



# FIRECLASS

## HVR800

RELÈ ALTO VOLTAGGIO  
HIGH VOLTAGE RELAY



LEAFLET 120-415-528-17  
ISTISBL3:HVR800 7.0 230212

ITALIANO

### CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>Compatibilità:</b>	usare solo con Centrali serie FC
<b>Caratteristiche ambientali:</b>	Solo per applicazioni interne
<b>Temperatura di funzionamento:</b>	da -25° a +70 °C
<b>Temperatura di stoccaggio:</b>	da -40° a +80 °C
<b>Umidità relativa:</b>	fino a 95% (senza condensa)
<b>Dimensioni (HxLxP):</b>	
Modulo:	26,5 x 42 x 74 mm
<b>Caratteristiche Elettriche:</b>	
Tensione d'Ingresso:	24 Vcc, 24 Vac, 120 Vac, 240 Vac
Portata dei Contatti	8A @ 28 Vcc 10A @ 28 Vac e 120 Vac 5A @ 240 Vac (resistivo).

### Compatibilità Elettromagnetica

Il relè HVR800 è conforme a quanto segue: famiglia di prodotto standard EN50130-4 rispetto alle Perturbazioni Dirette, Immunità Irradiata, Scarica Eletrostatica, Transitorie Rapide e Alta Energia Lenta; EN 61000-6-3 per le emissioni.

### INTRODUZIONE

Questo documento si riferisce ai HVR800 con un codice di fabbricazione di 43-03 o successivo. Quando è utilizzato con l'FC410RIM, il PCB dell'FC410RIM deve essere di revisione 9 o successiva.

Il relè alto voltaggio HVR800 è un modulo relè multi-tensione non indirizzabile (funzionamento a 24 Vcc, 24 Vac, 120 Vac e 240 Vac).

Il relè HVR800 prevede uno scambio libero da 10 A che può essere utilizzato per estendere la portata dei contatti del modulo relè indirizzabile FC410RIM.

Un massimo di quattro HVR800 possono essere controllati e pilotati individualmente dall'FC410MIO modulo 3 ingressi / 4 uscite, se tutti i HVR800 sono alimentati a 120 Vac o 240 Vac.

Per il funzionamento in ac, non è richiesto nessun alimentatore cc esterno per far funzionare il relè.

Quando lo si utilizza per commutare la tensione di 24 Vcc, il relè HVR800 deve essere provvisto di un alimentatore esterno da 24 Vcc, che dovrebbe essere commutato attraverso i contatti puliti dell'FC410MIO o FC410RIM.

### CARATTERISTICHE

Il relè HVR800 è composto da un circuito stampato monofacciale, inserito in un contenitore plastico e sigillato (Fig. 1).

### MONTAGGIO

Il relè HVR800 va montato su di un'adeguata scatola elettrica. Quando si utilizzano le tensioni 120 Vac e 240 Vac devono essere usate delle morsettiere che rispondono alla direttiva di bassa tensione CE. Quando si utilizzano le tensioni di rete, fissare sulla scatola elettrica e sull'FC410RIM un'etichetta di avvertimento. In tutte le applicazioni 24 Vcc e 24 Vac, tutti i collegamenti del relè HVR800 inutilizzati devono essere separati ed isolati individualmente per impedire il rischio di un cortocircuito elettrico.

### ATTENZIONE:

**NELLE APPLICAZIONI 120 VAC E 240 VAC, LE TENSIONI DI RETE (120 VAC O 240 VAC) SONO PRESENTI SU ALCUNI DEI COLLEGAMENTI INUTILIZZATI. IN QUESTE APPLICAZIONI TUTTI I COLLEGAMENTI DEL**

**RELÈ HVR800 INUTILIZZATI DEVONO ESSERE SEPARATI ED ISOLATI INDIVIDUALMENTE PER IMPEDIRE IL RISCHIO DI CORTOCIRCUITO ED DI SHOCK ELETTRICO.**

### COLLEGAMENTI

Deve essere usata una morsettiere approvata per l'utilizzo in bassa tensione. I collegamenti non utilizzati devono essere isolati in modo approvato.

### NOTE INSTALLATIVE

- 1) Sul relè HVR800 non ci sono regolazioni da effettuare (interuttori o altro).
- 2) Tutti i collegamenti devono essere conformi alle norme applicabili.
- 3) Tutti i conduttori devono essere senza terra.
- 4) Per la tipologia di collegamento, vedere le Figure 2 e 6.
- 5) Il GRIGIO ed il ROSA 'collegamenti' O sul relè HVR800 non devono essere usati per le applicazioni 24 Vcc e 24 Vac.
- 6) Il relè HVR800 deve essere montato adiacente il FC410MIO o FC410RIM. La lunghezza massima del cavo non può essere superiore ad 1 metro tra il relè HVR800 e l'FC410RIM/FC410MIO.

### INFORMAZIONI PER L'ORDINE

HVR800: Relè alto voltaggio  
FC410RIM: Modulo relè  
FC410MIO: Modulo 3 Ingressi / 4 Uscite

### 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 Relè alto voltaggio HVR800

**TECHNICAL SPECIFICATION**

<b>System Compatibility:</b>	Use only with FC Fire Alarm Controllers
<b>Environment:</b>	Indoor Application only
<b>Operating Temperature:</b>	-25° to +70°C
<b>Storage Temperature:</b>	-40° to +80°C
<b>Operating Humidity:</b>	Up to 95% non-condensing
<b>Dimensions (HWD):</b>	
Module:	26.5 x 42 x 74 mm
<b>Electrical Characteristics:</b>	
Input Voltages:	24V dc, 24V ac, 120V ac, 240V ac
Contact Rating:	8A @ 28V dc 10A @ 28V ac and 120V ac 5A @ 240V ac (resistive)

**Electromagnetic Compatibility**

The HVR800 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**

**This document refers to HVR800s with a manufacturing date code of 43-03 or later. When used with a FC410RIM, FC410RIM PCB must be Issue 9 or later.**

The HVR800 High Voltage Relay Interface is a non-addressable multi-voltage relay module (operating from 24V dc, 24V ac, 120V ac and 240V ac). The encapsulated HVR800 provides a 10 amp volt-free contact that can be used to extend the contact ratings of FC410RIM Addressable Relay Module applications.

A maximum of four HVR800s can be individually driven and controlled by an FC410MIO Small Addressable Multi-Input/Output module if all HVR800s are powered by 120V ac or 240V ac.

For ac operation, no external dc power supply unit is required to operate the relay.

When used to switch 24V dc, the HVR800 must be provided with an external 24V dc supply which should be switched through the clean relay contacts of an FC410MIO or FC410RIM

**FEATURES**

The HVR800 is contained on a single-sided printed circuit board, which is fitted to a plastic tray and then potted (as Fig. 1).

**MOUNTING**

The HVR800 may be mounted in any suitable electrical box. Terminal blocks complying with the EC Low Voltage Directive must be used when 120V ac and 240V ac voltages are used. A warning label must be fitted to the electrical box and FC410RIM when mains voltages are used.

In all 24V dc and 24V ac applications, all unused HVR800 wires must be individually isolated and insulated to prevent the risk of electrical shorting.

**⚠ WARNING:**

**IN 120V AC AND 240V AC APPLICATIONS, MAINS VOLTAGES (120V AC OR 240V AC) WILL BE PRESENT ON SOME OF THE UNUSED WIRES. IN ALL THESE APPLICATIONS ALL UNUSED HVR800 WIRES MUST BE INDIVIDUALLY ISOLATED AND INSULATED TO PREVENT RISK OF ELECTRICAL SHORTING AND ELECTRIC SHOCK.**

**CABLING**

An approved low voltage terminal block must be used. Unused wires must be terminated in an approved manner.

**WIRING NOTES**

- 1) There are no user-required settings (such as switches or headers) on the HVR800.
- 2) All wiring must conform to the applicable standards.
- 3) All conductors to be free of earths.
- 4) For typical wiring configuration, see Figures 2 to 6.
- 5) The GRY and PNK driver 'O' wires on the HVR800 must not be used in 24V dc and 24V ac applications.
- 6) The HVR800 must be mounted adjacent the FC410MIO or FC410RIM. The maximum cable length can not be greater than 1 metre between the HVR800 and the FC410RIM/FC410MIO.

**ORDERING INFORMATION**

HVR800:	High Voltage Relay Interface
FC410RIM:	Relay Interface Module
FC410MIO:	Small Addressable Multi-Input/Output module

**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.

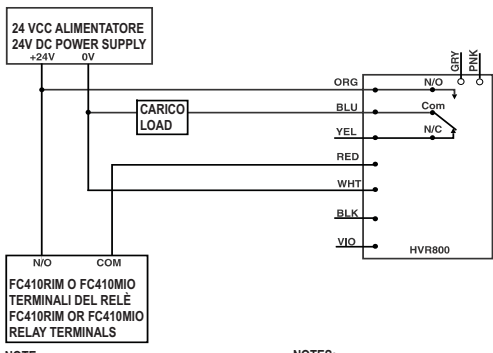
**WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE)****DIRECTIVE**

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.



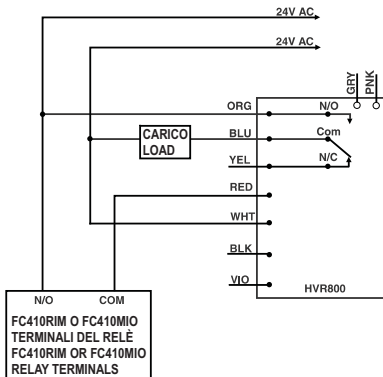
FIG. 1 HVR800 High Voltage Relay



NOTE:  
 1) TUTTI I COLLEGAMENTI NON UTILIZZATI DEL HVR800 DEVONO ESSERE ISOLATI INDIVIDUALMENTE PER EVITARE IL RISCHIO DI CORTOCIRCUITI ELETTRICI  
 2) COLLEGARE IL CARICO AL GIALLO PER NORMALMENTE 'ON'  
 3) IL GRIGIO E IL ROSA NON DEVONO ESSERE UTILIZZATI IN QUESTA APPLICAZIONE

NOTES:  
 1) ALL UNUSED HVR800 WIRES MUST BE INDIVIDUALLY ISOLATED AND INSULATED TO PREVENT THE RISK OF ELECTRICAL SHORTING  
 2) CONNECT LOAD WIRE TO YEL FOR A NORMALLY 'ON' LOAD  
 3) GRAY AND PINK WIRES MUST NOT BE USED IN THIS APPLICATION

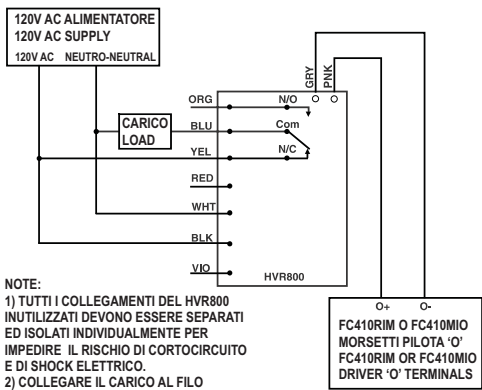
FIG. 2 HVR800 Applicazione 24 Vcc  
 HVR800 in 24V dc Application



NOTE:  
 1) TUTTI I COLLEGAMENTI NON UTILIZZATI DEL HVR800 DEVONO ESSERE ISOLATI INDIVIDUALMENTE PER EVITARE IL RISCHIO DI CORTOCIRCUITI ELETTRICI  
 2) COLLEGARE IL CARICO AL GIALLO PER NORMALMENTE 'ON'  
 3) IL GRIGIO E IL ROSA NON DEVONO ESSERE UTILIZZATI IN QUESTA APPLICAZIONE

NOTES:  
 1) ALL UNUSED HVR800 WIRES MUST BE INDIVIDUALLY ISOLATED AND INSULATED TO PREVENT THE RISK OF ELECTRICAL SHORTING  
 2) CONNECT LOAD WIRE TO YEL FOR A NORMALLY 'ON' LOAD  
 3) GRAY AND PINK WIRES MUST NOT BE USED IN THIS APPLICATION

FIG. 3 HVR800 Applicazione 24 Vac  
 HVR800 in 24V ac Application

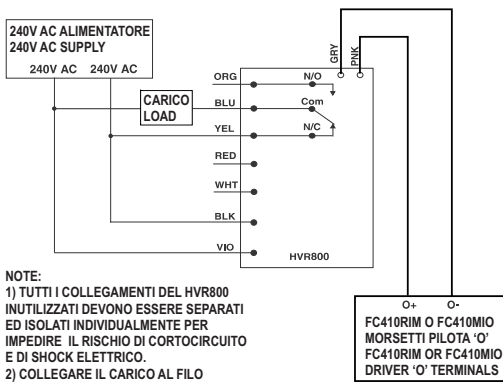


NOTE:  
 1) TUTTI I COLLEGAMENTI DEL HVR800 INUTILIZZATI DEVONO ESSERE SEPARATI ED ISOLATI INDIVIDUALMENTE PER IMPEDIRE IL RISCHIO DI CORTOCIRCUITO E DI SHOCK ELETTRICO.  
 2) COLLEGARE IL CARICO AL FILO ARANCIONE PER NORMALMENTE 'ON'

NOTES:  
 1) ALL UNUSED HVR800 WIRES MUST BE INDIVIDUALLY ISOLATED AND INSULATED TO PREVENT THE RISK OF ELECTRICAL SHORTING AND ELECTRIC SHOCK.  
 2) CONNECT LOAD WIRE TO ORG FOR A NORMALLY 'ON' LOAD.

ATTENZIONE!  
 IN QUESTA APPLICAZIONE, 120V AC È PRESENTE SU ALCUNI DEI COLLEGAMENTI INUTILIZZATI DEL HVR800

FIG. 4 HVR800 Applicazione 120 Vac  
 HVR800 in 120V ac Application



NOTE:  
 1) TUTTI I COLLEGAMENTI DEL HVR800 INUTILIZZATI DEVONO ESSERE SEPARATI ED ISOLATI INDIVIDUALMENTE PER IMPEDIRE IL RISCHIO DI CORTOCIRCUITO E DI SHOCK ELETTRICO.  
 2) COLLEGARE IL CARICO AL FILO ARANCIONE PER NORMALMENTE 'ON'

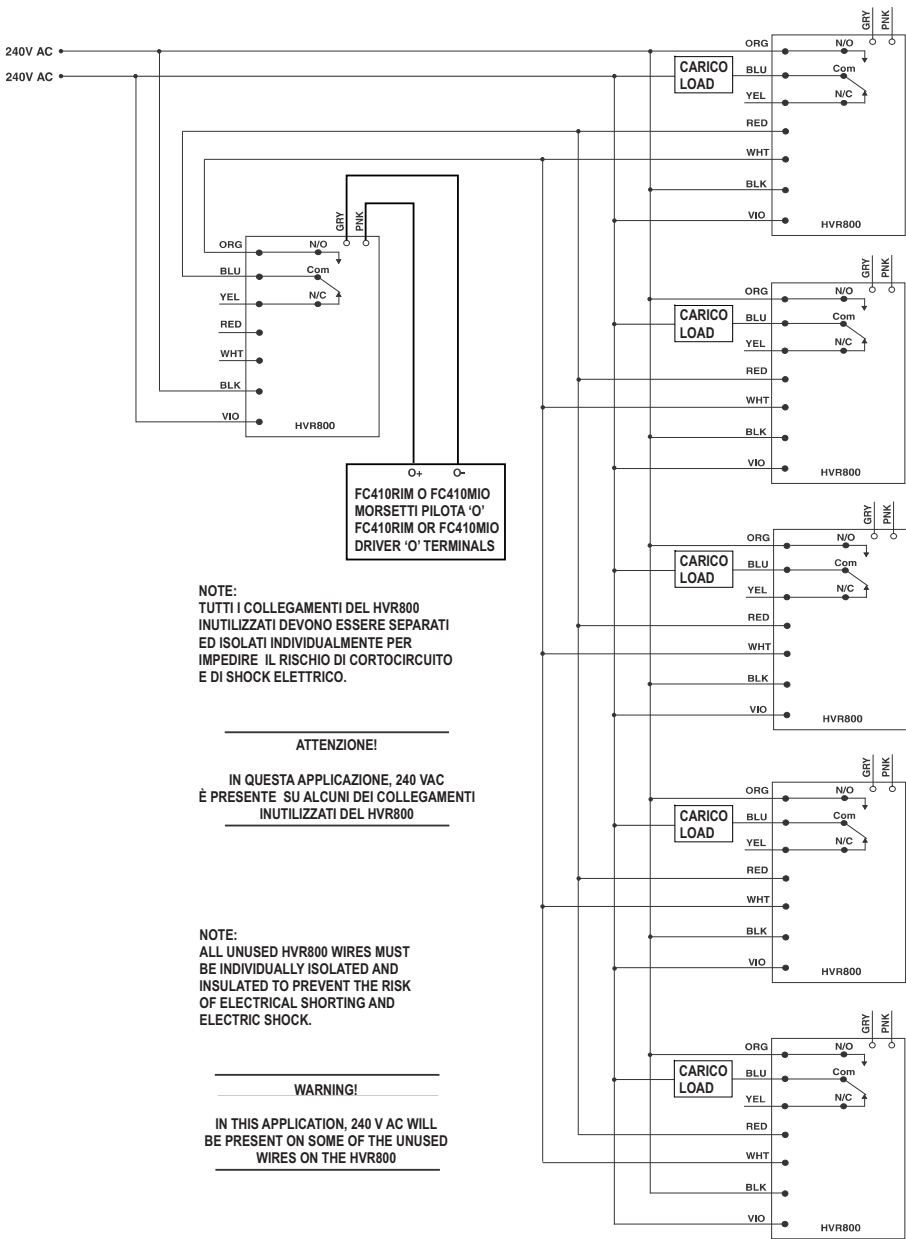
NOTES:  
 1) ALL UNUSED HVR800 WIRES MUST BE INDIVIDUALLY ISOLATED AND INSULATED TO PREVENT THE RISK OF ELECTRICAL SHORTING AND ELECTRIC SHOCK.  
 2) CONNECT LOAD WIRE TO ORG FOR A NORMALLY 'ON' LOAD.

ATTENZIONE!  
 IN QUESTA APPLICAZIONE, 240V AC È PRESENTE SU ALCUNI DEI COLLEGAMENTI INUTILIZZATI DEL HVR800

FIG. 5 HVR800 Applicazione 240 Vac  
 HVR800 in 240V ac Application

WARNING!  
 IN THIS APPLICATION, 120V AC WILL BE PRESENT ON SOME OF THE UNUSED WIRES ON THE HVR800

WARNING!  
 IN THIS APPLICATION, 240V AC WILL BE PRESENT ON SOME OF THE UNUSED WIRES ON THE HVR800



**NOTE:**  
TUTTI I COLLEGAMENTI DEL HVR800  
INUTILIZZATI DEVONO ESSERE SEPARATI  
ED ISOLATI INDIVIDUALMENTE PER  
IMPEDIRE IL RISCHIO DI CORTOCIRCUITO  
E DI SHOCK ELETTRICO.

**ATTENZIONE!**

IN QUESTA APPLICAZIONE, 240 VAC  
È PRESENTE SU ALCUNI DEI COLLEGAMENTI  
INUTILIZZATI DEL HVR800

**NOTE:**  
ALL UNUSED HVR800 WIRES MUST  
BE INDIVIDUALLY ISOLATED AND  
INSULATED TO PREVENT THE RISK  
OF ELECTRICAL SHORTING AND  
ELECTRIC SHOCK.

**WARNING!**

IN THIS APPLICATION, 240 V AC WILL  
BE PRESENT ON SOME OF THE UNUSED  
WIRES ON THE HVR800

**FIG. 6** HVR800 multipli Applicazione 240 Vac  
Multiple HVR800s in 240V ac Application

© FireClass

Via Gabbiano 22, Z.Ind.S. Scolastica  
64013 Corropoli (TE), Italy

Hillcrest Business Park Cinderbank Dudley West Midlands  
DY2 9AP United Kingdom

[www.fireclass.co.uk](http://www.fireclass.co.uk)  
[FireclassSales@tycoint.com](mailto:FireclassSales@tycoint.com)