

# MULTISCAN++S2



## Centrale rivelazione gas

- Certificata ATEX e SIL 2
- Display LCD ad elevata luminosità
- Lettura in tempo reale
- Gestisce 256 input e 256 output

## Gas Control Panel

- ATEX and SIL 2 certified
- High brightness LCD Display
- Real time reading
- Manages up to 256 inputs and 256 outputs



## Descrizione

Le centrali **MULTISCAN++S2** sono unità di controllo per la rivelazione gas, progettate per soddisfare la più ampia richiesta di flessibilità da parte del mercato. Sono corredate da un software specifico che le rende idonee ad essere utilizzate in impianti SIL2. Un potente microprocessore consente che un'ampia gamma di procedure di autodiagnosi sia effettuata per rilevare e localizzare possibili guasti.

Il sistema prevede un collegamento dei rivelatori e dei moduli remoti di input/output tramite 2 loop chiusi

Le centrali permettono di gestire simultaneamente fino a 256 rivelatori gas. Questi possono essere sia indirizzabili e quindi collegabili direttamente sui loop, sia di tipo analogico 4-20 mA, collegati tramite moduli remoti a 8 ingressi STG/IN8-S2.

L'architettura del sistema prevede 8 relè preimpostati a bordo macchina e la possibilità di ampliare le uscite con ulteriori 256 open collector, tramite moduli remoti STG/OUT16-S2. A questi moduli è possibile collegare schede a 8-relè qualora i relè fossero preferiti agli O/C.

Altre caratteristiche delle centrali **MULTISCAN++S2** sono:

- Memoria eventi consultabile da display oppure scaricabile su PC.
- Porta seriale RS232 per collegamento a PC per la programmazione e la gestione del sistema.
- Porta parallela per il collegamento a una stampante.

Le centrali sono disponibili in rack 19" 3 unità alimentabili a 24 Vcc oppure in box metallico completo di alimentatore.

## Specifiche tecniche

<b>Alloggiamento:</b>	rack 19" 3U (HE) oppure box metallico dim. 430 x 405 x 140 mm.
<b>Ingressi:</b>	Max. 256 rivelatori con comunicazione RS485 collegati su loop (versione IDI) o 4-20 mA tramite moduli STG/IN8-S
<b>Uscite:</b>	8 relè a bordo centrale 256 Open Collectors su moduli remoti STG/OUT16-S2 Schede a 8 relè da accoppiare ai moduli STG/OUT16-S2
<b>Porte seriali:</b>	4 RS485 - 1 RS232 (collegamento PC)
<b>Alimentazione:</b>	12-24 V cc versione rack 19"; 230 Vac versione box
<b>Assorbimento:</b>	Max 10 VA
<b>Display:</b>	Display a cristalli liquidi (LCD)
<b>Indicazioni ottiche:</b>	Doppia fila di 9 LED
<b>T. funzionamento:</b>	0-55°C
<b>Temp. stoccaggio:</b>	-20 ÷ +60 C°
<b>RH funzionamento:</b>	15-85%
<b>RH stoccaggio:</b>	5-85% (non condensante)

## Description

The **MULTISCAN++S2** are advanced multifunction gas detection control panel designed to meet with the increasing requests for highly flexible systems. They come complete with specific software that makes them suitable to be used in SIL2 plants. A powerful microprocessor allows a wide range of self testing facilities to take place to detect and localize possible failures.

The system allows the connection of gas detectors and remote input/output modules via 2 closed loops.

The control panels can manage and monitor up to 256 gas detectors. These can either be addressable detectors, daisy chained on the available loops, or analog type with 4-20mA transmission, connected via remote 8 input cards STG/IN8-S2.

The system architecture includes 8 preset relays onboard the units and the possibility to have further 256 open collector outputs via remote STG/OUT16-S2 output cards. To these cards it is possible to connect 8-relays boards, should relay outputs be required.

Further characteristics of **MULTISCAN++S2** panels are:

- Event log accessible from the front display or to be PC downloaded.
- RS232 serial port for PC connection for programming or supervising the system via a specific software
- Printer parallel port for printer connection.

The control panels are available in 19" 3U rack (24Vdc power supply required) or in a metal box complete with power supply.

## Technical specifications

<b>Housing:</b>	19" 3U (HE) rack or metal cabinet dimensions: 430 x 405 x 140 mm.
<b>Inputs:</b>	Max. 256 RS485 communication gas detectors loop connected (IDI version) or 4-20 mA through STG/IN8-S modules.
<b>Outputs:</b>	8 relays onboard the panel. 256 open collectors on remote modules STG/OUT16-S2 . 8-relay board to connect to STG/OUT16-S2 modules
<b>Serial Ports:</b>	4 RS485 - 1 RS232 (PC connection)
<b>Power Supply:</b>	12-24 Vdc rack 19" version; 230 Vac box version
<b>Consumption:</b>	Max 10 VA
<b>Display:</b>	Graphic Liquid Crystal Display (LCD)
<b>Visual warnings:</b>	Double 9 LED row
<b>Operating Temp.:</b>	0-55°C
<b>Storage Temp.:</b>	-20 ÷ +60 C°
<b>Operating RH:</b>	15-85%
<b>Storage RH:</b>	5-85% (non condensing)

## Moduli remoti

Tutti i moduli remoti sono protetti tramite isolamento galvanico per impedire che disturbi elettrici indotti sui cavi di collegamento possano danneggiare il sistema. Ogni rilevatore o modulo viene indirizzato e l'indirizzo identifica in maniera univoca ciascuno dei punti rilevazione collegati.

I moduli remoti e i rivelatori collegabili al sistema sono:

- Modulo 8 ingressi analogici 4-20mA, **STG/IN8-S2**
- Modulo 16 Uscite Open Collector programmabili **STG/OUT16-S2**
- Modulo 8 relè **STG/8REL** da collegare ai moduli STG/OUT16-S2
- *Rilevatori gas:*  
*SMART S-MS, SMART S-SS, SMART S-IR*

I moduli a 8 ingressi STG/IN8-S2 sono utilizzati per collegare rivelatori di gas con segnale di uscita 4-20mA.

Il sistema permette di collegare un massimo di 32 moduli STG/IN8-S2, a condizione che vengano utilizzati solo tali moduli e che non ci siano rivelatori a cascata sul loop.



STG/IN8-S2

## Remote modules

All remote modules feature galvanic isolation to avoid any electric noises or spikes generating from the field from damaging the system.

Each detector or module is addressed and each address identifies uniquely each detecting device being connected.

The modules and detectors to connect to the system are:

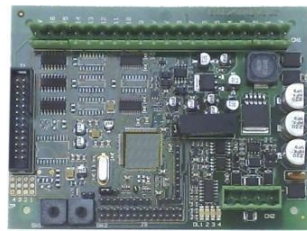
- 8 analog 4-20mA Input Module **STG/IN8-S2**.
- 16 Output module, freely programmable open collector type **STG/OUT16-S2**.
- 8 relay Module **STG/8REL** to be connected to STG/OUT16-S2 modules.
- *Gas detectors:*  
*SMART S-MS, SMART S-SS, SMART S-IR*

8-input modules STG/IN8-S2 are employed to connect gas detectors having 4-20mA output transmission.

It is possible to connect a maximum of 32 modules to the system, on conditions that only no other detector is daisy chained to the loop.

I moduli a 16 uscite STG/OUT16-S2 sono utilizzati come moduli remoti di uscita per attivare dispositivi di allarme o sicurezza tramite i 16 open collectors di cui dispone. Ogni uscita può essere associata ai diversi stati di uno o più rivelatori.

Il sistema consente di collegare un massimo di 16 moduli.



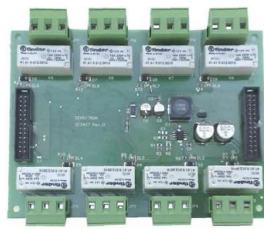
STG/OUT16-S2

16-output modules STG/OUT16-S2 are output cards to activate alarm or security devices through the 16 open collector outputs. Each output can be activated by the different status of one or more detectors.

It is possible to connect a maximum of 16 modules.

I moduli a 8 relè STG/8REL, da collegare alle schede STG/OUT16-S2, permettono di trasformare le uscite open collector dei moduli STG/OUT16-S2 in contatti liberi da tensione.

E' possibile collegare fino a 2 schede STG/8REL ad ogni scheda STG/OUT16-S2 presente nel sistema. Il collegamento avviene tramite un cavo flat lungo circa 10 cm.



STG/8REL

8-relay modules STG/8REL are to be connected to STG/OUT16-S2 cards and allow modify the open collector outputs of STG/OUT16-S2 boards into contact free relay outputs.

It is possible to connect max 2 STG/8REL to each STG/OUT16-S2 being present in the system.

### Rilevatori da collegare alle Multiscan++S2

### Detectors to be connected to Multiscan++S2



SMART3 G



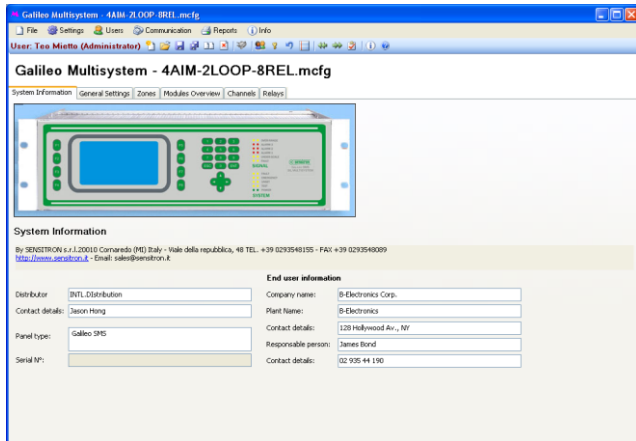
SMART S-SS  
(Large enclosure  
Optional)



SMART S-IR

## Programmazione da PC

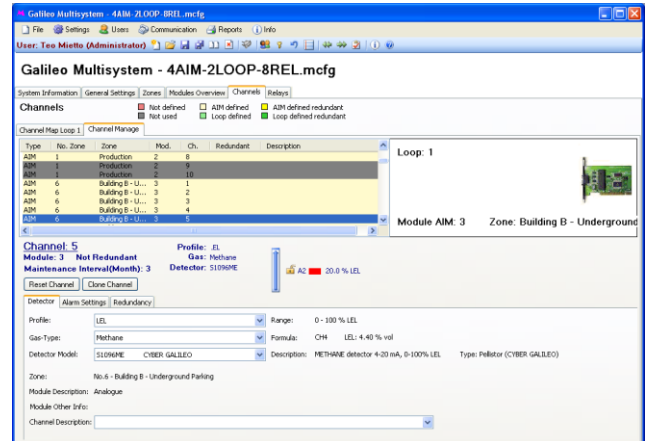
Le centrali **MULTISCAN++S2** sono programmabile da PC tramite il software di configurazione ideato per rendere questa operazione semplice, facile e sicura.  
Il collegamento a PC effettuato tramite la porta RS232C posta sul retro della centrale



**Programmazione generale**  
**General setting**

## PC programming

The **MULTISCAN++S2** panels are fully PC programmable through the dedicated configuration software designed to make the programming simple, fast and safe.  
PC connection via RS232C serial port available on the back panel.



**Programmazione dei canali**  
**Channels setting**

## Schema a blocchi sistema MULTISCAN++S2

## Block diagram MULTISCAN++S2 system

