

## SOMMARIO

1.0 OGGETTO .....	3
2.0 GENERALITA' .....	3
3.0 DESCRIZIONE .....	3
4.0 CONFIGURAZIONE FUNZIONALE .....	3
5.0 CENTRALE DI RIVELAZIONE .....	4
5.1 Descrizione .....	4
5.2 Capacità del sistema .....	4
5.3 Caratteristiche tecnico / software .....	4
5.4 Funzioni del sistema .....	5
5.5 Tasti funzione disponibili sul pannello di centrale .....	5
5.6 Tasto tacitazione uscite .....	6
5.7 Tasto reset del sistema .....	6
5.9 Tasto test lampade .....	6
5.10 Funzioni fondamentali disponibili .....	6
5.10.1 Temporizzatori di controllo .....	6
5.10.2 Autodiagnostica .....	7
5.10.3 Funzioni speciali di controllo guasti .....	7
5.10.4 Funzionamento tracking dei dispositivi d'ingresso .....	7
5.10.5 Stampa della sensibilità e del valore analogico istantaneo .....	7
5.10.6 Stampa delle programmazioni .....	7
5.10.7 Autoprogrammazione e/o programmazione in campo .....	8
5.10.8 Regolazione della sensibilità .....	8
5.10.9 Programmazione dei parametri dei singoli punti .....	8
5.11 Installazione .....	8
5.12 Cavi e collegamenti .....	8
5.13 Schede componenti la centrale .....	9
5.13.1 Scheda display LCD .....	9
5.14 Alimentatore .....	10
6.0 RIVELATORE OTTICO DI FUMO A BASSO PROFILO .....	10
6.1 Descrizione .....	10
6.2 Caratteristiche principali .....	11
6.3 Caratteristiche tecniche .....	11

7.0 B501AP: .....	12
8.0 PULSANTE D'ALLARME .....	12
9.0 PANNELLO OTTICO ACUSTICO .....	12
10.0 ELETTROMAGNETE .....	12
11.0 MODULO D'USCITA .....	13
12.0 MODULO D'INGRESSO .....	13
13.0 CENTRALE DI SPEGNIEMNTO AUTOMATICO .....	14
13.1 Descrizione .....	14
13.2 Caratteristiche tecniche.....	14
13.3 Caratteristiche ambientali .....	15
13.4 Caratteristiche meccaniche .....	15
13.5 Caratteristiche tecniche.....	16

## **1.0 OGGETTO**

Oggetto del presente è la definizione delle caratteristiche tecniche dei componenti e della relativa documentazione richiesta per l'impianto di rivelazione incendio.

## **2.0 GENERALITA'**

Il dimensionamento dell'impianto dovrà essere conforme alle Norme UNI 9795 "Sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione manuale d'incendio". I componenti d'impianto dovranno essere del tipo omologato, completi della relativa certificazione rilasciata da un Ente Internazionale.

## **3.0 DESCRIZIONE**

L'impianto comprende i seguenti componenti principali centrale di rivelazione, gestione e segnalazione allarmi centrali di spegnimento rivelatori automatici d'incendio pulsanti d'allarme targhe ottico-acustiche elettromagneti per serrande interfacce di acquisizione e comando comandi stato porta alimentazioni.

Il sistema di rivelazione incendio sarà del tipo analogico al fine di garantire:

- identificazione puntuale del rivelatore
- segnale di manutenzione sensore
- continuità di servizio anche in caso di taglio/cc di linea, tramite loop ad anello con isolatori.
- comando porte tagliafuoco e finestre, targhe e sirene mediante Moduli programmabili posti in campo e raccolti in opportune interfacce di acquisizione/comando.

I componenti in campo saranno collegati in linee ad anello (loop) a due conduttori con cavi non propaganti la fiamma secondo la Norma CEI EN50200, contenuti in canaline con separatori o tubazioni dedicate. Andata e ritorno del loop dovranno essere in percorsi separati al fine di evitare che un guasto sulla linea lasci il loop intero isolato.

Le zone saranno interamente tenute sotto controllo dal sistema di rivelazione su tutta la loro estensione. All'interno di una zona saranno direttamente sorvegliate dai sensori anche le seguenti parti :

- I vani degli archivi e corridoio

E comunque tutte le zone normalmente elencate nelle normative UNI9795 e qui non specificate.

Il sistema comanderà a livello di singola area compartimentata, in caso di incendio:

- la chiusura delle serrande di ventilazione
- il fermo della ventilazione per non alimentare la combustione

Attiverà inoltre con un solo rivelatore di fumo o con l'attivazione di un pulsante manuale incendio:

- le targhe ottico acustiche " Allarme incendio" e Sirene Ottiche Acustiche
- la trasmissione a distanza degli allarmi nella centrale principale

## **4.0 CONFIGURAZIONE FUNZIONALE**

L'impianto sarà gestito da una centrale d'allarme, di tipo analogico per garantire che l'eventuale fuori servizio di un area o di un intero loop di rivelazione non pregiudichi il buon funzionamento del resto dell'impianto. A tale scopo ogni linea ad anello sarà

alimentata e gestita da propria scheda elettronica indipendente. La centrale di rivelazione dovrà essere conforme alla norma EN54-2.

L'alimentazione di rete sarà integrata con un'alimentazione di soccorso tramite batterie al Pb, sigillate, mantenute in carica mediante carica batterie con controllo dello stato di carica e della corrente di carica delle stesse batterie, che entrerà in funzione automaticamente in caso di mancanza energia di rete 220 Vac 50Hz. L'alimentatore della centrale dovrà essere conforme alla norma EN54-4.

Le alimentazioni (rete + soccorso) saranno così distribuite ai fini di non appesantire la struttura dell'impianto:

- Alimentazione della centrale: alimenta la centrale stessa e le linee di rivelazione;
- Alimentazione del campo: alimentano le targhe, i ripetitori, le sirene, gli elettromagneti.

Le alimentazioni di campo, se attraversano più settori o compartimentazioni ed alimentano dispositivi non autoalimentati dovranno essere realizzate con cavo resistente al fuoco per 30 min.

## **5.0 CENTRALE DI RIVELAZIONE**

### **5.1 Descrizione**

Le centrali saranno alloggiate in un armadio progettato per essere montato direttamente sul muro o su di una superficie verticale.

Il fondo dell'armadio e lo sportello saranno d'acciaio ed avranno lo spazio necessario per i collegamenti elettrici nei lati e sulla sommità.

Lo sportello dell'armadio avrà una serratura con chiave ed un vetro o un'apertura trasparente per poter vedere dall'esterno tutte le segnalazioni ottiche.

L'armadio avrà una profondità di circa cm. 20, una larghezza di circa cm. 44 ed un'altezza di circa cm. 53 (versione montaggio a muro).

La centrale dovrà essere modulare per semplicità d'installazione, manutenzione ed espansioni future.

### **5.2 Capacità del sistema**

La centrale dovrà fornire o potrà espandersi fino alle seguenti capacità:

Loop Intelligenti/Indirizzabili	: 04
Rivelatori Intelligenti per ogni loop	: 99
Moduli Indirizzabili per ogni loop	: 99
Totale Rivelatori Intelligenti	: 396
Totale Moduli Indirizzabili o di Controllo	: 396
Tot. Dispositivi Intelligenti/Indirizzabili per sistema	: 792
Schede interfacce seriali	: 2
Unità di alimentazione 24V-3A (opzionale)	: 1

### **5.3 Caratteristiche tecnico / software**

- 4 livelli d'accesso sviluppati secondo le normative EN-54.2 e EN.54.4.
- 3 livelli di password (operatore, manutenzione, configurazione).
- Scritte programmabili
- 150 zone fisiche e 400 gruppi logici.

- Equazioni di controllo CBE
- Archivio storico di 999 eventi in memoria non volatile.
- Orologio in tempo reale.
- Auto-programmazione della linea con riconoscimento automatico dispositivi collegati.
- Programmazione di funzione software predefinite per i diversi dispositivi in campo.
- Riconoscimento automatico di punti con lo stesso indirizzo.
- Gestione degli allarmi e dei guasti.
- Soglia di allarme per i sensori programmabile con 9 selezioni.
- Segnalazione di necessità di pulizia dei sensori.
- Segnalazione di scarsa sensibilità sensori.
- Cambio automatico sensibilità giorno/notte.
- Funzioni di WalkTest per zona.

Tastiera con tasti dedicati a funzioni specifiche:

- Evacuazione, Azzera ritardi, Tacitazione buzzer, Tacitazione ripristino sirene, Reset.
- Tasti alfanumerici per la programmazione in campo della centrale.

#### **5.4 Funzioni del sistema**

“Rivelazione e gestione dell'allarme”

Quando viene segnalata una condizione d'allarme incendio da uno dei dispositivi di rivelazione del sistema, si verificherà quanto segue:

- Lampeggerà il LED d'allarme generale.
- Sarà attivato un dispositivo acustico sulla centrale.
- Il display a cristalli liquidi visualizzerà tutte le informazioni associate e dell'allarme necessarie alla sua localizzazione. I messaggi di allarme avranno la priorità su eventuali messaggi di guasto visualizzati sul display.
- Sarà inviato al monitor CRT ed alla stampante il messaggio relativo all'evento, che dovrà contenere almeno:
  - Indirizzo del punto in allarme/guasto;
  - Scritta in chiaro programmata dall'utente per individuare il punto in allarme/guasto;
  - Data ed ora dell'evento;
  - Eventuale Zona attivata dall'evento;
  - Stato dell'evento (da riconoscere, Riconosciuto, Tacitato, Resettato).
- Saranno effettuate automaticamente tutte le attivazioni dei dispositivi di segnalazione o attuazione programmate per quell'evento.

#### **5.5 Tasti funzione disponibili sul pannello di centrale**

“Tasto di riconoscimento allarmi e/o guasti”

L'attivazione del tasto di riconoscimento sulla centrale, in risposta ad una nuova condizione di guasto o allarme, taciterà il dispositivo acustico della centrale e cambierà la condizione dei LED d'allarme o guasto di sistema da lampeggianti a fissi. Nel caso in cui si verificassero altre nuove condizioni d'allarme o guasto nel sistema, l'attivazione di questo tasto farà avanzare il display alla condizione successiva di

guasto o allarme, e non taciterà il dispositivo acustico locale né cambierà la condizione dei LED da lampeggianti a fissi finché tutte le nuove condizioni non sono state riconosciute.

Le nuove condizioni d'allarme saranno sempre visualizzate prima delle nuove condizioni di guasto.

L'attivazione del tasto di riconoscimento permetterà anche di visualizzare sui monitor CRT del sistema e sulle stampanti il messaggio corrispondente (con l'indicazione dell'ora).

In caso si verificassero nuove condizioni d'allarme o guasto, risuonerà il segnale acustico e si ripeteranno le sequenze descritte ai punti precedenti.

### **5.6 Tasto tacitazione uscite**

L'attivazione del tasto tacitazione dopo che si è verificata una condizione d'allarme farà tornare alla condizione normale tutti i dispositivi d'uscita e i relè.

La selezione dei circuiti d'uscita e dei relè tacitabili tramite questo tasto sarà completamente programmabile in loco da parte dell'utente.

### **5.7 Tasto reset del sistema**

L'attivazione del tasto reset del sistema farà tornare alla condizione normale tutti i dispositivi di rivelazione incendio o zone e i dispositivi e circuiti d'uscita associati.

Se, dopo aver premuto questo tasto, esistessero ancora nel sistema delle condizioni d'allarme, si ripeteranno le condizioni d'allarme già descritte.

### **5.8 Tasto test di sistema**

L'attivazione del tasto test di sistema darà inizio a un test automatico di tutti i rivelatori intelligenti del sistema.

Tale test dovrà attivare tutte le componenti elettroniche di ogni dispositivo intelligente, simulando una condizione d'allarme.

Verrà visualizzata automaticamente sul display della centrale, sul terminale CRT e sulla stampante del sistema, una relazione con i risultati di questo test.

### **5.9 Tasto test lampade**

L'attivazione del tasto test lampade farà accendere tutti i LED, il display e i dispositivi acustici locali, che dopo il test ritorneranno nella condizione precedente.

### **5.10 Funzioni fondamentali disponibili**

“Test automatico dei rivelatori”

Il sistema include uno speciale test automatico dei rivelatori che permetta all'operatore di testare tutti i rivelatori intelligenti dalla centrale principale.

#### **5.10.1 Temporizzatori di controllo**

Il sistema include temporizzatori di controllo indipendenti almeno per:

- Tempo di Verifica Allarme (tempo in cui deve persistere la condizione perché si generi l'allarme);
- Tempo Inibizione Tacitazione (tempo che deve trascorrere prima di poter tacitare l'evento);

- Tempo di Durata Attivazioni (tempo dopo il quale le uscite si autotacitano);
- Tempo di Ritardo Attivazioni (tempo dopo il quale le uscite si attivano).

Queste temporizzazioni devono poter essere abilitate o no per ogni singolo punto del sistema.

#### **5.10.2 Autodiagnostica**

La centrale rivelerà e segnalerà automaticamente i guasti di qualsiasi circuito a microprocessore, memoria o software.

Oltre a questi, saranno rivelati tutti i guasti sui collegamenti verso tutti i periferici, distinguendo almeno:

Taglio, Corto Circuito, Collegamento a Terra di almeno uno dei 2 conduttori, Collegamento a Terra del Negativo di Alimentazione Centrale, Collegamento a Terra Terminale remoto.

#### **5.10.3 Funzioni speciali di controllo guasti**

I dispositivi in campo avranno ulteriori analisi di controllo guasti dalla centrale e dovranno fornire le seguenti segnalazioni:

- Risposta non valida La centrale non ha ricevuto risposta corretta dal dispositivo indirizzato in campo

Solo per i rivelatori ottici inoltre sarà possibile avere anche le segnalazioni per:

- Test fallito Il rivelatore non ha superato la periodica interrogazione di test sottopostagli dalla centrale
- Valore campo basso Il valore di camera ottica del rivelatore è troppo basso per operare correttamente
- Richiesta manutenzione Il valore di oscuramento della camera ottica del rivelatore ha superato l'80% della soglia d'allarme da almeno 26 ore

#### **5.10.4 Funzionamento tracking dei dispositivi d'ingresso**

Un qualsiasi dispositivo d'ingresso del sistema (Sensori o Moduli di ingresso) potrà essere programmato dall'utente per un funzionamento del tipo "Tracking", ossia dovrà generare segnalazioni sia quando passa da riposo in allarme, che viceversa.

Il passaggio dalla condizione di allarme a quella di riposo deve inoltre tacitare automaticamente i dispositivi associati.

#### **5.10.5 Stampa della sensibilità e del valore analogico istantaneo**

Il sistema avrà la capacità di visualizzare oltre che sul display LCD ed il terminale remoto, anche tramite la stampante di sistema, la sensibilità programmata ed il valore Analogico presente al momento per tutti i rivelatori intelligenti analogici del sistema.

Sulla stampa della sensibilità sarà indicata la percentuale rispetto alla soglia di allarme programmata per quel punto.

#### **5.10.6 Stampa delle programmazioni**

Il sistema sarà in grado di stampare le programmazioni per tutti i punti del sistema e anche i parametri di funzionamento generali del sistema.

Nella stampa saranno inclusi:

- Stato d'Allarme / Guasto;

- Tempo di verifica d'allarme;
- Messaggi in chiaro associati a gli eventi;
- Zone software ed equazioni control-by-event associati al punto.

La stampa delle programmazioni potrà essere richiesta in qualunque momento e non dovrà interferire con le normali operazioni del sistema.

#### **5.10.7 Autoprogrammazione e/o programmazione in campo**

L'autoprogrammazione potrà essere realizzata tramite la tastiera standard della centrale.

Tutti i programmi dovranno essere immagazzinati in memoria non volatile.

Si potrà accedere alla funzione di programmazione tramite una speciale password che potrà essere selezionata quando viene installato il sistema. La password potrà essere modificata in campo in qualunque momento, digitando la vecchia password e richiedendo un cambiamento di password.

Se il programmatore dimentica la password, il sistema dovrà essere strutturato in modo tale che la password si possa determinare attraverso speciali procedure da parte del personale della ditta fabbricante il sistema.

#### **5.10.8 Regolazione della sensibilità**

Saranno forniti i mezzi per regolare la sensibilità di uno o più rivelatori intelligenti o analogici del sistema tramite la tastiera standard o quella opzionale CRT.

I livelli di sensibilità saranno compresi nei limiti previsti dalle norme.

#### **5.10.9 Programmazione dei parametri dei singoli punti**

I seguenti parametri saranno selezionati a seconda del tipo di dispositivo per i vari punti del sistema ed immagazzinati in memoria non volatile:

- Messaggio a 32 caratteri programmabile (dispositivi)
- Messaggio a 20 caratteri programmabile (zone)
- Tipo di dispositivo
- Associazioni del punto ad altri dispositivi o zone tramite l'equazione control-by-event
- Sensibilità
- Tempo di Verifica Allarme
- Funzionamento Tracking
- Possibilità di Tacitazione
- Tempo durata Attivazione

#### **5.11 Installazione**

L'installazione sarà conforme alle norme prescritte dal produttore.

#### **5.12 Cavi e collegamenti**

Tutti i fili di collegamento dei vari dispositivi in campo saranno completamente supervisionati dalla centrale.

In caso di mancanza rete, batteria di riserva scollegata o circuiti aperti nel sistema sarà attivato un segnale ottico/acustico di guasto, finché il sistema non verrà riportato alla normalità.

I cavi del sistema dovranno essere installati in tubazioni, canaline e scatole di derivazione diverse da quelle degli impianti di potenza, luce, ecc.

Cavo e sezione	Mescola	Resistenza al fuoco	Normativa	Alimentazione
2x0,75mmq	LSZH antifiamma qualità M1	PH30	EN 50200	Loop
2x1mmq	LSZH antifiamma qualità M1	PH30	EN 50200	Loop
2x1,5mmq	LSZH antifiamma qualità M1	PH30	EN 50200	Loop
2x1,5mmq	LSZH antifiamma qualità M1	PH30	EN 50200	Emergenza
2x2,5mmq	LSZH antifiamma qualità M1	PH30	EN 50200	Emergenza

### 5.13 Schede componenti la centrale

La CPU controllerà e comunicherà con tutti gli altri moduli della centrale.

Ogni rimozione, scollegamento, guasto o cambiamento del tipo di schede componenti saranno rivelati e riportati dalla CPU.

La scheda CPU conterrà su memoria non cancellabile ed eseguirà tutti i programmi di gestione della centrale secondo le normative di omologazione.

Inoltre memorizzerà le programmazioni eseguite dall'utente per la configurazione del sistema e le funzionalità operative per le azioni specifiche da intraprendere automaticamente in caso di incendio.

Per quest'ultima funzione sarà disponibile un semplice linguaggio (equazioni control-by-event) per poter associare ad un evento le operazioni da fare eseguire dal sistema.

Tali programmi saranno conservati in una memoria programmabile non-volatile, e non dovranno andare persi neanche in caso di totale mancanza rete e di mancato funzionamento batterie.

Sulla CPU saranno contenuti in memorie a stato solido non volatili i messaggi alfanumerici per identificare tutti i rivelatori intelligenti ed i moduli indirizzabili.

Su tale memoria sarà anche memorizzato un archivio storico che dovrà contenere sia tutti gli eventi rilevati dalla centrale sul campo che tutte le operazioni effettuate sulla tastiera o sul terminale.

All'utente sarà possibile visualizzare tale archivio sia sul display LCD che su stampante.

La CPU sarà anche dotata di un orologio con tempo reale programmabile per l'annotazione dell'ora e data corrente e dell'ora e data degli eventi rilevati sul display LCD, sul terminale CRT e sulla stampante.

#### 5.13.1 Scheda display LCD

Per l'interfacciamento con l'operatore sarà fornita una scheda con un proprio microprocessore. Questa dovrà gestire:

- un display a cristalli liquidi (LCD) da 8 linee di 40 caratteri
- una tastiera alfanumerica con 34 tasti a membrana
- le segnalazioni ottiche ed acustiche dettate dalle normative per cui è omologata.

Sul pannello frontale saranno in ogni caso presenti segnalazioni ottiche a LED per:

- 1) PRESENZA RETE
- 2) ALLARME GENERALE
- 3) GUASTO DI SISTEMA

#### 4) GUASTO DEL DISPLAY

#### 5) TACITAZIONE AVVENUTA.

La tastiera ed il display potranno essere inoltre usati per programmare tutti i parametri di configurazione e di funzionamento della centrale e del sistema da parte dell'operatore.

L'accesso alle varie funzioni dovrà essere limitato da 3 livelli di Password (codici di accesso) programmabili dall'utente: operatore, manutenzione e programmatore.

Questi messaggi saranno programmabili da parte dell'utente e visualizzati sul display in caso di allarme e/o guasto dei dispositivi.

### 5.14 Alimentatore

L'alimentatore del sistema provvede all'alimentazione della centrale, dei dispositivi periferici di rivelazione incendio e dei dispositivi ottico-acustici esterni.

La capacità minima disponibile per i dispositivi ottico-acustici esterni sarà 3A - 24VDC.

La corrente disponibile per i dispositivi ottico-acustici esterni sarà aumentata, se necessario, aggiungendo un alimentatore supplementare.

Su tutte le uscite d'alimentazione saranno montati di serie termistori con coefficiente di temperatura positivo, taglia-circuito attivi, o altre protezioni da sovratensione e sovraccarico.

La tensione d'ingresso del gruppo di alimentazione dovrà essere: 220 VAC, 50-60 Hz.

L'alimentatore avrà un caricabatterie per batterie interne da almeno 24Ah.

Eventuali caricabatterie con batterie supplementari potranno essere collegati all'alimentatore e supervisionati da questo.

## 6.0 RIVELATORE OTTICO DI FUMO A BASSO PROFILO

### 6.1 Descrizione

La nuova serie NFX rappresenta l'ultima generazione di sensori indirizzati sviluppati da Notifier.

La serie NFX offre una riduzione dei costi per gli installatori; configurabilità, gestione più avanzate, eccezionali prestazioni nella rilevazione e immunità ai falsi allarmi. Tutte le innovazioni introdotte sono state inserite mantenendo la completa compatibilità elettrica e meccanica con la precedente serie a supporto degli impianti esistenti.

Nella nuova serie NFX è stato introdotto un nuovo protocollo in grado di supportare un maggior numero di dispositivi sul loop. Il nuovo protocollo consente maggiore controllo, configurabilità e gestibilità a favore dell'ottimizzazione globale del sistema in relazione al tipo di impianto ed utilizzo dello stesso con una flessibilità mai riscontrata fin ora.

E' garantita la compatibilità con la serie di centrali che utilizzano il precedente protocollo che gestiva fino a 99+99 indirizzi (AM2000N, AM4000 e AM6000N). Utilizzati con questa serie di centrali i sensori forniscono le stesse funzionalità della serie 700.

Le funzionalità aggiuntive permesse dal protocollo saranno disponibili su una nuova gamma di centrali di prossima produzione.

## 6.2 Caratteristiche principali

Una nuova base meccanica con un rivoluzionario progetto della camera di analisi che ne migliora drasticamente l'immunità ai falsi allarmi:

- Rivelazione migliorata con i diversi tipi di fiamma
- Migliorata resistenza ai falsi allarmi anche in presenza di polvere
- Rimosso il rischio di falsi allarmi causati da insetti
- Disponibili con e senza modulo isolatore.
- LED Tricolore (rosso verde e amabra).
- Rotary switch per l'indirizzamento (159 indirizzi disponibili).
- Colore bianco puro a complemento delle moderne strutture.
- Compatibilità con il protocollo avanzato della Serie 700.
- 100% compatibili elettricamente e meccanicamente con le serie precedenti.
- Basi con nuovo design.

NFX-OPT è un rivelatore fotoelettrico dotato di una nuova e rivoluzionaria camera di analisi, risultato di anni di ricerca e sviluppo. Tutto ciò si traduce in una maggiore reattività, una ridotto cambiamento di sensibilità causato dalla sedimentazione della polvere ed una riduzione dei falsi allarmi causati da insetti e sporcizia. Il rivelatore utilizza un sofisticato circuito che incorpora particolari filtri a supporto dell'eliminazione dei transienti causati dalle condizioni ambientali che potrebbero causare allarmi involontari.

NFX-OPT è certificato secondo le norme EN54-7.

Il dispositivo è gestito da software proprietario basato su algoritmi complessi che migliorano la resilienza ai falsi allarmi e migliorano la velocità di rilevamento.

NFX-OPT è dotato di 2 LED tricolore che assicurano una visuale a 360° dello stato del dispositivo.

## 6.3 Caratteristiche tecniche

- Tensione di funzionamento, assorbimento a riposo: 200µA @ 24Vcc NFX-OPT  
250µA 24Vcc NFXI- OPT
- Corrente di isolamento (NFXI-OPT): 15mA @ 24V
- Resistenza aggiunta sul loop
- Uscita remota: 22.5Vcc – 10.8mA
- Temperatura di esercizio: -30°C to +70°C% (senza conden
- Umidità ammessa: 10 – 95%
- Altezza: 52mm
- Grado di protezione IP43
- Diametro: 102mm
- Peso: 97g
- Sezione cavi ammessa: 2,5mmq
- Colore bianco
- Materiale: PC/ABS

## **7.0 B501AP:**

Base standard bianca, compatibile con tutti i sensori della serie 700 e quelli della nuova serie analogica NFX (**RII200**).

## **8.0 PULSANTE D'ALLARME**

Il pulsante sarà utilizzato per fornire alla centrale una segnalazione di assoluta emergenza incendio. Una volta rotto il vetrino di protezione o rotto il vetrino e premuto il pulsante, fornirà al sistema un segnale di ALLARME di massima priorità. Il pulsante sarà del tipo ad analogico, e potrà essere inserito nel normale loop dei rivelatori automatici, sullo stesso cavo a 2 conduttori. Sarà di colore rosso ed avrà una robusta custodia in ABS riportante la simbologia a norme EN54. Il pulsante dovrà riportare le indicazioni di allarme (led rosso) e polling (led verde). All'occorrenza il pulsante manuale di allarme dovrà essere equipaggiato con relè a scambio pulito per favorire l'alimentazione e la disalimentazione localizzata di carichi asserviti all'impianto di rivelazione incendi.

### **Caratteristiche tecniche**

- tensione di funzionamento : da 9 a 42 Vcc
- assorbimento a riposo : 45  $\mu$ A
- assorbimento in allarme : 9 mA
- indirizzamento : automatico
- temperatura di funzionamento : -20/+70C

## **9.0 PANNELLO OTTICO ACUSTICO**

Il pannello ottico acustico sarà utilizzato per ripetere l'allarme incendio in campo. Sarà costituito da una custodia in ABS e da un frontalino di protezione colore rosso, recante la scritta "Allarme incendio". In caso di allarme fornirà una segnalazione ottica ed acustica di allarme.

Il pannello sarà del tipo a basso assorbimento e sarà equipaggiato con Led di presenza alimentazione.

### **Caratteristiche tecniche**

- tensione di alimentazione : 10 - 28 Vcc
- assorbimento a riposo : 40 mA
- assorbimento in allarme : 60 mA
- temperatura di funzionamento : -10 +60 C

## **10.0 ELETTROMAGNETE**

Elettromagneti realizzati per mantenere aperte le porte tagliafuoco o di passaggio e rilasciarle in caso d'incendio a seguito di comandi da parte di una centrale di rivelazione.

- EM05: elettromagnete per blocco porte tagliafuoco con pulsante di sblocco 50 kg effettivi (RIF89A1).

- EM10: elettromagnete per blocco porte tagliafuoco con pulsante di sblocco 100 Kg effettivi(RIF87B1).

#### **Caratteristiche tecniche EM05**

- Forza d'aggancio :50 Kg. effettivi;
- Alimentazione : 24 Vcc.
- Assorbimento :60 mA (25 mA per 25 Kg.);
- Pulsante manuale di rilascio.
- Accesso facilitato per i cavi di collegamento.
- Morsetto per 25 Kg. di trattenuta (EM05).

### **11.0 MODULO D'USCITA**

Il modulo d'uscita a microprocessore per sistemi analogici, fornisce un circuito d'uscita per segnalatori ottico/acustici polarizzati o un relé di forma C (contatti liberi da potenziale).

Gli stati del modulo sono visualizzati da un unico LED tricolore.

Tutti i moduli di questa serie sono dotati di un dispositivo di monitoraggio di corto circuito del loop e di isolatori.

Può essere usato per far funzionare le apparecchiature di segnalazione ottico/acustiche in

circuiti stile Y o Z (classe A o B).

Può essere programmato per azionare elettromagneti, chiusura serrande e per resettare l'alimentazione dei rivelatori di fumo convenzionali a 4 fili e barriera lineare.

I comandi comprendono 2 commutatori rotativi per programmare direttamente l'indirizzo sulla linea analogica da 1 a 99.

Può essere modificato in campo per fornire un singolo contatto pulito FORC, libero da potenziale (N.O. oppure N.C.).

#### **Caratteristiche tecniche**

- Massima sezione cavo : 2,5 mmq
- Tensione d'esercizio : 15 ÷ 32 Vdc (Loop di comunicazione)
- Corrente : 5mA (LED acceso)
- Corrente di supervisione : 100 mA Normale
- Corrente di supervisione : 200mA Corto Circuito
- Contatti relè : 2 A @ 30 Vdc resistivo
- Temperatura di funzionamento : -20°C ÷ +60°C.
- Umidità relativa : 5% ÷ 95% senza condensa
- Dimensioni : 93(h) x 94(l) x 23(p) mm

### **12.0 MODULO D'INGRESSO**

Il micro modulo di controllo indirizzato è provvisto di un circuito d'ingresso a due fili per dispositivi di controllo e di rivelazione incendio a contatti N.A.

È prevista un'uscita per l'indicazione LED per consentire la sorveglianza visiva del modulo in funzionamento normale.

Le dimensioni ridotte del modulo consentono la sua installazione in scatole di derivazione standard o anche dietro il dispositivo da monitorare.

Per le sue ridotte dimensioni e la sua leggerezza non è necessario fissarlo rigidamente, ma può essere installato in un'appropriata custodia plastica o metallica, con differenti gradi di protezione meccanica.

Si consiglia, comunque, il montaggio a sospensione, se possibile, in grandi ambienti o laddove l'installazione si presenta soggetta a vibrazioni o movimenti.

#### **Caratteristiche tecniche**

- Dimensioni : 48(h) x 40 (l) x 13 (p) mm.
- Tensione d'esercizio : 15 ÷ 32 VDC.
- Temperatura di funzionamento : 0°C ÷ + 50°C.
- Consumo di corrente dal loop : 100µA (normale) - 150µA (corto).
- Corrente a riposo : 300µA max. @ 24 Vcc(senza comunicazione).
- Corrente in funzionamento : 375µA max. @24Vcc (comunicazione ogni 5sec).
- Resistenza sull'ingresso contatti : 20 Ohm max.

### **13.0 CENTRALE DI SPEGNIEMTO AUTOMATICO**

#### **13.1 Descrizione**

UDS-3 è un unità periferica autonoma in grado di comandare direttamente qualsiasi sistema d'estinzione: gas inerte, CO<sub>2</sub>, acqua, polvere, schiuma, ecc.

Il nuovo pannello di gestione spegnimento UDS-3, gestisce 2 Zone di scarica nel rispetto della normativa UNI EN 12094, ogni zona ha linee di ingresso e uscita separate.

L'unità UDS-3 è in contenitore metallico, munito di display LCD per consentire una facile visualizzazione dello stato dell'impianto e tastiera protetta da password a vari livelli per la programmazione e la gestione locale dell'impianto di spegnimento.

#### **13.2 Caratteristiche tecniche**

Questa Unità di spegnimento è dotata di un interfaccia utente che prevede:

- per ciascuna zona di spegnimento indicazioni luminose obbligatorie mediante LED;
- per ciascuna zona di spegnimento indicazioni separate su display alfanumerico, relative alle condizioni di preattivazione, attivazione, rilascio, guasto. Queste indicazioni possono essere accessibili in qualsiasi momento;
- per ciascuna zona di spegnimento la visualizzazione istantanea sul display del count-down relativo al tempo di pre-scarica (il quale risulta impostabile);
- per ciascuna zona di spegnimento mostra la condizione di rilascio estinguente in corso, con la visualizzazione della scritta GAS;
- un accesso mediante tastiera alle informazioni di sistema e di zona;
- menu grafico per la programmazione/configurazione. Le voci di menu sono con password (modificabili) di livello 4, 3, 2 (in conformità alla norma EN54.2).

L'unità UDS-3 prevede un buzzer locale per la segnalazione di condizioni diverse dalla normalità con frequenze differenziate ed un comando locale da tastiera per la sua tacitazione.

Il display permette l'indicazione dettagliata delle informazioni sullo stato della singola zona, in aggiunta a quelle date dalle segnalazioni luminose opportunamente etichettate poste sul frontale.

Inoltre per la gestione locale dell'impianto, per ognuna delle due zone di spegnimento sono previste diverse opzioni:

- una uscita controllata per sirene per l'avviso della condizione di allarme;
- una uscita controllata per l'attuazione di pannelli di avviso visivi ed acustici all'interno del locale;
- una uscita controllata per l'attuazione di pannelli di avviso visivi ed acustici all'esterno del locale;
- un ingresso controllato per il comando manuale di scarica;
- un ingresso controllato per il controllo delle porte del locale;
- un ingresso controllato per un comando manuale di interruzione emergenza;
- un ingresso per selezionare il modo di funzionamento "solo manuale" della rispettiva zona di spegnimento.

Per la sola gestione dell'impianto di spegnimento, per ognuna delle due zone di spegnimento sono previste inoltre:

- una uscita controllata per l'attuazione della scarica delle bombole;
- un ingresso controllato per presso stato;
- un ingresso controllato per flussostato.

Peraltro sono presenti, in comune tra le due zone, sia un'uscita controllata per segnalazione rilascio in corso che un'uscita segnalazione comune presenza guasti.

Sull'UDS-3 sono programmabili tramite la tastiera locale tutti i parametri temporali relativi alla gestione dell'impianto di spegnimento.

L'accesso alla configurazione dell'unità è protetto da password di terzo livello e da una protezione interna all'unità in conformità alle normative EN-54.2.

### **13.3 Caratteristiche ambientali**

Classificazione climatica: Classe A, interno.

Temperatura di funzionamento: da -5°C a +40°C.

Umidità: 95% max. (senza condensa).

### **13.4 Caratteristiche meccaniche**

Grado di protezione: IP30. Dimensioni (mm): 274 x 333 x 113.

Queste UDS sono compatibili con tutte le centrali Notifier in commercio in quanto incorpora due moduli di uscita e quattro moduli di ingresso per ciascuna zona per riportare le segnalazioni di allarme e guasto alla centrale analogica.

L'UDS-3 può essere attivata tramite:

- centrale convenzionale, due ingressi per zona che definiscono la condizione di pre-attivazione e attivazione;
- centrale analogica, mediante collegamento al Loop ed emulazione di due moduli di uscita per zona;
- azionamento manuale del pulsante (per ciascuna zona di scarica).

### **13.5 Caratteristiche tecniche**

- Tensione rete : 230Vac +10% - 15%
- Frequenza rete : 50/60Hz
- Assorbimento rete : 0,7Aac
- Batterie : 2x12V 7Ah
- Assorbimento a riposo : 100mAdc (display spento)
- Assorbimento a riposo : 130mAdc (display acceso)
- Temperatura di funzionamento : da -5 a 40°C senza condensa
- Assorbimento da Loop : 2,5mA max.