

FC501



Centrale
Antincendio
Indirizzabile
FIRECLASS

FIRECLASS
Addressable Fire
Control Panel

Central de incendios
Direccionable
FIRECLASS

Central anti-incêndio
endereçoável
FIRECLASS

FIRECLASS
Adresseerbare
brandmeldcentrale

Guida Rapida di Installazione

Quick-Start Setup Guide

Guía rápida de instalación

Guia de Início e Instalação Rápida

Snelle installatiegids

Questo documento è stato concepito per guidare l'installatore nell'installazione e programmazione BASE delle centrali FC501. Un Manuale Installatore, un Manuale Utente completi e tutte le istruzioni dei dispositivi compatibili sono disponibili su disco con tutte le centrali o possono essere scaricati dal nostro sito web www.fireclass.net.

Riferimenti

Tutti i manuali della centrale 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.

Il contenuto di questo manuale può essere soggetto a modifiche senza preavviso e non rappresenta un impegno da parte del Costruttore.

ITALIANO	3
Note importanti	3
Sicurezza elettrica e requisiti dei cavi	3
Requisiti dei cavi	4
Tipi di cavo	4
Messa a terra	4
Schermatura	4
Passaggio dei cavi	4
Rete RS485	4
Alimentazione di rete	4
FASE 1 - Montaggio della centrale	5
FASE 2 - Controlli preventivi alla messa in servizio	5
FASE 3 - Installazione delle batterie	6
FASE 4 - Messa in servizio	6
<i>Controlli della centrale</i>	<i>6</i>
<i>Tasto Help</i>	<i>7</i>
<i>Procedura di autoindirizzamento</i>	<i>8</i>
<i>Programmazione degli indirizzi dei dispositivi utilizzando il programmatore</i>	<i>8</i>
<i>Aggiunta Informazioni di testo e zona senza software</i>	<i>9</i>
<i>Collaudo e monitoraggio dei dispositivi</i>	<i>9</i>
<i>Procedura per Walk-Test</i>	<i>9</i>
FASE 5 Opzioni di menu utili	10
<i>Come visualizzare il Registro eventi</i>	<i>10</i>
<i>Videata controllo loop</i>	<i>10</i>
<i>Come visualizzare lo stato dei dispositivi</i>	<i>10</i>
<i>Come disattivare i punti</i>	<i>10</i>
<i>Come disabilitare le sirene</i>	<i>10</i>

Note importanti

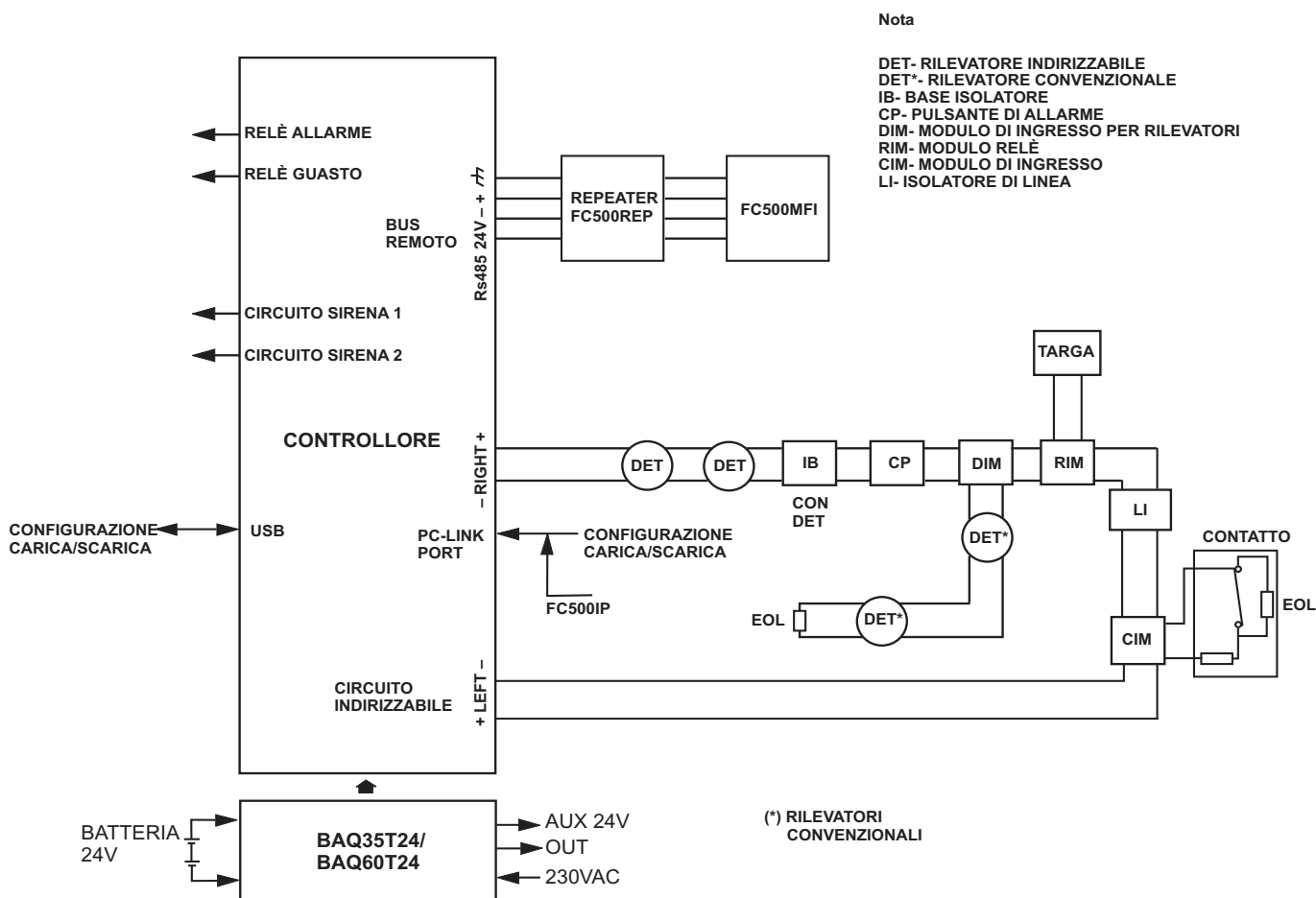
Le centrali indirizzabili FC501-L e FC501-H sono dotate di 3 loop, possono supportare 128 indirizzi sui 3 loop (oppure 128 su un solo Loop). Le lunghezze dei loop devono essere al massimo di 2 km (a seconda del tipo e del numero di dispositivi collegati e del tipo di cavo). La centrale indirizzabile FC501 può gestire un massimo di 4 ripetitori FC500REP e 4 moduli FC500MFI. Benché i dispositivi possano essere indirizzati e configurati dalla centrale, si può utilizzare lo strumento di assistenza FC490ST per indirizzare i dispositivi sul campo (ciò verrà spiegato più avanti in questo documento).

Sicurezza elettrica e requisiti dei cavi

⚠ 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 apparecchiature FireClass.



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. Nella Figura 1 è illustrato lo schema di un impianto tipico.

 *I cavi del sistema di rilevazione incendio devono essere separati da tutti gli altri cavi*

Tipi di cavo

Per i dettagli specifici sui tipi di cavo consentiti e sul modo in cui devono essere gestiti, 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

Tutti i conduttori oltre ai conduttori dei Loop indirizzabili devono essere isolati da terra. Qualsiasi corrente di dispersione verso terra è indicata come guasto.

Schermatura

Se viene utilizzato del cavo con schermatura conduttiva o guaina metallica, esso non deve essere collegato ai conduttori del loop indirizzabile. La raccomandazione è di unire le schermature da ciascuna sezione di cavo all'interno di ciascun dispositivo del loop per formare una schermatura continua del cavo.

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 RS485

Per la rete dev'essere sempre utilizzato del cavo in rame. In sintesi, la distanza massima tra i nodi è di 1000 m utilizzando un cavo schermato a doppino intrecciato. Il conduttore di schermo va connesso solo alla massa elettrica della centrale FC501; va garantita la sua continuità tra un segmento di connessione ed il successivo e lo schermo va lasciato appeso alla fine della 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 norme 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.

Per l'alimentazione delle centrali FC501 usare una tensione di 230 V a 50 Hz;

la centrale FC501-L è dotata di un alimentatore da 1,5 A;

la centrale FC501-H è dotata di un alimentatore da 2,5 A.

FASE 1 - Montaggio della centrale

 *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 rimosso lasciando libero l'interno della centrale*

1. Svitare le 2 viti che fissano il coperchio al fondo della centrale quindi 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.
3. Eseguire i fori previsti facendo attenzione a non danneggiare tubi e fili della corrente (sottotraccia).
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 la Centrale conviene installare il modulo **FC500IP**, se previsto, come descritto nel manuale di Installazione della FC501
6. Passare i cavi canalizzati sottotraccia attraverso le aperture dedicate (per il cavo di alimentazione) e per il collegamento dei dispositivi sui Loop, quindi fissare la Centrale sulla parete.
7. Assicurarsi che nessun corpo estraneo sia presente all'interno del contenitore della centrale.

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 2,7 kohm sia stato montato nell'ultimo dispositivo del circuito.

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

 *Accertarsi che la terra dell'alimentazione di rete sia collegata alla barra di messa a terra di sicurezza situata sul fondo della centrale. Fissare i conduttori del cavo di rete mediante la fascetta vicino al connettore di ingresso dell'alimentazione di rete.*

FASE 3 - Installazione delle batterie



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, la Centrale FC501-H due batterie 12V, 12 Ah, oppure 38 Ah con contenitore esterno accoppiato.

1. Inserire le batterie (7Ah e 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.
 - Collegare i cavi della batteria ai morsetti – BAT + della scheda madre.
2. Per ottimizzare la carica delle Batterie Tampone in funzione della temperatura si utilizza la sonda termica KST; collegare la sonda termica al connettore dedicato sull'alimentatore switching; fissare la Sonda Termica a una delle Batterie in modo da ottenere una buona trasmissione del calore.
3. Etichettare 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.
2. La centrale si inizializza in 10 secondi (max).
3. Il buzzer interno può suonare se sono presenti guasti. Per tacitare il buzzer premere il tasto TACITAZIONE BUZZER . Sull'Interfaccia Utente premere il tasto ESC per tornare alla pagina PRINCIPALE del menu.
4. Cominciare a effettuare i controlli sulla centrale verificando che le batterie siano collegate.
5. Sulla centrale premere il tasto Prova Spie/Buzzer ; il Buzzer emmette un suono continuo e tutti i LED della centrale si accendono.
6. Regolare la luminosità ed il contrasto del display LCD nella pagina PRINCIPALE dell'Interfaccia Utente (vedi manuale Utente pagina 8, 9):
 - con il tasto SU si aumenta la luminosità della retroilluminazione;
 - con il tasto GIU si diminuisce la luminosità della retroilluminazione;
 - con il tasto DX si aumenta il contrasto;
 - con il tasto SX si diminuisce il contrasto.
7. 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).*

- Dopo la prima accensione, premere il tasto 3 per portarsi in modalità MODIFICA.
- Inserire la password Utente di Fabbrica (11111) o quella Installatore di Fabbrica (00000) ogni cifra sarà "mascherata" con il simbolo *.
- Selezionare l'opzione 4 - Ora/Data.
- Per impostare la 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

- 7

■ 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:

- – inserire la Password Installatore di fabbrica (00000): ogni cifra sarà "mascherata" con il simbolo *;
- – selezionare l'opzione 1: AUTO nel menu PROGRAMMAZIONE.

Dopo la fase di acquisizione dei dispositivi sui Loop: la centrale chiederà di scegliere il tipo di l'assegnazione automatica delle zone:

1= in base al Loop

2= in base agli indirizzi dei dispositivi

3= non assegnare.

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 Guasti (Dispositivi non Indirizzati);

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 rivelatore 1 l'indirizzo 1, al rivelatore 2 l'indirizzo 2 e così via:

- premere il tasto Enter, così la centrale avvia la fase di MAPPATURA dei DISPOSITIVI.

Prima fase

1. In questa fase l'installatore dovrà attivare in sequenza, spostandosi nell'impianto, tutti i dispositivi di ingresso: rilevatori, moduli di Ingresso, pulsanti di allarme, e tornare in centrale.
2. Riportare la sequenza di attivazione sulla mappa dell'impianto.
-La centrale memorizzerà la sequenza di attivazione (anche temporale) per cui l'installatore utilizzando le frecce SU e GIU dell'Interfaccia Utente inizierà ad esaminare il primo dispositivo attivato;

3. l'indirizzo lampeggerà, quindi sarà possibile cambiare l'indirizzo e premere ENTER per confermarlo. A questo punto l'indirizzo diventerà Fisso.
4. Premendo ancora ENTER sarà possibile passare alla fase di programmazione del dispositivo in questione.

 *Se nell'impianto, di un tipo modulo, ne viene utilizzato uno solo, esso viene etichettato come "Unico" quindi 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. In questo modo è possibile localizzare dov'è il dispositivo.

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

 *La procedura di Auto-indirizzamento deve essere utilizzata quando nei Loop ci sono dispositivi NG1, 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.*

■ 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 oppure, 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

 *Nota: non è possibile indirizzare un rivelatore mentre questo cavo è collegato.*

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.
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 "programmato ok" quindi mostra l'indirizzo successivo.
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.
5. Visualizzare il Loop del dispositivo spostandosi con i tasti cursori DX e SX (freccie), quindi premere ENTER.
6. Selezionare il dispositivo spostandosi con i tasti cursori (freccie) DX e SX, quindi premere ENTER; la centrale chiederà se rimuovere il dispositivo.
7. Con i tasti cursori DX e SX selezionare NO, quindi premere ENTER.
8. 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.
9. 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.
10. Usando la tastiera alfanumerica cambiare il numero della zona con quello desiderato e premere ENTER per confermare.
11. Se non si desidera cambiare la Base del dispositivo, premere ENTER: la centrale si riarma.
12. 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

Sirene (locali e nel loop). Premere il tasto EVACUAZIONE  (questo provoca un allarme). Verificare che tutte le sirene si attivano. 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.

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.

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 Walk test NON genera allarme in caso di sua attivazione;
 - - **PUL** solo il Pulsante di allarme assegnato alla zona in Walk test NON genera allarme in caso di sua attivazione.
6. Premere ENTER

La presenza di una zona in modalità WALK TEST è segnalata dal LED giallo sull'interfaccia utente ; più di una zona può essere messa in 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, oppure:
2. premere 3 - VISUALIZZA Log.
3. Selezionare i filtri di visualizzazione:
 - 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 collaudo impianto, gli eventi del collaudo.
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. Premere 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. Premere 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 all'indirizzo successivo o SX per passare all'indirizzo precedente.
6. Premere ESC per tornare indietro 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 per selezionare il loop.
6. Premere il tasto DX o SX per scorrere i dispositivi del loop selezionato quindi premere ENTER per selezionare il dispositivo visualizzato.
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 - OUTPUT.
5. Premere i tasti SU e GIU per visualizzare l'Uscite (Sirena) da disabilitare oppure inserire il suo numero d'identificazione, quindi premere ENTER.
6. Se la sirena è abilitata verrà chiesto se disabilitarla o viceversa, quindi premere ENTER per confermare la scelta.

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 web site at 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.

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

ENGLISH	13
Important Notes	13
Cable Requirements	14
Cable Types	14
Earthing	14
Screening	14
Cable Routing	14
RS 485 Networking	14
Mains Supply	14
STEP 1 - Mounting the panel	15
STEP 2 - Pre Commissioning Checks	15
STEP 3 - Install the Batteries	16
STEP 4 Commissioning	16
<i>Panel Checks</i>	<i>16</i>
<i>HELP key</i>	<i>17</i>
<i>Auto addressing procedure</i>	<i>17</i>
<i>Programming Device Addresses Using the Programmer</i>	<i>18</i>
<i>Adding Text and Zone Information Without Software</i>	<i>19</i>
<i>Testing the Devices and monitoring</i>	<i>19</i>
<i>Walk Test procedure</i>	<i>20</i>
STEP 5 Useful Menu Options	20
<i>How to Access the Event Log</i>	<i>20</i>
<i>Loop Check Screen</i>	<i>20</i>
<i>How to View the Device Status</i>	<i>20</i>
<i>How to Disable Points</i>	<i>21</i>
<i>How to Disable Sounders</i>	<i>21</i>

Important Notes

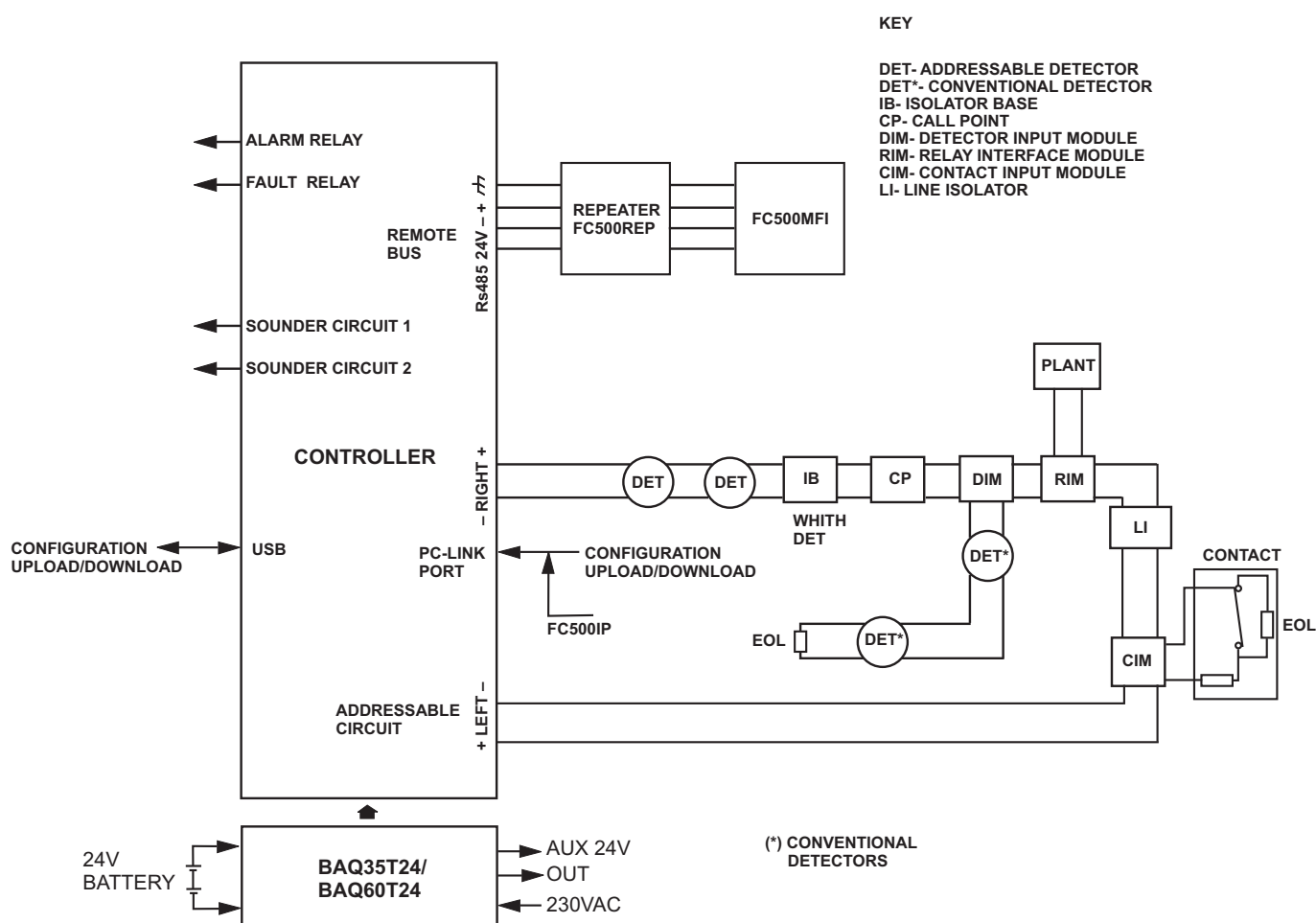
The FC501-L and FC501-H models supports 3 loops of 128 addresses or 128 addresses in one Loop only. Loop lengths are to be a maximum of 2 Km (Dependant on device types, quantities connected & cable type). A maximum of 4 FC500REP repeaters, and 4 FC500MFI modules can be driven from a FC501 addressable panel. The Loop devices can be addressed and configured from the panel menu (this is explained later within this document, "Autoaddressing Procedure").

in alternative 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:

- Current edition of the local laws about 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 3 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 earth. Any current leakage to earth is indicated as a fault.

Screening

If a cable with a conductive screen or 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. For a quick summary the maximum distance between nodes is 1000 m using shielded twisted pair cable. Use shielded cable 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 Earth (e.g. automatic isolating switch).

This Control panel is powered from the Mains (230V/50 Hz). The FC501-L control panel provide housing for a 1.5A switching power supply.

The FC501-H control panel provide housing for a 2.5A switching power supply.

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 free the inside of the Fire Panel.*

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.

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 need access to the free ends of 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 etc. to 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 2k7 end of 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 insulation check, the cabling resistance check and all others 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 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 provide housing for two 12V, 7Ah or 12Ah maximum batteries; moreover, the **FC501-H** control panel can be connected to two 12V, 12Ah or 38Ah in an external metal box for power during 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.
 - Observing the battery polarity, connect the battery terminals to terminals -BAT+ on Main Board (wires supplied).
2. 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.
2. The panel will initialise for 10 sec. max.
3. 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 MAIN page of menu.
4. Start to make panel checks.
5. On the control panel use the **LAMP Test** key; all the LEDs will glow and the buzzer will emit a continuous beep.
6. 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;
7. 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).*

Later:

press the **3** key to enter in MODIFY mode.

- Enter the User PIN (11111) at default, each digit will be masked by * (asterisk) , the Installer PIN (00000) at default each digit will be masked by * (asterisk) .
- Select option 4, TIME and DATE-
The alphanumeric keypad is used to enter the Time and Date values.
- Press **Right** Key to select the next value to be inserted/modified;
Press **Left** Key to select the previous value to be inserted/modified;
- -Press **ENTER** key to confirm the Time and the Date.
- -Press **ESC** key to step back to previous page.

8. Set the language of the User Interface.

At the first start-up the panel will prompt for the User Interface language, press the cursor keys to select the Language and then press ENTER.

Later:

- press the **1** key to enter in PROGRAMMING mode.
- Enter the Installer PIN (00000) at default, each digit will be masked by * (asterisk).

- Select option 8: SYSTEM; LANGUAGE: the system language selection page.
- Press **Right** key to select the next language.
- Press **Left** key to select the previous language.
- Press **ENTER** Key accepts the selection.

■ HELP key ?

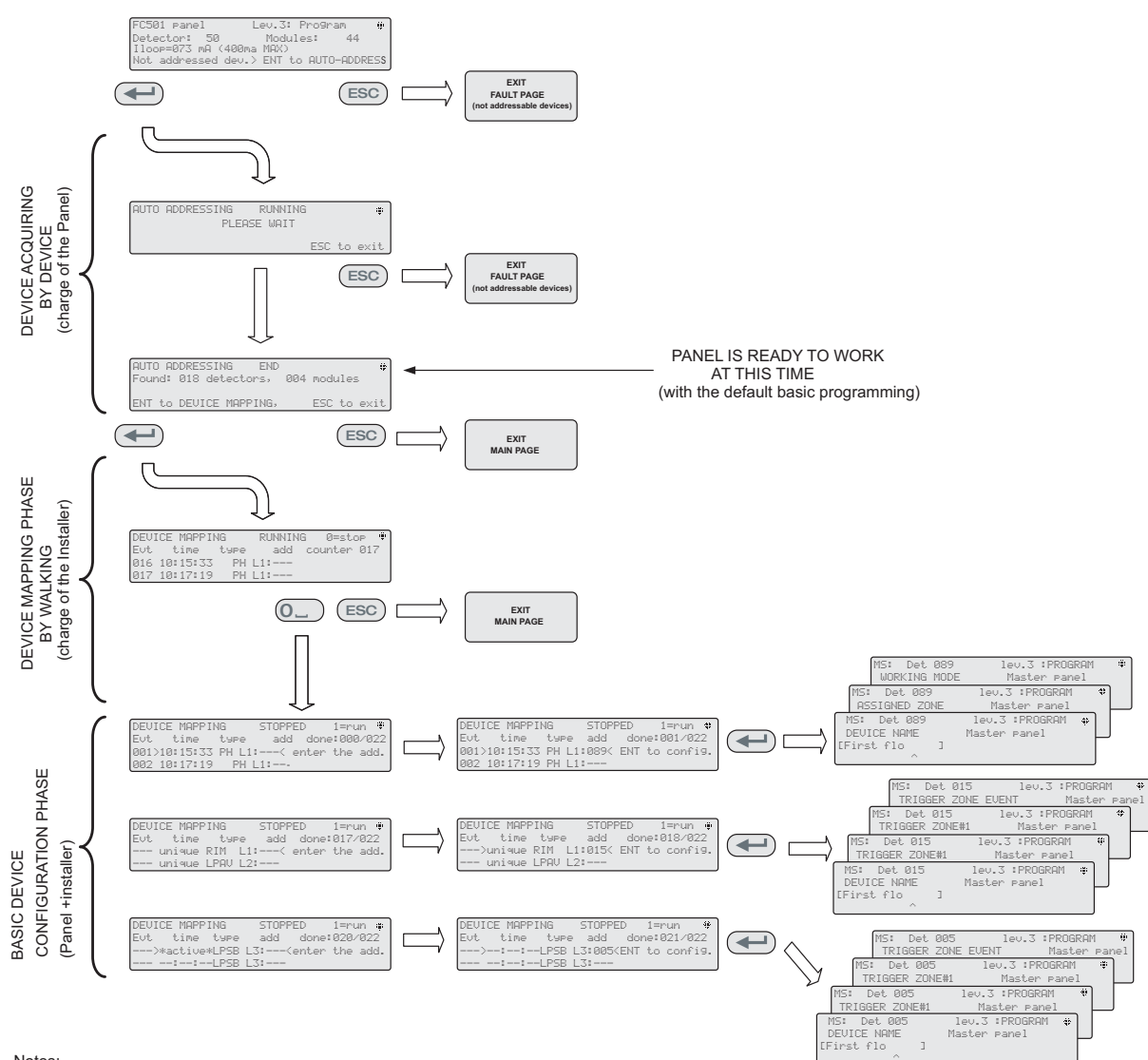
To explain the information on the LCD display in the different pages, a embedded help feature is present on the panel LCD display.

For each User Interface page active, 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

For auto-addressing is intended a sequence of operation that allow to the installer to make all the devices accessible by the panel without executing any previous configuration action on the devices , during their installation phase (device acquire phase).



Notes:

"Unique", in the time field, indicates that it is the only device of it's 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 the output device type like sounders, beacons, SNM modules, etc.,
When the installer, scanning the list of previously auto-addressed devices, reaches an output-only device type, this device becomes active (a sounder starts do 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 4 Autoaddressing procedure

This involves for the installer a considerable saving of costs and time, being no longer necessary the FC490ST, the programming Tool of the Loop devices, and consequently is no longer needed the procedure for the manual assignment of the devices addresses.

Furthermore the auto-addressing procedure have to be able to allow to the installer to know or set the geographical position of the devices in the site (device mapping phase).

The Auto addressing procedure is part of the loop devices enroll process in the FC501 panel (see Installer Manual: chapter "Quick Start Procedure").

The loop devices enroll process is initiated by the installer:

- press the **1** key to enter in PROGRAMMING mode. Enter the Installer PIN (00000) at default, each digit will be masked by * (asterisk).
- Select option 1: AUTO;
After all the devices are initializing in Loop: the panel will prompt 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.

After the choice, the panel get to 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; 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 a different address than default (255) leaves set address to the device.

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

If for requirements of the system, the installer wants to modify the factory default:

example set the address 1 to detector 1, address 2 to detector 2, and so on:

- press the ENTER key, so the fire panel initiates the MAPPING DEVICES phase.

First phase

1. In this phase, the installer must activate in sequence, moving in the plant, all input devices: detectors, input modules, Manual Call Point, and then return in front of the fire panel.
2. Report the sequence of activation on the map of system.
The fire panel will store the activation sequence (even temporarily).
The installer using the User Interface UP and DOWN keys will start to examine the first activated device.

3. Selected the device, the address will blink, so the installer can change the address.
Press ENTER to confirm. At this point the address will became fixed.
4. If the ENTER key is pressed again, the installer can switch to programming phase of the device in question.

 *"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 examines the sounders, the beacons and the output module.

When the installers, scanning the list of previously auto-addressed devices, reaches an only output device type, this device become active (if it is a sounder start do sound, a beacon start to flash, a output module light-up 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.

 *The enroll process doesn't take place until all loop wiring trouble have been removed.*

 *The auto-addressing procedure have to be used when on the loop there are NG1 devices, otherwise it doesn't have effect.*

 *The device mapping process doesn't take place until all double address faults have been removed*

■ 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 into 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 can't address a detector while this lead is plugged in.*

2. Press and hold F1 to switch the programmer on (if not already powered up).
3. When prompted, enter the password: F1,F2,F1,F2,F3,F4.
4. Press F2 to enter the address program, this will show on the screen the current address of the device (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 show “programmed ok” then 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 *(asterisk) symbol.
3. Press ENTER key.
4. Select the option **2: DEVICE**.
5. Use the cursor keys **RIGHT** and **LEFT** to select the Loop and press ENTER key.
6. Use the cursor keys **RIGHT** and **LEFT** to select the device and press ENTER key; the control panel will prompt whether to remove the device.
7. Use the cursor keys **RIGHT** and **LEFT** to select **NO**; and press ENTER key.
8. 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.
9. Once added the text press ENTER; press ENTER again if you do not want to change the **WORKING MODE** until the zone number is highlighted.
10. Use the Alphanumeric keypad, to enter the required zone number and press ENTER key to confirm.
11. If the change of the device Base is not required press ENTER key. The control panel reset.
12. Repeat the process for all 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, test smoke detectors with a smoke aerosol can). To prove each individual device is reporting back ok you 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). To do this 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. To do this 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. To do this 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 the Installer password, the **default** installer PIN is **00000**, every digit will be hidden by *(asterisk) symbol and press 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 ENTER key;

The presence of a zone in WALK TEST mode is signaled 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 the option 8, LOG, in alternative:
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 to observe only a certain type of events, 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 the events to view.

■ Loop Check Screen

From MAIN page of the User Interface:

1. Press 2 -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 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 *(asterisk) symbol.
3. Press ENTER key.
4. Press options 2 - DEVICE.
5. Press the RIGHT and LEFT cursor keys to scroll the Loop of the device to disable then press ENTER key.
6. Press the RIGHT cursor key to select the next available device and LEFT key to select the previous available device then press ENTER key to accept the selected device.
7. Press ENTER key to accept the request to Disable or ESC key to exit from the procedure.

■ How to Disable Sounders

From MAIN page of the User Interface:

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

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

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.

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

ESPAÑOL	23
Notas importantes	23
Requisitos de los cables	24
Tipos de cables	24
Conexión a tierra	24
Blindaje	24
Encaminamiento de los cables	24
Interconexión a la red RS 485	24
Alimentación de la red eléctrica	24
PASO 1 – Montaje de la Central	25
PASO 2 – Comprobaciones previas a la puesta en servicio	25
PASO 3 Instalacion de las baterias	26
PASO 4 Puesta en servicio	26
<i>Comprobaciones de la Central</i>	26
<i>Tecla AYUDA</i>	27
<i>Procedimiento de Direccionamiento Automatico</i>	28
<i>Programar las direcciones de los dispositivos usando el Programador</i>	28
<i>Añadir texto e Información de la Zona sin Software</i>	29
<i>Probar los dispositivos y monitorear</i>	29
<i>Procedimiento de Prueba caminando (Walk Test)</i>	29
PASO 5 Opciones utiles del menu	30
<i>Como acceder al Registro de Eventos</i>	30
<i>Pantalla de Comprobación del LOOP</i>	30
<i>Como ver el estado de un dispositivo</i>	30
<i>Como inhabilitar Puntos</i>	30
<i>Como inhabilitar Sirenas</i>	30

Notas importantes

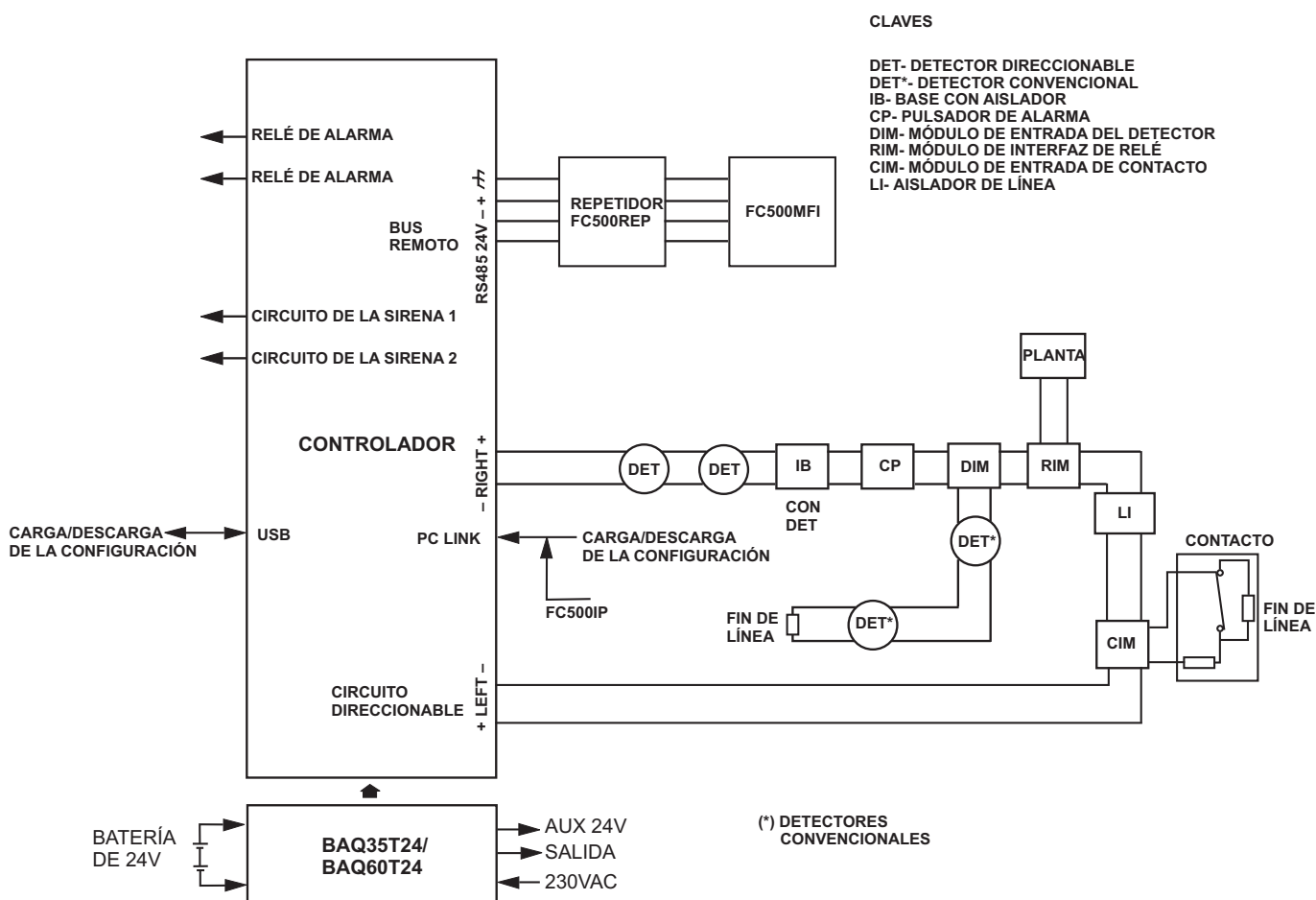
Los modelos FC501-L y FC501-H soportan 3 LOOPS de 128 direcciones o 128 direcciones en un solo LOOP. Las longitudes de los LOOPS son de un máximo de 2 Km (dependiendo del tipo y número de dispositivos conectados y del tipo de cable). Un máximo de 4 repetidores FC500REP, y 4 módulos FC500MFI pueden ser gobernados desde la central direccionable FC501. Los dispositivos del LOOP 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 no sean de alarma de incendios)

Figura 5 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 cables

Para los detalles específicos sobre los tipos de cables, y sobre cómo ha de ser su recorrido, consulte las prácticas y normas locales. Debería remitirse a estos para los detalles. Para los LOOPS direccionables se puede usar una amplia variedad de tipos de cables.

Conexión a tierra

Los conductores del LOOP direccionable deben estar aislados de tierra. Cualquier derivación de corriente a tierra se indicará como una avería.

Blindaje

Si utiliza un cable con blindaje conductivo o con revestimiento metálico, este no debe conectarse a los conductores del LOOP direccionable. Se recomienda unir los blindajes de cada sección del cable dentro de cada dispositivo del LOOP para formar un blindaje continuo del cable.

Encaminamiento de los cables

Cerciórese de diseñar el recorrido de los cables para minimizar los efectos de acoplamiento. Intente evitar agrupar los cables de alimentación junto con los cables de señal en el mismo conducto o canaleta. Introduzca el cable de la red eléctrica en la caja por su propio orificio dedicado.

Interconexión a la red RS 485

Siempre debería utilizar cables de cobre para la red. Para un resumen rápido, la máxima distancia entre nodos es 1000 m usando cable de par trenzado con blindaje. Use solamente cable 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 de la red 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.

La central FC501-L proporciona alojamiento para una fuente de alimentación conmutada de 1,5A.

La central FC501-H proporciona alojamiento para una fuente de alimentación conmutada de 2,5A.

PASO 1 – Montaje de la Central

 *La central no es impermeable. Compruebe que se coloca en interiores, en un lugar seco y sin mucho polvo. La tapa de la Central debe poder abrirse completamente; la tapa debe poder quitarse para poder acceder 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.

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 LOOP por todo el edificio y conecte las bases de los detectores según el diseño/plano del sistema. Instale el resto del cableado necesario 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 LOOP usando una regleta de empalme, y así mantendrá la integridad de la conexión a tierra del LOOP.

En esta etapa no conecte ninguna base o módulo con aislador, ni tampoco los detectores, ya que estos elementos puede averiarse si se realizan comprobaciones de aislamiento de alta tensión. 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, introduzca los cables a través de los orificios apropiados. Use prensaestopas como sea necesario. Deje una generosa cantidad de cable antes de cortarlo.
3. Conecte los extremos de los cables del LOOP a una ficha de empalme terminal. Colóquela sin fijar dentro de la caja (para evitar una conexión accidental, etc. 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 2k7 ha sido colocada en el último dispositivo del circuito.

 **Peligro de averiar el equipo. Antes de usar un medidor de aislamiento de alta tensión, cerciórese de que no tiene dispositivos que se puedan averiar conectados al circuito. Esto incluye las bases con aislador y los 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.

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

PASO 3 Instalacion de las baterias

 **Las baterias de respaldo pueden proporcionar corriente de alta intensidad presentando un peligro de lesiones y de averias en el equipo mientras se trabaja en la central. Tenga cuidado de no cortocircuitar accidentalmente los terminales de la bateria.**

La central FC501-L proporciona alojamiento para dos baterias de 12V, y 7Ah o 12Ah maximo; ademas, la central FC501-H se puede conectar a dos baterias de 12V, 12Ah o 38Ah en un contenedor metalico externo para su alimentacion en el caso de un corte en la red electrica.

1. Coloque las baterias de respaldo en la caja en la parte inferior de la placa de soporte trasera (dos de 12V, 7Ah o 12Ah):
 - - fije las baterias a la placa de soporte trasera de la Central con presillas de plastico, utilizando los orificios adecuados.
 - - Utilice el Puente (suministrado), para conectar las baterias en serie.
 - - Teniendo en cuenta la polaridad de la bateria, conecte los terminales de la bateria a los terminales – BAT+ de la placa del circuito impreso (cables suministrados).
2. La Central FC501 soporta la sonda termica KST. La sonda optimizara el proceso de carga de la bateria regulando la tension de carga de acuerdo con la temperatura de la bateria. Conecte la sonda al conector dedicado de la fuente de alimentacion conmutada. Sujete la sonda a una de las baterias, de manera que obtenga la mejor transferencia de calor.
3. Actualice la etiqueta de las baterias con la fecha actual.

PASO 4 Puesta en servicio

La etapa siguiente es la puesta en servicio. Esto conlleva la configuracion y prueba del sistema. No podemos proporcionar un procedimiento exhaustivo de la prueba. Esto se debe a que la prueba del sistema se debe de realizar de acuerdo con las practicas y normativas de cada pais. Tambien, segun estas normativas nacionales los disenos del sistema pueden variar. Esto quiere decir que las pruebas deber de planearse individualmente para ajustarse a los requisitos especificos de cada instalacion. En vez de un procedimiento de pruebas exhaustivo, este capitulo le proporcion las guias generales en la forma de un procedimiento de ejemplo. Para los detalles de las funciones del operador de la Central, consulte la guia del usuario de la Central.

■ Comprobaciones de la Central

1. Active la alimentacion de la red electrica para encender la Central.
2. La Central se inicializara en 10 seg. max.
3. El zumbador interno podria sonar para alertar de los fallos. Para silenciar el zumbador pulse la tecla SILENCIAR ZUMBADOR . En la Interfaz de usuario pulse la tecla ESC para regresar a la pagina principal del menu.
4. Empezar las pruebas de la Central.
5. Sobre la Central, use la tecla Prueba LUCES/ZUMBADOR ; todos los LEDs se iluminaran y el zumbador emitira un "bip" continuo.
6. Compruebe el brillo y el contraste de la LCD (ver la página PRINCIPAL de usuario Manual página 8, 9).
Tecla Arriba: aumenta el brillo de la pantalla LCD;
Tecla Abajo: disminuye el brillo de la pantalla LCD;
Tecla derecha: aumenta el contraste de la pantalla LCD;
Tecla izquierda: disminuye el contraste de la pantalla LCD;
7. Ajustar la Fecha y la Hora (interfaz del usuario).

 *La primera vez que inicialice la Central, esta le permitira introducir el dia y la hora (este paso es muy importante para garantizar la consistencia del archivo de registros).*

Despues:

- Pulse la tecla 3 para entrar en el modo MODIFICAR.
- Introduzca el PIN de usuario (11111) predeterminado, cada digito aparecera enmascarado por un * (asterisco), o el PIN de Instalador (00000) predeterminado, cada digito aparecera enmascarado por un * (asterisco).
- Seleccione la opcion 4, HORA y FECHA.
- El teclado alfanumerico 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/modificar.
- Pulse la tecla ENTRAR para confirmar la Hora y la Fecha.
- Pulse la tecla ESC para retroceder a la pagina previa.

8. Establecer el idioma de la Interfaz del usuario.

La primera vez que arranque el sistema, el panel le permitira seleccionar el idioma de la interfaz del usuario, use las teclas de direccion para seleccionar el idioma y luego pulse ENTRAR.

Despues:

- Pulse la tecla 1 para entrar en el modo PROGRAMAR.
- Introduzca el PIN del instalador (00000) predeterminado, cada digito aparecera enmascarado por un * (asterisco).

9. Seleccione la opcion 8: SISTEMA; IDIOMA: la pagina de seleccion de idioma del sistema.

10. Pulse la tecla Derecha para seleccionar el idioma siguiente.

11. Pulse la tecla Izquierda para seleccionar el idioma anterior.

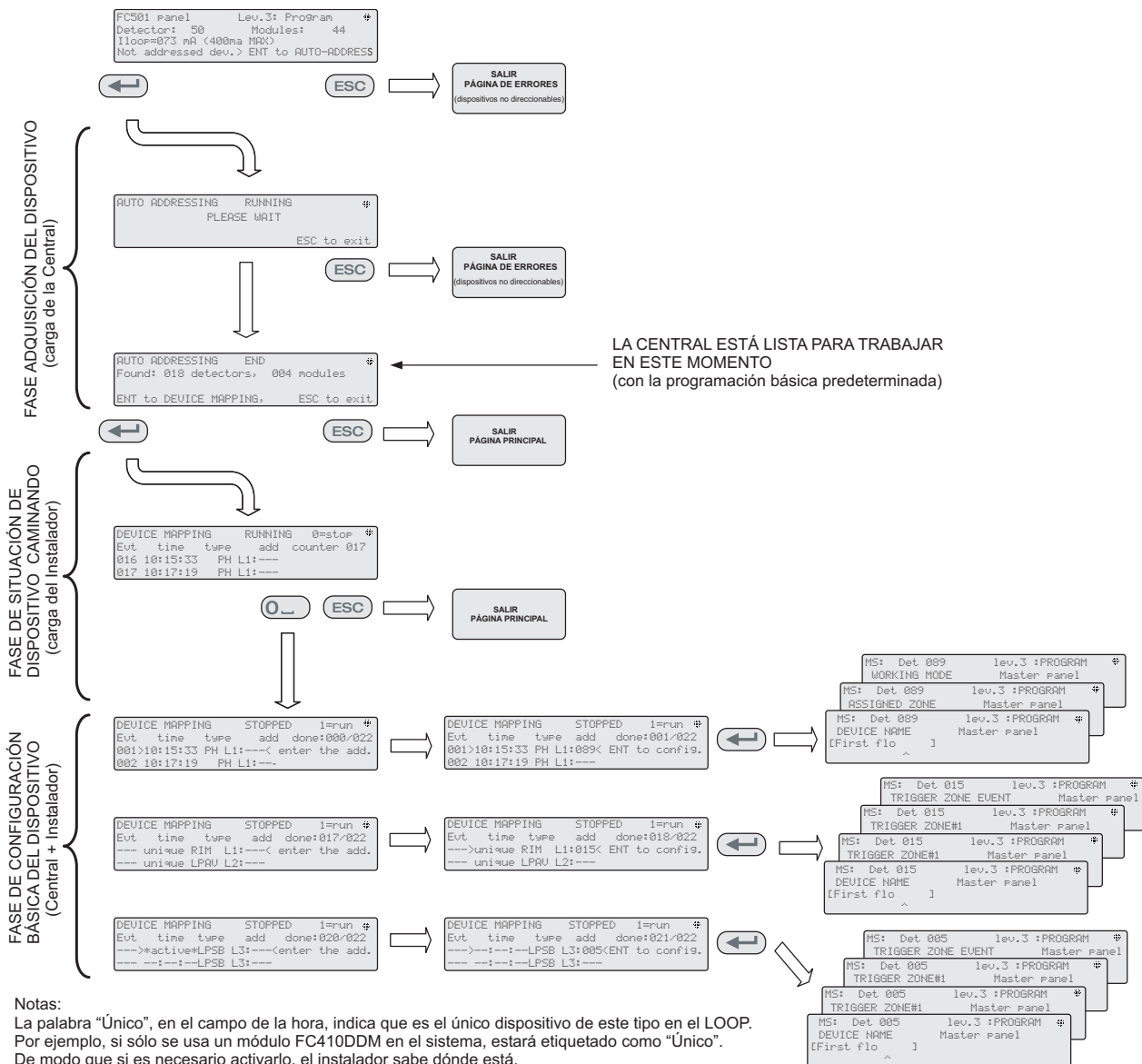
12. Pulse la tecla ENTRAR para aceptar la seleccion.

■ Tecla AYUDA ?

Para explicar la informacion en la pantalla LCD de las diferentes paginas, aparece integrada en la pantalla LCD de la Central la funcion de ayuda.

Para cada pagina de la Interfaz de usuario activa, cuando se pulsa la tecla de ayuda el texto completo en memoria aparecera desplazandose, linea a linea, en la ventana de la Pagina de Ayuda.

Un texto dedicado aparecera en cada pagina de la Interfaz de Usuario.



Notas:

La palabra "Único", en el campo de la hora, indica que es el único dispositivo de este tipo en el LOOP. Por ejemplo, si sólo 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 pertinente está activo. Es de aplicación SOLAMENTE al tipo de dispositivo de salida como sirenas, balizas, módulos SNM, etc.

Cuando el instalador, buscando en la lista de dispositivos anteriormente auto-direccionados, 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 6 Procedimiento de Direccionamiento Automático

■ Procedimiento de Direccionamiento Automatico

Para el direccionamiento automatico se pretende una secuencia de operacion que permita al instalador hacer accesibles todos los dispositivos a traves de la Central, sin ejecutar ninguna accion de configuracion previa sobre los dispositivos, durante su fase de instalacion (fase de adquisicion de los dispositivos).

Esto conlleva para el instalador un considerable ahorro de tiempo y dinero, no necesitando mas la herramienta de programacion de los dispositivos del LOOP, el FC490ST, y consecuentemente no sera necesario el procedimiento de asignacion manual de las direcciones de los dispositivos. Ademas el procedimiento de Direccionamiento Automatico tiene que ser capaz de permitir al instalador conocer o establecer la posicion geografica de los dispositivos en la instalacion (fase de situacion de dispositivos en el plano). El procedimiento de Direccionamiento Automatico es parte del proceso de dar de alta de los dispositivos del LOOP en la Central FC501. El proceso de dar de alta los dispositivos del LOOP lo inicia el instalador (consulte el capítulo del manual de instalación: "Procedimiento de inicio rápido"):

- Pulse la tecla 1 para entrar en el modo PROGRAMAR.
- Introduzca el PIN del instalador (00000) predeterminado, cada digito aparecera enmascarado por un * (asterisco).
- Seleccione la opcion 1: AUTO;

Despues de que hayan inicializado todos los dispositivos en el LOOP: el panel le pedirá que escoja el tipo de asignación automática de zonas:

1 = según el LOOP

2 = basada en las direcciones de los dispositivos

3 = no asignar.

Tras la elección, el panel entrará en la fase de resultados.

- Pulse la tecla ENTRAR para activar la fase de DIRECCIONAMIENTO AUTOMATICO;
- o pulse ESC hasta la Pagina de ERRORES (dispositivos no direccionables)

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

 *La central esta lista para trabajar, en este momento, (con la programacion predeterminada)*

Si por requisitos del sistema, el instalador quiere modificar la configuracion predeterminada de fabrica: por ejemplo, establecer la direccion 1 al detector 1, la direccion 2 al detector 2 y asi sucesivamente:

- Pulse la tecla ENTRAR, de modo que la Central inicie la fase de SITUAR LOS DISPOSITIVOS.

Primera fase

1. En esta fase, el instalador debe activar secuencialmente, desplazandose por la planta, todos los dispositivos de entrada: detectores, modulos de entrada, pulsadores de emergencia, y luego regresar a la Central.

2. Informar de la secuencia de activacion en el mapa del sistema. La Central de incendios almacenara la secuencia de activacion (incluso temporalmente). El instalador usando las teclas Arriba y Abajo de la interfaz de usuario empezara a examinar el primer dispositivo activado.
3. Una vez seleccionado el dispositivo, la direccion parpadeara, de modo que el instalador puede cambiarla. Pulse ENTRAR para confirmar. En este momento la direccion deja de parpadear.
4. Si vuelve a pulsar la tecla ENTRAR, el instalador puede pasar a la fase de programacion del dispositivo en cuestion.

 *La palabra "Unico" en el campo de la hora, etiqueta al dispositivo cuyo tipo esta presente una sola vez en el LOOP. De modo que si es necesario activarlo, el instalador sabe donde esta.*

Segunda fase

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

Cuando los instaladores, buscando en la lista de dispositivos automaticamente direccionados anteriormente, llegue a un dispositivo del tipo solo de salida, este dispositivo se activara (si es una sirena empezara a sonar, una baliza empezara a parpadear, un modulo de salida empezara a iluminar su LED) hasta que se seleccione un nuevo dispositivo o se introduzca una direccion permanente. De este modo sera posible localizar donde esta el dispositivo.

 *El procedimiento de dar de alta no tiene lugar hasta que se hayan solucionado todos los problemas del cableado del LOOP.*

 *El procedimiento de direccionamiento automatico deberá emplearse cuando en el LOOP haya dispositivos NG1, de lo contrario no tendrá efecto.*

 *El procedimiento situación de dispositivos en el plano no tiene lugar hasta que se hayan solucionado todos los fallos de direccionamiento duplicado.*

■ Programar las direcciones de los dispositivos usando el Programador

Como una alternativa al procedimiento de direccionamiento automatico, el instalador puede usar la herramienta de servicio FC490ST para asignar las direcciones de los dispositivos en el LOOP.

1. Conecte su detector en el programador, si necesita programar una sirena o un modulo conecte el cable de programacion en el puerto AUX del programador y el otro extremo en el puerto de programacion del dispositivo.

 *No podra asignar una direccion a un detector con el cable conectado.*

2. Mantenga pulsada la tecla F1 para encender el programador (si no lo estuviese).

3. Cuando lo solicite, introduzca la contraseña: F1,F2,F1,F2,F3,F4.
4. Pulse F2 para entrar en el programa de direcciones, este le mostrara en la pantalla la direccion actual del dispositivo (los dispositivos nuevos siempre tienen 255).
5. Pulse F2 para elegir la opcion de menu "escribir".
6. Usando las teclas F3 y F4 cambie la direccion a la direccion que necesite.
7. Cuando en la pantalla aparezca la direccion correcta, pulse F2 para escribirla.
8. El programador mostrara "programado OK" y luego le mostrara la siguiente direccion.
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.
5. Use los cursores Derecha e Izquierda para seleccionar el LOOP y pulse la tecla ENTRAR.
6. Use los cursores Derecha e Izquierda para seleccionar el dispositivo y pulse la tecla ENTRAR; la Central se preguntará si desea quitar el dispositivo.
7. Use los cursores Izquierda y Derecha para seleccionar NO; y pulse la tecla ENTRAR.
8. 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.
9. 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.
10. Use el teclado alfanumérico para introducir el número de la zona requerida y pulse la tecla ENTRAR para confirmar.
11. Si no es necesario el cambio de la Base del dispositivo pulse la tecla ENTRAR. La Central se reinicia.
12. Repita el proceso para todas las direcciones que desee editar.

■ Probar los dispositivos y monitorear

Sobre la Central compruebe que todos los dispositivos se activarán correctamente (por ejemplo, pruebe los pulsadores de emergencia introduciendo la llave de activación, los detectores de humo con una lata de humo en aerosol). Para probar que cada uno de los dispositivos individualmente informa de su vuelta a la normalidad (OK) 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 LOOP).

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). Tenga en cuenta las posibles molestias causadas por las alarmas, y tome las medidas necesarias.

Probar el monitoreo de circuito abierto Para hacer esto, desconecte las resistencias de Fin de Línea o lo circuitos asociados en el sistema. Luego cerciórese de que la Central informa de las fallas correspondientes. Después restaure el sistema a su condición normal.

Probar el monitoreo de cortocircuito Para hacer esto, reemplace cualquier resistencia de Fin de Línea o lo circuitos asociados en el sistema con un cortocircuito. Luego cerciórese de que la Central informa de las fallas correspondientes. Después restaure el sistema a su condición normal.

■ Procedimiento de Prueba caminando (Walk Test)

Desde la pagina PRINCIPAL de la interfaz del usuario:

1. Pulse 1- PROGRAMAR.
2. La Central le solicitara la contraseña del Instalador, el PIN de Instalador predeterminado es 00000, cada digito quedara oculto por el simbolo * (asterisco) y pulse la tecla ENTRAR.
3. Seleccione la opcion 3 ¡V ZONA SOFTWARE.
4. Introduzca el numero de la zona y pulse la tecla ENTRAR.
5. Use las teclas cursores Derecha e Izquierda para seleccionar:
 - OFF (DESACT.), no se efectuara el procedimiento;
 - ALL (TODOS), todos los dispositivos asignados a las zonas en modo PRUEBA CAMINANDO, NO generaran alarma en el caso de su activacion, pero si indicaran el estado de PRUEBA.
 - DET, solamente los detectores asignados a las zonas en modo PRUEBA CAMINANDO, NO generaran alarma en el caso de su activacion, pero si indicaran el estado de PRUEBA.
 - CP, solamente pulsadores de emergencia asignados a las zonas en modo PRUEBA CAMINANDO, NO generaran alarma en el caso de su activacion, pero si indicaran 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 mas de una zona en modo de PRUEBA CAMINANDO al mismo tiempo.

PASO 5 Opciones utiles del menu

■ Como acceder al Registro de Eventos

Desde la pagina PRINCIPAL de la interfaz del usuario:

1. Pulse la tecla 1 ANALIZAR, y luego seleccione la opcion 8, REGISTRO. Como alternativa:
2. Pulse la tecla 3 Ver REGISTRO.
3. Use el teclado alfanumerico para seleccionar la visualizacion de los filtros:
 - Opcion 1: Solo eventos de alarmas;
 - Opcion 2: Solo eventos de Pre-alarmas;
 - Opcion 3: Solo eventos de Avisos
 - Opcion 4: Solo eventos de Pruebas
 - Opcion 5: Solo eventos de Fallos del sistema
 - Opcion 6: Solo eventos de Restauracion del sistema
 - Opcion 7: Solo eventos Genericos.

La seleccion permite observar solamente un cierto tipo de eventos, por ejemplo despues 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 para verlos.

■ Pantalla de Comprobación del LOOP

Desde la página PRINCIPAL de la interfaz del usuario:

1. Pulse 1- ANALIZAR.
2. Seleccione la opción: 1, LOOP.
3. Use las teclas cursor Arriba y Abajo para seleccionar el LOOP que desea ver. La Central comprobara ambos lados del LOOP antes de mostrar como estan configurados los puntos.
4. Pulse la tecla ESC para retroceder a la pagina PRINCIPAL.

■ Como ver el estado de un dispositivo

Desde la pagina PRINCIPAL de la interfaz del usuario:

1. Pulse 1- ANALIZAR.
2. Seleccione la opcion: 2, DISPOSITIVO.
3. Use las teclas cursor Derecha e Izquierda para desplazar el LOOP para verlo y pulse ENTRAR para seleccionar el LOOP.

4. Pulse la tecla ENTRAR para ver todos los dispositivos del LOOP.

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 pagina PRINCIPAL.

■ Como inhabilitar Puntos

Desde la pagina PRINCIPAL de la interfaz del usuario:

1. Pulse 2- INHABILITAR.
2. La Central le solicitara la contrasena de usuario, el PIN de usuario predeterminado es 11111: cada digito quedara oculto por el simbolo * (asterisco).
3. Pulse la tecla ENTRAR.
4. Pulse la opcion 2 DISPOSITIVO.
5. Use las teclas cursor Derecha e Izquierda para desplazarse por el LOOP del dispositivo para inhabilitarlo, 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.

■ Como inhabilitar Sirenas

Desde la pagina PRINCIPAL de la interfaz del usuario:

1. Pulse la opcion 2- INHABILITAR.
2. La Central le solicitara la contrasena de usuario, el PIN de usuario predeterminado es 11111: cada digito quedara oculto por el simbolo * (asterisco).
3. Pulse la tecla ENTRAR.
4. Pulse la opcion 4 SALIDA.
5. Use las teclas cursor Arriba y Abajo para desplazarse por los tipos de dispositivos de salida o introduzca el numero SC (sirena) y luego pulse la tecla ENTRAR.
6. Si la sirena esta inhabilitada, la Central le preguntara si habilitarla o viceversa, luego pulse la tecla ENTRAR para confirmar.

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.

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.

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

PORTUGUES	33
Notas Importantes	33
Requisitos dos Cabos	34
Tipos de Cabos	34
Ligação à Terra	34
Blindagem	34
Encaminhamento do Cabo	34
Ligação em Rede RS 485	34
Alimentação Eléctrica	34
PASSO 1 - Instalar a central	35
PASSO 2 - Verificações de Pré-arranque	35
PASSO 3 - Instalar as Baterias	36
PASSO 4 - Colocacao em Funcionamento	36
<i>Verificacoes da central</i>	36
<i>Tecla AJUDA</i>	37
<i>Procedimento de enderecamento automatico</i>	37
<i>Programar enderecos do dispositivo usando o programador</i>	38
<i>Adicionar Texto e Informacao da Zona sem Software</i>	39
<i>Ensaiair os Dispositivos e monitorizar</i>	39
<i>Procedimento de Teste de Percurso</i>	40
PASSO 5 Opcoes uteis de menu	40
<i>Como Aceder ao Registo de Evento</i>	40
<i>Ecrã de Verificação do Loop</i>	40
<i>Como visualizar o Estado do Dispositivo</i>	40
<i>Como Desactivar os Pontos</i>	41
<i>Como Desactivar os Dispositivos Acusticos</i>	41

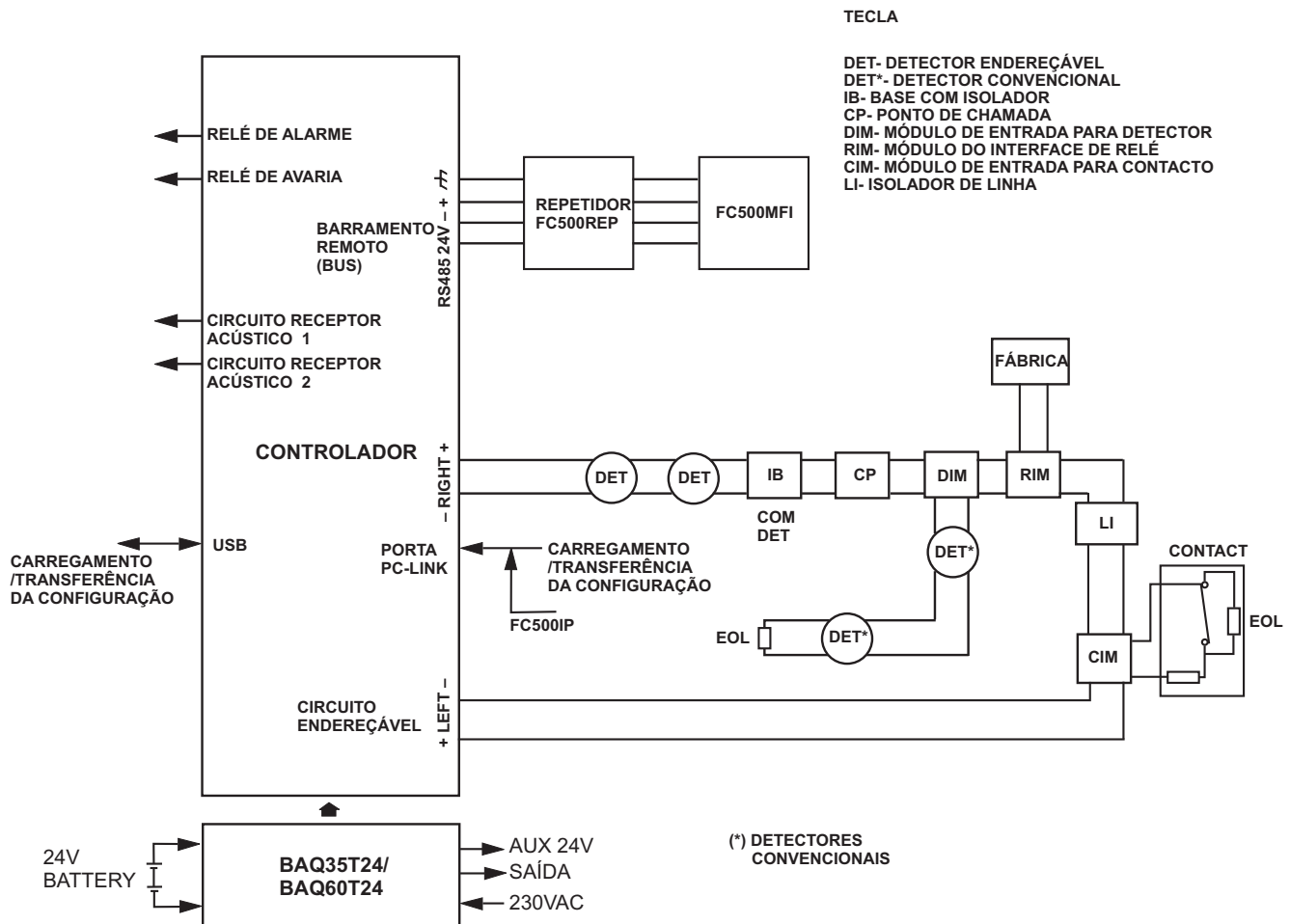
Notas Importantes

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 assistência 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 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 de ligações eléctricas.
- 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)

Figura 7 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 esquema para um sistema de ligação eléctrica normal).

 *Os cabos de alarme de incêndio têm de estar separados de todas as outras ligações eléctricas (não relacionadas com o sistema de alarme de incêndio).*

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 regulador dedicado.

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 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 devem estar em conformidade com a norma EN54-4.



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

A central é alimentada a partir da corrente eléctrica (230V/50 Hz).

A central FC501-L é o compartimento de protecção exterior de um comutador de alimentação eléctrica de 1,5A.

A central FC501-L é onde se encontra um comutador de alimentação eléctrica de 2,5A.

PASSO 1 - Instalar a central

 *A central 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. 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 as abraçadeiras dos fios da superfície da conduta.

 **A união do cabo da conduta 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.

PASSO 2 - Verificações de Pré-arranque

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

1. Coloque as ligações eléctricas de loop à volta do edifício e ligar 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 bloco terminal mantendo, assim, a integridade do loop terra. Nesta fase não faça ligações eléctricas em qualquer uma das bases com isolador e dos módulos ou encaixe os detectores, porque estes itens ficarão danificados por qualquer verificação de isolamento de alta tensão realizada. Use os conectores do bloco terminal 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 eléctrica dado que irá estar a testar as ligações eléctricas e necessita de ter acesso aos terminais livres dos fios eléctricos.

2. Na central, coloque os cabos através das abraçadeiras apropriadas. Use bucinas conforme apropriado. Deixe extremidades de fio suficientes.

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

4. Se quaisquer circuitos acústicos estiverem em funcionamento deve ser verificada se a polaridade correcta é mantida, todos os dispositivos têm polaridade correcta e se o terminal 2k7 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 com isolador 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 eléctrica local.

 *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



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 FC501-L fornece alojamento para duas baterias de 12V, 7Ah ou 12Ah no máximo; além disso, a central FC501-H pode ser ligada a duas de 12V, 12Ah ou 38Ah numa caixa metálica para alimentação durante uma falha de alimentação 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.
 - - Observe a polaridade da bateria, ligue os terminais da bateria aos terminais -BAT+ na placa principal (fios fornecidos).
2. A central 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 comutador 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 e a colocação em funcionamento. Isto envolve a configuração e o teste do sistema. Pode ser fornecido um procedimento de teste completo. 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 tem 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, consulte o manual do utilizador da central.

■ Verificações da central

1. Ligue a corrente eléctrica para activar a central.
2. A central será inicializada durante 10 seg., no máximo.
3. O besouro interno pode agora sinalizar para o alertar de avarias. Para parar o besouro prima a tecla Silenciar Besouro . Na Interface do Utilizador prima a tecla ESC, para voltar ao menu da Página PRINCIPAL.
4. Comece por fazer verificações da central.
5. Na central use a tecla Ensaiar LAMPADA ; todos os LEDs se acendem e o besouro emitirá um bip contínuo.
6. Verifique o brilho e o contraste do LCD, (ver PÁGINA PRINCIPAL, Manual do Usuário página 8, 9):
Tecla Para Cima: aumenta o brilho do visor LCD;
Tecla Para Baixo: reduz o brilho do visor LCD;
Tecla Direita: aumenta o contraste do visor LCD;
Tecla Esquerda: reduz o contraste do visor LCD;
7. Defina a Data e Hora (Interface do Utilizador).

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

Mais tarde:

- Prima a tecla 3 para entrar no modo MODIFICAR.
- Insira o PIN do Utilizador (1111) por predefinição, cada dígito está ocultado por um *(asterisco), o PIN do Instalador (00000) por predefinição cada dígito está ocultado por um *(asterisco).
- Selecione a opção 4, HORA e DATA.
- 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.

mente o procedimento para atribuição manual dos endereços dos dispositivos também já não são necessários.

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 dos dispositivos loop na central FC501. O processo de registo dos dispositivos loop é iniciado pelo instalador (Consulte o Manual do Instalador: capítulo "Iniciar procedimento rápido").

- Prima a tecla 1 para entrar no modo PROGRAMAR.
- Insira o PIN do Instalador (00000) por predefinição, cada dígito está oculto com um * (asterisco).
- Selecione a opção 1: AUTO: depois de todos os dispositivos serem inicializados no Loop: o painel solicitará para escolher o tipo de atribuição automática de zonas:
 - 1 = conforme o Loop
 - 2 = baseado nos endereços dos dispositivos
 - 3 = não atribuir.

Depois de escolher, o painel obtém os resultados.

- Prima a tecla ENTRAR para activar a fase de ENDERECAMENTO 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 dos mesmos um endereço de 1 a 128. Se a central encontrar um dispositivo com um endereço diferente do predefinido (255) deixa o endereço definido no dispositivo.

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

Se por exigência do sistema, o instalador pretender modificar a predefinição de fábrica:

exemplo defina o endereço 1 para o detector 1, endereço 2 para o detector 2, etc:

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

Primeira fase

1. Nesta fase, o instalador tem de activar em sequência, deslocando na instalação, todos os dispositivos de entrada: detectores, módulos de entrada, Ponto de Chamada Manual, e depois voltar para a frente da central anti-incêndio.
2. Deve reportar a sequência de activação no mapa do sistema. A central anti-incêndio memorizará a sequência de activação (mesmo temporariamente). O instalador usando as teclas PARA CIMA e PARA BAIXO da Interface do Utilizador começará a analisar o primeiro dispositivo activado.

3. Depois do dispositivo seleccionado, o endereço ficará intermitente, deste modo, o instalador pode alterar o endereço. Prima ENTRAR para confirmar. Neste momento, o endereço fica fixo.
4. Se a tecla ENTRAR for premida de novo, o instalador pode mudar para a fase de programação do dispositivo em questão.

 *"Unico", no campo da hora, indica o dispositivo cujo tipo está individualmente presente no loop. Assim, não é necessário activá-lo, o instalador sabe onde se encontra.*

Segunda fase

Nesta fase, o instalador examina os dispositivos acústicos, os indicadores luminosos e o módulo de saída.

Quando os instaladores, analisando a lista dos dispositivos anteriormente endereçados automaticamente, obtêm um tipo de dispositivo so de saída, este dispositivo fica activo (se for um dispositivo acústico começa a emitir o som, o indicador luminoso começa a ficar 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.

 *O processo de registo não é executado até ter sido eliminado o problema de ligação do loop.*

 *Tem de ser usado o processo de endereçamento automático no loop se existirem dispositivos NG1, caso contrário não será executado.*

 *O processamento de mapeamento do dispositivo é executado quando todos os problemas de endereçamento em duplicado tenham sido eliminados.*

■ Programar endereços do dispositivo usando o programador

Como alternativa ao procedimento de endereçamento automático, o Instalador pode usar a ferramenta de assistência FC490ST para endereçar os dispositivos no Loop.

1. Ligue o detector ao programador, se necessitar de programar um dispositivo acústico ou um módulo, ligue o terminal de programação a porta AUX do programador e a outra extremidade do terminal a 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 serão 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 "programado OK", em seguida, exibe 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.
5. Use as teclas do cursor DIREITA e ESQUERDA para seleccionar o Loop e premir a tecla ENTRAR.
6. Use as teclas do cursor DIREITA e ESQUERDA para seleccionar o dispositivo e premir a tecla ENTRAR; a central solicitará para remover o dispositivo.
7. Use as teclas do cursor DIREITA e ESQUERDA para seleccionar NAO e prima a tecla ENTRAR.
8. Use o teclado alfanumérico para inserir o texto necessário no campo dedicado; a tecla do cursor PARA CIMA irá alterar o texto para maiúsculas e a tecla do cursor PARA BAIXO irá alterar o texto para minúsculas, 0 e espaço.
9. 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.
10. Use o teclado alfanumérico para inserir o número de zona pretendido e prima a tecla ENTRAR para confirmar.
11. Se a mudança da Base do dispositivo não for necessária prima a tecla ENTRAR. A central reinicia.
12. Repita o processo para todos os endereços que desejar editar.

■ Ensaiar os Dispositivos e monitorizar

Na central verifique que cada dispositivo será activado correctamente (por exemplo, teste os pontos de chamada 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 os dispositivos acústicos (local e loop).

Para fazer isso, prima a tecla Evacuar da central  (isso emite um alarme). Depois verifique se o dispositivo acústico funcionou. Depois do teste prima a tecla SILENCIO/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. Para fazer isto, desligue os resistores EOL ou os circuitos associados no sistema. Em seguida, certifique-se de que a central informa as avarias apropriadas. Depois, restabeleça o funcionamento normal do sistema.

Ensaie a monitorização de curto-circuito. Para fazer isto, substitua os resistores EOL ou os circuitos associados no sistema por um curto-circuito. Em seguida, certifique-se de que a central informa as avarias apropriadas. Depois, restabeleça o funcionamento normal do sistema.

■ Procedimento de Teste de Percurso

Na Pagina PRINCIPAL da Interface do Utilizador:

1. Prima 1 -PROGRAMAR.
2. A central solicitara a palavra-passe do Instalador; o PIN predefinido do instalador e 00000; cada digito esta oculto por um simbolo *(asterisco) e prima a tecla ENTRAR.
3. Selecciona a opcao 3 - ZONA SOFTWARE.
4. Insira o numero da zona e prima a tecla ENTRAR.
5. Use as teclas do cursor DIREITA e ESQUERDA para seleccionar:
 - OFF (DESLIGAR), nao executa o procedimento;
 - ALL (TODOS), todos os dispositivos atribuidos a zonas no modo TESTE PERCURSO, NAO gera alarme no caso da sua activacao mas obtem o estado TESTE;
 - DET, apenas os detectores atribuidos a zonas no modo TESTE PERCURSO, NAO gera alarme no caso da sua activacao mas obtem o estado TESTE;
 - CP, apenas os pontos de chamada atribuidos a zonas no modo TESTE PERCURSO, NAO gera alarme no caso da sua activacao mas obtem o estado TESTE;
6. Prima a tecla ENTRAR.

A presenca de uma zona no modo TESTE PERCURSO e assinalada pelo LED amarelo TESTE  na Interface do Utilizador. Pode ser colocada mais do que uma zona no modo TESTE PERCURSO ao mesmo tempo.

PASSO 5 Opcoes uteis de menu

■ Como Aceder ao Registo de Evento

Na Pagina PRINCIPAL da Interface do Utilizador:

1. Prima 1 - ANALISAR, selecciona a opcao 8, REGISTO em alternativa.
2. Prima 3 - Visualizar REGISTO.
3. Use o teclado alfanumerico para seleccionar a visualizacao dos filtros:
 - Opcao 1: Apenas eventos de alarme;
 - Opcao 2: Apenas eventos de pre-alarme;
 - Opcao 3: Apenas eventos de aviso;
 - Opcao 4: Apenas eventos de teste;
 - Opcao 5: Apenas eventos de avaria;
 - Opcao 6: Apenas eventos de restabelecimento;
 - Opcao 7: Apenas eventos gerais.A selecao permite observar apenas determinados tipos de eventos, por exemplo, depois de um Teste de Percurso, 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 PARA CIMA e PARA BAIXO para deslocar os eventos a visualizar.

■ Ecrã de Verificação do Loop

Na Pagina PRINCIPAL da Interface do Utilizador:

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

■ Como visualizar o Estado do Dispositivo

Na Pagina PRINCIPAL da Interface do Utilizador:

1. Prima 1 - ANALISAR.
2. Selecciona a opcao: 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 Pagina PRINCIPAL..

■ Como Desactivar os Pontos

Na Pagina PRINCIPAL da Interface do Utilizador:

1. Prima 2 - DESACTIVAR.
2. A central solicitara a palavra-passe do Utilizador, o PIN predefinido do Utilizador e 11111: cada digito esta oculto por um simbolo *(asterisco).
3. Prima a tecla ENTRAR.
4. Prima a opcao 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 disponivel e a tecla ESQUERDA para seleccionar o dispositivo disponivel 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 os Dispositivos Acusticos

Na Pagina PRINCIPAL da Interface do Utilizador:

1. Prima a opcao 2 - DESACTIVAR.
2. A central solicitara a palavra-passe do Utilizador, o PIN predefinido do Utilizador e 11111: cada digito esta oculto por um simbolo *(asterisco).
3. Prima a tecla ENTRAR.
4. Prima a opcao 4 - SAIDA.
5. Prima as teclas do cursor PARA CIMA e PARA BAIXO para mover o tipo de Saida para Desactivar ou inserir o numero SC (dispositivo acustico) e depois prima a tecla ENTRAR.
6. Se o dispositivo acustico estiver desactivado, a central solicitara se pretende activar ou vice-versa, depois prima a tecla ENTRAR para confirmar.

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 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 gedownload worden.

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

NEDERLANDSE	43
Belangrijke opmerkingen	43
Kabelvoorschriften	44
Kabeltypes	44
Aarding	44
Schermen	44
Kabelrouting	44
RS 485 netwerken	44
Netspanning	44
STAP 1 - Bevestig het paneel	45
STAP 2 - Controles vóór ingebruikname	45
STAP 3 - Installeer de accu's	46
STAP 4 Ingebruikname	46
<i>Controles van het paneel</i>	46
<i>HELP-toets</i>	47
<i>Procedure voor auto-adressering</i>	48
<i>Programmeerapparaat adressen met de programmeur</i>	48
<i>Toevoegen van tekst en zone informatie zonder software</i>	49
<i>Testen van de apparaten en de bewaking</i>	49
<i>Procedure looptest</i>	50
STAP 5 Handige menu-opties	50
<i>Toegang tot het gebeurtenislog</i>	50
<i>Controlescherm voor de lus</i>	50
<i>Apparaatstatus bekijken</i>	50
<i>Het uitschakelen van de punten</i>	51
<i>Het uitschakelen van de sirenes</i>	51

Belangrijke opmerkingen

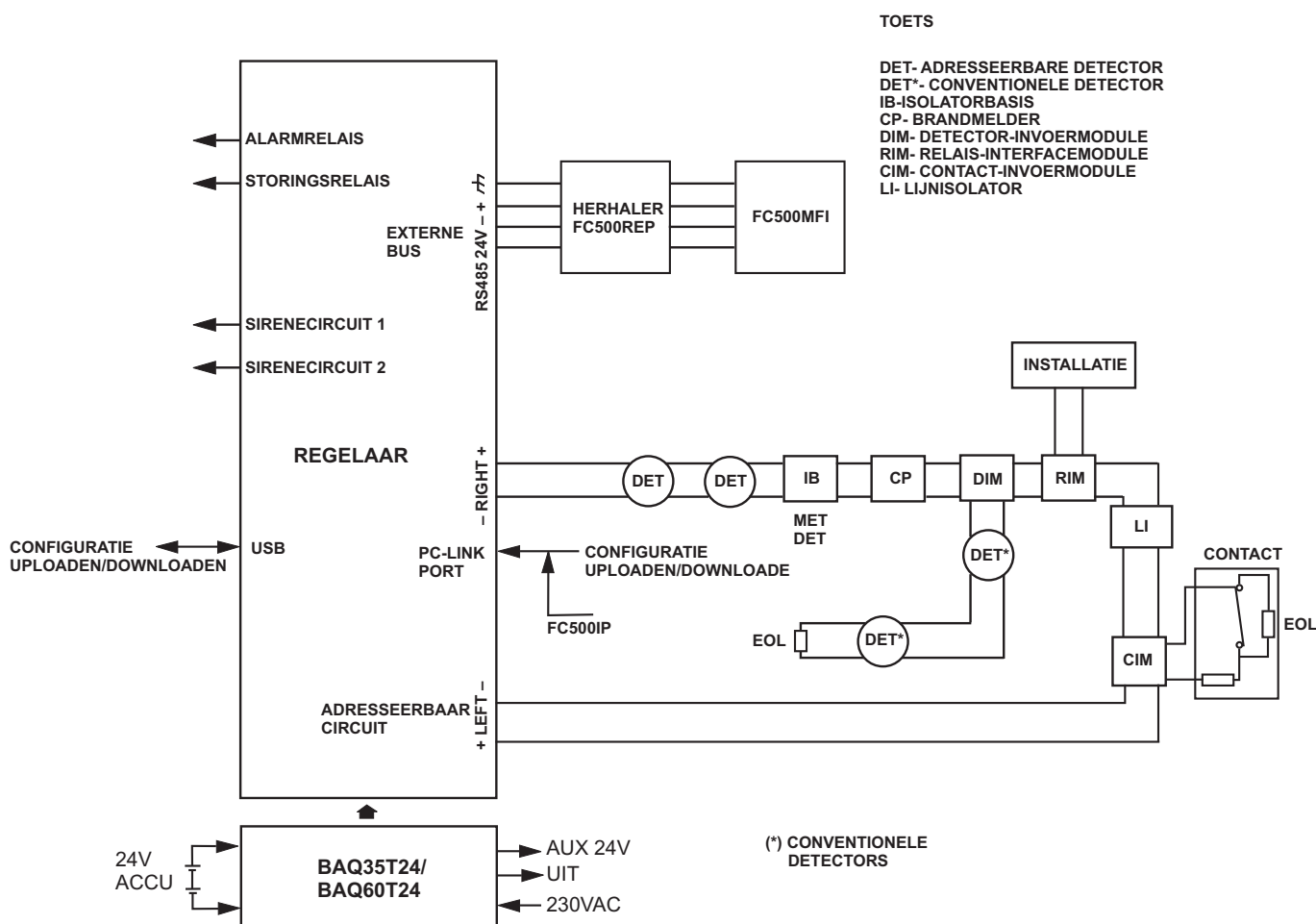
De FC501-L en FC501-H modellen ondersteunen uitsluitend 3 lussen van 128 adressen of 128 adressen in een enkele lus. De luslengte is maximaal 2 km (afhankelijke van het type apparaat, aangesloten hoeveelheden & kabeltype). Maximaal 4 FC500REP herhalers en 4 FC500MFI modules kunnen van een FC501 adresseerbaar paneel worden aangestuurd. De lusapparaten kunnen geadresseerd en geconfigureerd worden vanuit het paneelmenu (dit wordt verderop in dit document uitgelegd, "Procedure auto-adresseren").

Als alternatief kan de 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 is het raadzaam te verwijzen naar de volgende informatie:

- Laatste versie van de plaatselijke bedradingsvoorschriften.
- Branddetectie- en alarmsystemen in gebouwen of de installatienormen voor het desbetreffende land.
- Alle specifieke locatievoorschriften.
- FireClass veldapparaat installatiehandleiding.



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

Figuur 9 Een schematisch diagram voor een typische systeemindeling

Kabelvoorschriften

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 massa worden geïsoleerd. Elke lekstroom naar de aarde wordt aangeduid als een storing.

Schermen

Als een kabel met een geleidend scherm of een metaalen 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.

Kabelrouting

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. Voor een snelle samenvatting is de maximale afstand tussen knooppunten 1000 m met afgeschermd samengedraaide paarkabel. Gebruik uitsluitend een afgeschermd kabel, met een uiteinde van de afscherming aangesloten op de negatieve pool en het andere uiteinde vrij; de continuïteit tussen de verschillende segmenten van de aansluiting moet worden beveiligd.

Netspanning

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. automatische scheidingschakelaar).

Dit bedieningspaneel wordt gevoed vanuit het lichtnet (230V/50Hz).

Het FC501-L bedieningspaneel biedt ruimte voor een 1,5A geschakelde voeding.

Het FC501-H bedieningspaneel biedt ruimte voor een 2,5A geschakelde voeding.

STAP 1 - Bevestig het paneel

 **Opmerking:** Het bedieningspaneel is niet weerbestendig. 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 komt.

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 oppervlaktebuisdraad-knock-outs.

 **De kabelbuisunie met het kabinet moet met HB Vlamklasse (of hoger) borgmoeren worden bevestigd.**

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, en bevestig dan de achterplaat aan de muur met de ankerschroeflocaties.
7. Zorg ervoor dat al het vuil uit de behuizing is verwijderd.

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. Duidelijk de " + " en " - " geleiders labelen. Sluit deze aan op de overeenkomstige polen van de detectorbasissen. Daar waar afgeschermd kabels zijn gebruikt en geen aarde-aansluitingen 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, om te voorkomen dat deze items bij het uitvoeren van een hoogspanning-isolatiecontrole 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 pakkingsbussen. Laat een behoorlijk deel (staart) van de draad over.

3. Sluit de lusdraaduiteindes 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 sirenecircuit wordt uitgevoerd, controleer dan of de juiste polariteit wordt aangehouden. Alle apparaten beschikken over de juiste polariteit en de 2k7 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 kabelweerstandcontrole en alle anderen noodzakelijke controles voldoen aan de geldende plaatselijke wetten.

 **Opmerking:** zorg ervoor dat het lichtnet geaard 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.

In het FC501-L bedieningspaneel bevinden zich twee 12V, 7Ah of maximaal 12Ah accu's; bovendien kan het FC501-H 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.
 - Let op de polariteit van de accu. Sluit de accupolen aan op de polen -BAT+ op hoofdbord (draden meegeleverd).
2. 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 toegewijde 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.
2. Het paneel wordt max. 10 sec. geïnitieerd.
3. 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 HOOFPAGINA in het menu.
4. Begin paneelcontroles uit te voeren.
5. Gebruik op het bedieningspaneel de toets LAMP testen ; alle led's branden en de zoemer geeft een ononderbroken geluidssignaal af.
6. Controleer de helderheid en het contrast van het LCD-scherm (zie HOOFPAGINA gebruikershandleiding pagina 8, 9):
 - OMHOOG toets: verhoog de helderheid van het LCD-scherm;
 - OMLAAG toets: verlaag de helderheid van het LCD-scherm;
 - Rechtertoets: verhoog het contrast van het LCD-scherm;
 - Linkertoets: verlaag het contrast van het LCD-scherm.
7. 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).*

Later:

- Druk op de toets 3 voor de modus WIJZIGEN.
- Voer de standaard Gebruikerspincode in (11111), elk cijfer wordt gemaskeerd door een *(sterretje). Voer de standaard Installateurspincode in (00000) aan verzuim, elk cijfer wordt gemaskeerd door een *(sterretje).
- Selecteer optie 4, TIJD en DATUM
- Het alfanumerieke toetsenpaneel wordt gebruikt om de Tijd en Datum in te voeren.
- Druk op de Rechter toets om de volgende waarde in te voeren of te wijzigen;
- Druk op de Linker toets om de vorige waarde in te voeren of te wijzigen;

8. Stel de taal van de Gebruikersinterface in.

 Bij de eerste keer opstarten vraagt het paneel naar de taal van het Gebruikersinterface, druk op de pijltoetsen om de taal te selecteren en druk vervolgens op ENTER.

Later:

- Druk op de toets 1 voor de modus PROGRAMMEREN.
- Voer de standaard Installateurspincode in (00000), elk cijfer wordt gemaskeerd door een *(sterretje).

9. Selecteer optie 8: SYSTEEM; TAAL: Pagina voor systeemtaalkeuze.

- 10.** Druk op de Rechter toets om de volgende taal te kiezen.

- 11. Druk op de Linker toets om de vorige taal te kiezen.**

- 12.** Druk op de ENTER toets om de keuze te bevestigen.

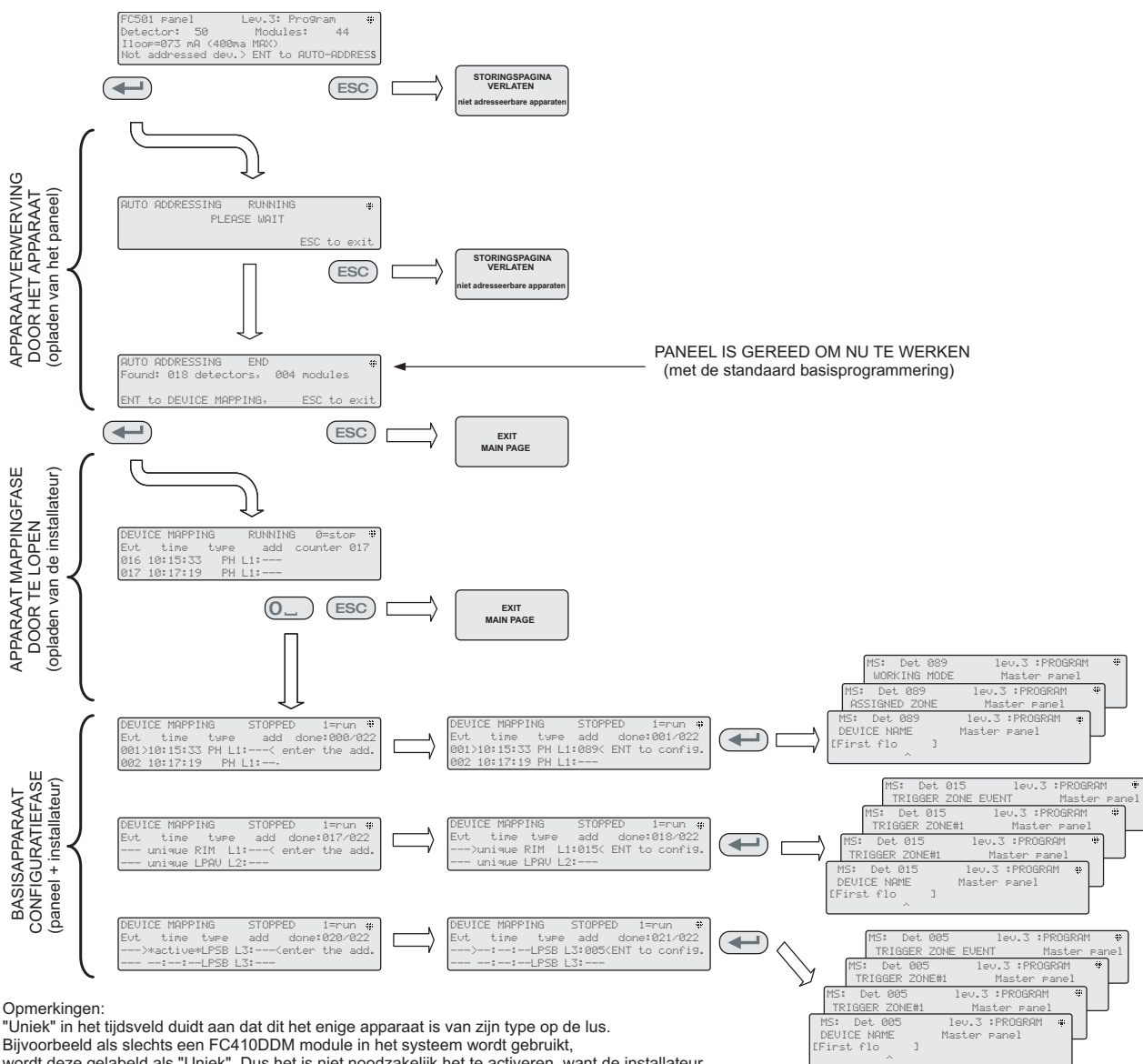
■ HELP-toets

Om de informatie op het LCD-scherm uit te leggen in de verschillende Pagina's, is een ingebouwde hulpfunctie aanwezig op het LCD-scherm van het paneel.

Voor elke actieve Gebruikersinterfacepagina, wanneer de hulptoets wordt ingedrukt, wordt de volledige tekst in het geheugen regel voor regel gebladerd, in het scherm van de Hulppagina. Een toegewijde tekst is aanwezig in iedere Pagina van de Gebruikersinterface.

■ Procedure voor auto-adressering?

Auto-adressering is bedoeld voor een opeenvolging van werkzaamheden zodat de installateur alle appara-



Opmerkingen:

"Uniek" in het tijdsveld duidt aan dat dit het enige apparaat is van zijn type op de lus. Bijvoorbeeld als slechts een FC410DDM module in het systeem wordt gebruikt, wordt deze gelabeld als "Uniek". Dus het is niet noodzakelijk het te activeren, want de installateur weet waar het is. "Actief" in het tijdsveld duidt aan dat het relevante apparaat actief is. Het is UITSLUITEND toepasbaar op uitvoerapparaten zoals sirenes, zwaailichten, SNM modules etc. Wanneer de installateur, tijdens het scannen van de lijst van vorige auto-adresseerbare apparaten, een uitvoerapparaat tegenkomt, wordt dit apparaat actief (een sirene gaat af, een zwaailicht knippert, de led's van een uitgangsmodule branden) totdat een nieuw apparaat wordt geselecteerd of het permanente adres wordt ingevoerd. Op deze manier is het mogelijk de locatie van het apparaat op te sporen.

Figuur 10 *Procedure auto-adresseren*

ten toegankelijk maakt door het paneel zonder een eventuele vorige configuratie-actie op de apparaten uit te voeren tijdens hun installatiefase (fase apparaatverwerving). Dit bespaart de installateur een aanzienlijke hoeveelheid geld en tijd, omdat de FC490ST niet langer vereist is of de programmeringstool van de lusapparaten, en is als bijgevolg niet langer nodig voor de procedure voor het handmatigtoewijzen van apparaatadressen.

Verder moet de procedure voor auto-adresseren de installateur de mogelijkheid bieden om de geografische positie van de apparaten op locatie te kennen of in te stellen (apparaat mappingsfase).

De procedure voor auto-adresseren maakt onderdeel uit van het registratieproces van de lusapparaten in het FC501 paneel. Het registratieproces van de lusapparaten wordt door de installateur geïnitieerd: (Zie Installatiehandleiding: hoofdstuk "Snel Start procedure").

- Druk op de toets 1 voor de modus PROGRAMMEREN. Voer de standaard Installateurspincode in (00000), elk cijfer wordt gemaskeerd door een * (sterretje).
- Selecteer optie 1: AUTO;

Nadat alle apparaten in de lus zijn geïnitieerd: het paneel vraagt u om het type automatische zone-toekenning te selecteren:

1 = volgens de Loop

2 = gebaseerd op de adressen van het toestel

3 = geen toekenning.

Na de keuze gaat het paneel over naar de fase resultaten.

- Druk op de ENTER toets om de AUTO-ADRESSEREN fase te activeren;
- of druk ESC om naar de STORINGSPAGINA te gaan (niet adresseerbare apparaten)

Standaard beschikken alle apparaten over het adres 255; brandmeldcentrale onderzoekt het serienummer van elk apparaat en wijst het naar elk adres van 1 tot 128. Als het bedieningspaneel een apparaat vindt met een ander adres dan wordt standaard (255) het ingestelde adres op het apparaat gelaten.

 *Het bedieningspaneel is nu gereed om te werken (met de standaard programmering)*

Als de installateur indien vereist voor het systeem, de standaard fabrieksinstellingen wil wijzigen:

Voorbeeld: adres 1 naar detector 1, adres 2 naar detector 2 enzovoort:

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

Eerste fase:

1. In deze fase moet de installateur door het gebouw lopen en alle invoerapparaten in de juiste volgorde activeren: detectors, invoermodules, handbrandmelder; en vervolgens voor de brandmeldcentrale terugkeren.
2. Vermeldt de opeenvolging van de activering op de kaart van het systeem. De brandmeldcentrale slaat de volgorde van de activering op (zelfs tijdelijk). De installateur begint met de Gebruikersinterface OMHOOG en OMLAAG toetsen het eerste geactiveerde apparaat te onderzoeken.

3. Als het apparaat geselecteerd is zal het adres knippen, zodat de installateur het adres kan veranderen. Druk op ENTER om te bevestigen. Op dit moment wordt het adres gefixeerd.
4. Als de ENTER toets nogmaals wordt ingedrukt, kan de installateur schakelen naar de programmeringsfase van het betreffende apparaat.

 *"Uniek" in het tijdsveld duidt in het apparaat aan welk 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 onderzoekt de installateur de sirenes, de zwaailichten en de uitvoermodule.

Wanneer de installateurs, tijdens het scannen van de lijst van vorige auto-adresseerbare apparaten, bereikt een uitvoerapparaat tegen komt, wordt dit apparaat actief (als een sirene afgaat, knippert een zwaailicht, de led's van een uitgangsmodule branden) totdat een nieuw apparaat wordt geselecteerd of het permanente adres is ingevoerd.

Op deze manier is het mogelijk de locatie van het apparaat op te sporen.

 *Het registratieproces vindt pas plaats als alle problemen in de bedrading van de lus zijn verholpen.*

 *De auto-adressering is vereist als op de lus NG1-apparaten zijn aangesloten, anders heeft deze procedure geen effect.*

 *De mapping vindt pas plaats als alle dubbel-adres storings zijn verholpen.*

■ Programmeerapparaat adressen 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 sirene 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.

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

2. Houd F1 ingedrukt om de programmeur in te schakelen (indien deze al niet is inschakeld).
3. Voer wachtwoord in als dit wordt gevraagd: F1,F2,F1,F2,F3,F4.
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 "schrijven" uit de menuoptie te kiezen.
6. Gebruik F3 en F4 om het gewenste adres te wijzigen.
7. Wanneer het correcte adres wordt getoond drukt u op F2 om te schrijven.
8. De programmeur toont "ok geprogrammeerd" en toont dan het volgende adres.
9. Label het apparaat gereed voor het installeren.

■ Toevoegen van tekst en zone informatie zonder software

Van de HOOFPAGINA van de Gebruikersinterface:

1. Druk op 1 -PROGRAMMEREN.
2. Het paneel vraagt de installateur om een wachtwoord; de standaard installateurspincode is 00000: elk cijfer wordt verborgen met een *(sterretje).
3. Druk op de ENTER toets.
4. Selecteer optie 2: APPARAAT.
5. Gebruik de pijltoetsen RECHTS en LINKS om de Lus te selecteren en druk op de ENTER toets.
6. Gebruik de pijltoetsen RECHTS en LINKS om het apparaten te selecteren en druk op de ENTER toets; het bedieningspaneel vraagt of u het andere apparaat wilt verwijderen.
7. Gebruik de pijltoetsen RECHTS en LINKS om NEE te selecteren en druk op de ENTER toets.
8. 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.
9. Druk na de tekst te hebben toegevoegd op ENTER; druk nogmaals op ENTER als u de BEDRIJFSMODUS wilt wijzigen totdat het zone-nummer gemarkeerd is.
10. Gebruik het alfanumerieke toetsenpaneel om het gewenste zonenummer in te voeren en druk op de ENTER toets om dit te bevestigen.
11. Indien de wijziging van de apparaatbasis niet vereist is drukt u dan op de ENTER toets. Resetten van het bedieningspaneel.
12. 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 maakt, 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.

Testen van de sirenes (plaatselijk en lus).

Om dit uit te voeren drukt u op de Evacueertoets  van het bedieningspaneel (dit geeft een alarm af). Controleer dan dat de sirene werkt. Na de test drukt u op de toets STIL/START SIRENE OPNIEUW , en vervolgens op de RESET toets  (afhankelijk van de uitgevoerde programmering). Let op de mogelijke overlast van de alarmen en neem alle nodige maatregelen.

Test de bewaking van het open circuit. Om dit te doen dient u alle EOL weerstanden of geassocieerde circuits in het systeem te ontkoppelen. Zorg er dan voor dat het bedieningspaneel de juiste storingen meldt. Herstel nadien het systeem naar normaal.

Test de kortsluiting van de bewaking. Om dit te doen dient u alle EOL weerstanden of geassocieerde circuits in het systeem te vervangen met een kortsluiting. Zorg er dan voor dat het bedieningspaneel de juiste storingen meldt. Herstel nadien het systeem naar normaal.

■ Procedure looptest

Van de HOOFPAGINA van de Gebruikersinterface:

1. Druk op 1 PROGRAMMEREN.
2. Het paneel vraagt de installateur om een wachtwoord; de standaard installateurspincode 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:
 - OFF (UIT) voert de procedure niet uit;
 - ALL (ALLES), alle aan de zones toegewezen apparaten in LOOPTEST modus, genereren GEEN alarm wanneer ze geactiveerd worden, maar bereiken wel de TESTstatus;
 - DET, alleen aan de zones toegewezen detectors in LOOPTEST modus, genereren GEEN alarm wanneer ze geactiveerd worden, maar bereiken wel de TESTstatus;
 - CP, alleen aan de zones toegewezen brandmelders in LOOPTEST modus, genereren GEEN alarm wanneer ze geactiveerd worden, maar bereiken wel de TESTstatus;
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 een zone kan tegelijkertijd in de LOOPTEST modus gezet worden.

STAP 5 Handige menu-opties

■ Toegang tot het gebeurtenislog

Van de HOOFPAGINA van de Gebruikersinterface:

1. Druk op 1 ANALYSEREN, selecteer dan de optie 8, LOG, in alternatief:
2. Druk op 3 LOG overzicht.
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 gebeurtenissenMet 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 en deze weer te geven.

■ Controlescherm voor de lus

Van 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 door de weergegeven Lus te selecteren. Het paneel controleert beide zijden van de lus voor weergave hoe punten worden geconfigureerd.
4. Druk op de ESC toets om terug te keren naar de HOOFPAGINA.

■ Apparaatstatus bekijken

Van 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 Lus te bladeren en deze weer te geven. Druk daarna 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.

■ Het uitschakelen van de punten

Van 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 Lus van het apparaat te bladeren en deze 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.

■ Het uitschakelen van de sirenes

Van 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 te bladeren en deze uit te schakelen of voer het NAC nummer in (sirene) en druk vervolgens op de ENTER toets.
6. Als de sirene is uitgeschakeld vraagt het paneel of u het wilt inschakelen of vice versa. Druk vervolgens op de ENTER toets om te bevestigen.

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

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

Sedi FireClass presso:

FireClass location:

Sede de FireClass:

Localização FireClass:

FireClass locatie:

Via Gabbiano, 22

Zona Industriale S. Scolastica

64013 Corropoli (TE)

Italia

Hillcrest Business Park

Cinderbank, Dudley

West Midlands

DY2 9AP

United Kingdom

Unit 6, West Point Enterprise Park

Clarence Avenue

Trafford Park

Manchester

M17 1QS

United kingdom

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

BENTEL SECURITY s.r.l.

**Via Gabbiano, 22 - Zona Ind. S. Scolastica
64013 Corropoli (TE) - ITALY**

13

0051-CPD-0406 (FC501-L)

0051-CPD-0407 (FC501-H)

EN 54-2:1997+A1:2006 EN 54-21

Control and indicating equipment for fire detection and fire alarm systems for buildings 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

Disabling 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

BENTEL SECURITY s.r.l.

**Via Gabbiano, 22 - Zona Ind. S. Scolastica
64013 Corropoli (TE) - ITALY**

13

0051-CPD-0408 (FC500IP in FC501-L/FC501-H)

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