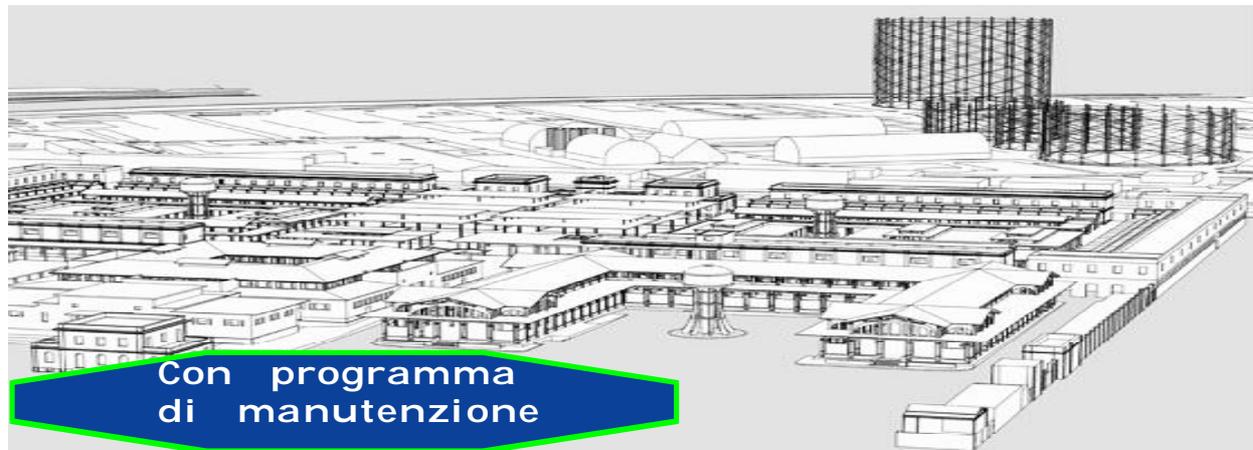


## Centralina Gas/Incendio Modulare Omega 4 zone Convenzionali BX449F v3



La **BEINAT S.r.l.** sempre attenta alle necessità del Mercato e alle nuove tecnologie ha revisionato una precedente centralina mista, BX449F, per il rilevamento **GAS, e/o INCENDIO** versatile per ambito industriale. Ad essa si possono collegare sonde per rilevare: **Gas Tossici/Esplosivi, Ossigeno, e rilevare principi di incendio.**

### Rilevamento Gas

La centralina presenta due livelli di pericolo, che sono:

**I° LIVELLO, pre-allarme.** Esso è stato fissato per tutte le sonde al 13 % del LEL oppure 200ppm, rif. al CO

**II° LIVELLO, allarme generale.** Esso è stato fissato al 20 % del LEL Oppure 300ppm, rif. al CO.

Per facilitare la lettura degli avvenimenti, ci siamo affidati ad un Display retroilluminato a colori, che oltre a fornire l'indicazione di quale sonda stia monitorando indica la concentrazione di gas misurata ad ogni passaggio.

### Configurazioni GAS

Collegamento da 1 a 4 sonde Convenzionali, per diversi tipi dai GAS fino ad un **Max di 4 sonde**, 1 per ogni Zona.

### Rilevamento Incendio

Alla **BX449F** si possono collegare (ad ogni zona) fino a 5 sonde d'incendio indifferentemente, tramite una linea bilanciata:

**Rilevatori ottici di fumo, Temperatura, Temperatura velocimetrica**

Il microprocessore della centralina controlla sia l'efficienza dei rilevatori, sia la linea di collegamento, aperta o in corto circuito. All'occorrenza in caso d'incendio oppure di avaria commuta il relé appropriato.

### Configurazioni INCENDIO

Ad **ogni zona** si può collegare fino a un **Max di 5 sonde**, anche miste, Fumo, Temperatura, per un Max di 20. Riconoscimento automatico del tipo di sonda collegata, sia GAS che INCENDIO.

### Configurazioni Miste GAS INCENDIO

Ad **ogni zona assegnata** si può collegare indistintamente il rilevamento di **solo GAS** o di **solo INCENDIO**

### Configurazioni OSSIGENO

Quando si seleziona il funzionamento per rilevare OSSIGENO **non si possono collegare altri tipi di sonda.** ALLARME OSSIGENO per < **CARENZA OSSIGENO** > E < **ECCESSO OSSIGENO** >

Per i livelli di pre-allarme e allarme generale per l'ossigeno vedi riferimenti a pagina 5.

### TEST di Manutenzione.

Con appositi accorgimenti si può abilitare la funzione per escludere il relé di allarme per una durata max di 60 minuti. Questo permette al tecnico di eseguire tutte le funzioni senza dover interrompere il flusso del Gas, o attivare sirene.



**Importante:** le operazioni di montaggio/manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguite da personale qualificato ed in conformità alle norme e leggi vigenti. Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per quanto concerne l'impiego di prodotti che debbano seguire particolari norme di ambiente e/o installazione.



### Nota Importante

Prima di collegare l'apparecchiatura si raccomanda di leggere attentamente il libretto d'istruzione e conservarlo per le future consultazioni. Inoltre si raccomanda di eseguire correttamente le connessioni elettriche come da disegni acclusi, osservando le istruzioni e le Norme Vigenti.

N.B. Consultare la documentazione in tutti i casi in cui è presente il simbolo a lato



Manuale d'uso  
e Installazione



INSTALLARE IN ZONA  
SICURA **NO ATEX**

### CONFORMITA'



EN 50270  
EN 45544-1-3  
EN 61010-1  
Conforme EN 60079-29-1  
Reports rilasciati da Eurofin Italia

## Precauzioni

**ASSICURARSI** dell'integrità della centralina dopo averla tolta dalla confezione.  
Verificare che i dati scritti sulla scatola siano corrispondenti al tipo di tensione richiesta.  
Quando si effettua il collegamento elettrico seguire attentamente il disegno.  
Ogni uso diverso da quello per cui la centralina è stata progettata è da considerarsi improprio, per cui la **BEINAT S.r.l.** declina ogni responsabilità per eventuali danni causati a persone, animali o cose.



**IMPORTANTE:** la prova di funzionamento non va effettuata con il rubinetto del gas aperto poiché questo non garantisce una sufficiente concentrazione per attivare l'allarme generale.

**TERMINI e CONDIZIONI D'USO:** l'installazione della centralina, la sua manutenzione ordinaria e straordinaria, una volta all'anno e la messa fuori servizio allo scadere del periodo di funzionamento garantito dal costruttore, deve essere eseguito **da personale autorizzato o specializzato.**

### Non bagnatela.

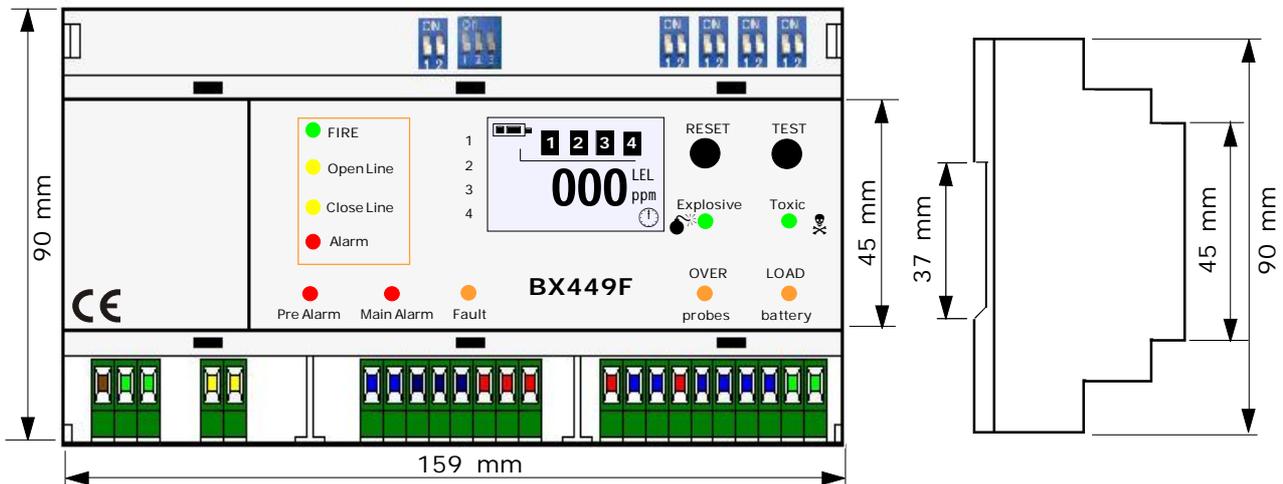
La centralina non è impermeabile se immersa in acqua o esposta ad alti tassi di umidità può riportare seri danni.

### Non lasciatela cadere.

Forti colpi o cadute durante il trasporto o l'installazione possono danneggiare l'apparecchio.

## Caratteristiche Tecniche

Alimentazione Primaria .....	<b>110/240VAC</b>	50/60Hz ±10%
Tipo di isolamento .....		Classe II
Alimentazione secondaria tramite batteria <b>Max 2,2 Ah (Opzionale)</b> .....		12 VDC ± 10%
Carica Batteria <b>Max 2,2 Ah</b> .....		controllata
Assorbimento .....	11 W Max @ 230 VAC	
Assorbimento .....	6 W Max @ 12 VDC	
Portata dei contatti sui relè settore Gas: Pre-Allarme, Allarme e Avaria (Fault) .....	10A 250 VAC resistivi	
Portata dei contatti sul relè di Allarme Incendio .....	10A 250 VAC resistivi	
<b>Rilevamento</b>		
Pre Allarme .....	13% del LEL oppure 200ppm rif.CO	
Allarme finale .....	Fissato al 20% del LEL oppure 300ppm rif.CO	
Aggiornamento dei dati .....	2 ms	
Allarme OSSIGENO .....	< carenza Ossigeno, > Eccesso Ossigeno	vedi soglie a pagina 5
Segnalazione dei eventi monitorati .....	Tramite display retroilluminato a colori	
Zone .....	4	
Numero di sonde <b>GAS</b> collegabili .....	4 (1 per ogni Zona)	
Tipi di Sonde <b>GAS</b> Convenzionali .....	Semiconduttore, Catalitico, Cella Elettrochimica, Fluorescenza ottica	
Numero di sonde <b>INCENDIO</b> collegabili .....	20 (5 per ogni Zona)	
Tipi di Sonde <b>INCENDIO</b> collegabili .....	Fumo Ottico - Temperatura Fissa - Temperatura ad Incremento	
Microinterruttori per includere o escludere le sonde Gas, <b>Esclusione di memoria solo CO</b> , ...	1 per ogni Zona	
Microinterruttori per selezionare il rilevamento <b>OSSIGENO</b> .....	incorporato	
Microinterruttori per abilitare la visualizzazione .....	Under Range	
Guasti al sensore rilevati dal circuito di avaria .....	interruzione, corto circuito o decadenza	
Controllo di OVER LOAD .....	per le sonde	
Controllo di OVER LOAD .....	1 per batteria	
Segnale di ingresso GAS .....	4 ÷ 20 mA su 220 Ohm	
Segnale di ingresso INCENDIO ...	2,2VDC a riposo, 8,7VDC in allarme, 13,92VDC con cavi in corto circuito	
Temperatura di funzionamento .....	-10°C ÷ + 60°C	
Durata fase di preriscaldamento lampeggiante (Warm up) .....	Circa 2 minuti	
Test manuale .....	Incorporato	
Massima distanza tra sonde e centralina .....	100 m	
Massima distanza tra batteria e centralina.....	0,5 m	
Sezione dei cavi di collegamento alle sonde.....	1 mm <sup>2</sup>	
Collegamento: I fili di collegamento della sonda <b>non devono essere stesi assieme ai cavi di potenza</b> <b>Se i cavi di collegamento sono stesi assieme a cavi potenza, si deve usare un cavo schermato</b>		
Dimensioni barra Omega DIN EN 50092 9 moduli .....	159x90x58 mm	
Grado di protezione in aria .....	IP20	



Sonda	SENSORE	GRADO <u>Adatto per</u>		GAS Rilevato	CAMPO Lavoro	USCITA	Precisione	Taratura Automatica	RELE'
		Protez.	Zona						
SG500	Catalitico	IP30	Domestico	CH4-GPL	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	NO	NO
SG544	Catalitico	IP44	Terziario	CH4-GPL	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	NO	NO
SGM595	Catalitico	IP55	Terziario	Vedi catalogo	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	SI	NO
SGM595/A	Catalitico	IP66	Zona 2	Vedi catalogo	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	SI	NO
SGM533	Catalitico	IP55	Terziario	Vedi catalogo	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
SG800	Catalitico	IP66	Zona 2	Vedi catalogo	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
HCF100	SemiCondut	IP55	Terziario	FREON	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	NO	SI
SG895	Catalitico	ATEX	Zona 1	Vedi catalogo	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	SI	NO
SG580	Catalitico	IP66	Zona 2	Vedi catalogo	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	NO	NO
SGF100	Catalitico	IP64	Zona 2	METANO	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
SGF102	Catalitico	IP64	Zona 2	GPL	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
SGF104	Fluoresce ottica	IP64	Zona 2	Ossigeno	In %	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
SGF106	SemiCondut	IP64	Zona 2	FREON	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
SGF108	Elettrochimica	IP64	Zona 2	H2S	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
SGF110	Elettrochimica	IP64	Zona 2	CO	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
SGF112	Catalitico	IP64	Zona 2	Idrogeno	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
CO100r	Elettrochimica	IP55	Terziario	CO	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
CO100Ar	Elettrochimica	IP66	Zona 2	CO	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
SG800 <sup>duct</sup>	Catalitico	IP66	Zona 2	CH4-GPL	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
CO200 <sup>duct</sup>	Elettrochimica	IP66	Zona 2	CO	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	SI	SI

**RILEVATORI INCENDIO**

**RF500** Rilevazione Fumo ottico - Serie ECO **EC500** Rilevazione Fumo ottico

**RF570** Rilevazione Temperatura fissa a 70 °C - Serie ECO **EC500** Rilevazione Temperatura fissa a 70 °C

**RF540** Rilevazione Temperatura a Incremento - Serie ECO **EC540** Rilevazione Temperatura a Incremento -

**ZF300** Zoccolo universale - Serie ECO **ZFC200** Zoccolo universale - Serie ECO **ZFRC250**

**Applicazione in:**  
**Domestico:** alloggio familiare. Caldaie locali max 70 kW-h  
**Zone Terziarie:** Grandi Camere Caldaie, Workshop, depositi materiali, cucine industriali, grandi complessi di fabbricati, fabbriche.  
**Zona 2 -** Misto IP66 ATEX: posizioni con elevata probabilità di fuga, locali ad alto rischio, locali per i quali sono in vigore i regolamenti applicabili.  
**Zona 1-** Zona pericolosa, Rischi ad alto rischio, locali per i quali sono in vigore i regolamenti, serbatoi serbatoi, valvole di controllo.

## ATTENZIONE ! operazioni da compiere in caso di allarme

### Gas

- 1) Spegnerle tutte le fiamme libere.
- 2) Chiudere il rubinetto principale del gas o della bombola del GPL.
- 3) Non accendere o spegnere luci ; non azionare apparecchi o dispositivi alimentati elettricamente
- 4) Aprire porte e finestre per aumentare la ventilazione dell'ambiente.

Se l' allarme cessa è necessario individuare la causa che l'ha provocato e provvedere di conseguenza.  
 Se l' allarme continua e la causa di presenza gas non è individuabile o eliminabile abbandonare l' immobile e, dall'esterno, avvisare i servizi di emergenza(VV.F. , distributori, ecc).

**IMPORTANTE:** la prova di funzionamento non va effettuata con il rubinetto del gas poiché questo non garantisce una sufficiente concentrazione per attivare l'allarme generale.

### Incendio

- \*Mantenere la calma
- \*Aprire le finestre e chiedere soccorso
- \*Non accendere o spegnere luci ; non azionare apparecchi o dispositivi alimentati elettricamente
- \*Se possibile premere il pulsante di emergenza più vicino.
- \*Se possibile usare l'estintore più vicino, tenedo presente di non usare estintori a schiuma, o acqua, vicino ad apparati elettrici o direttamente su quadri elettrici.
- \*Se l'incendio si è sviluppato in un Ambiente , uscire chiudendo la porta.
- \*Se l'incendio è in un altro ambiente e il fumo rende impraticabile le scale e i corridoi chiudere bene le porte e cercare di sigillare le fessure con panni possibilmente bagnati.
- \*Se il fumo rende difficile la respirazione, filtrare l'aria attraverso un fazzoletto, (meglio se bagnato), sdraiarsi sul pavimento (il fumo tende a salire verso l'alto).
- \*Se l' allarme cessa è necessario individuare la causa che l'ha provocato e provvedere di conseguenza.
- \*Se l'incendio continua e la causa non è eliminabile abbandonare l' immobile e, dall'esterno, avvisare i servizi di emergenza



# Centralina da 1 a 4 sensori convenzionali BX449F Rev. 3

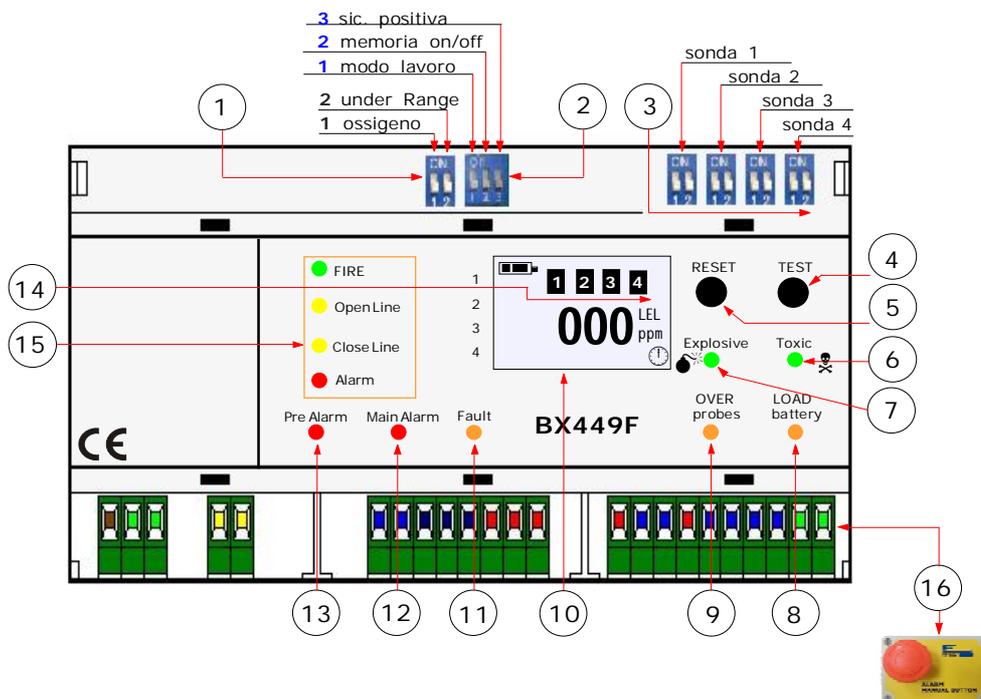
## Manuale di istruzioni

### {a} PANORAMICA

- Alimentazione 110/240 VAC
- Controlla fino a 4 sensori remoti, riferito al **Gas**
- Gestisce gas esplosivi e tossici.
- Controlla fino a 20 sensori remoti, riferito **all'incendio**
- Gestisce sensori fumo e temperatura
- Allarme manuale gestito da pulsante remoto
- Varie possibilità di configurazione dei parametri
- Indicazioni di stato tramite Display e LED
- Segnali di uscita in Allarme forniti tramite 2 relè, riferito al Gas
- Segnali di uscita in Allarme forniti tramite 1 relè, riferito all'incendio
- Segnali di uscita di Avaria forniti tramite 1 relè, riferito al Gas e all'incendio
- supporto a parete 6 moduli DIN.
- Conforme alle normative di funzionamento EN60079-29-1

### {b} DESCRIZIONE GENERALE

La BX449F è una centrale in grado di controllare la concentrazione di gas fino a 4 canali di ingresso, ognuno dei quali può essere collegato tramite una comunicazione 4-20 mA a un dispositivo di rilevamento/misura di gas tossici o esplosivi. La centrale è costituita dalle seguenti interfacce di I / O.



#### 1) Gruppo di due interruttori.

**DIP-SWITCH 1.** Serve per inserire il controllo di rilevamento di **OSSIGENO**. **ON** ATTIVA, **OFF** DI SATTIVA.

In questa condizione il Display diventa blu e si spengono i Leds (6 e 7) "Explosive e Toxic". **NON SI POSSONO COLLEGARE ALTRI TIPI DI RILEVAMENTO**

**DIP-SWITCH 2.** Serve per la soppressione della fascia neutrale per tutti i sensori.

Impostando questo due interruttore ON o OFF è possibile abilitare o disabilitare la soppressione della segnalazione di qualsiasi sottogamma nel segnale di ingresso nell'ingresso corrispondente.

Invece, saranno sempre riportati gli over range.

La condizione viene segnalata attraverso il lampeggio del LED "Explosive Gas" dell'ingresso corrispondente. (7)

In questo caso premendo il pulsante di "TEST" si noterà che il rilevamento parte da meno 29 ppm.

#### 2) Gruppo di tre interruttori.

**DIP-SWITCH 1. MODO RELÈ.** Serve per selezionare il modo di lavoro del relè: **Continuo** o **ad Impulsi**.

**ON** IMPULSO - **OFF** CONTINUO

**DIP-SWITCH 2. MEMORIZZAZIONE.** Serve per inserire o disinserire il mantenimento della memoria.

**ON** ATTIVA, **OFF** DISATTIVA. **Attenzione!** E' possibile disattivare la funzione solo per il rilevamento di Gas Tossico

**DIP-SWITCH 3. SICUREZZA POSITIVA.** Serve alla selezione di inserimento della Sicurezza Positiva.

**ON** ATTIVA, **OFF** DISATTIVA.

### 3) Gruppo di quattro doppi interruttori per la selezione sonde e del tipo di Gas.

**DIP-SWITCH 1. Sonda 1 - DIP-SWITCH 2. Sonda 2 - DIP-SWITCH 3. Sonda 3 - DIP-SWITCH 4. Sonda 4**

Impostando il primo interruttore di ogni gruppo su ON o OFF si abilita o disabilita l'ingresso corrispondente.

Impostando il secondo interruttore di ogni gruppo su ON o OFF si passa al rilevamento di gas dal esplosivi ai tossici. A seconda del tipo di Gas sul Display appare la scritta **LEL** per Gas esplosivi, oppure **ppm** per Gas Tossico, e si accendono i Led corrispondente (6/7)

**AVVERTIMENTO! Quando viene escluso un sensore, tutte le memorie verranno ripristinate.**

**4) BOTTONE DI TEST, per controllare il funzionamento dell'intero sistema, Gas ESPLOSIVO**  
Premere il pulsante di "**TEST**" sul Display si noterà l'aumento progressivo della **% del LEL** seguito dal numero di sonda attiva in analisi.



Al raggiungimento di Pre-Allarme **13% del LEL** il display cambia colore diventando rosso, il relè predisposto commuterà il suo stato e il Buzzer emetterà un suono intermittente a bassa frequenza, si accenderà il Led corrispondente (13) e il numero della sonda si soffermerà per alcuni secondi.



Continuando a tenere premuto il pulsante la % di Gas aumenta fino ad arrivare all'allarme Generale del **20% del LEL** il relè predisposto commuterà il suo stato e il Buzzer emetterà un suono intermittente ad alta frequenza, si accenderà il Led corrispondente (12) e il numero della sonda si soffermerà per alcuni secondi.



Continuando a tenere premuto il pulsante di la % del **LEL** andrà in aumento fino a raggiungere il **FAULT** di Over range,  
Rilasciando il pulsante "**TEST**" si spengono le luci e si arresta l'allarme acustico



**4) BOTTONE DI TEST, per controllare il funzionamento dell'intero sistema, Gas TOSSICO**  
Premere il pulsante di "**TEST**" sul Display si noterà l'aumento progressivo della **di ppm** seguito dal numero di sonda attiva in analisi.



Al raggiungimento di Pre-Allarme **di 200 ppm** il display cambia colore diventando rosso, il relè predisposto commuterà il suo stato e il Buzzer emetterà un suono intermittente a bassa frequenza, si accenderà il Led corrispondente (13) e il numero della sonda si soffermerà per alcuni secondi.



Continuando a tenere premuto il pulsante la in **ppm** aumenta fino ad arrivare all'Allarme Generale di **300 ppm** il relè predisposto commuterà il suo stato e il Buzzer emetterà un suono intermittente ad alta frequenza, si accenderà il Led corrispondente (12) e il numero della sonda si soffermerà per alcuni secondi.



Continuando a tenere premuto il pulsante di la % in **ppm** aumenterà fino a raggiungere il **FAULT** di Over range  
Rilasciando il pulsante "**TEST**" si spengono le luci e si arresta l'allarme acustico



**4) BOTTONE DI TEST, per controllare il funzionamento dell'intero sistema, Gas OSSIGENO**  
Premere il pulsante di "**TEST**" la **centralina parte in Allarme sul Display** di colore rosso appare **00.0** e si noterà l'aumento progressivo della **% di ossigeno**, seguito dal numero di sonda attiva in analisi.



Al raggiungimento di Pre-Allarme **19,5% di Ossigeno**, il relè predisposto commuterà il suo stato e il Buzzer emetterà un suono intermittente a bassa frequenza.



Continuando a tenere premuto il pulsante la % di Ossigeno aumenta fino alla percentuale di ossigeno **20,9%**; Percentuale ideale per un ambiente civile.



Al raggiungimento del **22,5% entra nella condizione di pre-allarme**, il relè predisposto commuterà il suo stato e il Buzzer emetterà un suono intermittente a bassa frequenza.



Al raggiungimento del **23,5% entra nella condizione di Allarme**, il relè predisposto commuterà il suo stato e il Buzzer emetterà un suono intermittente a alta frequenza.



Continuando a tenere premuto il pulsante di **TEST** la % del **LEL** andrà in aumento fino a raggiungere il **FAULT** di Over range  
Rilasciando il pulsante "**TEST**" si spengono le luci e si arresta l'allarme acustico



### 5) BOTTONE DI RESET

Viene fornito un pulsante "**RESET**" per consentire all'utente di annullare gli eventi che si sono verificati e che sono contenuti nella memoria tramite un'azione di ripristino manuale intenzionale.

#### Attenzione!

Premendo una sola volta, il pulsante **RESET** si azzerano le memorie di allarme e di avaria.  
Premendo tre volte consecutive si riavvia l'intero sistema.

### 6) LED selezione GAS TOSSICO.

L'accensione di questo LED indica che l'ingresso corrispondente è stato configurato per rilevare di gas tossici.

### 7) LED di selezione GAS ESPLOSIVO.

L'accensione di questo LED indica che l'ingresso corrispondente è stato configurato per rilevare i gas esplosivi.

**AVVERTIMENTO!** Il lampeggio di questo LED può anche segnalare la presenza di under / over range che entra nell'ingresso corrispondente.

### 8) LED OVERLOAD BATTERIA

Questo LED si illumina quando c'è un cortocircuito o un assorbimento eccessivo nelle linee di alimentazione della batteria di riserva.

### 9) LED OVERLOAD SONDA

Questo LED si illumina quando c'è un cortocircuito o un assorbimento eccessivo nelle linee di alimentazione delle sonde.

### 10) Display retroilluminato a colori per il controllo di tutte le funzioni.

a) Il simbolo della batteria si accende solo quando la **BX449F** viene alimentata da una batteria esterna. La batteria disegnata indica anche lo stato di carica della batteria stessa, quando lampeggia la batteria è in esaurimento.

b) Il simbolo di % sul display è riservata al rilevamento di ossigeno.

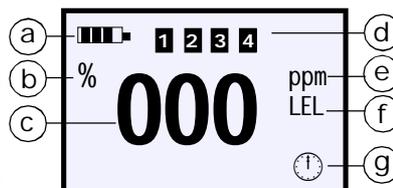
c) La numerazione indica la concentrazione di gas rilevata, oppure scrive alcuni avvertimenti.

d) La numerazione da 1 al 4 rappresenta le sonde. Queste si accendono con cadenza di circa 2 secondi.

e) La scritta ppm si accende quando la sonda prescelta rileva gas Tossico.

f) La scritta LEL si accende quando la sonda prescelta rileva gas Esplosivo

g) L'orologio, simbolo della temporizzazione si accende quando la centralina è in fase di Warm up, allo stesso modo il display inizia il count down.



### 11) LED FAULT (AVARIA):

quando si accende il LED assieme alla scritta "FAU" sul Display indica che una delle sonde collegate è guasta, oppure che i cavi di collegamento sono interrotti o in caso di errato collegamento.

La sonda interessata la si individua leggendo il Display la numerazione da 1 a 4.

Quando questo LED è acceso l'apparecchiatura non è più in grado di rilevare, e i relè commutano la loro posizione.

Per riattivare il funzionamento bisogna provvedere alla riparazione o alla eliminazione della sonda, tramite il microinterruttore interno e successivamente premere il pulsante di RESET. (Vedi capitolo 3)

### 12) LED ALLARME PRINCIPALE

Questo LED inizia a lampeggiare quando il livello di concentrazione del gas raggiunge la soglia di allarme principale (20% LEL per gas esplosivi, 300 ppm per gas tossici).

Questo segnale è di tipo "latching", e mantiene il suo stato finché non si preme il tasto di "RESET", per compatibilità con gli attuali standard di prestazione.

### 13) LED PREALLARME

Questo LED si accende quando il livello di concentrazione del gas raggiunge la seconda soglia di preallarme (13% LEL per gas esplosivi, 200 ppm per gas tossici).

Questo segnale è di tipo "auto-reset".

### 14) SONDE.

Questa numerazione rappresenta la sonda Gas collegata da 1 a 4.

## INCENDIO

### 15) Sezione riservata alla rilevazione Incendio.

La centralina **BX449F** oltre a rilevare vari tipi di Gas è anche predisposta alla rilevazione di Incendio. Ad essa si possono collegare fino a 5 rilevatori d'incendio per ogni zona tramite una linea bilanciata fino a un max di 20 rilevatori, **Ottici di fumo, Temperatura, Temperatura velocimetrica**. Il microprocessore della centralina controlla sia l'efficienza dei rilevatori, sia la linea di collegamento, aperta o in corto circuito.

All'occorrenza in caso d'incendio oppure di avaria commutando il relé appropriato.



**Condizione normale**  
Il display con colore verde, rappresenta una assenza di rilevazione di incendio



**Condizione Allarme**  
Il display con colore rosso, rappresenta un **allarme incendio**. Controlla dal display in quale zona



**Condizione Avaria**  
Il display visualizza che la **linea** di collegamento è **aperta**, oppure che il sensore è guasto



**Condizione Avaria**  
Il display visualizza che la **linea** di collegamento è **in corto circuito** oppure che il sensore è guasto

### 16) Pulsante di allarme manuale esterno.

La centralina è predisposta per essere collegata ad un pulsante di allarme manuale. Premendo il pulsante la centralina andrà direttamente in allarme anche quando è in stato di programmazione o di warm up; Chiudendo tutti gli ausiliari ad essa collegata. Quando viene premuto sul Display appare la scritta BTN e diventa di colore rosso.



- **RELE' DI GUASTO:** questo relè di tipo "latching" si commuta quando viene emesso un segnale di errore dal sensore collegato (vedi immagine sotto).
- **RELE' PREALLARME:** questo relè di tipo "auto-reset" commuta quando la concentrazione di gas rilevata supera la seconda soglia di preallarme.
- **RELE' ALLARME PRINCIPALE:** questo relè di tipo "memoria" commuta quando la concentrazione di gas rilevata supera la soglia di allarme principale.



### AVVERTIMENTO!

Tutte le uscite relè dell'unità centrale sono prive di tensione. L'intervallo massimo di tali contatti è specificato nei prossimi capitoli.

## {c} ISTRUZIONI OPERATIVE DI INSTALLAZIONE

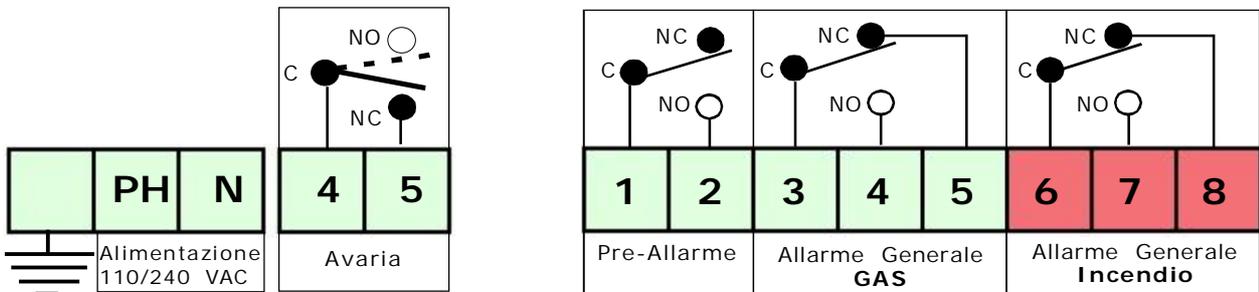


### AVVERTIMENTO!

La modifica dei parametri di installazione deve essere eseguita da personale qualificato

Assicurarsi di scollegare la centralina dall'alimentazione prima di apportare modifiche alle connessioni

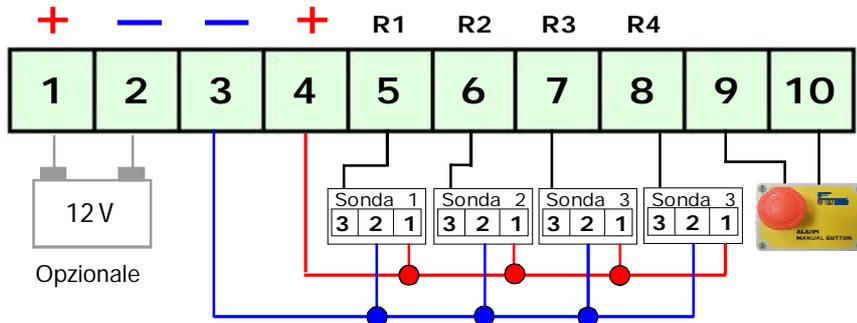
### CONNESSIONE ELETTRICA



- Terminali 1, 2 e 3: Alimentazione principale
- Terminali 4 e 5: Contatti del relè di guasto

- Terminali 1 e 2: Contatti relè di soglia pre-allarme GAS
- Terminali 3, 4 e 5: Contatti del relè di allarme principale GAS
- Terminali 6, 7 e 8: Contatti del relè di allarme principale

- a) Collegare il terminale 1 alla massa, il terminale 2 al fase, il terminale 3 al neutro.
- b) Alimentare il sistema solo quando tutti i parametri sono stati configurati.
- c) Collegare le utilità desiderate ai relè di uscita descritti sopra in base alle proprie esigenze. Quindi collegare i sensori e la batteria (opzionale) alla morsetteria del segnale

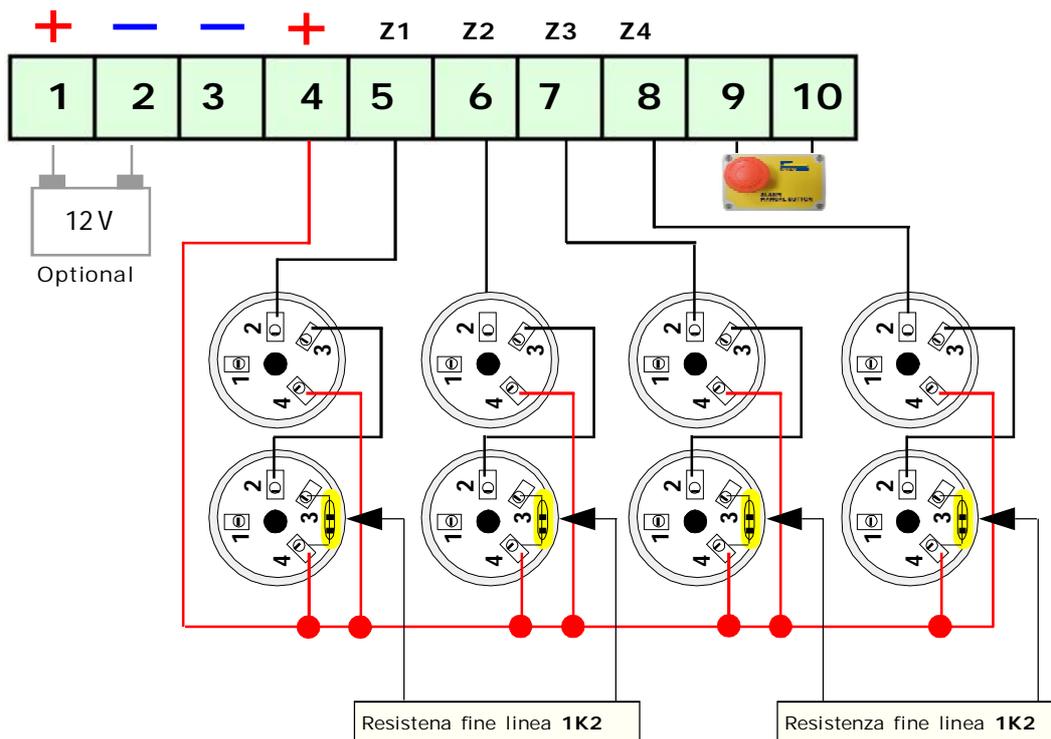


La morsetteria del segnale per il RILEVAMENTO GAS (figura precedente) è composta come segue:

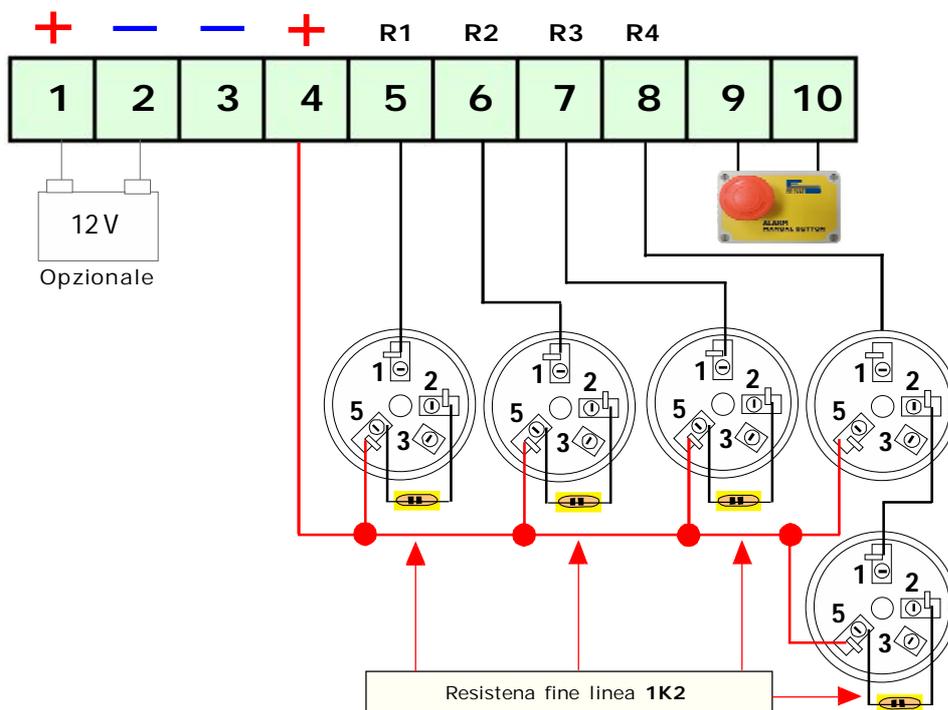
- Terminali 1 e 2: Collegamento batteria di back-up opzionale.
- Terminali 3 e 4: Alimentazione delle sonde. La tensione è generata dalla centrale.
- Terminali 5, 6, 7 e 8: Collegamento segnale di ritorno di sensori GAS 4-20 mA.
- Terminali 9 e 10: Collegamento del pulsante di allarme manuale opzionale.

**AVVERTIMENTO!** La batteria opzionale viene caricata direttamente dalla centralina. Questa centralina può collegare un massimo di 4 Sonde. Ognuna conforme al sistema di loop di corrente 4-20 mA su questa morsetteria. Collegare i sensori come mostrato in figura

## RILEVATORI DI INCENDIO SERIE "NORMALE"



## RILEVATORI DI INCENDIO SERIE "ECO"



La morsettiere del segnale per il **RILEVAMENTO INCENDIO** (figure precedenti) è composta come segue:

- **Terminali 1 e 2:** Collegamento batteria di back-up opzionale.
- **Terminale 4:** Alimentazione positiva dei rilevatori. La tensione è generata dalla centrale.
- **Terminali 5, 6, 7 e 8:** Collegamento segnale di ritorno dei rilevatori di Incendio
- **Terminali 9 e 10:** Collegamento del pulsante di allarme manuale opzionale.

**AVVERTIMENTO!** La batteria opzionale viene caricata direttamente dalla centralina. Questa centraline può collegare un massimo di 5 Rilevatori di Incendio per ogni zona. Collegare i rilevatori come mostrato in figura. Ricordarsi di mettere la **resistenza di fine linea da 1K2**

## ATTIVAZIONE e DISATTIVAZIONE DELLE SONDE

Tramite i Microinterruttori presenti sulla centrale di possono **INSERIRE** o **DISINSERIRE** 4 Zone.

Si possono collegare fino a **4 sonde GAS** (1 per ogni zona)

Oppure, si possono collegare un max di **20 sonde INCENDIO** (5 per ogni zona)

### Collegamenti misti Gas Incendio

Nella configurazione misto Gas Incendio ogni singola zona può essere collegata indistintamente con sonde di: **solo GAS**

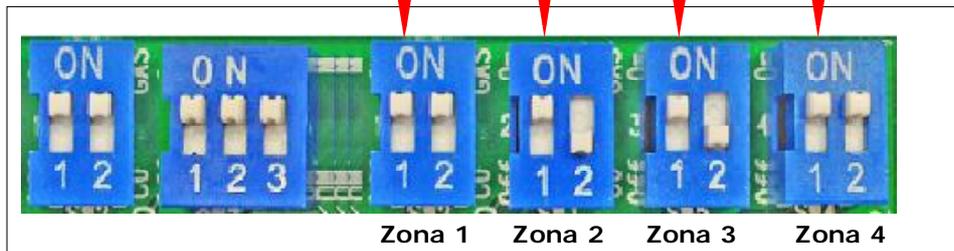
**solo INCENDIO.**

Il riconoscimento delle sonde gas o incendio avviene automaticamente.

**N.B.** I microinterruttori servono anche per il disinserimento in caso di guasto.

Microinterruttori (1) per attivare o disattivare le sonde.

In posizione **ON** attivate - In posizione **OFF** disattivate



## SELEZIONE DEL TIPO DI GAS MONITORATO PER OGNI SONDA

La Centralina dispone di quattro microinterruttori per selezionare la lettura del tipo di gas che le sonde collegate devono monitorare.

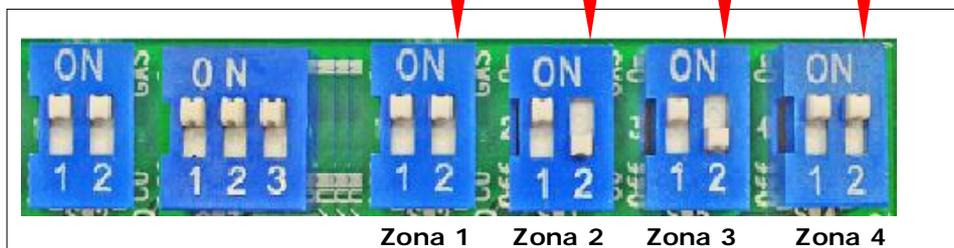
Posizionando l'interruttore su **ON** si otterrà la lettura in LEL - **Gas Esplosivi**

Posizionando l'interruttore su **OFF** si otterrà la lettura in ppm, **Gas Tossici**

Microinterruttori (2) per selezionare il tipo di gas monitorato

In posizione **ON** lettura in LEL - **Gas Esplosivo**

In posizione **OFF** lettura in ppm - **gas Tossico**



**Interruttore1 - Modo di Lavoro** del relé di allarme Generale.

In posizione **ON** Funzione ad Impulso il relé rimane chiuso per 5 secondi dopo di che si diseccita.

In posizione **OFF** Funzione in modo Continuo il relé rimane chiuso sino a quando non si premerà il pulsante di **RESET**.

**Interruttore 2 - Mantenimento della memoria di allarme, Nota riservato per gas tossici**

Posizionando il microinterruttore su **ON**, l'apparecchiatura **MEMORIZZA** l'allarme avvenuto mantenendo chiuso il relé e facendo lampeggiare il LED dell'allarme generale, fino a quando non si preme il pulsante di **RESET**.

Posizionando il microinterruttore su **OFF**, l'apparecchiatura **NON MEMORIZZA** l'allarme avvenuto, ed il relé si disinserisce quando la sonda collegata non rileva più gas.

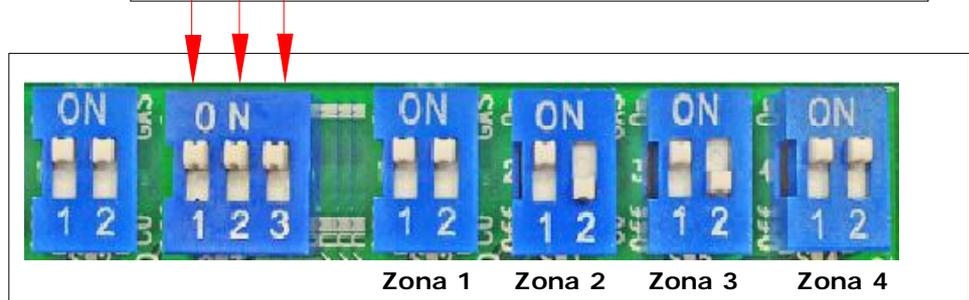
NEL RISPETTO DELLA NORMATIVA EN 60079-29-1 IL MANTENIMENTO DI MEMORIA DIVENTA ATTIVA SOLO quando si ha selezionato il rilevamento di **Gas Tossici** lettura in "ppm"

**Interruttore 3 - Selezione Della Sicurezza Positiva**

In posizione **ON** Si **ABILITA** la funzione della Sicurezza Positiva.

In posizione **OFF** Si **DISABILITA** la funzione della Sicurezza Positiva.

Microinterruttori **1** Modo di lavoro del relé di Allarme Generale  
Microinterruttori **2** Mantenimento della Memoria di Allarme Riferito al CO  
Microinterruttori **3** Sicurezza Positiva



**Interruttore 1 - Selezione di rilevamento per solo OSSIGENO**

In posizione **ON** Si **ABILITA** la funzione di rilevamento per Ossigeno; Questa funzione vale per tutte le 4 zone

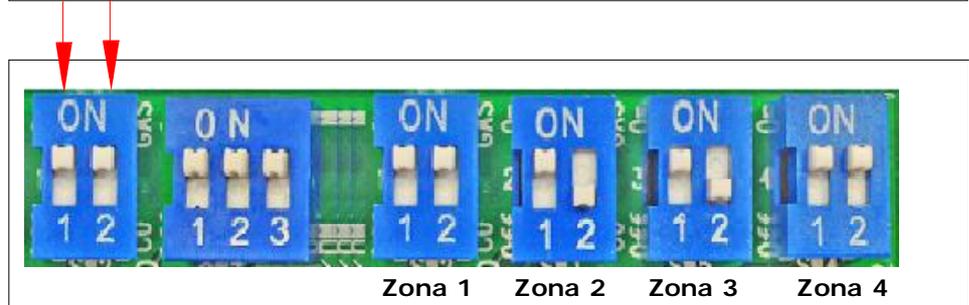
In posizione **OFF** Si **DISABILITA** la funzione di rilevamento per Ossigeno

**Interruttore 2 - Abilitazione/Disabilitazione visualizzazione della fascia neutrale**

Posizionando il microinterruttore su **ON**, si **ABILITA** la lettura dell' Under Range

Posizionando il microinterruttore su **OFF**, si **DISABILITA** la lettura dell' Under Range

Microinterruttori **1** Selezione di funzionamento solo OSSIGENO  
Microinterruttori **2** Abilitazione/Disabilitazione visualizzazione della fascia neutrale



Dopo aver effettuato tutte le connessioni e le configurazioni, il sistema può essere alimentato.



#### **AVVERTIMENTO!**

- > Questa centralina NON è stata sviluppata per l'installazione in aree classificate ATEX.
- > Per soddisfare i requisiti come unità di controllo nell'ambito della norma EN 60079-29-1: 2016 devono essere gli interruttori DIP sulla centralina impostati su: SW2.1: ON, SW2.2: OFF, SW3.2: ON, SW4.2: ON.
- > Tutti i cablaggi dei sensori remoti devono essere realizzati utilizzando fili con sezione minima di 1,5 mm<sup>2</sup> e non più lunga di 25 m. Non utilizzare lo stesso condotto per i cavi di segnale e di rete.
- > In caso di installazione in presenza di forti disturbi EMC, si consiglia vivamente l'uso di cavi schermati. Lo schermo deve essere collegato al terminale 'Gnd' dell'area interessata solo sul lato della centralina.
- > L'apparecchio deve essere collegato all'alimentazione mediante un interruttore in grado di scollegare i poli in conformità alle norme di sicurezza vigenti e con una separazione dei contatti di almeno 3 mm in tutti i poli.
- > L'installazione e le connessioni elettriche di questo apparecchio devono essere eseguite da tecnici qualificati e nel rispetto delle attuali norme tecniche e di sicurezza.
- > Prima di cablare l'apparecchio, assicurarsi di spegnere la corrente.
- > La sicurezza dipende dall'installatore (la cui responsabilità è quella di impostare un sistema di rilevamento in conformità con gli standard esistenti, sia europei che nazionali) per scegliere il tipo corretto di carichi da collegare alla centrale e la corretta configurazione dei parametri di sistema. In caso di dubbio, si prega di contattare il distributore.

#### **{d} Caratteristiche Tecniche**

01. Questo dispositivo può essere impostato per gas esplosivi, tossici e incendi.
02. Per le sensibilità trasversali fare riferimento al Manuale utente del sensore remoto.
03. Tempo di risposta T90: 1 secondo \*
04. Campo di funzionamento della temperatura: -10 ° C ÷ + 60 ° C
05. Campo di funzionamento umidità: 0 ÷ 90% RH non condensato
06. Campo di funzionamento della pressione: 800 ÷ 1100 hPa
07. Alimentazione: 110 / 230VAC 50 / 60Hz
08. Assorbimento: 11W
09. Cablaggio elettrico: vedere paragrafo (c)
10. Batterie: max 2,2 Ah
11. Portata del campione: Non applicabile
12. Tempo di riscaldamento: 100 secondi
13. Tempo di stabilizzazione: non applicabile
14. Valutazione dei contatti: 10A 250V
15. Campo di preallarme 1 ° intervallo: per gas esplosivi impostato all'8% di LEL  
per gas tossici impostato a 120 ppm
16. Campo di preallarme 2 ° intervallo: per gas esplosivi impostato al 13% di LEL  
per gas tossici impostato a 200 ppm
17. Intervallo soglia allarme 1: per gas esplosivi impostato al 20% di LEL  
per gas tossici impostato a 300 ppm
18. Grado di protezione: IP20
19. Peso: 260 g
20. Protezione ATEX: questo dispositivo deve essere installato in zone NON CLASSIFICATE ATEX .

\* Il tempo di risposta dell'intero sistema è determinato dal tempo di risposta di tutte le parti dell'apparecchiatura all'interno del sistema di rilevamento gas.  
Il tempo di ritardo massimo fino all'inserimento di uno stato speciale in caso di errori di trasmissione.

#### **{f} TEST**

Una volta attivata, la centralina entra nella fase di riscaldamento per 100 secondi. In questa fase lampeggiano tutti i LED e viene dato il tempo alle sonde collegate per entrare in pieno regime. Il LED di alimentazione lampeggia fino al termine del riscaldamento.

Al termine di questa fase iniziale, la centralina entra in modalità di rilevamento: il LED di alimentazione è acceso, anche con i LED del tipo di gas selezionato sulle zone abilitate, in base alla configurazione dei DIP-SWITCH.

È quindi possibile eseguire un primo controllo del sistema, premendo il pulsante di test: tenendo premuto questo pulsante, la centralina simula una concentrazione di gas in graduale aumento dai sensori abilitati, ed è quindi possibile controllare l'accensione e lo spegnimento dei LED e che tutti i relè commutano, abilitando le utenze ad essi collegate.

## {g} CONDIZIONI DI LAVORO

A seconda del segnale di ingresso dei sensori remoti, la centralina può essere trovata nelle seguenti condizioni di lavoro:

**MODULO NORMALE:** la centralina riceve un segnale dai sensori corrispondente a un livello di gas compreso tra 0% e 8% di LIE per gas esplosivi e tra 0 ppm e 120 ppm per gas tossici.

I relè sono spenti e non si accende nessun LED di allarme o guasto. Il cicalino è spento.

**1° PRE-ALLARME:** la centralina riceve un segnale dai sensori corrispondente a un livello di gas compreso tra 8% e 13% di LIE per gas esplosivi e tra 120 ppm e 200 ppm per gas tossici.

I relè sono spenti e il LED rosso "8/120" si illumina. Il cicalino è spento.

**2° PRE-ALLARME:** la centralina riceve un segnale dai sensori corrispondente ad un livello di gas tra il 13% e il 20% di LIE per i gas esplosivi e tra 200 ppm e 300 ppm per i gas tossici.

Il relè di preallarme cambia stato e anche il LED rosso "13/200" e "pre-allarme" si accende.

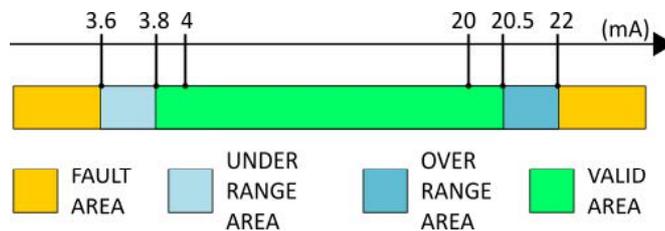
Il relè di preallarme è eccitato. Il cicalino è acceso (bassa frequenza).

**ALLARME GENERALE:** la centralina riceve un segnale dai sensori corrispondente a un livello di gas superiore al 20% di LIE per i gas esplosivi e superiore a 300 ppm per i gas tossici.

Anche il relè di allarme principale cambia stato e anche il LED rosso "20/300" si accende, il LED "Allarme generale" lampeggia. Il relè di allarme generale è eccitato. Il cicalino è acceso (alta frequenza).

**OVER / UNDER RANGE:** la centralina riceve un segnale di under / over range. Questa condizione viene segnalata attraverso due diverse frequenze lampeggianti dei LED dei gas esplosivi.

I relè sono spenti e non si accende nessun LED di allarme o guasto. Il cicalino è spento.



**GUASTO:** la centralina riceve un segnale "cortocircuito" o "circuito aperto".

I LED gialli di guasto sono accesi. Il relè di guasto è eccitato. Il cicalino è acceso (suono fisso).

**ERRORE DEL SISTEMA:** la centralina è bloccata a causa di un errore irreversibile interno.

I LED gialli di errore lampeggiano. I relè sono OFF. Il cicalino è acceso (frequenza dei LED).

## {h} RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

### Problema.

Se il LED di Fault (Avaria) si accende, il sistema segnala uno stato di errore.

Causa possibile: Il loop di corrente in ingresso è interrotto o la sonda non è alimentata

### Soluzione:

Controllare le connessioni tra il transmitter e la centralina alla ricerca di interruzioni. Controllare anche con un multimetro la presenza di una tensione intorno a 12 VDC tra le terminali "+ V" e "GND" dell'ingresso di riferimento.

## {i} CONTROLLO PERIODICO

**MANUTENZIONE.** Un servizio periodico deve includere le seguenti operazioni:

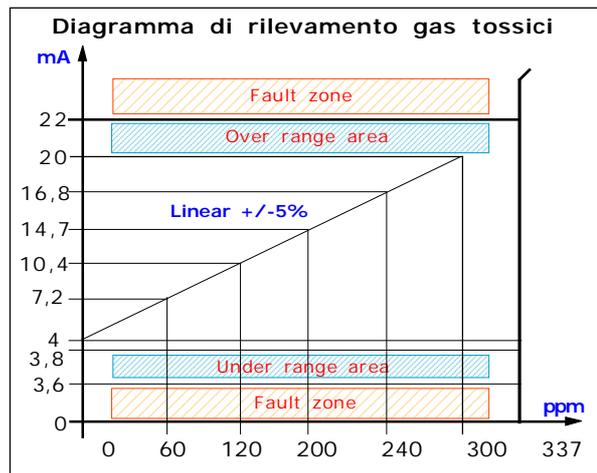
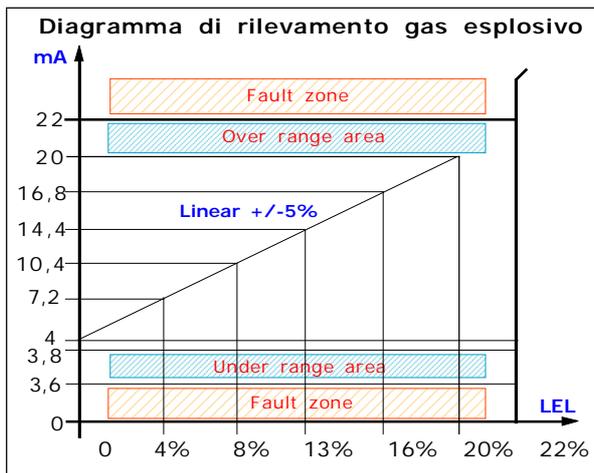
**a)** (ogni 6 mesi): Controllo del corretto funzionamento del sistema di rilevamento mediante l'applicazione di gas calibrato a ciascun sensore remoto e controllo del valore.

Consultare il manuale utente dei sensori per ulteriori informazioni.

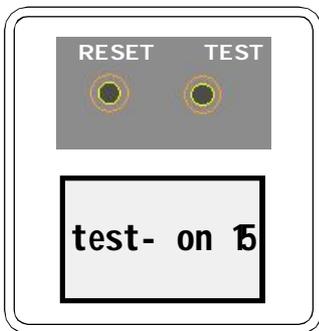
**b)** (ogni 12 mesi): revisione della funzione di trasferimento della centralina e rilevamento corretto di situazioni anomale. Questo può essere fatto scollegando i sensori e forzando attraverso un calibratore adatto la corrente di ingresso di ciascuna zona ai valori significativi per esempio:

0 mA:	circuito aperto,
3,7 mA:	under range,
4-20mA:	funzionamento normale,
21 mA:	Over range
23 mA:	Fault.

La figura seguente mostra la conversione tra mA e la corrispondente concentrazione di gas.



### Programma di Manutenzione



La pressione simultanea e prolungata per **5 sec** dei tasti "TEST" e "RESET" abilita la modalità test-on in cui la centralina non commuta il relè di allarme generale per un periodo di 15 minuti; Un'ulteriore pressione dei tasti nella stessa modalità estende il tempo di 15 minuti fino ad un massimo di 60 minuti

In questa modalità viene visualizzata, prima di ogni passaggio dal canale corrente al successivo, la stringa "tEst-On" (a scorrimento) seguita dai minuti della messa fuori servizio del relè di allarme generale.

**N.B.** Raggiunti i minuti pre-impostati la Centralina rientra automaticamente in modalità di servizio di controllo.

Si può terminare tale modalità prima della naturale scadenza resettando la centralina premendo il tasto **RESET**

**NOTA.** L'allarme si attiverà solo con il pulsante esterno manuale.



### Prova di funzionamento con GAS Pre-Calibrato e tester di controllo

L'utente periodicamente almeno ogni 6 mesi, deve effettuare una verifica di funzionamento del sistema spruzzando apposito gas di prova alla base delle sonde collegate fino ad ottenere lo stato di allarme.

Se Incendio spruzzare fumo freddo dentro al rilevatore, oppure con un phon aria calda se rilevatore temperatura

### Almeno 1 volta all'anno

Si deve fare effettuare un controllo più accurato da un tecnico specializzato che deve rilasciare l'attestato di verifica effettuata, con il tester **Beinat TS1008**. La messa fuori servizio dell'impianto dovrà essere eseguita da un tecnico specializzato.

## {j} STOCCAGGIO

Campo di funzionamento della temperatura:  $-10^{\circ}\text{C} \div +60^{\circ}\text{C}$

Campo operativo umidità:  $0 \div 90\%$  RH non condensato

Campo di funzionamento della pressione:  $800 \div 1100$  hPa

## {k} CONTAMINANTI

Non applicabile alla centralina. Per il sensore remoto, fare riferimento al manuale utente del sensore remoto

## {l} RESET AUTOMATICO

Lo stato del relè di preallarme si ripristina automaticamente quando la concentrazione scende al di sotto della soglia di preallarme.

Al contrario, lo stato del relè di allarme NON può essere ripristinato automaticamente e rimane in memoria fino a quando la centralina riceve un segnale di reset dall'utente. Fare riferimento alla sezione pertinente per i dettagli.

## {m} MANUTENZIONE DELLA BATTERIA

Questa centralina è dotata di terminali di ingresso (1 e 2) per il backup dell'alimentazione da 12 VDC esterno. La centralina stessa carica la batteria fino a 1,2 Ah.

Le operazioni di manutenzione della batteria devono essere basate su ciò che suggerisce il produttore.

## {n} PEZZI DI RICAMBIO

Questa centralina non ha parti riparabili dall'utente.

## {o} ACCESSORI

Questa centralina non ha accessori compatibili.

## {p} GARANZIA

Nell'ottica di un costante sviluppo dei propri prodotti, il produttore si riserva il diritto di modificare i dati tecnici e le funzionalità senza preavviso.

Il consumatore è garantito per qualsiasi difetto di conformità ai sensi della Direttiva Europea 1999/44 / CE, nonché al documento del produttore in merito alla politica di garanzia.

Il testo completo della garanzia è disponibile su richiesta presso il venditore.

## {q} MARCATURA

### Esempio di etichetta

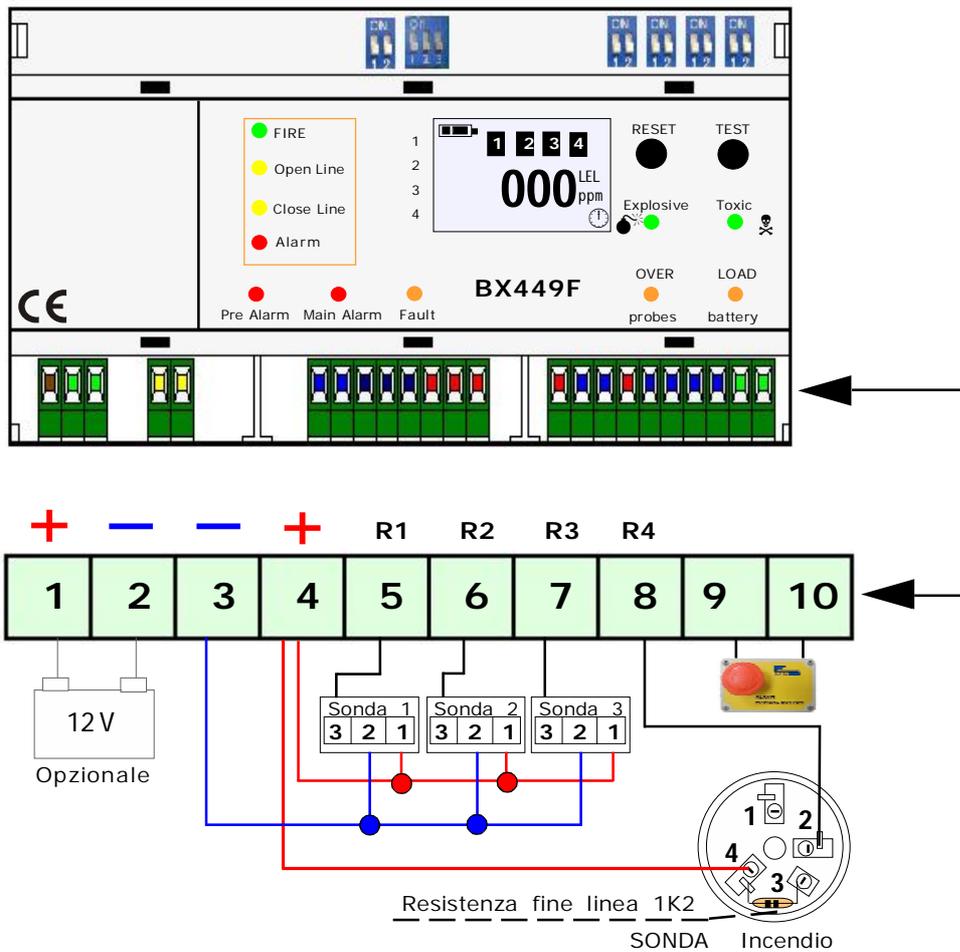




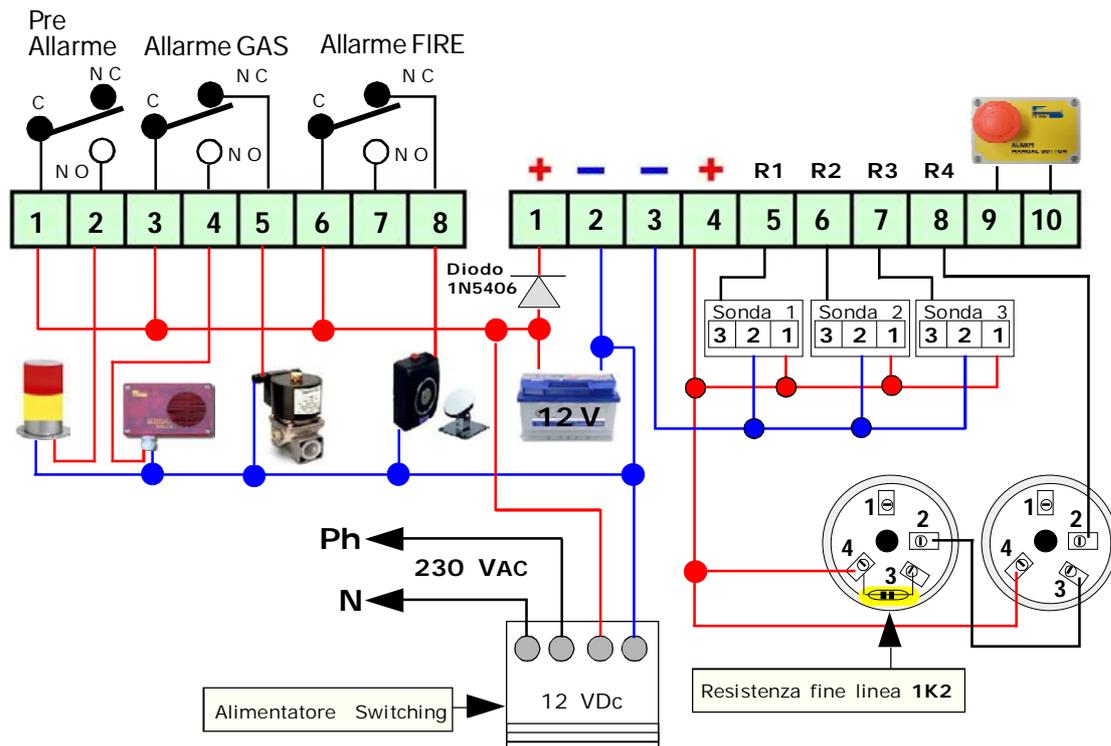
### La morsetteria del segnale per il rilevamento GAS

In questa configurazione sono collegate tre sonde GAS ed una di incendio.

**N.B.** ad ogni ingresso si possono collegare: 1 Sonda GAS e un Gruppo sonde incendio da 1 a 5 max



Collegamenti di una Elettrovalvola Normalmente Chiusa senza Sicurezza Positiva inserita, e dei ausiari a 12VDC tramite un alimentatore Switching



## Installazione e Posizionamento della centralina

La centralina **BX449F**, appartiene al gruppo **II** e deve essere installata in zona sicura; **Fuori dalla zona ATEX** e comunque non in locali caldaia o sala macchine. La centralina deve essere accessibile e visibile all'utente.

La centralina **BX449F** è una apparecchiatura adatta per essere installata a muro, oppure su di un quadro elettrico tramite l'apposita staffa, opzionale, su richiesta.

All'atto dell'installazione è bene usare la normale diligenza che una apparecchiatura elettronica richiede:

- Installare l'apparecchiatura lontana da fonti di calore eccessivo.
- Evitare che dei liquidi possano venire a contatto con la centralina, ricordando che la sua struttura esterna ha grado di protezione IP20 (Installata nel quadro elettrico prenderà il grado di protezione di questi ultimo).

## Installazione e posizionamento delle sonde

Le sonde devono essere selezionate con un grado di protezione IP a seconda dell'area da controllare (Cucine, Locali caldaia, Laboratorio, ecc.) scegliendo una tra le sonde prodotte dalla Beinat che va da IP30 alla ATEX. vedi pagina 3

Le sonde **GAS** collegate a questa apparecchiatura sono di di molteplici tipi e vanno posizionate a diverse altezze in base al tipo di gas da rilevare.

Queste altezze sono:

- **30 cm.** dal punto più basso del pavimento per rilevare
- **30 cm.** dal punto più alto del soffitto per rilevare
- **160 cm.** dal punto più basso del pavimento per rilevare

*gas pesanti (G.P.L. ecc)*  
*gas leggeri (Metano ecc)*  
*gas volatili (CO ecc)*

**E' importante ricordare che la sonda a distanza deve essere installata tenendo presente che:**

- 1) Le sonde **non devono essere installate** a ridosso dell'apparecchio da controllare, caldaia, bruciatore, cucine industriali ecc.) ma dalla parte opposta.
- 2) Le sonde **non devono** essere investite da fumi, vapori, e da fonti di aria in movimento, che possano falsarne la rilevazione.
- 3) Le sonde **non devono** essere installate vicino a fonti di calore, ventilatori o aspiratori.

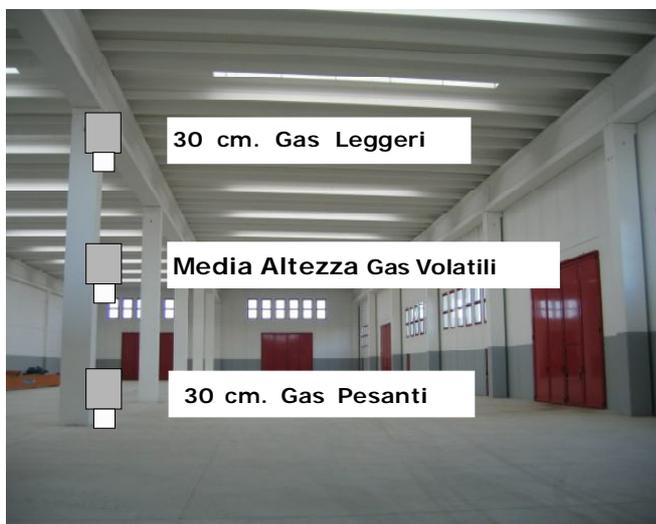
E' necessario avvertire che i sensori delle sonde di rilevamento GAS posti all'interno sono componenti deperibili, la cui durata media è variabile da 5 a 6 anni (chiedi eventuale tabella) pertanto trascorso questo periodo è bene provvedere alla loro sostituzione.

### Manutenzione

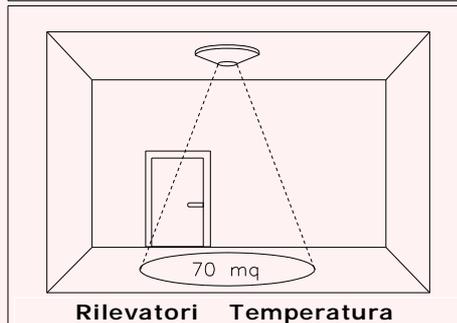
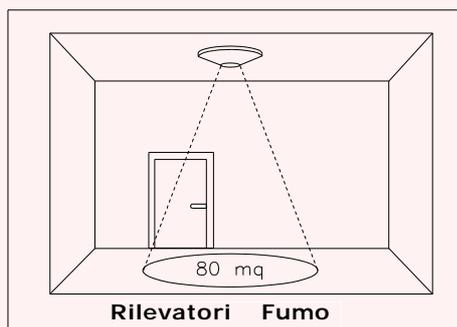
L'utente periodicamente (ogni 6 mesi), deve effettuare una verifica di funzionamento del sistema di rilevazione spruzzando apposito gas di prova verso le sonde collegate alla **BX449F** fino ad ottenere lo stato di allarme della centralina.

- a) Almeno 1 volta all'anno far effettuare un controllo più accurato da un tecnico specializzato.
- b) La messa fuori servizio delle sonde, dopo 5 anni dall'installazione deve essere effettuata da personale qualificato.

## INSTALLAZIONE DELLE SONDE GAS



## INSTALLAZIONE DELLE SONDE INCENDIO



- 1) Inserire tensione con l'apposito interruttore esterno, che dovrà essere provvisto di fusibili di protezione.
- 2) Si noterà l'accensione rotatoria di alcuni LED per circa 20". **N.B.** Assicurarsi che tutti LEDs sia funzionanti.
- 3) Il Display inizierà il COUNT DOWN che dura circa 90 secondi (preriscaldamento) alla fine di esso la centrale è pronta a rilevare.
- 4) Mantenendo premuto il pulsante di TEST, si ottiene la simulazione di una perdita di gas e la centrale esegue le seguenti operazioni:
  - a) Accende il LED del **Pre-allarme** tarato al 13% del LEL oppure 200 ppm (riferito al CO) commutando il relé di riferimento, il buzzer emette un suono a lenta frequenza.
  - b) Accende il LED di **Allarme Generale** tarato al 20% del LEL oppure 300 ppm (riferito al CO) oppure all'ossigeno, commutando il relé di riferimento.
 Il LED MAIN ALARM inizia a lampeggiare; il buzzer emette un suono con una frequenza più alta.
- 5) Per completare il collaudo leggere attentamente il manuale di istruzioni della sonda ed eseguire il test del sensore emettendo del gas con una bomboletta pre calibrata.
- 6) Volendo simulare l' **AVARIA** di zona è sufficiente scollegare il cavo di ritorno di una delle sonde o di tutte e quattro, la centrale eseguirà le seguenti operazioni:
  - si accenderà in modo lampeggiante il LED di **AVARIA** (FAULT) e il LED di **MAIN ALARM**;
  - il buzzer emetterà un suono continuo;
  - il relé di AVARIA e il relé di ALLARME GENERALE commuteranno.
 Ricollegare il cavo di ritorno e premere il pulsante di RESET per ripristinare il funzionamento della centrale.

### I Problemi e Le Soluzioni Prima di chiamare un tecnico

#### - Se l'apparecchio non si accende.

Verificare che la tensione di rete (230<sub>VAC</sub>) sia presente ai capi dei morsetti di collegamento.

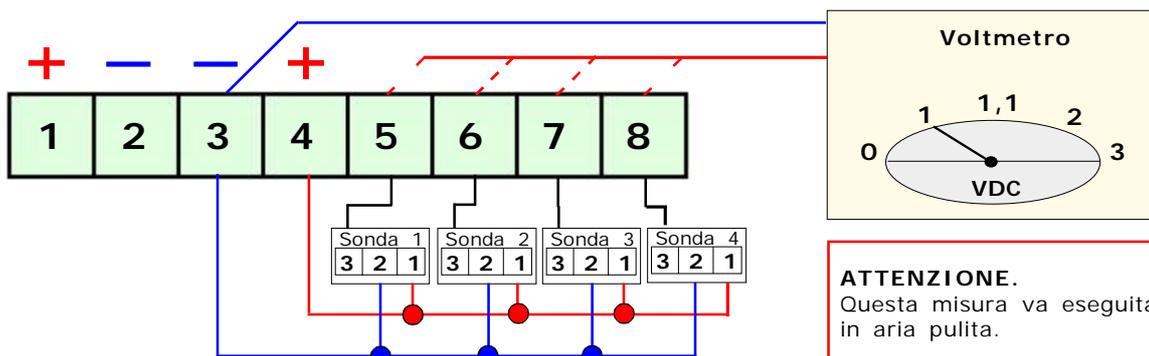
Se alimentato a batteria che sia presente la tensione 12 VDC, e controllare che la batteria sia carica.

#### - Se si accende il led di Avaria.

Controllate che i fili della sonda siano collegati come da disegno, di non aver pizzicato la guaina isolante.

Controllate che la tensione ai capi dei morsetti 3-4, sia maggiore di 11 VDC e minore di 25 VDC

**Controllate** che ai capi dei morsetti 3 e 5-(6-7-8) sia presente una tensione da un minimo di 0,8 VDC a un massimo di 1,1 VDC



#### - Se si accende il led di Over Load Probes

Controllare di non aver invertito la polarità di alimentazione, di non aver creato un corto circuito, di non aver danneggiato una delle sonde, o che si prelevi una corrente superiore.

#### - Se si accende il led di Over Load Battery

Controllare che i cavi di collegamento non siano in corto circuito, che non sia stata invertita la polarità, o che la batteria sia danneggiata.

#### - Se si accende il led di Linea Aperta.

Controllare che i cavi di collegamento, che collegano le sonde, siano integri, e che il filo del segnale sia collegato bene. Che le sonde siano alloggiato perfettamente al loro zoccolo, e che la resistenza di fine linea sia inserita e del giusto valore di resistenza.

#### - Se si accende il led di Linea Chiusa.

Controllare che i cavi di collegamento, che collegano le sonde, non siano in corto circuito, e che il filo del segnale sia collegato bene. Che le sonde siano alloggiato perfettamente al loro zoccolo, e che la resistenza di fine linea sia inserita e del giusto valore Ohmmico.

#### - Se la centralina va ripetutamente in allarme.

Controllare che non ci siano perdite di gas.

Controllare che assieme alla segnalazione di allarme non si accenda anche la spia di AVARIA, in questo caso procedere al controllo delle sonde.

#### - Se la centralina va in allarme e non chiude le apparecchiature ad essa collegate.

Controllare che i collegamenti siano corretti, e che il ponticello che porta tensione al comune del relé sia stato effettuato,

**NOTA:** tutti i relé sono liberi da tensione; Controllare il disegno di collegamento.

#### - Se si collega una Elettrovalvola a 12VDC e non funziona bene.

Alla centralina non si possono collegare direttamente: elettrovalvole o sirene a 12 VDC aventi un assorbimento superiore a 100mA.

**Per collegare una elettrovalvola con assorbimento superiore si deve ricorrere all'ausilio di una alimentazione esterna.** La centralina eroga una corrente Max di 100mA.

Nel caso si presentassero ulteriori problemi è necessario interpellare direttamente un tecnico specializzato e/o autorizzato oppure il Concessionario della BEINAT S.r.l.

**ASSICURAZIONE.** L'apparecchiatura è protetta dall'assicurazione SOCIETA' REALE MUTUA per la R.C. PRODOTTI per un valore massimale di 1.500.000 Euro contro i danni che questa apparecchiatura potrebbe creare in caso di non funzionamento.

**GARANZIA.** L'apparecchiatura è garantita per un periodo di 3 Anni dalla data di fabbricazione, in base alle condizioni descritte di seguito.

Saranno sostituiti gratuitamente i componenti riconosciuti difettosi, con l'**esclusione** delle custodie in plastica o alluminio, le borse, gli imballi, eventuali batterie, e schede tecniche.

L'apparecchiatura dovrà pervenire in porto franco alla ditta **BEINAT S.r.l.**

Dalla garanzia sono esclusi i guasti dovuti alle manomissioni da parte di personale non autorizzato, nonché le installazioni errate o le incurie derivanti da fenomeni estranei al normale funzionamento dell'apparecchio. La ditta **BEINAT S.r.l.** non risponde di eventuali danni, diretti o indiretti, causati a persone, animali o cose, da avarie del prodotto o dalla forzata sospensione dell'uso dello stesso.



**SMALTIMENTO A "FINE VITA" DI APPARECCHI ELETTRICI ED ELETTRONICI**

Il simbolo del cestino sul prodotto o sul suo imballo indica che questo prodotto non può essere trattato come rifiuto domestico. Al contrario, dovrà essere portato ad un punto di raccolta determinato per il riciclaggio degli apparecchi elettrici ed elettronici, come ad esempio:

- punti vendita, nel caso si acquisti un prodotto nuovo simile a quello da smaltire;
- punti di raccolta locali (centri di raccolta rifiuti, centri locali di riciclaggio, ecc...);

AssicurandoVi che il prodotto sia smaltito correttamente, aiuterete a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute, che potrebbero essere causate da un inadeguato smaltimento di questo prodotto.

Il riciclaggio dei materiali aiuterà a conservare le risorse naturali. Per informazioni più dettagliate riguardo il riciclaggio di questo prodotto, contattate per cortesia il Vs. ufficio locale, il Vs. servizio di smaltimento rifiuti domestici o il negozio dove avete acquistato questo prodotto.

**Attenzione:** in alcuni paesi dell'Unione il prodotto non ricade nel campo di applicazione della legge nazionale di recepimento della direttiva europea 2002/96/CE, e quindi non è in essi vigente alcun obbligo di raccolta differenziata a "fine vita".



**Centralina BX449F** *Lo styling è della b & b design*

Timbro e firma del Rivenditore

Data di acquisto: .....

Numero di Matricola: .....

La Beinat S.r.l. seguendo lo scopo di migliorare i propri prodotti, si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche, estetiche e funzionali in qualsiasi momento e senza dare alcun preavviso.

**BEINAT S.r.l.**  
Via Fatebenefratelli 122/C 10077, S. Maurizio C/se (TO) - ITALY  
Tel. 011.921.04.84 - Fax 011.921.14.77  
[http:// www.beinat.com](http://www.beinat.com)

 **Commerciale** - [info@beinat.com](mailto:info@beinat.com)  
**Assistenza tecnica** - [laboratorio@beinat.com](mailto:laboratorio@beinat.com)