

# SV SISTEMI DI SICUREZZA

ITALIA



# EXFIRE360

SPECIFICA DI PROGETTO MASTERLCD

SPECIFICA DI PROGETTO

REVISIONE 04 DEL 26/01/2012

TS-0015-IT-REV04

## DIRITTI DI PROPRIETA'

Questo documento e le informazioni in esso contenute sono proprietà esclusiva della SV Sistemi di Sicurezza S.r.l.. I diritti di duplicazione o di copiatura di questo documento, i diritti di divulgazione delle informazioni in esso contenute, ed il diritto all'utilizzo delle informazioni stesse contenute in questo documento, potranno essere ottenuti solamente attraverso un permesso scritto e firmato da un Responsabile autorizzato della SV Sistemi di Sicurezza S.r.l..

\* \* \* \* \*

## INDICE DELLE REVISIONI

Indice Revisioni	Descrizione	Data
Revisione.01	Versione preliminare specifiche di progetto	17/01/2010
Revisione.02	Revisione per certificazione IMQ TUV	08/03/2010
Revisione.03	Revisione per certificazione IMQ TUV	10/10/2010
Revisione.04	Revisione per certificazione IMQ	26/01/2012

\* \* \* \* \*

## INDICE

<b>1</b>	<b>INFORMAZIONI GENERALI .....</b>	<b>4</b>
1.1	REQUISITI DI PROGETTO .....	4
1.2	REQUISITI MECCANICI .....	4
1.3	COMANDI MANUALI .....	4
1.4	SEGNALAZIONI VISIVE .....	4
1.5	SEGNALAZIONI MEDIANTE SEGNALATORI LUMINOSI SEPARATI .....	4
1.6	SEGNALAZIONI MEDIANTE DISPLAY ALFANUMERICI .....	4
<b>2</b>	<b>SPECIFICA-TECNICA SCHEDA MASTERLCD .....</b>	<b>5</b>
2.1	FUNZIONAMENTO MASTERLCD .....	5
2.2	DESCRIZIONE CARATTERISTICHE TECNICHE FRONTALINO LCD MASTER .....	6
2.3	SEGNALAZIONE VISIVE .....	7
2.4	CARD DIAGNOSTIC MASTERLCD .....	8
<b>3</b>	<b>MANUTENZIONE .....</b>	<b>8</b>

## **1 INFORMAZIONI GENERALI**

### **1.1 REQUISITI DI PROGETTO**

La progettazione dell' hardware e del software di questo prodotto sono realizzate in conformità con le norme di riferimento.

89/106/CEE

*"Direttiva del Consiglio del 21-12-88 relativa al ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative degli stati membri concernenti i prodotti da costruzione."*

EN 54-2:1997 + A1:2006

*"Centrali di rivelazione incendio. (Safety)"*

EN 54-4:1997 + A1:2002 + A2\_2006

*"Apparecchiature di alimentazione. (Safety)"*

EN 12094-1:2003

*"Componenti per impianti di estinzione che utilizzano gas. (solo con scheda EX6EV-C)"*

### **1.2 REQUISITI MECCANICI**

La scheda EX8SI è inserita nel sistema EXFIRE360 per cui la classificazione ambientale è la stessa della centrale. Scheda standard europea 160x100 completa di connettore ad innesto su Rack 19".

### **1.3 COMANDI MANUALI**

Tutti i comandi manuali saranno identificati per indicare il loro scopo di funzionamento. Lcd Scheda riporta un Pulsante grafico per l'accesso al Menu. Interrogando il Menu si avranno una serie di informazioni per i consumi dei canali e la diagnostica scheda.

### **1.4 SEGNALAZIONI VISIVE**

Tutte le Informazioni di allarme, i guasti ed eventuali attivazioni sono visibili sul Fr Lcd Master e led di supporto adiacente al display, ma anche riportate sul ModLcd. Le interrogazioni, o qualsiasi tasto pigiato sul Lcd Touch Screen, sono accessibili mediante un'operazione manuale al livello di accesso 1 o 2.

Tutti i segnalatori luminosi al livello di accesso 1 sono chiaramente etichettati per indicare il loro scopo.

### **1.5 SEGNALAZIONI MEDIANTE SEGNALATORI LUMINOSI SEPARATI**

I segnalatori ottici luminosi obbligatori sono disposti a prova test mediante un'operazione manuale al livello di accesso 1 o 2. Tutti i segnalatori luminosi al livello di accesso 1 sono chiaramente etichettati per indicare il loro scopo.

### **1.6 SEGNALAZIONI MEDIANTE DISPLAY ALFANUMERICI**

Il sistema EXEXFIRE360 ha un display alfanumerico per indicare le informazioni generali, completo di segnalatori luminosi generali supplementari per tutte le Condizioni: "Condizione attivata", "Condizione di allarme", "Condizione di guasto fuori servizio" e "Condizione disabilitata". Le varie Condizioni verranno ripetute su display Locale scheda .

## **2 SPECIFICA-TECNICA SCHEDA MASTERLCD**

### **2.1 FUNZIONAMENTO MASTERLCD**

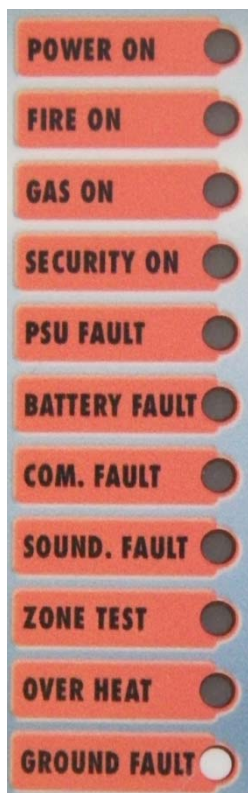
La MasterLcd nasce per visualizzare e vocalizzare tutte le informazioni su Lcd Touch Screen. L'interfaccia operatore della nuova EXFIRE360 è composta da un LCD grafico Touch Screen, 22 led per le segnalazioni e 24 tasti funzione, un ingresso USB per accedere alla configurazione come mostrato in figura A.

La sua funzionalità principale è lo smistamento delle informazioni.

## 2.2 DESCRIZIONE CARATTERISTICHE TECNICHE FRONTALINO LCD MASTER

- Funzioni di autodiagnosi di 13 blocchi Hardware
- Indirizzamento della scheda automatico
- 1 LCD 7" 800x480 con TouchScreen
- 22 Led di segnalazione allarmi/anomalie
- 24 pulsanti con attivazione a pressione.
- 1 sensore di umidità
- 1 sensore /temperatura
- 2 RS485 per il collegamento alla BUSCPU/Remote Master LCD
- 1porta CAN per il collegamento ad uno dei due bus di macchina (RJ45)
- 1 connettore a 4 poli (due positivi due negativi) per l'alimentazione verso il BUSCPU
- 1 connettore a 14 poli per l'audio che viene portato sul BUSCPU
- 1 connettore a 8 poli per lo speaker locale
- 1 connettore a 6 poli per l'audio per il microfono locale
- 1 connettore 15 poli tra la scheda LCD e la Tastiera
- 1 porta ethernet
- Buzzer
- 1 connettore USB tipo A
- Ingresso a 24V con fusibile
- Monitoraggio temperatura scheda durante funzionamento
- Monitoraggio umidità scheda durante il funzionamento
- Monitoraggio su TX-RX CANBus eseguito in continuazione
- Monitoraggio delle tensioni di esercizio 24 Vcc / 5Vcc / 3.3Vcc
- Gestione cestello remoto Rack. tramite RS485 a 1Km.
- Tensioni di alimentazione: 21-30 Vdc.
- Assorbimento a riposo a 24 Vdc: 100mA
- Temperatura di esercizio : da -5 + 40°C.
- Temperatura di stoccaggio: da -10 + 50°C
- Umidità massima (UR): <= 95% non condensata UR.
- Dimensione Eurocard: 160mmx100mm

## 2.3 SEGNALAZIONE VISIVE



**Led Power-On** Si attiva in modo fisso in presenza della tensione di alimentazione primaria. Si spegne al mancare della stessa.

**Led Fire On/ Led Gas On / Led Security On** attualmente non utilizzati.

**Led P.S.U. Fault Power Supply Unit** Si attiva in modo fisso a seguito di un guasto di mancanza rete dell'alimentazione primaria. Si spegne automaticamente al cessare della causa.

**Led Battery Fault Power Supply Unit** Si attiva in modo intermittente a seguito di un guasto generico delle batterie di backup o a causa della mancanza delle stesse. Si spegne automaticamente al cessare della causa.

**Led Common Fault** E' un segnale cumulativo di tutti i casi di guasto. Si attiva in modo continuo in presenza di un guasto qualsiasi e si spegne automaticamente quando non esistono guasti.

**Led Sounder Fault** Si attiva in modo continuo a seguito di un'anomalia di un'uscita di tipo sounder (type C). Si spegne quando tutti i guasti relativi a questo tipo di dispositivi sono stati ripristinati.

**Led Test Zone** Si attiva in modo fisso quando una zona passa in stato di test. Si spegne automaticamente all'uscita dal modo test.

**Led Over Heat** Si attiva quando viene riscontrata una situazione di alta temperatura sul gruppo alimentatore o su di una scheda all'interno della centrale. Si spegne al ripristino dei guasti.

**Led Ground Fault** Si attiva in modo fisso a seguito di una dispersione della tensione di alimentazione verso terra. Si spegne automaticamente al cessare della causa.

**Led Alarm** Si attiva in modo continuo a seguito del ricevimento di uno stato di allarme proveniente da un rivelatore di allarme incendio. Si spegne a seguito del comando di reset proveniente da operatore o da Host Remoto, purchè tutti i rivelatori non si trovino in condizione di allarme.

**Led Prealarm** Si attiva in modo fisso a seguito del ricevimento di uno stato di preallarme proveniente da un rivelatore di allarme incendio. Si spegne a seguito del comando di reset, purchè tutti i rivelatori non si trovino in condizione di preallarme.

**Led Out activated** Si attiva in modo continuo a seguito del ricevimento di uno stato di attivazione proveniente da una uscita. Si spegne se nessuna uscita è in condizione di attivazione.

**Led Output Delayed** Si accende in modo continuo a seguito della pressione del tasto Delay override.

**Led Output Isolate** Si attiva in modo fisso in presenza di un qualunque tipo di esclusione degli attuatori.

**Led System Fault** Si attiva in modo fisso a seguito di un guasto di sistema della centrale: guasto scheda/CPU, scheda non riconosciuta, errore memoria, errore nell'esecuzione del programma.

**Led Common Isolate** Si attiva a luce fissa in presenza di un qualunque tipo di disabilitazione degli elementi presenti in abbinamento ad altri led specifici per i vari tipi di dispositivi. Si spegne automaticamente in assenza di esclusioni.

**Led Souder Isolate** Si attiva in modo fisso a seguito della disabilitazione di un attuatore di tipo sounder (type "C"). Si spegne automaticamente in assenza di esclusioni.

**Led Device Isolate** Si attiva in modo fisso in presenza di un qualunque tipo di esclusione dei sensori/ingressi. Si spegne automaticamente in assenza di dette esclusioni

**Led loop fault** Si attiva in modo continuo in presenza di un qualunque tipo di guasto sui dispositivi connessi alla scheda loop. Si spegne automaticamente in assenza di tali errori.

**Led Supervisory** Si attiva in modo fisso a seguito della ricezione di un allarme da parte di un ingresso o di un segnale tecnologico. Si spegne in assenza di tali allarmi.

## 2.4 CARD DIAGNOSTIC MASTERLCD

Sul display nel menu principale Card Diagnostic viene visualizzata la stringa del codice di errore e viene visualizzata anche nel ModLcd con indicazioni minori. La lista codici errori è la seguente.

### GUASTO HARDWARE SULLA SCHEDA

ADC 1 CONVERSION	"Conversioni analogiche digitali corrette"
ADC 2 CONVERSION	"Conversioni analogiche digitali corrette"
HW IN STATUS	"Stato blocco ingresso"
HW OUT STATUS	"Stato blocco uscita"
CAN BUS COM	"Comunicazione dello stato di ricezione CanBus.
RS 485 COM	"Comunicazione dello stato di ricezione Rs485.
HW REDUND	"Conferma della seconda scheda ridondante"
BLOCCO HW TEM/HUM	"Lettura del blocco di funzionamento sensore temperatura/umidità"
POWER	"Funzionamento corretto alimentazioni scheda abbinata"

## 3 MANUTENZIONE

E' possibile estrarre ed inserire il modulo BUSCPU con centrale in funzione: all'atto dell'estrazione l'unità centrale segnalerà un guasto per mancanza di comunicazione con la scheda estratta.

Attendere circa 30 secondi prima di inserire nuovamente la scheda estratta, per permettere all'elettronica a bordo di scaricare adeguatamente le tensioni.

All'inserimento della scheda la centrale identificherà il codice univoco ,e l'anomalia di mancanza scheda verrà ripristinata.