

DESCRIZIONE GENERALE

La centrale G-100 è un sistema a microprocessore, che può gestire RIVELATORI di GAS sia TOSSICI che ESPLOSIVI con standard 4-20 mA.

CONFIGURAZIONI

Sono disponibili 2 configurazioni della centrale:

- **G-100.4: 4 sensori**
- **G-100.8: 8 sensori**

Il sistema supporta fino ad un massimo di 32 uscite programmabili tramite 2 schede relè opzionali, ed una scheda opzionale con 2 interfacce seriali.

- Scheda 8 relè programmabili JK-8R Scheda
- 16 relè programmabili JK-16R
- Doppia Interfaccia Seriale G-100-2SE.

La centrale **G-100** assicura la massima affidabilità e qualità, grazie anche alle tecnologie usate:

- Microprocessore principale 8 bit.
- Memorie non volatili per la ritenzione delle programmazioni anche in assenza di alimentazione.
- Protezioni elettroniche contro sovratensioni temporanee, cortocircuiti permanenti e scariche elettrostatiche sulle interfacce linea, e contro disturbi elettromagnetici e irradiazioni radio frequenze sui circuiti logici.
- Alimentatore incorporato ad alta immunità ai disturbi e bassa emissione di RF.

SENSORI STANDARD 4-20mA

Il sistema di rivelazione adottato è lo standard di mercato per sensori di Gas con uscita da 4 a 20 mA. I sensori devono essere alimentati a 27,6V.

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

La centrale rileva 3 livelli d'allarme per ogni zona. Ad ogni livello d'allarme corrisponde una uscita di potenza, per l'attivazione ad esempio di aereatori. Inoltre è prevista un'uscita di pilotaggio per sirene, con controllo dell'integrità, in comune per tutti gli allarmi.

Il trattamento degli allarmi può essere programmato con ripristino manuale o automatico.

È possibile programmare ritardi o durata delle attivazioni a relè per evitare falsi allarmi, o garantire l'areazione dei locali.

È prevista un'uscita normalmente attiva, per la segnalazione di Guasto generico o di sistema.

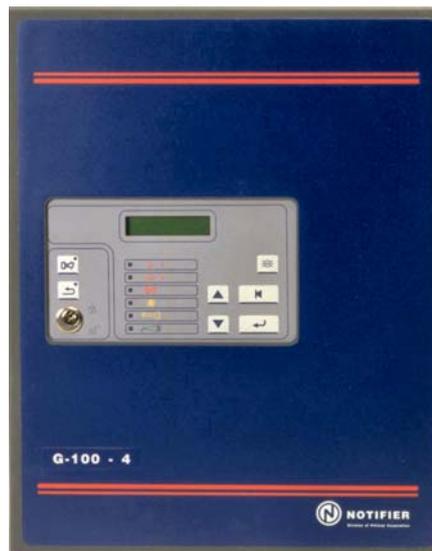
COMANDI E DISPLAY LCD

Tastiera a membrana sul frontale con accesso protetto da una chiave meccanica.

Ogni tasto riporta con un simbolo la propria funzione, in modo da essere indipendente dalla lingua usata.

L'operatività sulla tastiera è consentita a livelli diversificati tramite password programmabili.

E' disponibile un tasto di LAMP-TEST per permettere di controllare l'efficienza delle segnalazioni ottiche e la retroilluminazione del display LCD.



PRINCIPALI CARATTERISTICHE HARDWARE

- Max 4 sensori. MODELLO G-100.4.
- Max 8 sensori, MODELLO G-100.8.
- Sensori per Gas Tossici o Gas esplosivi con uscita standard 4-20 mA.
- Elettronica su singola scheda, comprendente anche il gruppo alimentazione e carica-batterie.
- Microprocessore principale 8 Bit.
- Memoria non volatile per mantenere le programmazioni in caso di mancanza alimentazione.
- Alimentatore 24 Vcc con carica-batterie 24 Vcc.
- Segnalazioni di guasto dalla sezione alimentatore:
 - mancanza rete;
 - batterie scollegate;
 - sovratensione in uscita;
 - batterie scariche;
 - tensioni delle 2 batterie diverse tra loro.
- TEST BATTERIE periodico automatico.
- Sgancio delle batterie in caso di mancanza rete e batterie scariche.
- Grande autonomia in standby in caso di mancanza rete (fino a 2 batterie da 12V -7 Ah).
- Display LCD retroilluminato da 2 linee x 16 caratteri.
- LED per la segnalazione di:
 - allarme;
 - preallarme 1;
 - preallarme 2;
 - sensori/zone disabilitati;
 - guasto rete;
 - guasto generale.
- Tastiera di programmazione con tasti funzione.
- Buzzer piezoelettrico per segnalare allarmi e guasti.
- Segnalazione di guasto specifica per i fusibili sulle uscite: Sirene, alimentazione sensori, rete.
- Stampante opzionale seriale esterna: cod.ST04A (con interfaccia seriale opzionale G1002SE).
- Sul contenitore sono previsti 8 ingressi cavi per cablaggi anche in condizioni critiche.
- Tutte le schede sono dotate di terminali estraibili per semplificare l'installazione ed il test dell'impianto.

SCHEDE INTERNE OPZIONALI

JK-R8 e JK-16R: schede da 8 o 16 uscite a relè programmabili in funzione degli eventi rilevati dai sensori (allarme preallarme, ecc.).

G-100-2SE: scheda doppia interfaccia seriale con:

- Interfaccia selezionabile come RS-485 o RS-232 per la connessione di una Stampante seriale esterna.

CARATTERISTICHE TECNICHE

CENTRALE:

- Box da parete standard: 388 x 305 x 125 mm.
- Display LCD retroilluminato: 2 linee da 16 caratteri.
- Tastiera: 7 tasti funzione.

USCITE A RELÈ:

- Allarme generale = 1 scambio - 3A - 30 Vcc (carico resistivo).
- Preallarme 1 = 1 scambio - 3A - 30 Vcc.
- Preallarme 2 = 1 scambio - 3A - 30 Vcc.
- Guasto generale = 1 scambio - 1A - 30 Vcc.
- Sirena = 1 scambio (controllato) - 3A - 30 Vcc.
- Uscite sulle schede a relè opzionali = 3A - 30 Vcc.

LINEE VERSO I SENSORI:

- Cavo = normale a 3 conduttori.
- Lunghezza = fino a 1.000 mt. / 3,000 ft.
- Alimentazione linea sensori 24 Vcc MAX140 mA per linea.
- Segnalazione corrente <1 mA.

ALIMENTATORE STANDARD:

- Ingresso rete: 220 Vca, +10% / -15% - 70 VA.
- Alimentazione utente: 24 Vcc -3A max.
- Alimentazione sirene: 24 Vcc -3A max.
- Carica batterie: 24 Vcc - 1,5 A.

CONSUMO CENTRALE:

- A RIPOSO: 60mA + corrente dei sensori a riposo.
- IN ALLARME: 160mA + corrente dei sensori in allarme + corrente per carichi esterni attivati.
- CONSUMO SCHEDA SERIALE = 40mA.

PRINCIPALI CARATTERISTICHE SOFTWARE

- Semplice sistema di programmazione con menù.
- Software disponibile anche in lingue straniere.
- Stato dei singoli sensori, visualizzati su LCD o su stampante.
- Valore di concentrazione del gas rilevato dai sensori visualizzato sul display LCD.
- Possibilità di programmare Sensori di Stato.
- Inclusione/Esclusione manuale dei sensori sotto Password.
- Password programmabili con diversi livelli di accesso.
- È possibile programmare le funzioni permesse ai vari livelli d'accesso.
- Sistema di programmazione per le attivazioni da far eseguire automaticamente alla centrale al verificarsi dei vari eventi (Allarmi, ecc. dei sensori, Guasti delle linee, Guasti di centrale, ecc.) tramite FUNZIONI di CONTROLLO con operatori logici e a tempo.
- Possibilità di scelta di vari PIANI di ALLARME (comportamenti della centrale in caso di Allarme) preprogrammati.
- Algoritmi Software che permettono un'alta immunità ai disturbi e ai falsi allarmi del sistema.
- Soglie programmabili per: allarme, preallarme 1 e preallarme 2.
- Programmazione del fondo scala per ogni sensore in valori % oppure in PPM della concentrazione del Gas.
- Segnalazione di guasto per correnti inferiori a 1mA.
- Tempi di ritardo delle attivazioni programmabili.
- Tempi di durata delle attivazioni programmabili.
- TACITAZIONE USCITE e RESET allarmi riportati in morsetteria per permettere di operare a distanza (150 mt. max).
- Orologio con data ed ora in tempo reale su display LCD e possibilità di taratura da tastiera.
- Programmazione da tastiera dei parametri relativi alle linee seriali (Velocità di trasmissione, Formato dei dati).