

DEUTSCH

FC-Ausgangselement, überwacht (AÜ) – FC410SNM

Best.-Nr. 577.800.705

BESCHREIBUNG

Das FC-Ausgangselement FC410SNM dient vorwiegend der Ansteuerung von Sirenen oder Lautsprechern mit 24 V bis zu 2 A, kann jedoch auch als überwacht Ausgangselement für andere Zwecke genutzt werden. Es kann eine Ringleitung oder 2 Stichleitungen (beide überwacht) angeschlossen werden.

Die Aktivierung der angeschlossenen Verbraucher erfolgt durch Polaritäts-umkehrung.

TECHNISCHE DATEN**System-Kompatibilität:**

Adressierbares FC
Brandmeldesystem
177

Elementtyp (Kennung):

20 bis 40 V

Spannungsversorgung aus der Ringleitung:**Stromaufnahme (Ringleitung)****– im Bereitschaftsbetrieb:**

0,5 mA

– im Alarmzustand (mit LED):

3 mA

Meldelinien-Endwiderstand:

27 kOhm

Maximaler Leitungswiderstand**(abhängig vom max. Alarmstrom I_{max}):** $R_{max} = 3 V / I_{max}$ **Ausgangsstrom:**

max. 2 A bei 24 V DC

Umgebungstemperatur im Betrieb:

-25 bis +70°C

Abmessungen (BxHxT):

85x15x60 mm

ADRESSEINSTELLUNG

Per Auslieferungszustand ist die Adresse standardmäßig auf 255 gesetzt. Um die individuelle Systemadresse einzustellen, schließen Sie das Verbindungskabel des Handprogrammiergerätes FC490ST an den Programmieranschluss an.

IDENTIFIZIERUNG DER TEILE

Siehe Abbildungen FIG 2, 3, 4, und 5.

| | | | |
|---|--|---|----------------------------|
| 1 | Programmieranschluss | 4 | FC Zentrale |
| 2 | FC-Ausgangselement, überwacht (AÜ)–FC410SNM | 5 | Externe Energie-Versorgung |
| 3 | 27 Kohm/0.5 W EOL | 6 | Zum nächsten Element |

VERKABELUNG

An die Anschlussklemmen können Sie Kabel mit Drahtquerschnitten bis zu 1,5 mm² anschließen. Es werden geschirmte Brandmeldekabel des Typs J-Y(St)Y nx2x0,8 empfohlen.

EINBAU INS FC470CV ANCILLARY GEHÄUSE**FC470CV Gehäuse-Oberteil ist extra zu bestellen**

Best.Nr: 517.035.007

- 1) Montieren Sie das FC410SNM in das Gehäuse-Oberteil FC470CV, benutzen Sie dafür die mitgelieferten vier Schrauben und Scheiben.
- 2) Montieren Sie das Gehäuse-Oberteil mit FC410SNM auf das Gehäuse-Unterteil.

ANSCHLIESSEN**So schließen Sie das FC410SNM an**

- 1) Es müssen keine DIP-Schalter oder Steckbrücken-Einstellungen vorgenommen werden.
- 2) Alle Leiter müssen erdfrei sein.
- 3) Stellen Sie die korrekte Polung der Verkabelung sicher, bevor Sie das FC410SNM an die Ringleitungsspannung anschließen.

Die Abbildungen 4 und 5 zeigen typische Verdrahtungsbeispiele für das FC410SNM.

☞ Ringleitungsbetrieb am überwachten Eingang

Der Ringleitungsbetrieb am überwachten Eingang bildet keinen Schutz vor Kurzschluss. D.h., bei Kurzschluss fällt die gesamte Ringleitung am überwachten Eingang aus.

| |
|---|
|  0832 |
| Thorn Security Ltd Dunhams Lane Letchworth SG6 1BE UK 09 0832-CPD-0913 |
| EN 54-18:2005 |
| FC410SNM |
| Eingangs-/Ausgangsgeräte für Brandmelde- und Feueralarmanlagen für Gebäude. |
| Input-Output device for use in fire detection and alarm systems. |
| Modulo Ingresso-Uscita per uso in sistemi di rilevazione e allarme incendio. |
| Installation Instructions: 120.515.054 |

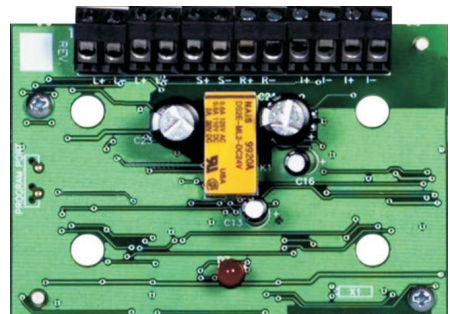


Abb. 1 FC-Ausgangselement, Überwacht (AÜ) – FC410SNM

FC410SNM Sounder Notification Module

TECHNICAL SPECIFICATION

Type Identification Value: 177
System Compatibility: Use only with FireClass Fire Alarm Controllers

Environment: Indoor Application only
Operating Temperature: -25° to +70°C
Storage Temperature: -40° to +80°C

Operating Humidity: Up to 95% non condensing
Dimensions (WxHxD): 85x15x60mm
Mounting Requirements: One FireClass backbox

Battery Requirements: Standby current 0.75mA
 Alarm current 4.5mA
 Min 1.5mm²
 Max 2.5mm²

Recommended Wire Size:

Addressable Device Conditions:

- Normal
- Short Circuit wiring fault
- Open Circuit wiring fault
- Input Power fault
- Device Type invalid
- Device No Response

Notification Circuit:

Max. Circuit Voltage Drop: 3.0V dc
 Notification Circuit EOL: 27K ohms, 0.5 watt
 Output Current: 2A max @ 24V dc

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

The FC410SNM complies with the following:
 Product family standard EN50130-4 in respect of Conducted Disturbances, Radiated Immunity, Electrostatic Discharge, Fast Transients and Slow High Energy; EN61000-6-3 for emissions.

INTRODUCTION

The FC410SNM Sounder Notification Module is designed to provide an output, in response to a command signalled from a controller, to activate a number of polarised and suppressed sounders. The sounders are powered from an independent power supply and the module is capable of passing up to a maximum of 2A (eg, 24V dc 50mA company sounders or a mixture of different current rated sounders not exceeding a maximum current of 2A).

FEATURES

A Power Supply Module supplies the source power for FC410SNM dc applications:

- FC410SNM can switch up to 2A.
- FC410SNM supervises power supply.
- FC410SNM monitors the wiring to signalling devices and will not switch on (even if commanded to do so), if a short circuit occurs.

This prevents a single short circuit condition from disabling more than the output that contains the short-circuit.

FC410SNM may be used in conjunction with an FC410RIM in an Extinction Configuration. An LED reports FC410SNM status to the user. The LED lights when the FC410SNM has been commanded to activate.

IDENTIFICATION OF PARTS

See Figs 2, 3, 4, 5 and 6.

| | | | |
|---|--------------------------|----|---|
| 1 | Programming port | 7 | Release Solenoid |
| 2 | FC410SNM Sounder Module | 8 | Normally Closed Switch or Relay Contact |
| 3 | 27 Kohm/0.5 W RE/EOL/RFL | 9 | Red |
| 4 | FireClass Controller | 10 | Black |
| 5 | External Power Supply | 11 | FC410RIM Relay Module |
| 6 | To next device | | |

WIRING NOTES

The following notes apply:

- 1) There are no user-required settings (such as switches or headers) on FC410SNM.

- 2) All wiring must conform to the applicable standards.
- 3) All conductors to be free of earths.
- 4) Fit the PCB to the FC470CV cover.
- 5) All Notification appliances must be polarised and suppressed.
- 6) Verify the correct polarity of wiring before connecting the FC410SNM to the addressable loop circuit.
- 7) For FC410SNM typical wiring configurations (see Figures 4, 5, 6).

INSTALLATION TO FC470CV ANCILLARY COVER

- 1) Assemble the FC410SNM to FC470CV Double Gang cover, using the four screw and washers provided.
- 2) Fit cover onto FireClass backbox.

ADDRESS SETTINGS

The FC410SNM has a default factory set address of 255, this must be set to the loop address of the device using the FC490ST Loop Service Tool. The FC410SNM may be programmed with the address prior to being installed by using the internal programming port (see Fig. 2) or after being installed by using the programming port on the front cover (see Fig. 3).

⚠ *Note: Once the address has been programmed, take note of the device location and address number, to include on site drawings.*

CABLING

Cables are to be selected in accordance with the system design document and the requirements of the applicable standards. The maximum section of the cable that can be connected at any one terminal is 2.5mm². The section is calculated based on the characteristics of the cable and the load.

ASSOCIATED EQUIPMENT

The module fits onto a standard dual-gang FireClass backbox.

ORDERING INFORMATION

FC410SNM: Sounder Notification Module

FC470CV: Double-Gang cover

RECYCLING INFORMATION

Customers are recommended to dispose of their used equipments (panels, detectors, sirens, and other devices) in an environmentally sound manner. Potential methods include reuse of parts or whole products and recycling of products, components, and/or materials.

WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE)

DIRECTIVE



In the European Union, this label indicates that this product should NOT be disposed of with household waste. It should be deposited at an appropriate facility to enable recovery and recycling.

The manufacturer reserves the right to change the technical specifications of this product without prior notice.

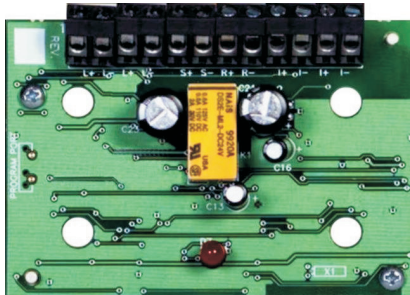


Fig. 1 FC410SNM Sounder Notification Module

FC410SNM Modulo Sirena

CARATTERISTICHE TECNICHE

| | |
|---|---|
| Valore Identificativo: | 177 |
| Compatibilità: | usare solo con centrali serie FireClass |
| Caratteristiche Ambientali: | solo per Applicazioni interne |
| Temperatura di funzionamento: | da -25° a +70°C |
| Temperatura di stoccaggio: | da -40° a +80°C |
| Umidità di funzionamento: | fino a 95% (senza condensa) |
| Dimensioni (LxAxP): | 85x15x60mm |
| Requisiti di Montaggio: | un fondo FireClass |
| Corrente assorbita: | corrente a riposo 0,75mA corrente in allarme 4,5mA |
| Sezione cavi consigliata: | min 1,5mm ² max 2,5mm ² |
| Stati del dispositivo indirizzabile: | – Normale – Guasto corto circuito – Guasto circuito aperto – Guasto alimentazione d'ingresso – Dispositivo non valido – Dispositivo non risponde |

Circuito di notifica:

| | |
|---------------------------------------|--------------------|
| Max. Caduta di tensione del circuito: | 3,0 Vcc |
| RFL per il circuito di notifica: | 27K ohms, 0,5 watt |
| Corrente di uscita: | 2A max @ 24 Vcc |

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

Il FC410SNM è conforme alle seguenti norme: famiglia di prodotto standard EN50130-4 rispetto alle Perturbazioni Dirette, Immunità Irradiata, Scarica Elettrostatica, Transitorie Rapide e Alta Energia Lenta; EN 61000-6-3 per le emissioni.

INTRODUZIONE

Il Modulo Sirena FC410SNM è progettato per fornire un'uscita in risposta ad un comando inviato da una centrale, per attivare una serie di sirene polarizzate e supervisionate. Le sirene sono alimentate da un'alimentazione indipendente, e il modulo è in grado di commutare fino ad un massimo di 2A (ad esempio, le nostre sirene da 24V DC 50mA o una combinazione di sirene con diverse correnti nominali che non superino una corrente massima di 2A).

CARATTERISTICHE

Un modulo di alimentazione fornisce l'alimentazione per le applicazioni in continua del FC410SNM:

- il FC410SNM può commutare fino a 2A.
- il FC410SNM supervisiona l'alimentazione.
- il FC410SNM controlla il collegamento con i dispositivi di segnalazione e non commuta (anche se comandato di farlo) in caso di corto circuito. Ciò impedisce che una sola condizione di corto circuito disabiliti altre uscite oltre a quella del corto circuito.

Il FC410SNM può essere usato insieme al FC410RIM in una Configurazione di Estinzione. Un LED riporta lo stato del FC410SNM all'utente. Il LED si accende quando il FC410SNM ha ricevuto il comando di attivarsi.

IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI

Vedere le figure 2, 3, 4, 5 e 6.

| | | | |
|---|--------------------------|----|--|
| 1 | Porta di programmazione | 7 | Solenoidi di Rilascio |
| 2 | Modulo sirena FC410SNM | 8 | Deviatore Normalmente Chiuso o Contatto Relè |
| 3 | 27 Kohm/0,5 W RE/EOL/RFL | 9 | Rosso |
| 4 | Centrale FireClass | 10 | Nero |
| 5 | Alimentatore esterno | 11 | Modulo Relè FC410RIM |
| 6 | Al dispositivo seguente | | |

NOTE SUI COLLEGAMENTI

Osservare le seguenti note:

- 1) Sul FC410SNM non ci sono regolazioni da effettuare (interruttori o altro).

Istruzioni di Installazione Doc. versione 2.0 10 Febbraio 2012

- 2) Tutti i collegamenti devono essere conformi alle norme applicabili.
- 3) Nessun conduttore deve essere collegato a terra.
- 4) Fissare il PCB al coperchio FC470CV.
- 5) Tutti gli apparecchi di notifica devono essere polarizzati e supervisionati.
- 6) Verificare la corretta polarità dei collegamenti prima di connettere il FC410SNM al circuito loop indirizzabile.
- 7) Per gli schemi tipici di collegamento del FC410SNM, vedere le figure 4, 5 e 6.

INSTALLAZIONE NEL COPERCHIO ACCESSORIO FC470CV

- 1) Assemblare l'FC410SNM con il coperchio per scatole americane Double-Gang FC470CV, tramite le quattro viti e le rondelle fornite.
- 2) Fissare il coperchio sulla scatola FireClass.

IMPOSTAZIONE INDIRIZZO

L'indirizzo di fabbrica del FC410SNM è 255, questo deve essere impostato all'indirizzo di loop del dispositivo tramite lo strumento per la programmazione dei dispositivi indirizzabili FC490ST. L'indirizzo del FC410SNM può essere programmato prima dell'installazione usando la porta di programmazione interna (vedere Fig. 2) o dopo l'installazione usando la porta di programmazione sul coperchio (vedere Fig. 3).

^{***} Nota: una volta programmato l'indirizzo, annotare la posizione del dispositivo e l'indirizzo, per segnarlo sul progetto dell'impianto.

CABLAGGIO

I cavi devono essere selezionati in conformità con il documento di progettazione e nel rispetto delle norme applicabili. La sezione massima del cavo collegabile ad ogni morsetto è di 2,5 mm². La sezione va calcolata in base alle caratteristiche del cavo e del carico.

ACCESSORI COMPATIBILI

Il modulo può essere alloggiato in un fondo FireClass dual-gang.

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

FC410SNM: Modulo Sirena
FC470CV: Coperchio per scatola americana Double-Gang

INFORMAZIONI SUL RICICLAGGIO

Si consiglia ai clienti di smaltire i dispositivi usati (centrali, rilevatori, sirene, accessori elettronici, ecc.) nel rispetto dell'ambiente. Metodi potenziali comprendono il riutilizzo di parti o di prodotti interi e il riciclaggio di prodotti, componenti e/o materiali.

DIRETTIVA RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE - WEEE)



Nell'Unione Europea, questa etichetta indica che questo prodotto NON deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici. Deve essere depositato in un impianto adeguato che sia in grado di eseguire operazioni di recupero e riciclaggio.

Il costruttore si riserva il diritto di modificare le specifiche tecniche di questo prodotto senza preavviso.

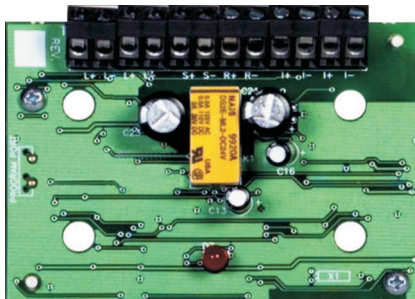


Fig. 1 Modulo Sirena FC410SNM

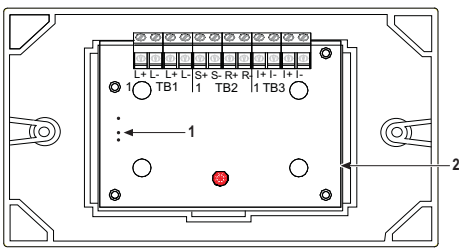


Fig. 2 FC410SNM ins Gehäuse eingebaut.
 FC410SNM Fitted to cover.
 FC410SNM Fissato al coperchio.

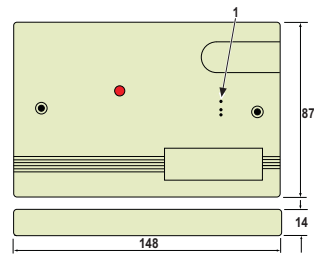


Fig. 3 FC410SNM Frontansicht.
 FC410SNM faccia plate.
 Placca per FC410SNM.

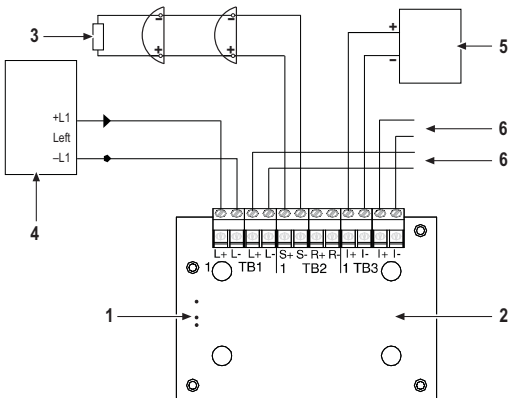


Fig. 4 Anzsteuernde Geräte (z.B. Sirenen) sind mit einer Stichleitung am FC410SNM angeschlossen. Die nicht verwendete Stichleitung muss mit 27 kOhm abgeschlossen werden.
 Simplified Wiring Diagram showing Sounders wired in a Spur.
 Schema di cablaggio semplificato che mostra le sirene cablate in una configurazione a due fili (Spur).

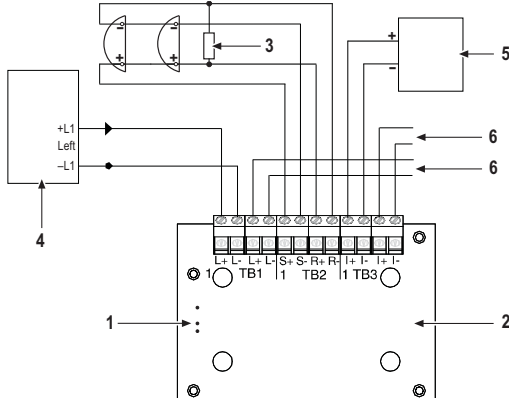


Fig. 5 Anzsteuernde Geräte (z.B. Sirenen) sind mit einer Ringleitungsstruktur am FC410SNM angeschlossen.
 Simplified Wiring Diagram showing Sounders wired in a Loop Configuration.
 Schema di cablaggio semplificato che mostra le sirene collegate in una configurazione di Loop

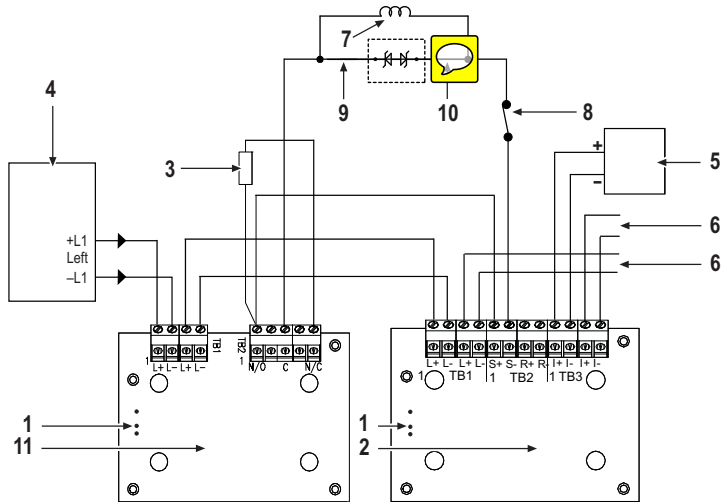


Fig. 6 Simplified Wiring Diagram showing FC410SNM wired in an Extinguishant Release Configuration.
 Schema di cablaggio semplificato che mostra il FC410SNM collegato in una configurazione di rilascio estinzione.