.

Verder biedt de procedure voor auto-adresseren de installateur de mogelijkheid om de geografische positie van de apparaten op locatie te kennen of in te stellen (fase apparaatmapping). De procedure voor auto-adresseren maakt deel uit van het registratieproces van lusapparaten in het FC501-paneel (zie het hoofdstuk "Snelle startprocedure" in de installatiehandleiding).


Het registratieproces van de lusapparaten wordt door de installateur geïnitieerd:

1. Druk op de toets **1** voor de modus PROGRAMMEREN.
2. Voer de installateurpincode in (standaard is dit 00000). Elk cijfer wordt gemaskeerd door een sterretje (\*).
3. Selecteer optie 1: AUTO.

Als er een open circuit of een dubbel adres wordt gedetecteerd tijdens de inleerfase, toont het display van het bedieningspaneel de instructies om dit op te lossen (verwijs naar de installatiehandleiding voor meer informatie).

4. Nadat alle apparaten in een lus initialiseren, zal het paneel u vragen om het type toewijzing van automatische zones te kiezen:
  - 1 = volgens de lus
  - 2 = gebaseerd op de adressen van de apparatuur
  - 3 = niet toewijzen
5. Vervolgens zal het paneel u vragen om de trigger voor de alarmgever te kiezen:
  - 1 = zonealarm
  - 2 = paneelalarm
6. Wanneer u een optie selecteert, schakelt het paneel naar de resultatenpagina.
  - Druk op de ENTER-toets om de fase AUTO-ADRESSEREN te activeren;
  - Of druk op ESC om naar de STORINGSPAGINA te gaan (niet adresseerbare apparaten).

Elk adresseerbaar apparaat heeft standaard het adres 255; het brandpaneel identificeert het serienummer van elk apparaat en wijst elk een adres aan van 1 tot 128. Als het bedieningspaneel een apparaat vindt met een ander adres dan het standaard adres (255), laat het paneel de instelling van het adres over aan het apparaat.

 *Het bedieningspaneel is nu gereed om te werken (met de standaardprogramming).*

Als de installateur de fabrieksstandaard wilt wijzigen, bijvoorbeeld om adres 1 in te stellen op detector 1 of om adres 2 in te stellen op detector 2 enz.:


7. Druk op de ENTER toets zodat de brandmeldcentrale de fase MAPPINGAPPARATEN initialiseert.

### Eerste fase

8. In deze fase moet de installateur door het gebouw lopen en alle invoerapparaten in de juiste volgorde activeren: detectors, invoermodules, handbrandmelder; en vervolgens vóór de brandmeldcentrale terugkeren.
9. Vermeldt de opeenvolging van de activering op de kaart van het systeem.

De brandmeldcentrale slaat de volgorde van de activering op (zelfs tijdelijk).


10. U kunt de OMHOOG- en OMLAAG-toetsen van de Gebruikersinterface gebruiken om te starten met het onderzoek van het eerste geactiveerde apparaat.
11. Selecteer het apparaat en het adres zal knippen, zodat u het adres kunt wijzigen.
12. Druk op ENTER om te bevestigen. Het adres zal worden vastgelegd.
13. Als de toets RECHTS is ingedrukt, kunt u schakelen naar de programmeerfase van het geselecteerde apparaat.


 *"Uniek" in het tijdsveld duidt in het apparaat aan welke type enkelvoudig aanwezig is over de lus. Dus het is niet noodzakelijk het te activeren, want de installateur weet waar het is.*

### Tweede fase

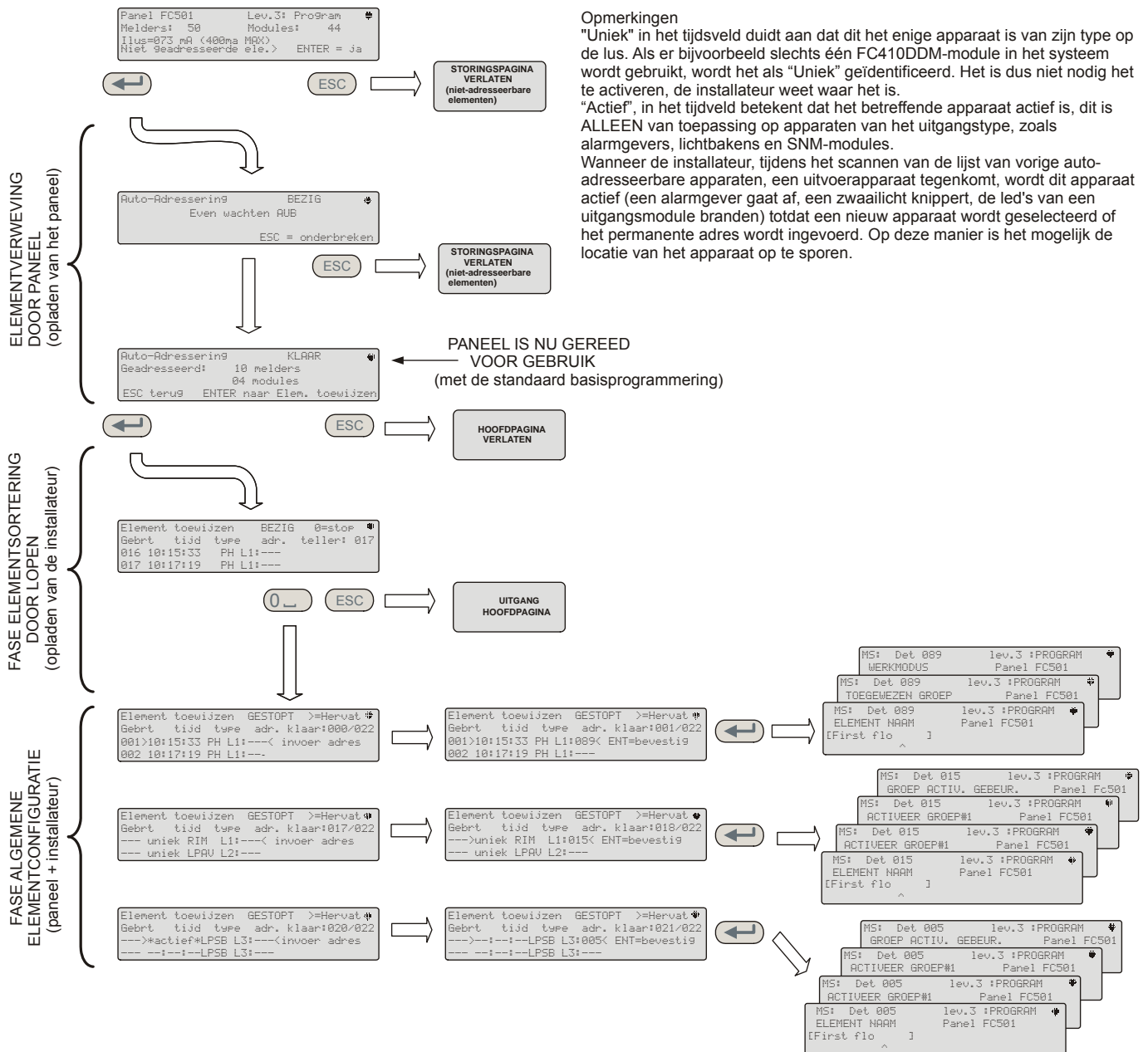
In deze fase kan de installateur de alarmgevers, de bakens en de uitvoermodules onderzoeken. Wanneer een installateur de lijst van vorige auto-adresseerbare apparaten scant en een enkel uitvoerapparaattype tegenkomt, wordt dit apparaat actief (als een alarmgever afgaat, kniptert een zwaailicht, de led's van een uitgangsmodule branden) totdat een nieuw apparaat wordt geselecteerd of het permanente adres is ingevoerd.

 *Het inleerproces vindt niet plaats totdat alle problemen in de lusbedrading zijn verholpen.*

 *De automatische adresseerprocedure moet worden gebruikt wanneer er geproduceerd na 2010 -apparaten op de lus zijn, anders zal het geen effect hebben.*

 *Het mappingproces voor de apparatuur vindt niet plaats totdat alle problemen met dubbele adressen zijn verholpen.*





**Afbeelding 18 - Procedure voor auto-adresseren.**

■ **Apparaatadressen programmeren met de programmeur**

Als alternatief voor de procedure voor auto-adresseren kan de installateur de servicetool FC490ST gebruiken om de apparaten op de lus te adresseren.

1. Sluit uw detector aan op de programmeur. Als u een alarmgever of een module wilt programmeren, sluit dan de programmeerkabel aan op de AUX-poort van de programmeur en het andere uiteinde van de kabel op de programmeerpoort van het apparaat.
2. Houd F1 ingedrukt om de programmeur in te schakelen (indien deze al niet is ingeschakeld).
3. Voer het wachtwoord in als dit wordt gevraagd: F1, F2, F3, F4.

**Opmerking:** u kunt een detector niet adresseren als deze kabel is aangesloten.

4. Druk op F2 voor het adresprogramma. Op het scherm verschijnt het huidige adres van het apparaat (gloednieuwe apparaten tonen altijd 255).
5. Druk op F2 om de menuoptie "schrijven" te kiezen.
6. Gebruik F3 en F4 om het adres te wijzigen naar het gewenste adres.
7. Wanneer het correcte adres wordt getoond drukt u op F2 om te schrijven.
8. De programmeur zal het bericht weergeven: "Ok geprogrammeerd" en toont dan het volgende adres.
9. Label het apparaat gereed voor het installeren.


## ■ Toevoegen van tekst en zone informatie zonder software




Vanaf de HOOFPAGINA van de Gebruikersinterface:

1. Druk op 1 -PROGRAMMEREN.
2. Het paneel vraagt de installateur om een wachtwoord; de **standaard** installateurpincode is **00000**: elk cijfer wordt verborgen met een \* (sterretje).
3. Druk op de ENTER-toets.
4. Selecteer optie 2 - APPARAAT. Gebruik de pijltoetsen RECHTS en LINKS om de lus te selecteren en druk op de ENTER-toets.
5. Gebruik de pijltoetsen RECHTS en LINKS om het apparaat te selecteren en druk op de ENTER toets; het bedieningspaneel vraagt of u het andere apparaat wilt verwijderen.
6. Gebruik de pijltoetsen RECHTS en LINKS om NEE te selecteren en druk op de ENTER-toets.
7. Gebruik het alfanumerieke toetsenpaneel om de gewenste tekst in het daarvoor bestemde veld in te voeren; de pijltoets OMHOOG verandert de tekst in hoofdletters en de pijltoets OMLAAG verandert de tekst in kleine letters, 0 is spatie.
8. Wanneer u de tekst hebt toegevoegd, drukt u op ENTER; druk nogmaals op ENTER als u de BE-DRIJFSMODUS niet wilt wijzigen, totdat het zonennummer gemarkeerd is.
9. Gebruik het alfanumerieke toetsenpaneel om het gewenste zonennummer in te voeren en druk op de ENTER-toets om dit te bevestigen.
10. Indien de wijziging van de apparaatbasis niet vereist is drukt u dan op de ENTER-toets. Het bedieningspaneel zal worden gereset.
11. Herhaal het proces voor alle adressen die u wilt wijzigen.

## ■ Testen van de apparaten en de bewaking

Controleer op het bedieningspaneel dat ieder apparaat correct wordt geactiveerd (bijvoorbeeld: test brandmelders door de activeringstoets in te voeren, test rookmelders met een rookspuitbus). Om aan te tonen dat elk afzonderlijk apparaat de juiste melding terug rapporteert, kunt u gebruik maken van een eenmans onderzoekinstelling of een rechtstreekse test uitvoeren.

 Als de procedure auto-adresseren is gebruikt, dan zijn sommige apparaten reeds geverifieerd.

**Test de alarmgevers (lokaal en lus)** Druk op de toets Ontruimen  op het bedieningspaneel (deze zendt een alarm uit). Controleer dan of de alarmgever werkt. Na de test drukt u op de toets STIL/START ALARMGEVER OPNIEUW , en vervolgens op de RESET-toets  (afhankelijk van de uitgevoerde programmering). Let op de mogelijke overlast die door de alarmen wordt veroorzaakt en neem alle nodige maatregelen.


**Test de bewaking van het open circuit** Ontkoppel alle EOL-weerstanden of geassocieerde circuits in het systeem. Zorg er dan voor dat het bedieningspaneel de juiste storingen meldt. Herstel nadien het systeem naar normaal.

**Test de bewaking van kortsluitingen** Vervang alle EOL-weerstanden of geassocieerde circuits in het systeem met een kortsluiting. Zorg er dan voor dat het bedieningspaneel de juiste storingen meldt. Herstel nadien het systeem naar normaal.

## ■ Procedure looptest

Vanaf de HOOFPAGINA van de Gebruikersinterface:

1. Druk op 1 -PROGRAMMEREN.
2. Het paneel vraagt de installateur om een wachtwoord; de **standaard** installateurpincode is **00000**: elk cijfer wordt verborgen met een \*(sterretje). Druk vervolgens op de ENTER-toets.
3. Selecteer de optie 3 – SOFTWAREZONE.
4. Voer de nummerzone in en druk op de ENTER-toets.
5. Gebruik de pijltoetsen RECHTS en LINKS om het volgende te selecteren:
  - **UIT**, voert de procedure niet uit;
  - **ALLES**, alle aan de zones toegewezen apparaten in LOOPTEST-modus, genereren GEEN alarm wanneer ze geactiveerd worden, maar bereiken wel de TEST-status;
  - **DET**, alleen aan de zones toegewezen detectors in LOOPTEST-modus, genereren GEEN alarm wanneer ze geactiveerd worden, maar bereiken wel de TEST-status;
  - **CP**, alleen aan de zones toegewezen brandmelders in LOOPTEST-modus, genereren GEEN alarm wanneer ze geactiveerd worden, maar bereiken wel de TEST-status.
6. Druk op de ENTER-toets;

De aanwezigheid van een zone in LOOPTEST-modus wordt aangegeven door de gele TEST LED  op de Gebruikersinterface. Meer dan één zone kan tegelijkertijd in de LOOPTEST-modus gezet worden.

## STAP 5 - Handige menuopties

---

### ■ Toegang tot het gebeurtenislog

Vanaf de HOOFPAGINA van de Gebruikersinterface:

1. Druk op 1 – ANALYSEREN, selecteer dan de optie 8, LOG. Alternatief:
2. Druk op 3 – LOG bekijken.
3. Gebruik het alfanumerieke toetsenpaneel om de visualisatie van de filters te selecteren:
  - Optie 1: Alleen alarmgebeurtenissen;
  - Optie 2: Alleen alarmgebeurtenissen vooraf
  - Optie 3: Alleen waarschuwingsgebeurtenissen
  - Optie 4: Alleen testgebeurtenissen
  - Optie 5: Alleen storingsgebeurtenissen
  - Optie 6: Alleen herstelgebeurtenissen
  - Optie 7: Alleen generieke gebeurtenissen.

Met deze selectie kunnen slechts bepaalde typen gebeurtenissen worden geobserveerd, bijvoorbeeld na een Looptest, de testgebeurtenissen.

4. Druk op de pijltoetsen RECHTS en LINKS om door de gegevensblokken te bladeren en deze weer te geven.
5. Druk op de pijltoetsen OMHOOG en OMLAAG om door de gebeurtenissen te bladeren.

### ■ Controlescherm voor de lus

Vanaf de HOOFPAGINA van de Gebruikersinterface:

1. Druk op 1 – ANALYSEREN.
2. Selecteer de optie: 1, LUS.
3. Druk op de pijltoetsen OMHOOG en OMLAAG om de weer te geven lus te selecteren. Het paneel controleert beide zijden van de lus vóór weergave hoe punten worden geconfigureerd.
4. Druk op de ESC toets om terug te keren naar de HOOFPAGINA.

### ■ Apparaatstatus bekijken

Vanaf de HOOFPAGINA van de Gebruikersinterface:

1. Druk op 1 – ANALYSEREN.
2. Selecteer de optie: 2, APPARAAT.
3. Druk op de pijltoetsen RECHTS en LINKS om door de weer te geven lus te bladeren en druk op de ENTER-toets om de lus te selecteren.
4. Druk op de ENTER-toets om alle apparaten te bekijken.
5. Druk op de pijltoets RECHTS om het volgende apparaat te selecteren, en op de pijltoets LINKS om het vorige apparaat te selecteren.

6. Druk op de ESC toets om terug te keren naar de HOOFPAGINA.

### ■ Punten uitschakelen

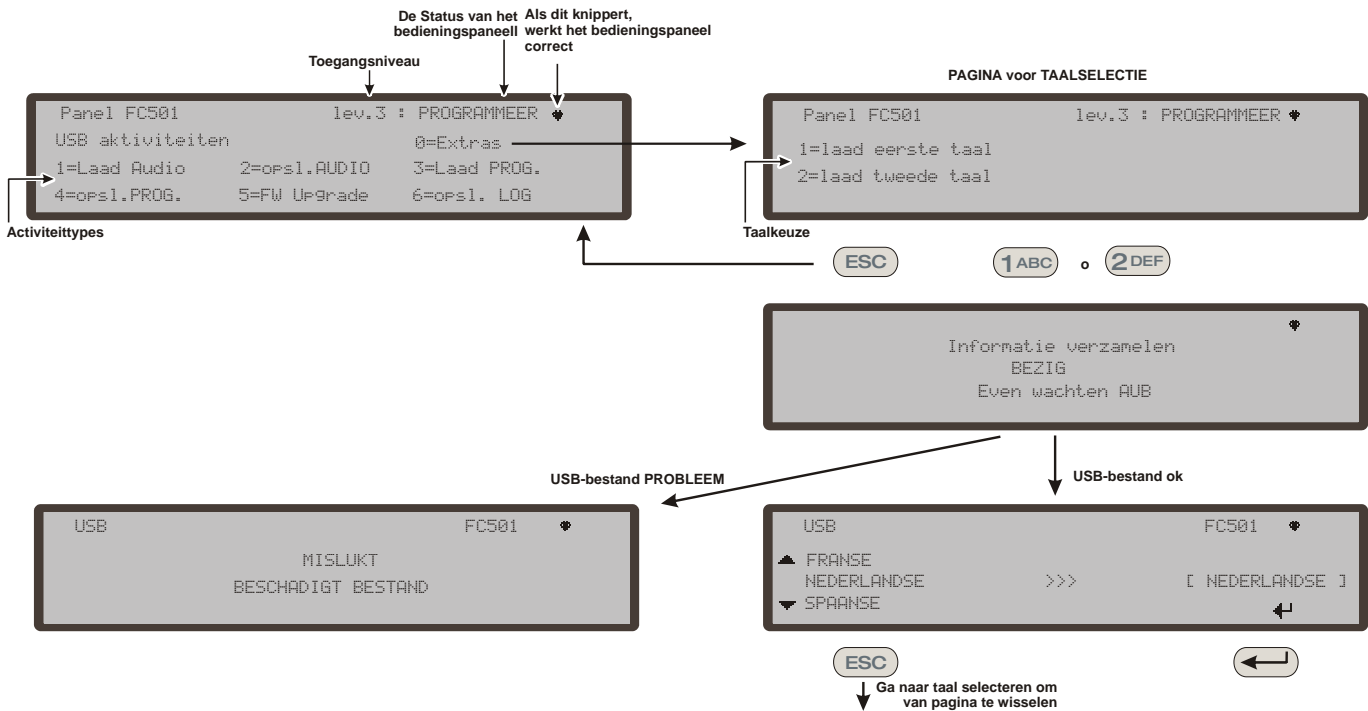
Vanaf de HOOFPAGINA van de Gebruikersinterface:

1. Druk op 2 – UITSCHAKELEN.
2. Het paneel vraagt de gebruiker om een wachtwoord; de standaard gebruikerspincode is **11111**: elk cijfer wordt verborgen met een \* (sterretje).
3. Druk op de ENTER-toets.
4. Druk op optie 2 – APPARAAT.
5. Druk op de pijltoetsen RECHTS en LINKS om door de apparaatlus te bladeren om een apparaat uit te schakelen. Druk vervolgens op de ENTER-toets.
6. Druk op de pijltoets RECHTS om het volgende beschikbare apparaat te selecteren en op de pijltoets LINKS om het vorige beschikbare apparaat te selecteren. Druk vervolgens op de ENTER-toets om het geselecteerde apparaat te accepteren.
7. Druk op de ENTER-toets om het uitschakelverzoek te accepteren of op de ESC-toets om de procedure te beëindigen.

### ■ Alarmgevers uitschakelen

Vanaf de HOOFPAGINA van de Gebruikersinterface:

1. Druk op optie 2 – UITSCHAKELEN.
2. Het paneel vraagt de gebruiker om een wachtwoord; de standaard gebruikerspincode is **11111**: elk cijfer wordt verborgen met een \* (sterretje).
3. Druk op de ENTER-toets.
4. Druk op optie 4 – UITVOER.
5. Druk op de pijltoetsen OMHOOG en OMLAAG om door het type Uitgangen om uit te schakelen te bladeren of voer het SC-nummer in (alarmgever) en druk vervolgens op de ENTER-toets.
6. Als de alarmgever is uitgeschakeld vraagt het paneel of u het wilt inschakelen of vice versa. Druk vervolgens op de ENTER-toets om te bevestigen.



**Afbeelding 19** - Het schema op de afbeelding toont de volgorde van LCD-pagina's die vereist is door deze functie: "Downloaden van taalstrings als het paneel actief is".

■ **Een taal op een USB-stick laden**

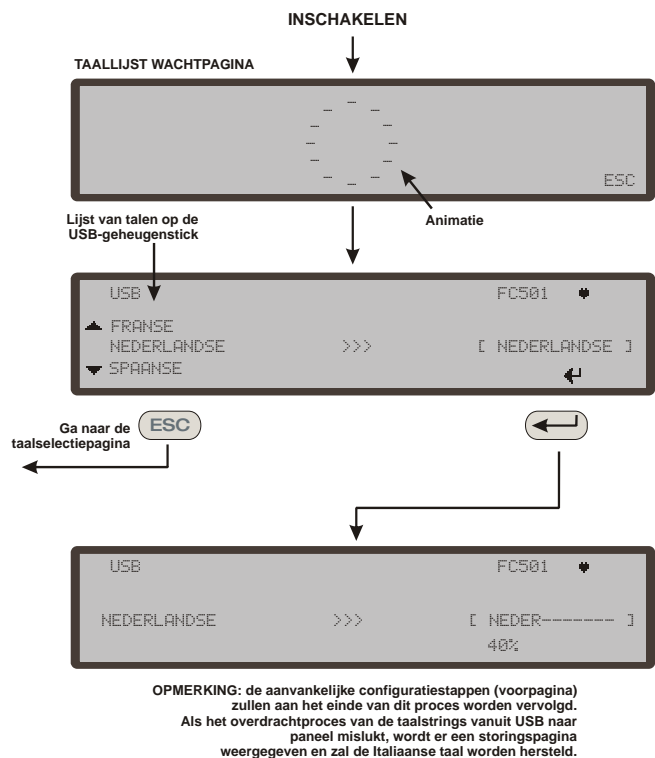
De talen op de USB-stick die op het paneel is aangesloten, zijn eerder gedownload vanaf de cd die bij het paneel is geleverd of vanaf de FireClass-website.

**Procedure terwijl het paneel geactiveerd is**

1. Druk op 1 –PROGRAMMEREN (Voer het installateurswachtwoord in)
2. Druk op 7 - USB
3. Druk op 0 - EXTRA (zie schema op Afbeelding 19).

Verwijzing naar punt 3) "EXTRA", bij **de eerste keer opstarten van het paneel** en/of **aan het einde van de FW-upgradeprocedure**, kan een taal alleen worden geladen wanneer deze de tweede taal die eerder aanwezig was, overschrijft (de eerste zal Engels zijn). De beschikbare taal zal worden bewaard in een bestand in een toegewezen map op een USB-stick, Aangesloten op het bedieningspaneel **vóór eerste keer opstarten**. Deze geüploade taal zal de taal van het bedieningspaneel zijn. Als de USB-stick niet aanwezig is bij de eerste keer opstarten van het paneel, zal het systeem de standaardtalen voorstellen: Italiaans en Engels.

In het geval van een UPGRADE van de firmware van het bedieningspaneel zal het paneel aan het einde van de FW upgrade de procedure "Taalstrings downloaden vanaf USB-toets in bij eerste keer opstarten van het paneel" starten (zie afbeelding 20), zodat u opnieuw de correcte taal kunt laden.



**Afbeelding 20** - Het afbeelding toont de volgorde van LCD-pagina's die vereist is door deze functie: "Taalstrings downloaden via USB-stick bij eerste keer opstarten van het paneel" (USB-geheugenstick geplaatst en het correcte taalbestand is aanwezig).

### NOTES

This product uses the FreeRTOS.org real time kernel.  
The FreeRTOS.org source code can be obtained by visiting  
<http://www.FreeRTOS.org>

#### FreeRTOS LICENSING:

"The FreeRTOS source code is licensed by the GNU General Public License (GPL) with an exception.

The full text of the GPL is available here:

<http://www.freertos.org/license.txt>

The text of the exception is available on FreeRTOS official website:

<http://www.FreeRTOS.org>

- License and Warranty Page

The exceptions permits the source code of applications that use FreeRTOS solely through the API published on this WEB site to remain closed source, thus permitting the use of FreeRTOS in commercial applications without necessitating that the whole application be open sourced. The exception should only be used if you wish to combine FreeRTOS with a proprietary product and you comply with the terms stated in the exception itself."

#### LwIP LICENSING:

"LwIP is licenced under the BSD licence:

Copyright (c) 2001-2004 Swedish Institute of Computer Science.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE."

Per ulteriori informazioni sulla tecnologia FireClass di rilevamento degli incendi visitate il sito:

For more information about FireClass fire detection technology visit:

Para más información sobre la tecnología de detección de incendios de FireClass visite:

Para mais informação sobre a tecnologia de detecção de incêndio FireClass visite:

Bezoek voor meer informatie over FireClass branddetectietechnologie:

[www.fireclass.net](http://www.fireclass.net)

oppure contattateci all'indirizzo:

or contact us at:

o contacte con nosotros en: ou contacte-nos em:

of neem contact met ons op:

[FireClassSales@tycoint.com](mailto:FireClassSales@tycoint.com)

Sedi FireClass presso:

FireClass location:

Sede de FireClass:

Localização FireClass:

FireClass locatie:

**Tyco Fire & Security GmbH**

**Victor von Bruns-Strasse 21**

**8212 Neuhausen am Rheinfall**

**Switzerland**

FireClass e qualsiasi altro nome di prodotto sopra elencato sono marchi e/o marchi

registrati. L'uso non autorizzato è severamente proibito.

Copyright © 2012 Tyco Fire Products LP. Tutti i diritti riservati.

FireClass and any other product name listed above are marks and/or registered marks.

Unauthorized use is strictly prohibited. Copyright © 2012 Tyco Fire Products LP. All rights reserved.

FireClass y cualquier otro nombre de producto mencionado en este documento son

marcas y/o marcas registradas. El uso no autorizado está rigurosamente prohibido.

Derechos de autor © 2012 Tyco Fire Products LP. Reservados todos los derechos.

FireClass e qualquer outro nome de produto listado acima são marcas e/ou marcas

registradas. A utilização não autorizada é estritamente proibida. Copyright © 2012 Tyco

Fire Products LP. Todos os direitos reservados.

FireClass en alle andere hierboven vermelde productnamen zijn merken en/of geregistreerde

merken. Onbevoegd gebruik is strikt verboden. Auteursrecht © 2012 Tyco Fire Products LP.

Alle rechten voorbehouden.



0051

Tyco Fire & Security GmbH,  
Victor von Bruns-Strasse 21,  
8212 Neuhausen am Rheinfall,  
Switzerland

13

DoP-2015-4218 (FC501-L)

DoP-2015-4219 (FC501-H)/(FC501-HK)

EN 54-2:1997+A1:2006 EN54-4: 1997+A1:2002+A2:2006 EN54-21.

Control and indicating equipment with integrated power supply  
equipment for fire detection and fire alarm systems for building with  
alarm transmission and fault warning routing equipment.

#### EXPECTED OPTIONS

Fault signals from points

Dependencies on more than one alarm signal: type A and B

Delays to outputs

Disablement of addressable point

Test condition

Output to fire alarm device

#### EN 54-2 ESSENTIAL CHARACTERISTICS

Performance under fire conditions Passed

Response delay (response time to fire) Passed

Operational reliability Passed

Durability of operational reliability, Temperature resistance Passed

Durability of operational reliability, Vibration resistance Passed

Durability of operational reliability, Electrical stability Passed

Durability of operational reliability, humidity resistance Passed

#### EN 54-21 ESSENTIAL CHARACTERISTICS

Performance of transmission Passed

Operational reliability Passed

Durability of operational reliability, Temperature resistance Passed

Durability of operational reliability, Vibration resistance Passed

Durability of operational reliability, Electrical stability Passed

Durability of operational reliability, humidity resistance Passed

#### EN 54-4 ESSENTIAL CHARACTERISTICS

Performance of power supply Passed

Operational reliability Passed

Durability of operational reliability, Temperature resistance Passed

Durability of operational reliability, Vibration resistance Passed

Durability of operational reliability, Electrical stability Passed

Durability of operational reliability, humidity resistance Passed



0051

Tyco Fire & Security GmbH,  
Victor von Bruns-Strasse 21,  
8212 Neuhausen am Rheinfall,  
Switzerland

13

DoP-2015-4211 (FC500IP in FC501-L/FC501-H/FC501-HK)

#### EN 54-21

Alarm transmission and fault warning routing equipment for fire  
alarm systems installed in buildings.

#### EN 54-21 ESSENTIAL CHARACTERISTICS

Performance of transmission Passed

Operational reliability Passed

Durability of operational reliability, Temperature resistance Passed

Durability of operational reliability, Vibration resistance Passed

Durability of operational reliability, Electrical stability Passed

Durability of operational reliability, humidity resistance Passed

The Declarations of Performance can be found on the  
product webpage at [www.fireclass.net](http://www.fireclass.net).

ISTSUFK2FC5016 0.0 150616 V10

