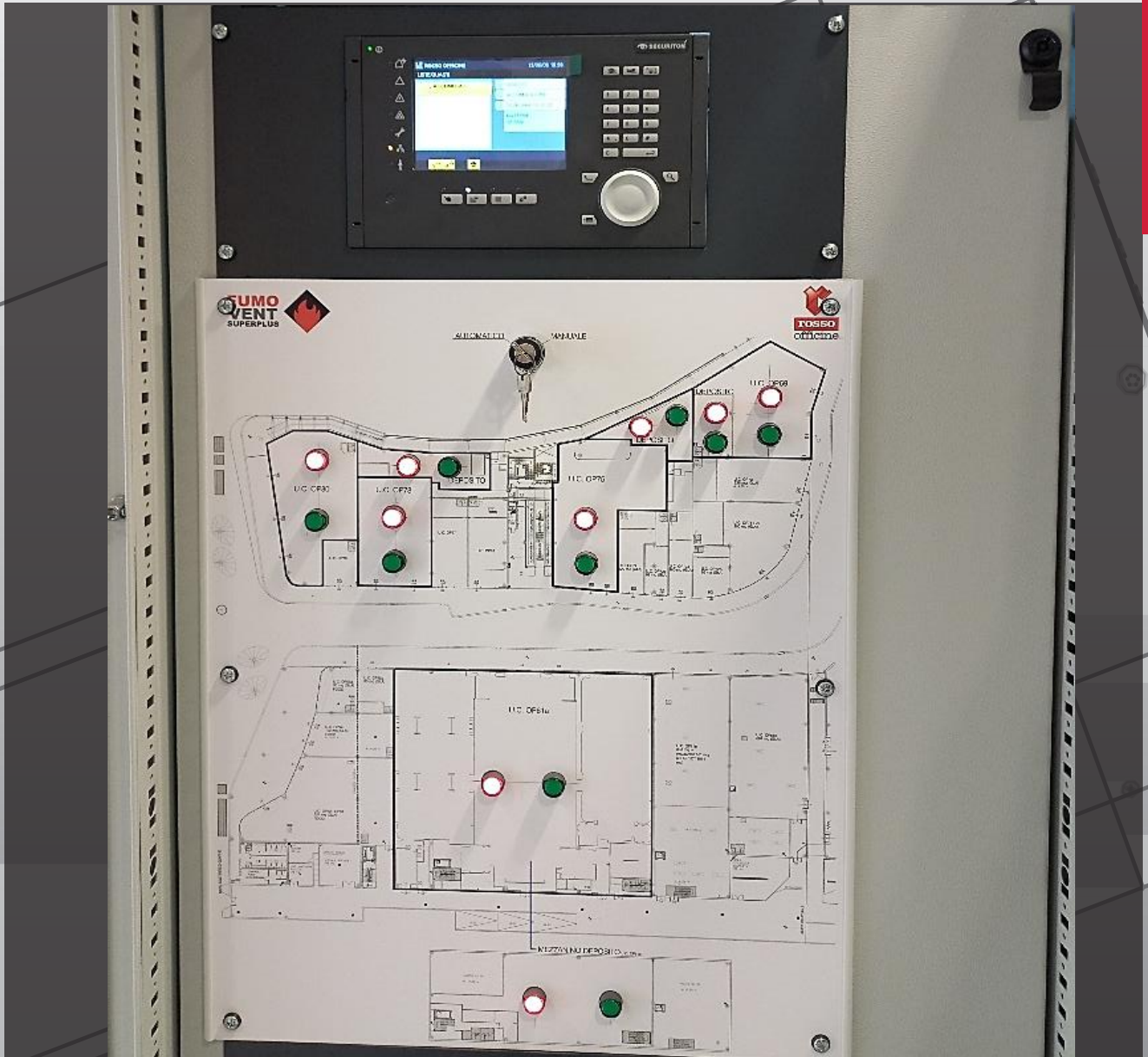


**FUMO  
VENT**



**COMANDO E CONTROLLO**



# SEFFFC - SENFC

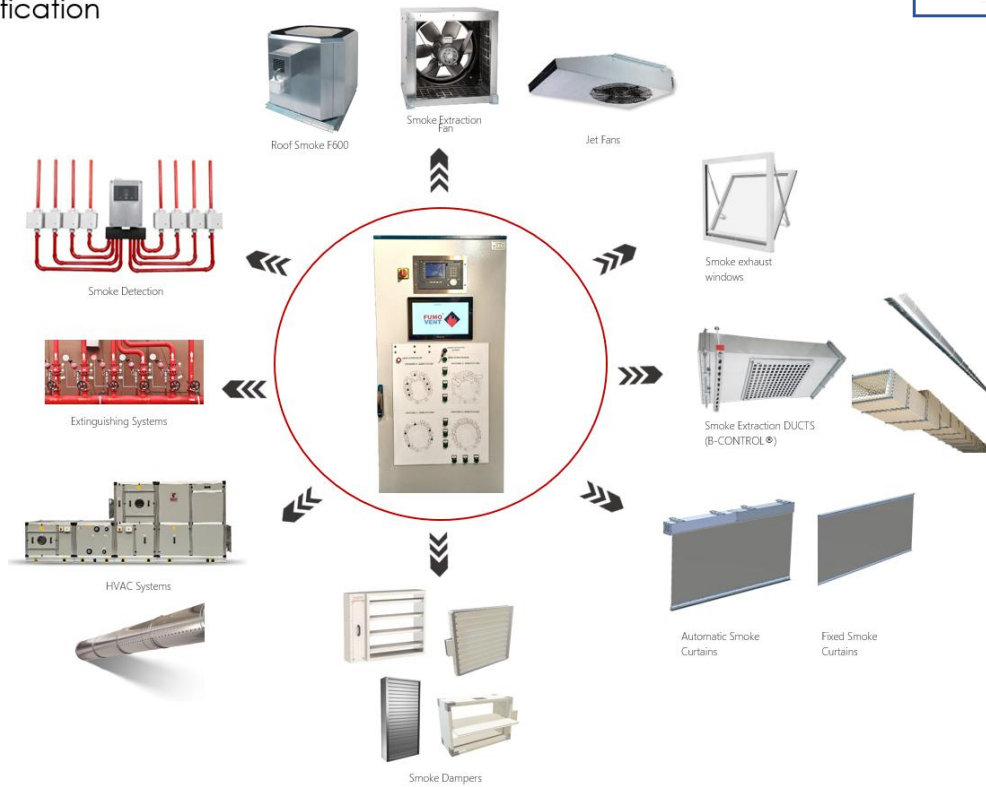
SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO

Centrale di gestione, schede di campo, quadri di comando



A **Single Solution** with  
unique Certification

Centrale per SEFFC  
**100% Redundant System**  
EN 54-13 – UNI 9494-2



## 1.1. Descrizione del sistema

Quando l'impianto di estrazione fumi ha dimensioni importanti, con molti scenari e componenti in campo, la soluzione per la gestione dei Sistemi SEFFC/SENFC è sicuramente la **CENTRALE FUMOVENT® SF 3000**.

In caso di avaria delle schede di comando e controllo della centrale, il sistema è in grado di continuare il suo funzionamento senza interruzione con l'ausilio di un'elettronica **totalmente ridondata**.



**Questo permette ai sistemi SEFFC FUMOVENT® di avere una affidabilità molto elevata, rispetto ai tradizionali sistemi in commercio.**

### **Il Sistema di Comando e controllo dei SEFFC tipo FUMO VENT® rispetta la UNI/TR 11924**

Interfacce di comando tra sistemi fissi di rivelazione Vs. Sistemi di protezione Antincendio

Nello specifico il sistema di comando e controllo è conforme alle norme di riferimento per il comando di impianti di protezione antincendio:

#### **SEFFC: FUNZIONE H (TIPO 2)**

EN 12094-1

#### **SERRANDE: FUNZIONE H (TIPO3)**

EN 54-18 // EN 54-1

#### **SMALTIMENTO FUMI: FUNZIONE H (TIPO4) – Evacuatori ENFC**

EN 54-18

## 1.2. Caratteristiche della centrale

Realizzata in conformità alle normative vigenti, **EN54 / EN54-13 / EN 12094-1 / EN54-18 / Vds Approval.**

Il pannello viene utilizzato per attivare anche più zone alla volta.

Capace di interfacciarsi e controllare i vari componenti attivi della linea, tramite i moduli di campo FUMO VENT BX, per il corretto funzionamento degli scenari del sistema o direttamente dalla centrale di comando SF3000.

Protocollo di comunicazione Modbus RTU, con riconoscimento automatico dell'indirizzo IP dei dispositivi collegati.

Schermo a colori, programmata per gestire molteplici scenari di incendio, 8 loop SEFFC, possibilità di pannelli comando in remoto, collegati anche tramite fibra ottica, possibilità di interfacciarsi con qualsiasi sistema IRAI e BMS.

- **Performance in sintesi per ogni SF3000:**

8 loop per ogni SF3000: Max. 60 Moduli per Loop, Max. 1500ml per loop.

#### **TOTALE 480 Schede di campo (tra serrande e quadri per estrattori)**

- Possibilità di inserire in rete oltre n.10 centrali SF3000.

#### **Oltre 5000 Schede di campo (tra serrande e quadri per estrattori).**

- Connessione Elettrica moduli in campo BX alla SF3000.  
Cavo Resistente al fuoco e schermato 2x1mmq (LOOP)

- **Non solo la struttura del microprocessore è duplicata, ma anche tutte le altre strutture, componenti e parti del sistema. Due sistemi identici funzionano costantemente in "Hot-Stand-By-Operation"**

In caso di guasto nella sezione attiva del sistema, l'altra parte prende automaticamente il sopravvento senza interruzioni.



**Dati tecnici SF-3000:**

Tensione di rete / frequenza di rete::	110/230 V (-15% / +10%) / 47 - 63Hz
Potenza assorbita::	max. 280 W
Accumulatori utilizzabili:	2 pz. da 12 V / 38-45 Ah in serie o 2 x 2 pz. da 12 V / 38-45 Ah in serie
Alimentazione di emergenza con accumulatori:	in base al calcolo della corrente
Temperatura ambiente:	da -5 °C a +50 °C, misurata in base alla convezione naturale
Cessione di calore:	tip. <20 W max. 40 W (a pieno carico)
Dimensioni:	
Centrale	470 x 670 x 230 mm
Pannello di comando esterno:	276 x 170 x 52 mm
Stampante di protocolli esterna:	170 x 138 x 62 mm
Peso (configurazione di base senza accumulatori):	24 kg

**Configurazione base:**

Fig. 2 Configurazione di base

## 1.3. Moduli di comando in campo

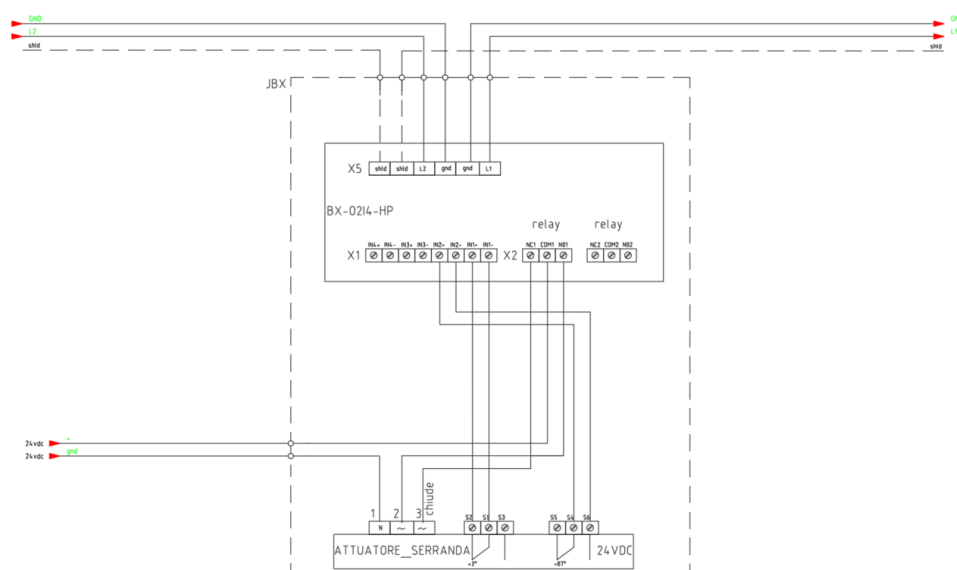
**MODULI DI CAMPO- CONTROLLO SERRANDE / ATTUATORI ENFC****DESCRIZIONE**

Scheda per attivazione Serrande Controllo Fumi mod. BX-O2I4-HP (Per attuatori 24Vdc- 230Vac)

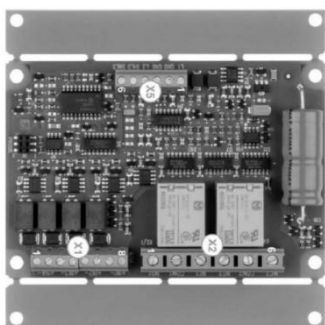
**Realizzata in conformità alla UNI EN54-18 - UNI/TR 11924**

**LA SCHEDA È PROGETTATA PER ATTIVARE GLI ATTUATORI DELLE SERRANDE IN CAMPO CON CORRENTI DI SPUNTO FINO A 8A.**

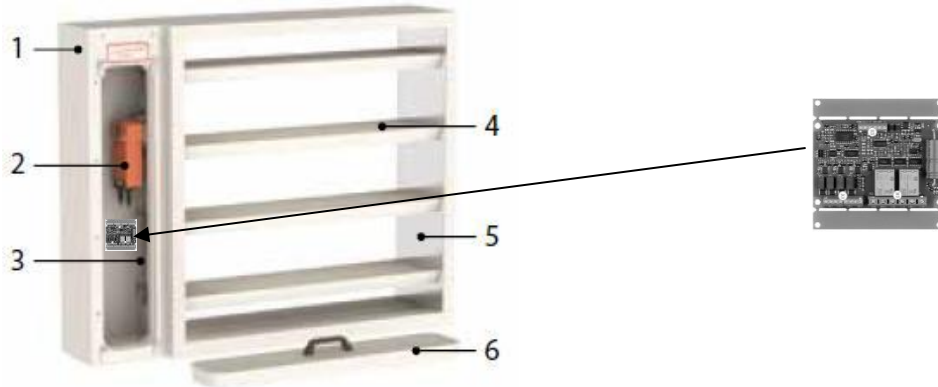
**QUESTO ASPETTO E' DI PARTICOLARE IMPORTANZA PER LA SICUREZZA E FUNZIONALITA' DEL SEFFC.**



- Possibilità di monitorare il funzionamento della Serranda APERTA/CHIUSA
- Possibilità di effettuare prove di funzionamento direttamente sulla serranda in qualsiasi momento da remoto.
- Possibilità di fornitura BX Cablata in cassetta EI120.



### 1.3.1. **Optional:** Modulo già cablato nella cassetta EI120 delle Serrande FUMO VENT®



1. actuator compartment (+ communication module BX02I4HP)
2. actuator
3. damper blade mechanism
4. damper blade
5. damper housing
6. access hatch

Scheda BX già cablata all'interno del box EI120.

### 1.4. **Pannello Ripertizioni allarmi**

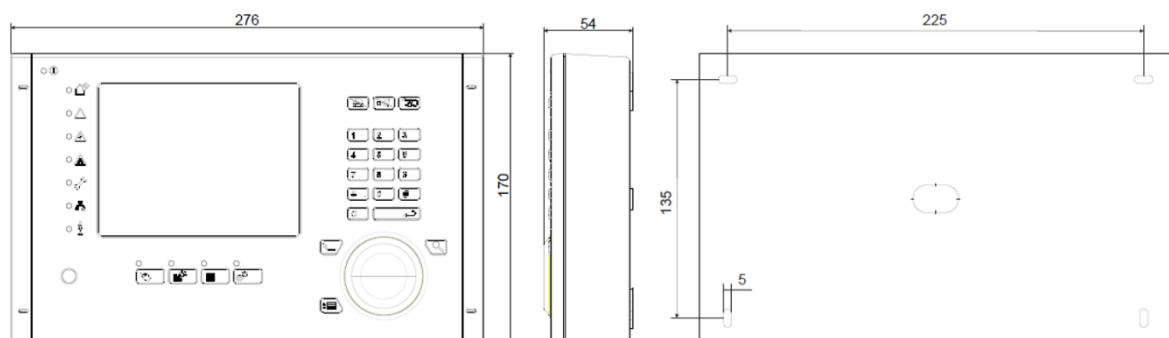
Pannello a colori per gestione del sistema SEFFC nella sua totalità, interfacciabile con la centrale tramite cavo BUS e con sistema BMS.

Il Pannello mostra lo stato fisico del sistema; in particolare vengono visualizzati i guasti hardware del sistema

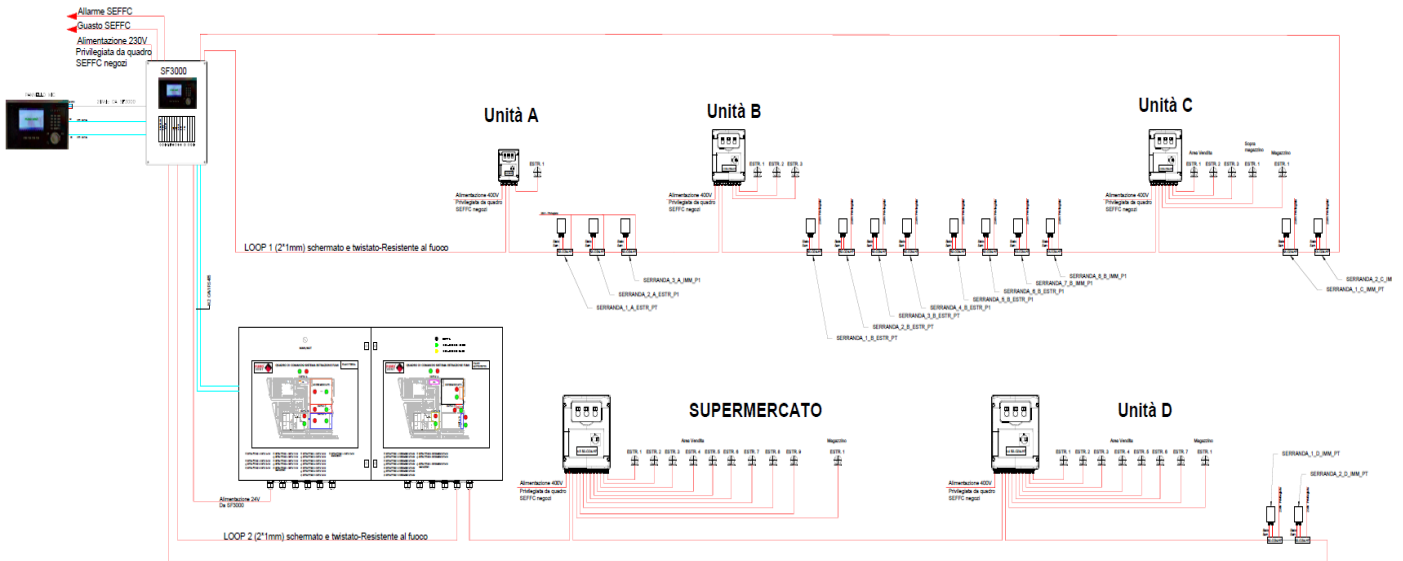
(Guasto) oltre alle attivazioni degli scenari (Allarme).

I guasti hardware possono essere generati da:

- malfunzionamenti delle schede elettroniche (schede BX-02I4HP) a servizio delle serrande e dei ventilatori;
- guasti sui componenti in rete seriale (centrali, pannelli operatore, sistema di supervisione);
- guasti di alimentazione dei componenti in campo.



1.5 Esempio di sistema di comando e controllo SEFFC



1.6.1 Quadro pulsantiera per VVF – Singola zona



1.6.2. Quadro pulsantiera per VVF – Multi zona

Pannello a LED per gestione del sistema SEFFC nella sua totalità, interfacciabile con la centrale tramite cavo BUS e con sistema BMS, dedicato ai VVF.



### 1.6.3 Quadro di comando e controllo SEFFC & SENFC

Quadro elettrico di comando dei ventilatori di estrazione/immissione, delle serrande e apparecchiature in campo del sistema SEFFC.

**In grado di gestire l'intero sistema SEFFC, con innumerevoli logiche e programmazione,** con possibilità di interfaccia con tutti i componenti della gamma FUMOVENT.

I sistemi di estrazione forzata dei fumi e calore, possono essere composti oltre che dagli estrattori e immissori di aria, anche da serrande in campo, barriere al fumo mobili e interfacce con il sistema IRAI e HVAC.

E' necessario secondo la UNI 9494-2 che l'architettura del sistema sia gestita da una centrale di comando unica, per questo i quadri QE-COMANDO E CONTROLLO vengono progettati, testati e installati su misura.

**In acciaio verniciato, avente dimensioni indicative 2000x800x600mm, contenente:**

- Interruttore blocco porta generale
- Alimentatore/i ausiliario 24Vdc – EN 12101-10
- Interruttori di protezione
- Pulsanti di comando e di emergenza a bordo quadro
- Spie di segnalazione scatto termico a bordo quadro
- Spie di segnalazione allarme a bordo quadro
- Protezioni e comando motori
- Relè di interfaccia
- Materiale vario di cablaggio, quali morsetti, canaline, cavi ed accessori
- Gestione software
- Schermo LCD per sistema di supervisione (on demand)



#### REMOTE ACCESS & MOBILE CONTROL (APP FUMOVENT®)

- Possibilità di installare su apposito PC il Sistema di Supervisione **FUMOVENT**, con possibilità di teleassistenza da remoto



- **Apposita APP** per i sistemi SEFFC FUMOVENT®, permette al cliente e al manutentore di monitorare costantemente il sistema con semplicità e massima sicurezza.
- **Con REMOTE ACCESS & MOBILE CONTROL puoi monitorare costantemente il tuo sistema SEFFC.**
- FUMOVENT -Mobile Control fornisce informazioni in tempo reale, consente di avviare interventi rapidi indipendentemente dal luogo in cui ci si trova.



## *A Single Solution with Single Certification*

- ▶ SISTEMI DI ESTRAZIONE FORZATA FUMO E CALORE
- ▶ SISTEMI DI PRESSURIZZAZIONE VANI SCALA
- ▶ SISTEMI DI EVACUAZIONE NATURALE E BARRIERE AL FUMO
- ▶ SISTEMI PER TUNNEL & METRO VENTILATION



[www.estrazionefumil.it](http://www.estrazionefumil.it)