





Seitron SpA, fondata nel 1981, è attiva sin dai suoi esordi nella termoregolazione. Nel tempo ha esteso l'ambito di applicazione anche ai settori della sicurezza del gas (rilevatori gas ad uso domestico e ad uso industriale) e al settore della strumentazione portatile. Oggi è il primo produttore italiano di analizzatori di combustione e di emissioni.

Fortemente radicata in Italia, Seitron è presente anche in tutta Europa, in Asia, in America e in Oceania: circa il 50% della produzione, grazie alla rete capillare di agenti e distributori, viene esportato in oltre 65 Paesi esteri.

Il segreto dell'espansione di Seitron e della sua affermazione è racchiuso anche nell'investimento continuo in Ricerca e Sviluppo, nella volontà di proporre sempre prodotti innovativi, dalle prestazioni elevate ma ecologicamente compatibili ed energeticamente competitivi e, inoltre, nella capacità di gestire la totalità del processo produttivo, occupandosi direttamente delle fasi di progettazione, produzione e vendita. Lo studio del design riveste, infine, un ruolo importante per garantire sempre un connubio perfetto tra funzionalità ed estetica.

Nel 2021 nasce Seitron Americas, il primo passo per il consolidamento di Seitron nel continente americano. Questa nuova realtà, con sede negli Stati Uniti, rappresenta un punto di riferimento sia per il mercato Nord e Sud Americano sia per l'aspetto commerciale, che per l'assistenza ai clienti. Questo ci consente di servire con maggiore tempestività un'area geografica che da sempre rappresenta una delle maggiori destinazioni del nostro export.



CATALOGO INDUSTRIALE

ANALIZZATORI INDUSTRIALI DI EMISSIONI

Analizzatori NOVO 4	pag. 8
Analizzatori CHEMIST 600 BE GREEN / CHEMIST 600	pag. 14
Analizzatori CHEMIST 900	pag. 18
Analizzatori CHEMIST 900 RACK	pag. 24
Sensori Gas Analizzatori Industriali	pag. 29
Accessori Analizzatori	pag. 30
Rapporti Taratura	pag. 36

RILEVATORI DI SICUREZZA PERSONALE

Be Safe Single gas - Rilevatore Gas Personale	pag. 38
Be Safe Multi gas - Rilevatore Gas Personale	pag. 40

REFRIGERAZIONE E CONDIZIONAMENTO

Cool Guardian - Trasmittitore gas refrigeranti	pag. 44
Centralina per celle frigo	pag. 46

SICUREZZA GAS INDUSTRIALE

Guida alla scelta dei prodotti	pag. 48
Trasmittitori	pag. 50
Centralina per centrali termiche	pag. 52
Rilevatori gas uso industriale	pag. 57
Elettrovalvole gas	pag. 62

STRUMENTI PORTATILI

Cercafughe gas idrocarburi	pag. 64
----------------------------	---------

ANALIZZATORI INDUSTRIALI DI EMISSIONI



GAMMA per l'analisi industriale di emissioni e misura gas di processo

A fronte di normative sempre più stringenti, un tema di grande attualità in materia di clima e tutela della salute è sicuramente l'analisi delle emissioni dei gas di scarico negli impianti industriali.

Nei processi ad alta intensità di risorse ed energia vengono prodotte grandi quantità di gas nocivi, quali monossido di carbonio (CO), anidride carbonica (CO₂), ossidi di azoto (NOX) o anidride solforosa (SO₂).

Spesso eseguite in ambienti estremi, caratterizzati da alto tasso di umidità, temperature elevate e presenza di polveri derivate da gas combustibili; le misurazioni delle emissioni sono indispensabili per verificare l'entità e la qualità della combustione. Le analisi sono tipicamente svolte da laboratori specializzati, manutentori di impianti industriali o dalle industrie stesse.

Al fine di rispondere a queste importanti esigenze, Seitron ha appositamente sviluppato varie tipologie di analizzatori di emissioni industriali, portatili e fissi, predisposti per la misura periodica o per l'analisi in continuo.

La gamma CHEMIST 600 BE GREEN e CHEMIST 600 comprende strumenti compatti e facilmente maneggevoli, che consentono di misurare fino a 6 gas in modo ottimale nei principali ambiti d'applicazione.

L'analizzatore CHEMIST 900 offre una maggiore flessibilità nei gas misurabili mediante l'ausilio della tecnologia NDIR ed elettrochimica, senza rinunciare al comodo formato portatile.

L'analizzatore CHEMIST 900 RACK è lo strumento dedicato all'analisi in continuo delle emissioni industriali, adatto ad essere utilizzato in diversi ambiti di applicazione.



Applicazioni



Industrie Chimiche



Laboratori Ricerca



Impianti Biogas



Motori Industriali



Brucciatori Industriali



Termovalorizzatori / Inceneritori



Caldie a Pellet



Cementifici / Impianti trattamento termico metalli



reddot winner 2022

GARANZIA DI 4 ANNI SU STRUMENTO, SENSORI



Seitron Smart Analysis



Seitron Smart Analysis



Novo 4

FINO 4 SENSORI

Display Touch 7" a Colori

15 Combustibili pre-caricati e personalizzabili (inclusi Legna, Pellet, Biogas e Carbone)

Pompa diluizione protezione sensore CO

Batterie Ricaricabili Li-Ion

Trappola anticondensa integrata, illuminata a led e facilmente svuotabile

Misura Ventilazione 4 Pa

Misura simultanea Pressione gas alimentazione impianto

Tiraggio UNI 10845 (2018)

Prova Tenuta UNI 7129 (2015) / UNI 11137 (2019)

Analisi Combustione Biomassa UNI 10389-2 (2022)

OGNI KIT COMPRENDE:

- Strumento
- Sonda prelievo fumi con puntale intercambiabile da 180 mm
- Trappola anti-condensa integrata nello strumento
- Sonda temperatura aria comburente
- Tubo misura pressione valvola gas
- Carica batteria e spina europea
- Valigia in plastica rigida
- Guida rapida
- Rapporto di taratura

PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- Sensori gas precalibrati
- 3 analisi in sequenza con calcolo automatico della media e stampa risultato
- Autozero automatico con sonda di prelievo fumi inserita nel camino
- Autozero sensore di pressione, per una misura del tiraggio più stabile e affidabile
- Autodiagnosi con verifica delle funzioni e dello stato dei sensori
- Lingua selezionabile da utente
- Calcolo automatico del volume della tubazione
- Magneti integrati
- 100Mb per archivio analisi
- Dimensioni (AxLxP):

Analizzatore 250 x 125 x 60 mm / 0,9 kg

Kit 125 x 465 x 335mm / 5 kg

GRANDEZZE MISURATE

- Temperatura fumi e temperatura differenziale
- Temperatura aria esterna e temperatura ambiente
- Tiraggio e pressione differenziale
- CO in ambiente

GRANDEZZE CALCOLATE

- Rendimento della caldaia, inclusa condensazione
- Perdite al camino ed eccesso d'aria
- CO₂
- Velocità aria/fumi con tubo Pitot

CARATTERISTICHE	Novo 4S	Novo 4N	Novo Bio (*)
Sensore O ₂	✓	✓	✓
Sensore CO/H ₂	✓	✓	
Sensore NO	✓	✓	
NO _x Calcolato	✓	✓	
Sensore NO ₂		✓	
NO _x Misurato (NO+NO ₂)		✓	
Sensore SO ₂	✓		
Sensori CO ₂ , CH ₄ , H ₂ S			✓
Kit con stampante integrata	Novo 4S-P	Novo 4N-P	
Kit con Stampante esterna Bluetooth (rotolo scontrino incluso)	Novo 4S-ST	Novo 4N-ST	

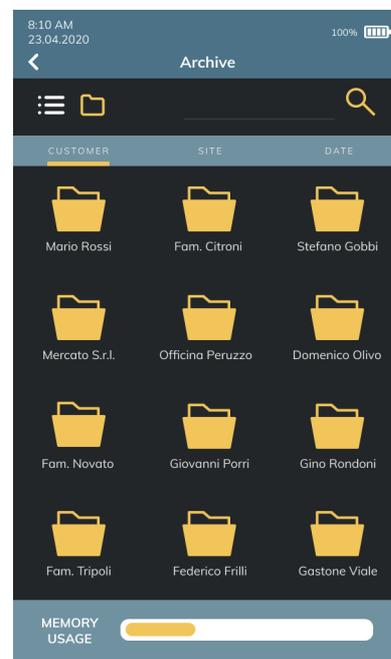
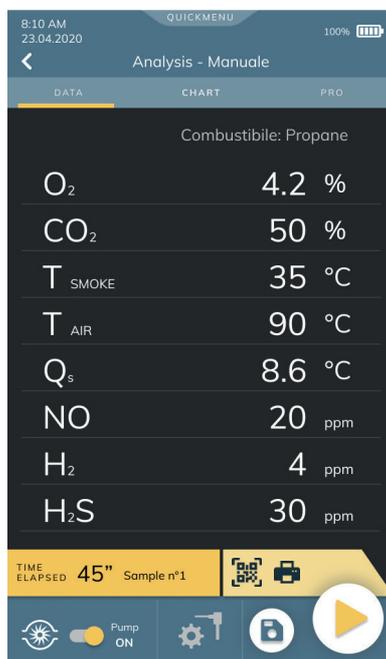
(*) Applicazione suggerita per analisi gas esausti in impianti di biogas.

Novo X

Kit analizzatore componibile a 4 sensori (O₂ + fino a 3 sensori a scelta)

Interfaccia intuitiva

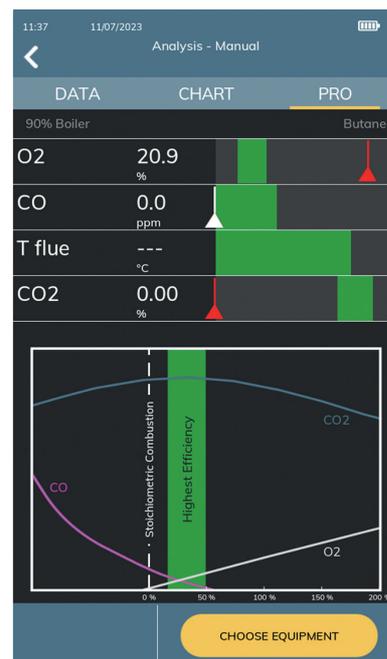
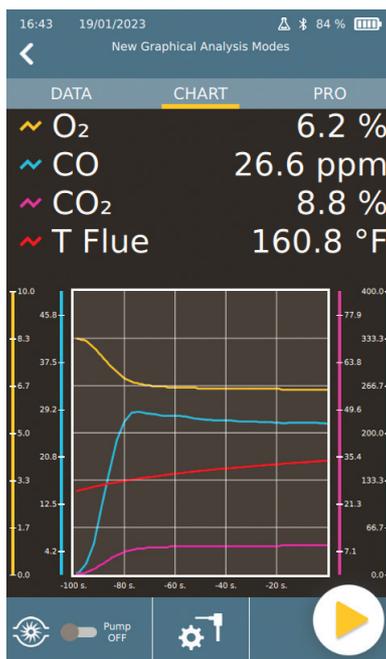
Oltre al design elegante ed ergonomico, lo strumento è dotato di un'interfaccia touch screen semplice, intuitiva ed efficiente. Il software nasce dopo un attento studio di UX (user experience) e UI (user interface) con il quale ci si è proposti di "guidare visivamente" l'utente che deve effettuare un'analisi di combustione. L'interfaccia, con la sua curva di apprendimento estremamente rapida, permette all'operatore di essere subito autonomo nello svolgere un'analisi, impostare i parametri dello strumento ed effettuare misurazioni accessorie, senza mai perdere il controllo sui dati. La stampa degli scontrini può essere fatta tramite stampante Bluetooth® o tramite la stampante integrata (se disponibile sul proprio modello). I sensori di nuova generazione garantiscono una misurazione affidabile in un contesto dove la precisione è di fondamentale importanza.



Modalità PRO Grafici Analisi



Visualizzazione dei valori rilevati in tempo reale. Possibilità di cambiare la modalità Dati testuali, Grafici, Professional. In modalità Pro è possibile effettuare la regolazione della caldaia visualizzando graficamente l'area in cui i valori risultano ottimali.

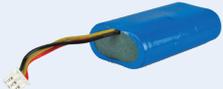
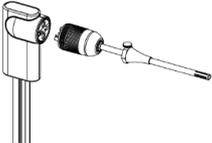


Novo - SENSORI GAS

GAS	CODICE	CAMPO DI MISURA	RISOLUZIONE	PRECISIONE
O2 Long Life *	Novo O2 LL	0...25% v/v	0.1% vol	±0.2% vol
CO / H2	Novo CO/H2	0...500.0 ppm	0.1 ppm	±2 ppm ±5% v.m. 0 .. 40 ppm 40.1 .. 500.0 ppm
		501...8000 ppm	1 ppm	±10% v.m. 501 .. 8000 ppm
CO Mid	Novo CO Mid	0...20000 ppm	1 ppm	±10 ppm ±5% v.m. ±10% v.m. 0 .. 200 ppm 201 .. 4000 ppm 4001 .. 20000 ppm
CO High	Novo CO High	0...100000 ppm	1 ppm	±100 ppm ±10% v.m. 0 .. 1000 ppm 1001 .. 100000 ppm
NO	Novo NO	0...500.0 ppm	0.1 ppm	±2 ppm ±5% v.m. 0 .. 40 ppm 40.1 .. 500.1 ppm
		501...5000 ppm	1 ppm	±10% v.m. 501 .. 5000 ppm
NO2	Novo NO2	0...100.0 ppm	0.1 ppm	±2 ppm ±5% v.m. 0 .. 40 ppm 40.1 .. 100.1 ppm
		101...1000 ppm	1 ppm	±10% v.m. 101 .. 1000 ppm
SO2	Novo SO2	0...500.0 ppm	0.1 ppm	±2 ppm ±5% v.m. 0 .. 40 ppm 40.1 .. 500.1 ppm
		501...5000 ppm	1 ppm	±10% v.m. 501 .. 5000 ppm
H2	Novo H2	0...2000 ppm	1 ppm	± 10 ppm ± 10% v.m. 0 ppm - 100 ppm 101 ppm - 2000 ppm
H2 High	Novo H2 High	0...40000 ppm	10 ppm	± 100 ppm ± 10% v.m. 0 ppm - 1000 ppm 1001 ppm - 40000 ppm
H2S	Novo H2S	0...5000 ppm	1 ppm	± 10 ppm ± 10% v.m. 0 ppm - 100 ppm 101 ppm - 5000 ppm
H2S Low	Novo H2S Low	0...500.0 ppm	0.1 ppm	±5 ppm ±5% v.m. 0 .. 100.0 ppm 101 .. 500.0 ppm
NH3 Low	Novo NH3 Low	0...500.0 ppm	0.1 ppm	±10 ppm ±10% v.m. 0 .. 100.0 ppm 100.1 .. 500.0 ppm
CxHy	Novo CxHy	0..5% vol CH4	0.01% vol	±0.25% abs
CH4 NDIR	Novo CH4 NDIR	0..100% vol	0.01% vol	±0.3 vol ±10% v.m. 0 .. 10% vol 10.01% .. 100.00% vol
CO2 NDIR	Novo CO2 NDIR	0..50% vol	0.01% vol	±1 vol ±2% fs 0 .. 10.00% vol 10.01% .. 50.00% vol

* : Sensore sostituibile dall'utente

Accessori e parti di ricambio

COD.	FOTO	DESCRIZIONE
AJPB01		Batteria ricaricabile Li-Ion; 3,7Vdc - 6 Ah
AJKA02		Alimentatore con spina EU, USB tipo C e cavo da 1.8 m
AACE01		Cooler esterno per trattamento campione
AJCR01		Valigia in plastica rigida
AJTA01		Gruppo anticondensa e filtraggio fumi
AACFA01		Filtri pulviscolo per AACTA03 (confezione da 5 pezzi) dimensioni 12x32 mm
AARC10		Rotolo carta termica Long Life 57x35
AAST04		Stampante termica con connessione Bluetooth batterie include
AAKT05		Kit per prova di tenuta tubazione gas con raccordo a 4 vie con rubinetti, pompa manuale, siringa 100 ml, tubetti, 1 raccordi conici in silicone.
AATL01		Sonda ad S con clamp per puntali da 8mm, per utilizzo su impianti di scarico
AAPM02		Pompa manuale per misura nerofumo + filtri + tabella BACHARACH
<p>Accessori per misure industriali, alte temperature e fumi particolarmente sporchi</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="text-align: center;">  AJSJxx + AJPTxx Sonda analisi fumi </div> <div style="margin: 0 10px;">+</div> <div style="text-align: center;">  AASP01 Schermo protettivo da calore </div> <div style="margin: 0 10px;">+</div> <div style="text-align: center;">  AAFS02 Filtro Inox con adattatore </div> </div>		

COD.	FOTO	DESCRIZIONE
AJTB01		Tubo misura pressione gas al bruciatore. Lunghezza 1 m
AJKP01		Kit per misura della pressione differenziale
AJSJ01		Impugnatura per sonda prelievo fumi con cavo da 1,8 m
AJSJ02		Impugnatura per sonda prelievo fumi con cavo da 3 m
AJPT01		Puntale intercambiabile da 180 mm per impugnatura AJSJxx e AASJxx, temperatura massima 400°C
AJPT02		Puntale intercambiabile da 300 mm per impugnatura AJSJxx e AASJxx, temperatura massima 600°C
AJPT03		Puntale intercambiabile da 750 mm per impugnatura AJSJxx e AASJxx, temperatura massima 800°C
AJPT04		Puntale intercambiabile da 1000 mm per impugnatura AJSJxx e AASJxx, temperatura massima 1200°C
AJPT05		Puntale flessibile intercambiabile da 300 mm per impugnatura AJSJxx e AASJxx, diametro del tubo 10 mm, temperatura massima 160°C
AJEX01		Cavo estensione da 3 m per sonde prelievo fumi con impugnature AJSJxx e AASJxx
AJCP01		Unità esterna per trattamento campione di tipo passivo, per misura di NO2 e SO2, compatibile con sonda AJSJxx e AASJxx (sonde con puntale intercambiabile per NOVO)
AATT01		Tubo di Pitot a "L". Lunghezza puntale 300mm, diametro esterno 6mm, lunghezza tubi in silicone 2m. Senza termocoppia.
AATT02		Tubo di Pitot a "L". Lunghezza puntale 800mm, diametro esterno 6mm, lunghezza tubi in silicone 2m. Senza termocoppia.



CHEMIST 600 BE GREEN



**CHEMIST 600
Stampante integrata**

CHEMIST 600 BE GREEN / 600 FINO A 6 SENSORI

ANALIZZATORE INDUSTRIALE DI EMISSIONI

Display Retro-Illuminato a Colori

**15 Combustibili pre-caricati e personalizzabili
(inclusi Legna, Pellets, Biogas e Carbone)**

Pompa diluizione protezione sensore CO

Batterie Ricaricabili Li-Ion

QR Code per acquisire le analisi da Smartphone

**Trappola Esterna Anti-Condensa con Filtri
Anti-Pulviscolo**

Pompa Diluizione CO (fino 100.000 ppm)

Misura Ventilazione 4 Pa

Prova Tenuta UNI 7129 (2015) / UNI 11137 (2019)

**GARANZIA DI 12 MESI SU
STRUMENTO, SENSORI**



Seitron Smart Analysis



Seitron Smart Analysis



OGNI KIT COMPRENDE:

- Strumento
- Sonda prelievo fumi da 300 mm con cavo da 3 m
- Trappola anti-condensa completa di tubo e raccordo
- Sonda temperatura aria comburente
- Kit misure pressione
- Carica batteria e Spina Internazionale
- Valigia in plastica rigida
- Guida rapida
- Rapporto di taratura

PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- Sensori gas precalibrati
- 3 analisi in sequenza con calcolo automatico della media e stampa risultato
- Autodiagnosi con verifica delle funzioni e dello stato dei sensori
- 10 lingue preprogrammate
- Calcolo automatico del volume della tubazione
- Magneti integrati e guscio protettivo
- Memoria per 2000 analisi complete
- Dimensioni (AxLxP):
Analizzatore: 270x93x68mm / 0,8 Kg
Kit: 130x510x430mm / 3,4 Kg

GRANDEZZE MISURATE

- Temperatura fumi e temperatura differenziale
- Temperatura aria esterna e temperatura ambiente
- Tiraggio e pressione differenziale
- CO in ambiente

GRANDEZZE CALCOLATE

- Rendimento della caldaia, inclusa condensazione
- Perdite al camino ed eccesso d'aria
- CO2
- Velocità aria/fumi con tubo Pitot
- Potenza focolare

CARATTERISTICHE	605 605 BG	606 HC 606 HC BG	606 CO2 606 CO2 BG	600 Bio (*)
Espandibile a 6 sensori	✓	6 sensori	6 sensori	
Sensore O2	✓	✓	✓	✓
Sensore CO/H2 (0 .. 8000 ppm)	✓	✓	✓	✓
Sensore NO (NOx Calcolato)	✓	✓	✓	✓
Sensore NO2	✓	✓	✓	✓
Sensore SO2	✓	✓	✓	
CxHy Misurato		✓		
Sensore CO2			✓	✓
NOx Misurato (NO+NO2)	✓	✓	✓	

(*) Applicazione suggerita per analisi gas esausti in impianti di biogas.

CHEMIST 600 X BE GREEN / 600 X

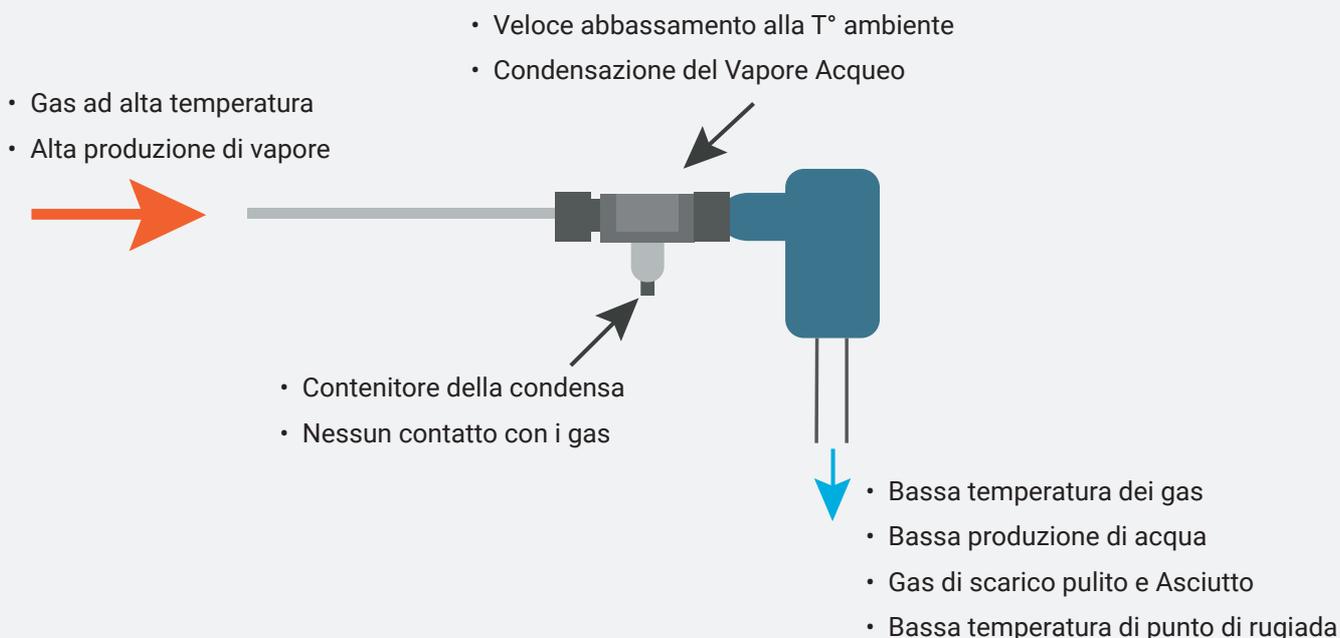
Kit analizzatore componibile con fino a 6 sensori a scelta

Unità di Condizionamento Campione per Misure a Bassa Concentrazione di NOx e SOx

Quando si fa uso di un analizzatore di gas portatile per monitorare i livelli di NO, NO2 e/o SO2, specialmente quando rientrano in un intervallo inferiore a 50 ppm o durante test a lungo termine (oltre i 40 minuti), diventa essenziale adoperare un sistema di campionamento appositamente progettato per ridurre al minimo o, se possibile, eliminare il tempo di permanenza dei gas solubili a contatto con le goccioline d'acqua condensate che si formano lungo le pareti delle linee di campionamento. In assenza di tale precauzione, le letture misurate potrebbero risultare inferiori del 20% rispetto ai valori effettivi presenti nel processo, compromettendo così l'accuratezza delle informazioni ottenute.

Modalità Passiva

Con unità esterna per trattamento campione

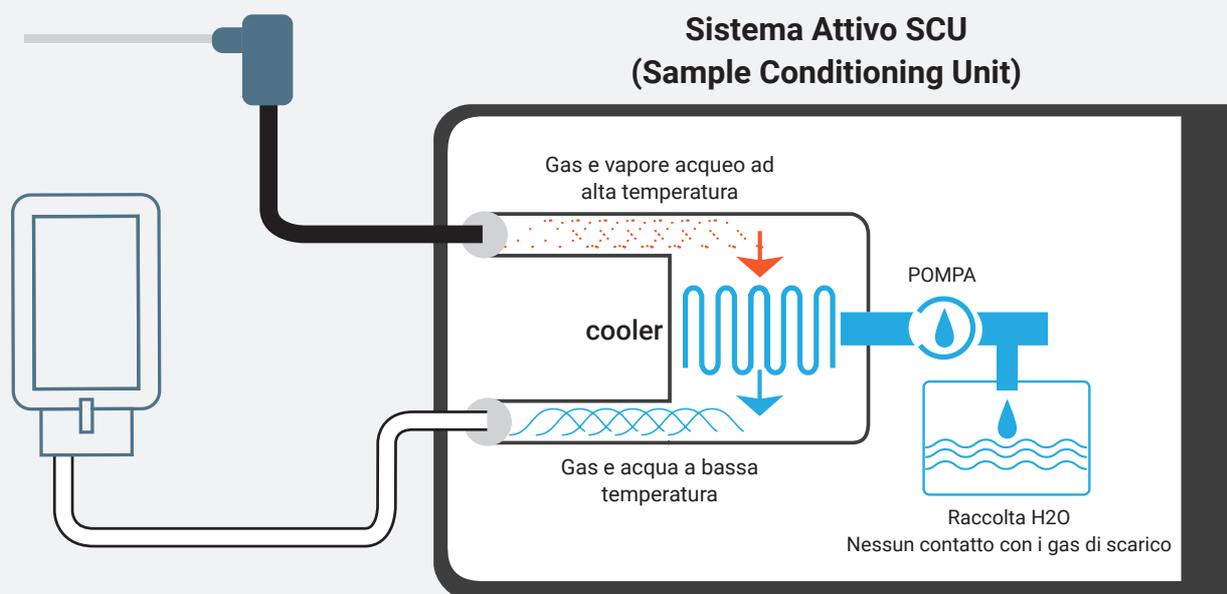


AJCP01 Caratteristiche:

- Installazione semplice plug & play
- Raffreddamento rapido alla temperatura ambiente
- Manutenzione semplice
- Compatibile con le impugnature AJSJxx e AASJxx

Modalità Attiva

Cooler esterno per trattamento campione



AACE01

Caratteristiche:

- Utilizzo suggerito in ambienti con elevata umidità e per la misura di NO₂, SO₂, NH₃ e H₂S
- Alimentazione 110 .. 240 Vac
- Alimentazione tramite power-bank esterno 12V
- Raffreddatore integrato a Peltier termoelettrico
- Raffreddamento rapido e asciugatura dei campioni di gas di scarico
- Compatibile con tutti gli analizzatori di gas portatili Seitron
- Pompa di drenaggio automatico del condensato
- Valigetta protettiva in plastica rigida per il trasporto
- Comprensivo di adattatori per sonde AASFxx e AJSJxx



CHEMIST 900 1-12 SENSORI

ANALIZZATORE INDUSTRIALE DI EMISSIONI

Chemist 900 è un analizzatore industriale di emissioni e di combustione, che viene impiegato nei bruciatori industriali, gruppi di cogenerazione, turbine, forni, laboratori di analisi ed in generale ovunque sia necessario misurare e documentare le emissioni gassose in conformità alle normative in vigore, effettuando campagne di misura prolungate.



**QUOTAZIONI SU RICHIESTA
GARANZIA DI 12 MESI SU
STRUMENTO, SENSORI E
STAMPANTE**



Seitron Smart Analysis



Seitron Smart Analysis



LO STRUMENTO È COMPOSTO DA:

- Sistema di prelievo del campione gas
- Trappola anticondensa con sistema di espansione
- Sonda temperatura aria comburente con puntale da 200mm
- Kit misura pressione differenziale
- Tubo da 1 mt per scarico condensa remoto
- Cavo USB,
- Cavo alimentazione
- Spina UE/Schuko/USA
- Software di configurazione per pc su chiavetta USB
- Manuale istruzione
- Rapporto di taratura

Predisposto per:

- Sistema anti-condensa/raffreddamento a ciclone con cella di Peltier
- Installazione da 1 a 9 sensori gas elettrochimici di tipo
- Banco NDIR per misurare fino a 3 gas
- Sonda fumi (con o senza testa riscaldata)

FUNZIONI PRINCIPALI

- Connessione linea prelievo fumi riscaldata (fino a 6 m)
- Calcolo rendimento
- Calcolo rendimento di condensazione
- Calcolo rendimento riferito al PCI
- Calcolo rendimento riferito al PCS
- 15 combustibili predefiniti
- 32 combustibili impostabili
- Protezione sensore elettrochimico CO con sistema di diluizione

MISURE

- Misura gas con banchi NDIR (misura fino a 3 gas)
- Misura gas con sensori elettrochimici (fino a 9)
- Misura aria comburente in loco o remota
- Misura pressione differenziale
- Misura velocità fumi con tubo di Pitot esterno e autozero automatico
- Misura portata pompa aspirazione

CHEMIST 900

Versione unità centrale	Sensori elettrochimici fino a 9 gas	Banco misura NDIR fino a 3 gas	Sistema anti-condensa raffreddamento a ciclone con cella Peltier	Trappola anti-condensa con sistema ad espansione
Chemist 901	✓	-	-	✓
Chemist 901 IR	✓	✓	-	✓
Chemist 902	✓	-	✓	-
Chemist 902 IR	✓	✓	✓	-

SISTEMI DI PRELIEVO DEL GAS

- **Tipo Passivo:** sonda con puntale fisso, disponibile in diverse lunghezze, con tubo in gomma di 3 m e connettori.
- **Tipo Attivo:** prevede una sonda di prelievo del campione di gas con testa e tubo flessibile riscaldato. Questa caratteristica ha lo scopo di evitare che l'acqua presente nei fumi umidi condensi lungo il tragitto della sonda sciogliendo in essa i gas facilmente solubili quali NO₂, SO₂, NH₃, H₂S alterandone la misura. La sonda attiva mantiene il campione di gas ad una temperatura superiore al punto di rugiada e lo conserva inalterato fino al sistema di raffreddamento: questo è di tipo rapido, a ciclone, con cella di Peltier. In questo modo il vapore acqueo condensa così rapidamente che i gas NO₂, SO₂, NH₃, H₂S non hanno il tempo di sciogliersi.



Sonda passiva per il prelievo del campione gas



Sonda attiva con testa e tubo riscaldati



Sonda per misure industriali

CARATTERISTICHE TECNICHE CHEMIST 900

Alimentazione:	90 ..264Vac - 50..60Hz
Carica batterie: Tempo di ricarica: Autonomia strumento:	Pacco batterie ricaricabili Li-Ion, con circuito di protezione interno. Con cavo di rete con presa IEC C14. 8 ore per ricarica dallo 0% al 90%. 10 ore di funzionamento continuo (esclusi: stampa e gruppo a sensori di Peltier). 2 ore con Cooler attivo.
Display:	Grafico a colori TFT 4.3" 480 x 272 pixel retroilluminato
Connettività Porta di comunicazione: Bluetooth:	USB con connettore Tipo B Distanza di comunicazione: ~100 metri (in campo libero)
Autozero: Diluizione:	Ciclo di autozero automatico con sonda inserita nel camino. Sistema di espansione del range di misura del sensore di CO fino a 100.000ppm (10% del volume del gas). La soglia di intervento del diluatore è programmabile dall'utente.
Sensori di misura gas: Banco infrarossi: Tipo di combustibile:	Fino a 9 sensori configurabili a scelta tra elettrochimici e a Pellistor 3 gas: CO ₂ , CO e CH ₄ 12 predefiniti dalla fabbrica e 16 programmabili dall'utente.
Autodiagnosi: Misura di temperatura: Misura temperatura ambiente:	Verifica di tutte le funzioni e dei sensori interni con segnalazione delle anomalie. Doppio ingresso per termocoppia K con connettore mignon (ASTM E 1684-96) per la misura della temperatura differenziale (mandata e ritorno) Tramite sensore interno o tramite ingresso termocoppia T2 con sonda remota.
Stampante: Alimentazione stampante: Autonomia stampante:	Termica integrata con caricamento carta "easy loading" e sensore presenza carta Mediante le batterie dell'analizzatore. Con batterie completamente cariche fino a 40 rapporti di analisi.
Memoria dati interna: Dati utente: Intestazione stampa:	16000 analisi complete di data, ora e nome del cliente memorizzabili. 8 nominativi di utente programmabili. 6 righe x 24 caratteri personalizzabili dall'utente.
Filtro di linea:	Con cartuccia sostituibile, efficienza 99% con particelle da 20um.
Pompa di aspirazione: Misura della portata:	2,0 l/min con prevalenze al camino fino a 300hPa. Sensore interno per la misura della portata della pompa.
Trattamento campione Cooler Sistema di essiccazione: Tipologia: Set point temperature cooler: Max dev. di temp. dal set point: Pompa svuot. condensa: Duty cycle pompa peristaltica: Tempo di Warmup: Temperatura di lavoro:	Rapida condensazione dell'acqua utilizzando il sistema a ciclone A cella di Peltier +5°C +10°C dal set-point Pompa peristaltica 38 ml/min 30s on .. 30s off (tempo off programmabile) ~ 15 .. 20 minuti -5°C .. +45°C
Trappola anti-condensa Tipologia: Pompa svuotamento condensa: Temperatura di lavoro:	Integrata nello strumento Pompa peristaltica 38 ml/min -5°C .. +45°C

Nerofumo:	È necessario utilizzare una pompa manuale esterna; possibilità di inserimento e stampa dell'indice di fumosità.
Prova di tenuta (ove previsto):	Esecuzione della prova di tenuta della tubazione del gas con stampa scontrino separato, tramite accessorio AAKT05, secondo UNI 7129 (2015) ed UNI 11137 (2019) (impianti esistenti), con calcolo automatico del volume della tubazione.
Rendimento caldaia condensazione:	Riconoscimento automatico della caldaia a condensazione, con calcolo e stampa del rendimento (> 100 %) sul PCI secondo UNI10389-1.
Gas ambientali:	Misura e stampa separata dei valori di CO ambiente.
Temperatura di funzionamento: Temperatura di stoccaggio: Limite di umidità: Grado di protezione: Dimensioni esterne:	-5°C .. +45°C -20°C .. +50°C 20% .. 80% RH IP21 50Lx36Ax20Pcm 50Lx46Ax13Pcm con cassetto intermedio per trasporto sonda e testa riscaldata
Peso:	~ 12 kg (Configurazione tipica: nove sensori - Cooler - banco IR - una sonda prelievo fumi - un cavo alimentazione - un cavo USB - una cinghia per tracolla - due rotoli di carta - una chiavetta USB - un tubo scarico condensa - un tubo presa aria remota - una sonda aria comburente). ~ 13 kg (Configurazione tipica più accessori supplementari quali: una prolunga da 3 m per sonda fumi - una sonda aria ausiliaria - un tubo di pitot da 300 mm - una sonda deprimometro). ~ 16,7 kg (Configurazione tipica con accessori supplementari e cassetto intermedio contenente: una sonda con testa riscaldata con puntale da 300 mm e tubo riscaldato).
Conforme alla normativa Europea EN 50379-1 ed EN 50379-2 per le seguenti misure	<ul style="list-style-type: none"> • O2 • CO • NO • SO2 • Temperatura (gas combust) • Temperatura (aria comburente) • Pressione (tiraggio) • Pressione (differenziale)



Banchi NDIR disponibili per la misura simultanea fino a 3 gas:

Gas	Principi Misura	Campo misura	Risoluzione	Response Time (t 90)
CO	NDIR	0 .. 2500 ppm 2500 .. 100000 ppm (10% Vol) 100000 .. 500000 ppm (50% Vol)	1 ppm 10 ppm 100 ppm	< 10 sec
CO2	NDIR	0 .. 50 % Vol	0,1 % Vol	< 10 sec
CH4 *	NDIR	0 .. 100 % Vol	1 ppm	< 10 sec
HC (C3H8)*	NDIR	0 .. 30000 ppm	1 ppm	< 10 sec

(*) Il banco NDIR misura simultaneamente fino a 3 gas CO, CO2, HC (rif. al metano CH4) o HC (rif. al propano C3H8)



CHEMIST 900 RACK 1-8 SENSORI

ANALIZZATORE INDUSTRIALE DI EMISSIONI

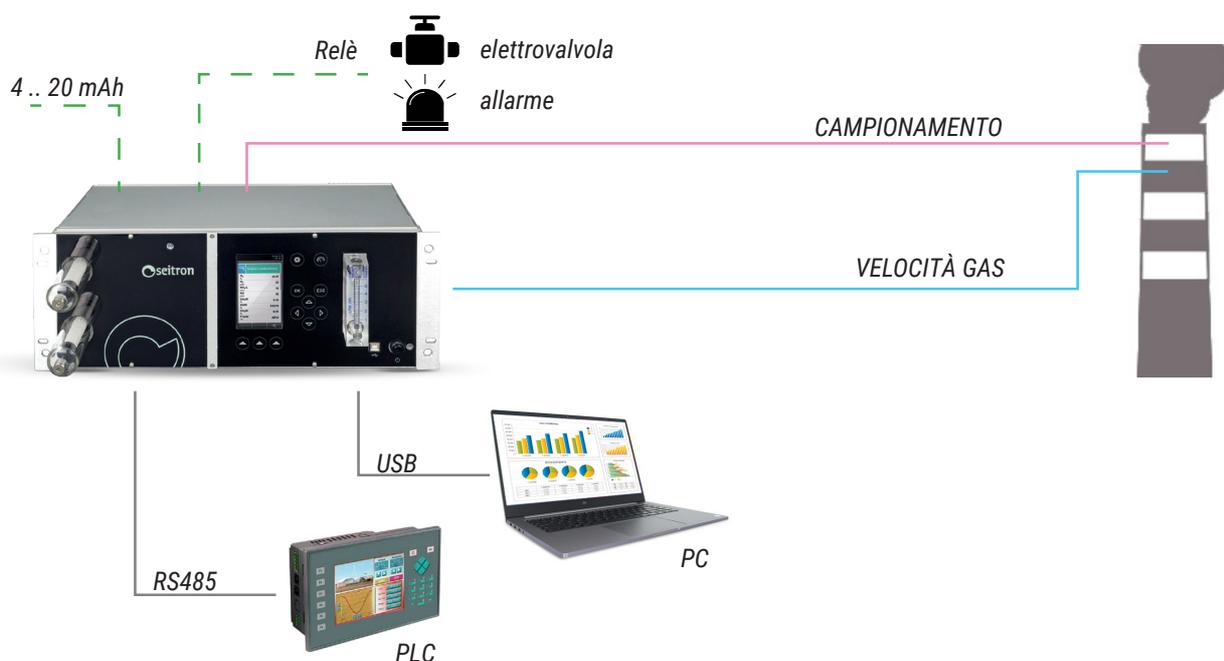
CHEMIST 900 RACK è uno strumento industriale in grado di misurare gas provenienti da processi di combustione o di trasformazione, permette la misura di differenti gas con l'ausilio di tecnologia NDIR e/o di tecnologia elettrochimica.

I parametri di combustione ed emissione sono visualizzati in tempo reale tramite display TFT a colori, Software PC o tramite un PLC che riceve i dati attraverso una seriale RS485. I sensori sono termicamente compensati per evitare scostamenti di misura causati da temporanee variazioni termiche. La sua struttura da rack 19" e i 4 piedini in gomma, forniti di serie, lo rendono versatile sia per un utilizzo in armadi standard sia per essere utilizzato in laboratorio per test o per ricerca e sviluppo. È adatto per effettuare misure di lunga durata poiché è presente un sistema di commutazione automatico che permette di azzerare sia i sensori di gas che il sensore di pressione utilizzato per misure di tiraggio o pressione differenziale; quest'ultimo con l'ausilio di un tubo di pitot, permette di misurare la velocità dei fumi nel condotto di evacuazione.

Di rilevante importanza è la presenza di un sistema di raffreddamento dei gas che permette una rapida separazione dell'acqua presente nei fumi dalle molecole di gas; ciò evita che il gas si sciolga nell'acqua e non venga misurato dai sensori. I gas che beneficiano di questo sistema sono: NO₂, SO₂, NH₃, H₂S.

L'acqua condensata viene raccolta in un serbatoio che viene regolarmente svuotato con l'ausilio di una pompa temporizzata per liquidi. Il campione prelevato dal sistema e l'aria utilizzata per la pulizia dei sensori vengono filtrate tramite due filtri intercambiabili in cellulosa. Lo strumento è inoltre dotato di un sistema (selezione linea di campionamento) che permette di prelevare i gas da analizzare da due punti di misura differenti (es: 2 camini) e convogliare i gas verso un'unica linea di misura (figura 1). Gli intervalli sono impostabili da strumento o tramite software. Tutti i parametri e gli stati delle misure vengono trasmessi sulla linea RS485 e sulla porta USB per essere letti tramite SW in dotazione dando la possibilità all'operatore di creare una reportistica completa delle analisi effettuate. Il file salvato ha un'estensione CSV.

SISTEMA SELEZIONE LINEA DI CAMPIONAMENTO



LO STRUMENTO È COMPOSTO DA:

- Sistema di prelievo del campione gas
- Cavo USB,
- Cavo alimentazione
- Spina UE/Schuko/USA
- Rapporto di taratura
- Manuale istruzione

Predisposto per:

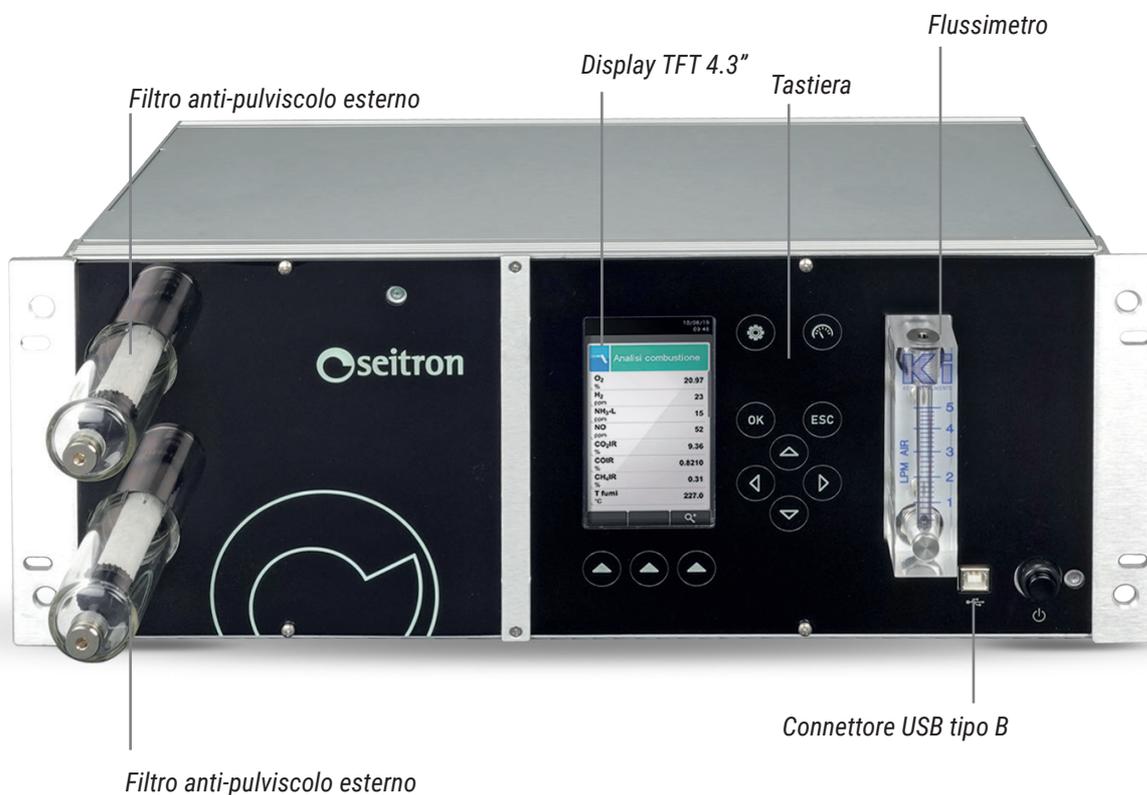
- Sistema anti-condensa/raffreddamento a ciclone con cella di Peltier
- Installazione da 1 a 5 sensori gas elettrochimici di tipo "flex"
- Banco NDIR per misurare fino a 3 gas
- Sonda fumi (con o senza testa riscaldata)

FUNZIONI PRINCIPALI

- Comunicazione seriale RS485 protocollo MODBUS RTU
- Possibilità di comunicazione su linea ethernet con modulo esterno
- 8 canali uscita 4 .. 20 mA
- 1 uscite relè allarme
- Connessione linea prelievo fumi riscaldata (fino a 6 m)
- Calcolo rendimento
- Calcolo rendimento di condensazione
- Calcolo rendimento riferito al PCI
- Calcolo rendimento riferito al PCS
- 15 combustibili predefiniti
- 32 combustibili impostabili
- Protezione sensore elettrochimico CO con sistema di diluizione

MISURE

- Misura gas con sensori elettrochimici (fino a 5)
- Misura gas con banchi NDIR (misura fino a 3 gas)
- Misura di temperatura fumi
- Misura aria comburente in loco o remota
- Misura di tiraggio con autozero automatico
- Misura pressione differenziale
- Misura velocità fumi con tubo di Pitot esterno e autozero automatico
- Misura portata pompa aspirazione



BANCHI NDIR

Raccomandati per l'analisi di combustione ed emissioni

GAS	CAMPO DI MISURA	RISOLUZIONE	TEMPO DI RISPOSTA (t90)	PRECISIONE	
CO	0 .. 50% Vol	1 ppm 10 ppm 100 ppm	< 6 sec	±50 ppm ±3% m.v. ±5% m.v.	0 .. 2,500 ppm 2,501 .. 100,000 ppm 100,001 .. 500,000 ppm
CO2	0 .. 50% Vol	0,001 % vol	< 6 sec	±0,3% vol ±5% m.v. ±10% m.v.	0,000 .. 8,000% vol 8,010% .. 40,000% vol (**) 40,010% .. 50,000% vol
CH4	0 .. 1,000,000 ppm (100% vol)	1 ppm vol	< 6 sec	±50 ppm ±2% m.v. ±3 % m.v.	0 .. 200 ppm 201 .. 5,0000 ppm (***) 50,001 .. 1,000,000 ppm

Raccomandati per i processi termici

GAS	CAMPO DI MISURA	RISOLUZIONE	TEMPO DI RISPOSTA (t90)	PRECISIONE	
CO	0-40% Vol	0,001 % Vol	5 sec	+/- 0,5 FS or 0,2% Vol	
CO2	0 .. 25000 ppm	1 ppm Vol	5 sec	+/- 50 ppm +/- 275 ppm	0 .. 2,500 ppm 0 .. 25,000 ppm
CH4	0-10% Vol	0,001 % Vol	5 sec	+/- 1 FS or 0,1% Vol	

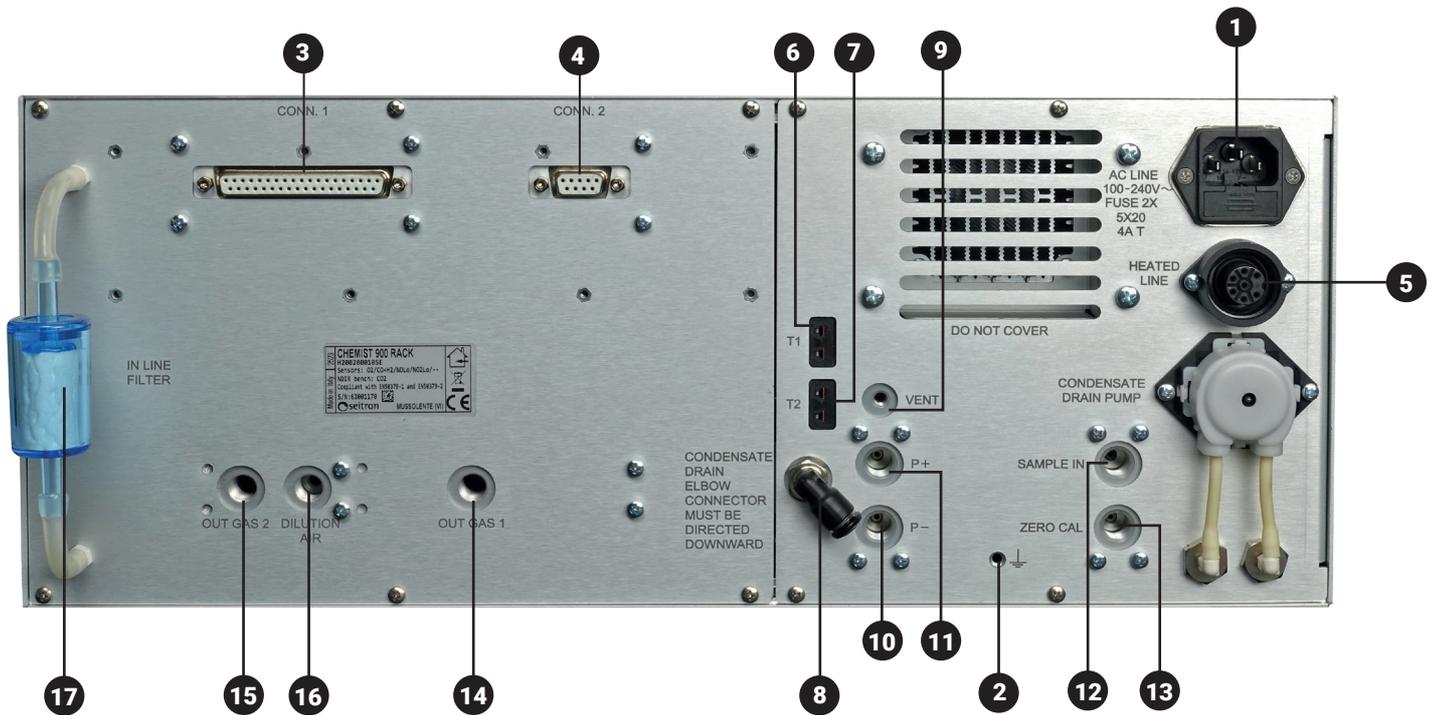
Raccomandati per i motori

GAS	CAMPO DI MISURA	RISOLUZIONE	TEMPO DI RISPOSTA (t90)	PRECISIONE	
CO	0 .. 50% Vol	1 ppm 10 ppm 100 ppm	< 6 sec	±50 ppm ±3% m.v. ±5% m.v.	0 .. 2,500 ppm 2,501 .. 100,000 ppm 100,001 .. 500,000 ppm
CO2	0 .. 50% Vol	0,001 % vol	< 6 sec	±0,3% vol ±5% m.v. ±10% m.v.	0,000 .. 8,000% vol 8,010% .. 40,000% vol 40,010% .. 50,000% vol
HC (C3H8)	0 .. 100,000 ppm (10% vol)	1 ppm	< 6 sec	±10 ppm ±3% m.v. ±5 % m.v.	0 .. 300 ppm 301 .. 4,000 ppm 4,001 .. 100,000 ppm

***: Disponibile a richiesta una correzione lineare personalizzata dei sensori, per migliorare la precisione del +/- 0.15% Vol all'interno del range 0 .. 20%.

***: Disponibile a richiesta una correzione lineare personalizzata dei sensori, per migliorare la precisione di +/- 10 ppm all'interno del range 0 .. 1000 ppm.

DESCRIZIONE PANNELLO POSTERIORE

**1. Connettore 'AC LINE - 100 .. 240V-'**

Presca IEC C14 per il collegamento del cavo di alimentazione allo strumento. Sulla presa è presente uno sportello portafusibili contenente 2 fusibili 5x20 4A T.

2. Connessione per la messa a terra del dispositivo**3. Connettore a 37 poli (8 uscite 4 .. 20 mA, 1 uscita a relè e 1 conn. ingresso)**

Rende disponibile all'utente 8 uscite 4 .. 20mA e 1 uscita relè con 1 contatto ingresso per comando stand-by strumento.

4. Connettore seriale RS485

Porta di comunicazione seriale di tipo RS485 secondo il protocollo Modbus® RTU.

5. Connettore 'HEATED LINE'

Connettore per il collegamento del tubo riscaldato.

6. Connettore 'T1'

Connettore Tc-K per il collegamento del connettore maschio Tc-K della sonda per la misura della temperatura dei fumi.

7. Connettore 'T2'

Connettore Tc-K per il collegamento del connettore maschio Tc-K della sonda aria comburente.

8. Scarico acqua di condensa**9. Connettore 'VENT' - Connessione femmina M5**

Presca d'aria utilizzata dal sensore di pressione per effettuare l'autozero. Nel caso di installazione su rack o in ambienti pressurizzati, la presa d'aria deve essere spostata in remoto alla pressione ambiente.

10. Connettore pneumatico 'P-' - conn. femmina 1/8 GAS BSPP
Ingresso negativo (P-) da utilizzare per la misura del tiraggio.**11. Connettore pneumatico 'P+' conn. femmina 1/8 GAS BSPP**
Ingresso positivo (P+) da utilizzare per la misura della pressione in generale.**12. Connettore pneumatico 'SAMPLE IN' - conn. femmina 1/8 GAS BSPP**

Ingresso per il collegamento della sonda di aspirazione fumi.

13. Connettore pneumatico 'ZERO CAL' - conn. femmina 1/8 GAS BSPP

Ingresso per il collegamento di un tubo per la presa d'aria remota per effettuare l'autozero, qualora lo strumento sia posizionato in un ambiente chiuso e inquinato, è possibile spostare la presa d'aria dello strumento in un ambiente con aria pulita utilizzando il connettore 'ZERO CAL'.

14. Connettore 'OUT GAS 1' - conn. femmina 1/8 GAS BSPP
Uscita remota del gas analizzato.**15. Connettore 'OUT GAS 2' - conn. femmina 1/8 GAS BSPP**
Uscita remota del gas analizzato.**16. Connettore 'DILUTION AIR' - conn. femmina 1/8 GAS BSPP**
Presca d'aria remota per la diluizione del CO.**17. Filtro antipulviscolo per protezione banco infrarossi**

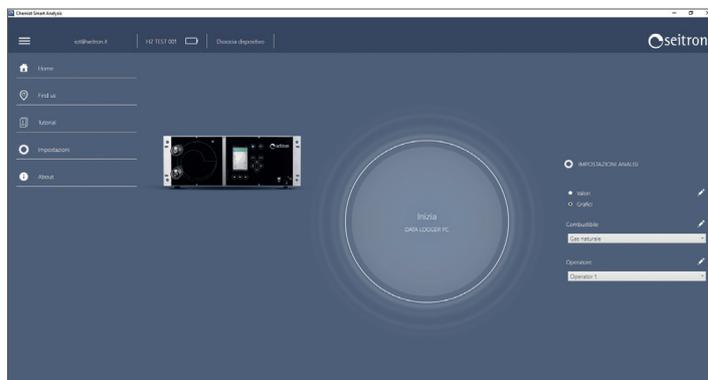
Caratteristiche Tecniche

Alimentazione	90 .. 264 Vac 50..60Hz
Potenza assorbimento 230 V	100 VA
Display	TFT Grafico a colori 4.3"
Connessione PC	Porta USB tipo B
Comunicazione	USB-RS485 MODBUS RTU
Autozero	Sistema automatico con sonda inserita nel processo di misura
Pompa aspirazione	2,2 l/min regolabile con prevalenze al camino fino a 300hPa
Filtro di linea	Con cartuccia sostituibile, efficienza 95% con particelle da 20um
Trattamento campione	Sistema di raffreddamento a Peltier con raccogliore di condensa e svuotamento automatico
Dimensioni	19" /4 HE / 400 mm
Temperatura di funzionamento	+0°C + 45°C
Temperatura di stoccaggio	-20°C + 60°C
Relè di allarme	1 x SPDT AC/DC 24 V 1A
Fusibili di protezione	2 x 4A 5 x 20 T
Canali uscita analogica	4 x 4-20 mA 2 fili isolati carico massimo 1 kOhm
Connessione uscita gas 1, gas 2	1/8 BSPP
Connessione ingresso gas	1/8 BSPP
Connessione ingresso pressione P1 ,P2	1/8 BSPP
Connessione uscita scarico condensa	1 /8 BSPP - innesto rapido tubo diam 6 mm
Connessione ingresso aria	1/8 BSPP
Conforme alla normativa Europea	EN 50270, EN 50379-1 ed EN 50379-2
Conforme alla normativa USA	CTM030 e CTM034

Seitron Smart Analysis

Il Software in dotazione, connesso alla porta USB permette di effettuare:

- Analisi manuale
- Impostazione parametri data logger periodico (tempo di autozero, intervallo di autozero, tempo stand-by, intervallo di campionamento, numero di cicli di ripetizione, data e ora inizio campionamento)
- Controllo pompa
- Visualizzazione parametri su grafico o numerica
- Visualizzazione allarmi
- Configurazione parametri analizzatore
- Impostazione combustibili
- Impostazione allarmi
- Impostazione canali 4 .. 20 mA
- Impostazione dati operatore
- Creazione file in formato CSV



Windows Software
Seitron Smart Analysis



SENSORI GAS ANALIZZATORI INDUSTRIALI

GAS	CODICE	CAMPO DI MISURA	RISOLUZIONE	PRECISIONE		CHEMIST 600/600 BG	CHEMIST 900/900 RACK
O2 *	AACSE15	0...25% v/v	0.1% vol	±0.2% vol		✓	✓
O2 Long Life	AACSE44	0...25% v/v	0.1% vol	±0.2% vol		✓	✓
CO / H2	AACSE12	0...8000 ppm	1 ppm	±10 ppm ±5% ±10%	0 .. 200 ppm 201 .. 2000 ppm 2001 .. 8000 ppm	✓	✓
CO / H2 Low Range	AACSE24	0...500.0 ppm	0.1 ppm	±2 ppm ±5%	0 .. 40.0 ppm 40.1 .. 500.0 ppm	✓	✓
CO	AACSE17	0...10.00% Vol (100.000 ppm)	0.01% vol	±0.1% vol ±5%	0 .. 2.00 % 2.01 .. 10.00 %	✓	✓
CO	AACSE18	0...20000 ppm	1 ppm	±100 ppm ±5% ±10%	0 .. 2000 ppm 2001 .. 4000 ppm 4001 .. 20000 ppm	✓	✓
CO2 NDIR	AACSE47	0...50% v/v	0.1% vol	±1% ±2%	0 .. 10 % 10 .. 50 %	✓	
NO	AACSE10	0...5000 ppm	1 ppm	±5 ppm ±5%	0 .. 100 ppm 101 .. 5000 ppm	✓	✓
NO Low Range	AACSE25	0...500.0 ppm	0.1 ppm	±2 ppm ±5%	0 .. 40.0 ppm 40.1 .. 500.0 ppm	✓	✓
NO2	AACSE14	0...1000 ppm	1 ppm	±5 ppm ±5%	0 .. 100 ppm 101 .. 1000 ppm	✓	✓
NO2 Low Range	AACSE26	0...500.0 ppm	0.1 ppm	±2 ppm ±5%	0 .. 40.0 ppm 40.1 .. 500.0 ppm	✓	✓
SO2	AACSE13	0...5000 ppm	1 ppm	±5 ppm ±5%	0 .. 100 ppm 101 .. 5000 ppm	✓	✓
SO2 Low Range	AACSE28	0...500.0 ppm	0.1 ppm	±2 ppm ±5%	0 .. 40.0 ppm 40.1 .. 500.0 ppm	✓	✓
CH4 NDIR	AACSE73	0...100% v/v	0,01% Vol	0-10% 10%-100%	0,3% Vol 10% vm	✓	
CxHy	AACSE39	0...5.00% Vol CH4	0.01% vol	±0.25% vol		✓	✓
H2/CO Dual **	AACSE79	H2 0...2000 ppm	1 ppm	± 10 ppm ± 10 %	0 ppm - 100 ppm 100 ppm - 2000 ppm	✓	✓
		CO 0...8000 ppm	1 ppm	±10 ppm ±5% ±10%	0 .. 200 ppm 201 .. 2000 ppm 2001 .. 8000 ppm		
H2 High	AACSE78	0...40000 ppm	10 ppm	± 100 ppm ± 10 % v.m.	0 ppm - 1000 ppm 1001 - 40000 ppm	✓	✓
H2S	AACSE72	0...5000 ppm	1 ppm	+/- 5ppm +/- 5% v.m +/- 10% v.m	0-100,0 ppm 100,0-500,0 ppm 501-5000 ppm	✓	✓
H2S Low Range	AACSE35	0...500.0 ppm	0.1 ppm	±5 ppm ±5% v.m.	0 .. 100.0 ppm 100.1 .. 500.0 ppm	✓	✓
NH3	AACSE56	0...500.0 ppm	0.1 ppm	+/-10ppm +/-10% v.m.	0...100.0ppm 100.1 a 500.0	✓	✓

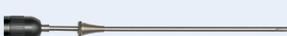
* : Sensore sostituibile dall'utente

** : Per Chemist 600, 900 e 900 RACK l'installazione di AACSE79 occupa 2 posizioni sensore.
Con questo sensore non è necessario installare AACSE12 per la misura di CO.

Sonde per analisi fumi

COD	FOTO	DESCRIZIONE	CHEMIST 600/600 BG	CHEMIST 900	CHEMIST 900 RACK
AASF51A		Sonda prelievo fumi da 180 mm, lunghezza cavo 2 m, temperatura massima 400°C, senza gruppo anticondensa	✓		
AASF62A		Sonda prelievo fumi da 300 mm, lunghezza cavo 3 m, temperatura massima 600°C, senza gruppo anticondensa	✓		
AASF65A		Sonda prelievo fumi da 750 mm, lunghezza cavo 3 m, temperatura massima 800°C, senza gruppo anticondensa	✓		
AASF66A		Sonda prelievo fumi da 1000 mm, lunghezza cavo 3 m, temperatura massima 1200°C, senza gruppo anticondensa	✓		
AASF31		Sonda prelievo fumi da 180 mm, lunghezza cavo 3 m, temperatura massima 400°C		✓	✓
AASF32		Sonda prelievo fumi da 300 mm, lunghezza cavo 3 m, temperatura massima 600°C		✓	✓
AASF35		Sonda prelievo fumi da 750 mm, lunghezza cavo 3 m, temperatura massima 600°C		✓	✓
AASF36		Sonda prelievo fumi da 1000 mm, lunghezza cavo 3 m, temperatura massima 1200°C		✓	✓
AASL05A		Sonda flessibile prelievo fumi da 300 mm, lunghezza cavo 2 m, temperatura massima 130°C, senza gruppo anticondensa	✓		

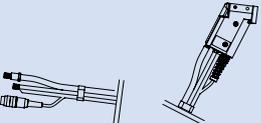
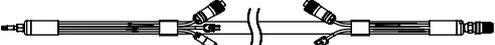
Sonde componibili

COD	FOTO	DESCRIZIONE	CHEMIST 600/600 BG	CHEMIST 900	CHEMIST 900 RACK
AASJ07		Impugnatura sonda aspirazione fumi Senza puntale - lungh. Cavo: 1,8 metri	✓		
AASJ08		Impugnatura sonda aspirazione fumi Senza puntale - lungh. Cavo: 3 metri	✓		
AJPT01		Puntale intercambiabile da 180 mm per impugnatura AJSJxx e AASJxx, temperatura massima 400°C	✓		
AJPT02		Puntale intercambiabile da 300 mm per impugnatura AJSJxx e AASJxx, temperatura massima 600°C	✓		
AJPT03		Puntale intercambiabile da 750 mm per impugnatura AJSJxx e AASJxx, temperatura massima 800°C	✓		
AJPT04		Puntale intercambiabile da 1000 mm per impugnatura AJSJxx e AASJxx, temperatura massima 1200°C	✓		
AJPT05		Puntale flessibile intercambiabile da 300 mm per impugnatura AJSJxx e AASJxx, diametro del tubo 10 mm, temperatura massima 160°C	✓		

Stampante e consumabili

COD.	FOTO	DESCRIZIONE	CHEMIST 600	CHEMIST 600 BG	CHEMIST 900
AARC10		Rotolo carta termica Long Life 57x35	✓	✓	✓
AAST04		Stampante termica con connessione Bluetooth		✓	

COD	FOTO	DESCRIZIONE	CHEMIST 600/600 BG	CHEMIST 900	CHEMIST 900 RACK
AACKP01		Kit di misura per pressione differenziale. 2 tubi da 1 m + raccordi	✓	✓	✓
AACT001		Cono otturatore 44 - 22 mm	per kit prova tenuta		
AACT002		Cono otturatore 32 - 18 mm	per kit prova tenuta		
AAKT05		Kit per prova di tenuta tubazione gas con raccordo a 4 vie con rubinetti, pompa manuale, siringa 100 ml, tubetti, 1 raccordi conici in silicone.	✓	✓	
AARA01		Raccordo maschio con diam. 9 mm, attacco gas 1/4" più riduzione da 1/4" a 1/8" (per kit prova di tenuta)	per kit prova tenuta		
AARA02		Adattatore portagomma valvola gas: d.i. 7 mm	✓		
AASA08		Sensore TcK temperatura aria esterna, da 200 mm con cavo da 2 m	✓		
AATT01		Tubo di Pitot a "L". Lunghezza puntale 300mm, diametro esterno 6mm, lunghezza tubi in silicone 2m. Senza termocoppia.	✓	✓	✓
AATT02		Tubo di Pitot a "L". Lunghezza puntale 800mm, diametro esterno 6mm, lunghezza tubi in silicone 2m. Senza termocoppia.	✓	✓	✓

COD	FOTO	DESCRIZIONE	CHEMIST 600/600 BG	CHEMIST 900	CHEMIST 900 RACK
AACEX01		Cavo estensione da 3 m per sonde prelievo fumi (cod. AASFxxx)	✓	✓	✓
AAEX04		Cavo estensione da 25 m per sonde prelievo fumi (cod. AASFxxx)	✓	✓	✓
AAPM02		Pompa manuale per misura nerofumo + filtri + tabella BACHARACH	✓	✓	✓
AACE01		Cooler esterno attivo (compatibile con sonde AASF3xx) compatibile con sonde AASF- e AJSJ-, comprensivo di adattatori.	✓		
<p>Sonda per misura nerofumo automatica</p>  <p>AASY01: Impugnatura con cavo da 3,5 m</p> <p>+  AAPT04 Puntale da 750 mm</p>				✓	
<p>Sonda con testa e tubo elettroriscaldati</p>  <p>AATR01 Cavo elettroriscaldato, da 3m, con termocoppia</p> <p>+  AAHH04 Impugnatura per sonda con testa riscaldata</p> <p>+  AAPT01: puntale da 300m AAPT02: puntale da 1000m</p>				✓	
<p>Accessori per misure industriali, alte temperature e fumi particolarmente sporchi</p>  <p>AAxxx Sonda analisi fumi</p> <p>+  AAC TA03A Trappola anticondensa</p> <p>+  AASP01 Schermo protettivo da calore</p> <p>+  AAFS02 Filtro Inox con adattatore</p>			✓	✓	**
AATL01		Sonda ad S con clamp per puntali da 8mm, per utilizzo su impianti di scarico	✓	✓	✓
AJCP01		Unità esterna per trattamento campione di tipo passivo, per misura di NO2 e SO2, compatibile con sonda AASJ- (sonde con puntale intercambiabile per CHEMIST)	✓		

* : Se non inclusa nella sonda AASFxxx

** : compatibile solo con il cavo AATR01

Accessori e parti di ricambio

COD.	FOTO	DESCRIZIONE	CHEMIST 600/600 EG	CHEMIST 900	CHEMIST 900 RACK
AAPB01		Batteria ricaricabile Li-Ion; 3,7V - 4,8 Ah	✓		
AAPB12		Batteria ricaricabile Li-ion; 11,6V - 6200mAh		✓	
AAKA02		Alimentatore con spina EU, USB A / USB B e cavo da 2 m	✓		
AACFA01		Filtro anti pulviscolo per gruppo anti condensa e filtraggio fumi (confezione da 5 pezzi); dimensioni 12x32mm	✓		
AACTA03A		Gruppo anti-condensa e filtraggio fumi, inclusi tubi e raccordo in acciaio.	✓		
AAFA02		Filtro di ricambio; dimensioni 12x57mm (confezione da 2 pezzi)		✓	✓
AAFA03		Filtro HDPE; dimensione 12x32mm; utilizzo suggerito per misure di NH3 con sonde di tipo passivo (confezione da 2 pezzi)	✓		
AAFA04		Filtro HDPE; dimensione 12x57mm; utilizzo suggerito per misure di NH3 con sonde di tipo passivo		✓	✓
AAFS01		Filtro INOX; dimensione 12x57mm (ricambio per AAFS02)	✓	✓	✓

Valigette e gusci protettivi

COD	FOTO	DESCRIZIONE	CHEMIST 600/600 BG	CHEMIST 900	CHEMIST 900 RACK
AACR10		Valigia in plastica rigida	✓		
AASM06		Custodia protettiva in TVP	CHEMIST 600		
AASM10		Custodia protettiva in TPV	CHEMIST 600 BG		
AAEB01		Estensione bauletto Chemist 900		✓	
AATY01		Trolley per bauletto Chemsit 900		✓	

RAPPORTI DI TARATURA

COD	DESCRIZIONE
CER012	Rapporto di taratura ISO 9001 per Analizzatori a 2 sensori (*)
CER013	Rapporto di taratura ISO 9001 per Analizzatori a 3 sensori (*)
CER014	Rapporto di taratura ISO 9001 per Analizzatori a 4 sensori (*)

Su richiesta si eseguono rapporti di taratura per:

- CHEMIST 900
- CHEMIST 900 RACK
- Analizzatori industriali con più di 4 sensori

Il prezzo del rapporto di taratura è da intendersi netto, non scontabile.

Per garantire la tua sicurezza e quella dei tuoi clienti, ricordiamo che la normativa vigente prescrive che gli strumenti di misura vengano tarati in laboratorio, con relativo certificato, ogni 12 mesi.

UNI 10389-1:2015 - analizzatori di combustione

UNI 11137:2019 - manometri e analizzatori usati anche per la prova di tenuta degli impianti gas

UNI 10845:2018 - manometri e analizzatori usati anche per il tiraggio nelle caldaie a camera aperta

(*) Sono esclusi gli analizzatori Chemist 900 e Chemist 900 Rack

RILEVATORI DI SICUREZZA PERSONALE





Single Gas Detector

GAS DISPONIBILI

CO

O2

H2S

S02



SICUREZZA

Allarme acustico, visuale e a vibrazione integrato per la segnalazione immediata di pericolo



SOLIDO E AFFIDABILE

Il design robusto si unisce all'affidabilità nella rilevazione per garantire la massima efficienza in tutti gli ambienti



BATTERIA Li-Ion

La durata prolungata della batteria consente al rilevatore di garantire affidabilità e sicurezza costante



SEMPLICE DA USARE

Progettato fin dall'inizio per assicurare la maggior facilità d'uso possibile

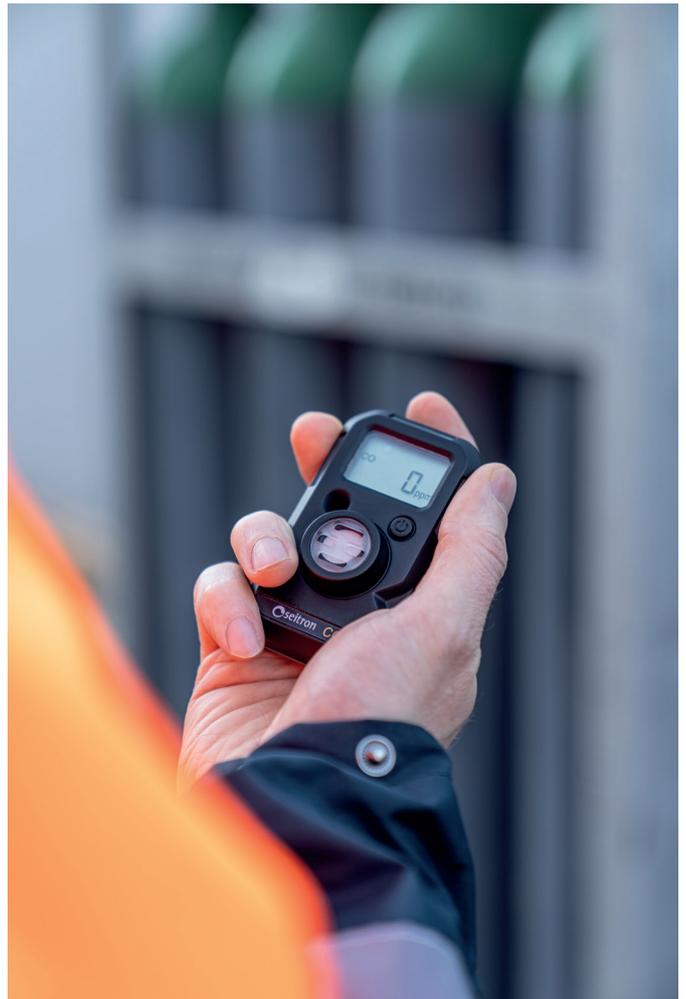


Rilevatore di gas personale

- 24 mesi di operatività continua
- Rilevazione affidabile di basse concentrazioni di gas tossici e infiammabili
- Robusto e maneggevole
- Sicurezza intrinseca
- Funzione di auto test
- Archiviazione registro eventi
- Approvato per **ATEX Zona 0**
- Certificato **ATEX/IECEX/QPS**

Ex II 1 G
Ex ia IIC T4 Ga





Codice	Gas
be safe SG CO	CO
be safe SG O2	O2
be safe SG H2S	H2S
be safe SG SO2	SO2

Contenuto del kit Be Safe SG:

- Rilevatore gas personale
- Tappo di calibrazione
- Guida Rapida

Accessori

be safe SG IR-Link: Trasmettitore IR e cavo USB, per gestire il dispositivo tramite software PC SG IR-Link Manager



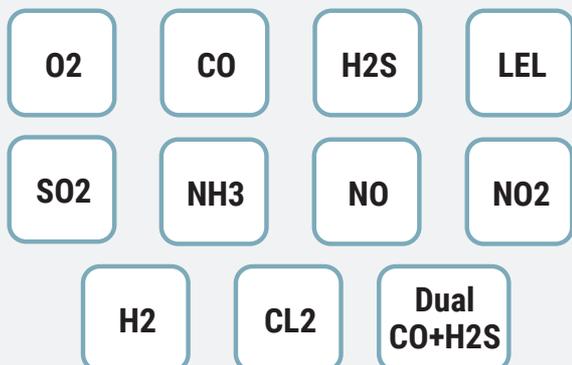
be safe SG Docking Station: Docking Station multi dispositivo per be safe SG, per effettuare bump test e calibrazione fino a 4 rilevatori gas personali, attraverso il software PC SG Docking Station Manager





Multi Gas Detector

GAS DISPONIBILI



SICUREZZA

Allarme acustico, visuale e a vibrazione integrati per la segnalazione immediata di pericolo



RILEVAZIONE GAS SIMULTANEA

Rileva fino a 4 gas contemporaneamente



SOLIDO E AFFIDABILE

Il design robusto si unisce all'affidabilità nella rilevazione per garantire la massima efficienza in tutti gli ambienti



BATTERIA RICARICABILE Li-Ion

La batteria ricaricabile garantisce fino a 18 ore di attività



SEMPLICE DA USARE

Progettato fin dall'inizio per assicurare la maggior facilità d'uso possibile



Rilevatore multigas personale (fino a 4 gas)

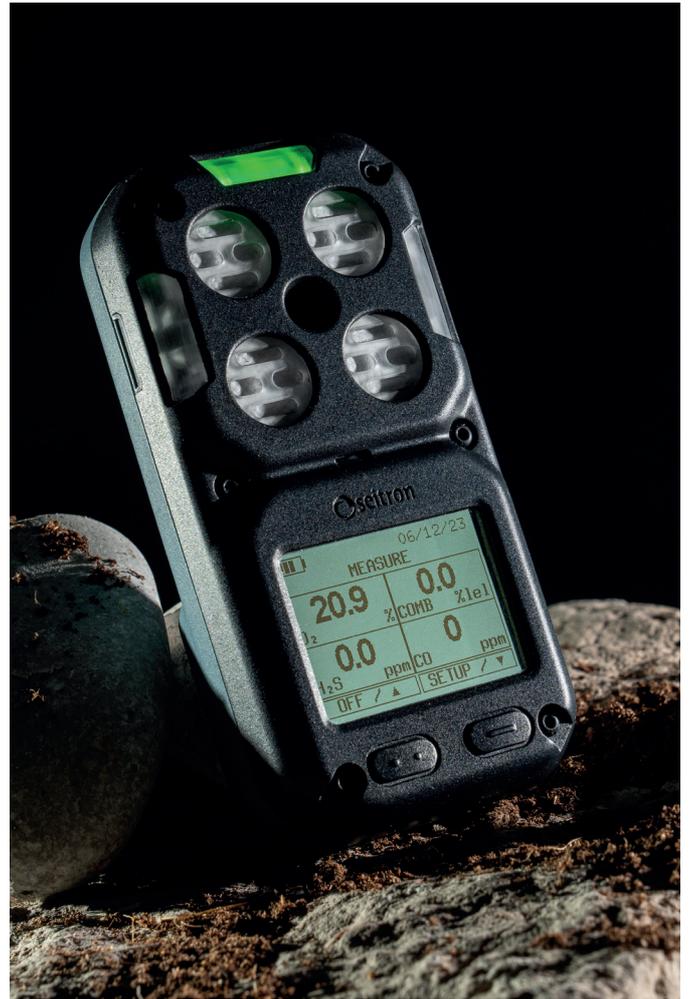
- Alimentazione a batteria ricaricabile Li-Ion (fino a 18 ore di attività)
- Grado di protezione IP67
- Display LCD per visualizzare le concentrazioni di gas rilevati
- Con clip per cintura
- Allarme visivo, acustico e a vibrazione
- Costruzione solida
- Sicurezza intrinseca
- Bump Test e calibrazione rapidi
- **Approvato per ATEX Zona 0 e Zona 1**
- Certificato **ATEX(*)** /IECEX/QPS



II 1G Ex da ia IIC T4 Ga
II 2G Ex db ia IIC T4 Gb
II 1G Ex ia IIC T4 Ga



(*) La certificazione dipende dalla configurazione del dispositivo



Caratteristiche	be safe MG O2, CO, H2S, LEL	be safe MG Pro O2, CO, H2S, LEL	be safe MG X	be safe MG Pro X
Configurazione con sensori O2, CO, H2S, LEL	✓	✓		
Filtro antipulviscolo esterno		✓		✓
Configurazione personalizzata fino a 4 gas			✓	✓

Contenuto del kit Be Safe MG:

- Rilevatore gas personale multi gas
- Docking station, con accessorio per montaggio a muro
- Tappo di calibrazione e tubo del gas
- Cavo USB
- Guida Rapida

Principali applicazioni della linea be safe

Acciaierie ed industria pesante

Industria petrolchimica

Produzione di alimentari e bevande

Manutenzione impianti navali

Impianti di biogas

Cantieri di Infrastrutture civili



Sicurezza fognaria e sotterranea

Primo intervento e antincendio

Industria farmaceutica

Generatori di energia

Chimica di processo

Industria Aeronautica

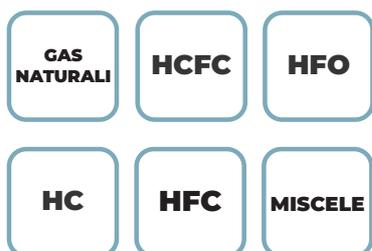


REFRIGERAZIONE E CONDIZIONAMENTO



cool guardian

NEW



TRASMETTITORE GAS REFRIGERANTI

Il trasmettitore gas refrigerante Cool Guardian, garantisce tempi di risposta veloci, alte prestazioni anche a basse temperature (-40°C/50°C), allarmi audio e visivi integrati.

I moderni sistemi di refrigerazione sono progettati per garantire il massimo dell'efficienza.

Tuttavia, un'installazione non corretta, danni involontari o usura meccanica possono portare a fughe pericolose.

In questo contesto, il trasmettitore di gas Cool Guardian funge da vigilante contro perdite impreviste, che potrebbero compromettere sia l'ambiente che la salute.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione:	24 Vac \pm 30% oppure 12 .. 24 Vdc \pm 20%
Potenza assorbita:	5 W
Uscite relè:	3 x 1 A 30 Vac (contatti liberi da tensione)
Uscita analogica:	4-20 mA, 0-5 V, 0-10 V, 1-5 V, 2-10 V - configurabile tramite app
Uscita Modbus®:	tramite RS485 con protocollo Modbus® RTU fino a 32 dispositivi collegabili
Grado di protezione:	IP65 (Con cavi/tappi inseriti nei pressacavi)
Temperatura di lavoro:	-40 .. +50 °C (-40 .. +122 °F)
Umidità:	20% .. 90% RH (senza condensa)
Dimensioni (L x A x P):	190 x 176 x 112 mm

Codice	Range di Misura
Cool Guardian CO2 (R744)	0..10.000 ppm
Cool Guardian R410A	0..1.000 ppm
Cool Guardian R134A	0..1.000 ppm
Cool Guardian R32	0..1.000 ppm
Cool Guardian R454B	0..1.000 ppm
Cool Guardian 407C	0..1.000 ppm



ACKC01

Kit di calibrazione Cool Guardian

per effettuare bump test e calibrazione. Include magnete per associazione del trasmettitore con app Seitron Guard.

(Accessorio non incluso nel kit)



Gamma completa di sensori di gas refrigerante per diverse applicazioni. La scelta del sensore di gas appropriato per monitorare la presenza di refrigeranti nei processi industriali, nei sistemi di raffreddamento commerciali o negli impianti di refrigerazione è fondamentale quando si tratta di trasmettitori di gas fissi.

La gamma gas è in **continua espansione** e su richiesta si realizzano configurazioni richieste.

Di seguito i gas disponibili al momento:

R744

R410A

R134A

R32

R454B

407C

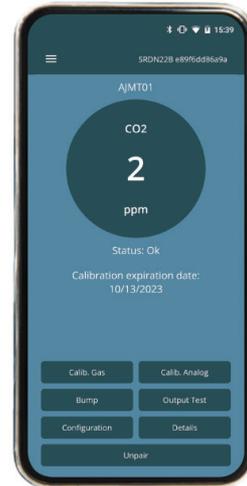


Seitron Guard



L'app mobile Seitron Guard semplifica la configurazione, la manutenzione e l'interazione con i trasmettitori di gas Cool Guardian.

- Test di impatto/calibrazione
- Configurazione del prodotto: ridenominazione del dispositivo per una facile localizzazione, allarme
- Impostazione soglie e gestione impostazioni uscite
- Manutenzione: test LED, funzione buzzer e controllo relè
- Monitoraggio intuitivo



Kit di calibrazione per una facile calibrazione sul campo

La calibrazione di Seitron Cool Guardian è molto semplice, grazie al nostro kit e all'app mobile Seitron Guard.

Il kit di calibrazione comprende un bastoncino magnetico e un adattatore gas. Questi articoli consentono di operare sul campo, senza rimuovere il coperchio del rilevatore.

Seguendo le istruzioni passo passo sull'App, l'utente può mettere a punto il dispositivo garantendo operazioni ad alte prestazioni. Il bump test periodico e la calibrazione del trasmettitore Cool Guardian Stand Alone aiutano a mantenere la sicurezza e l'efficienza dei sistemi di refrigerazione.



RYF01M

Centralina Modbus a 32 canali



CENTRALINA PROGRAMMABILE A 32 ZONE

Questo dispositivo è una centralina "MASTER" per la rilevazione di fughe di gas con protocollo di comunicazione Modbus® RTU. Alla centralina possono essere collegati fino a 32 trasmettitori (slave). Ogni trasmettitore è in grado di rilevare un gas specifico e può comunicare tramite gli appositi registri Modbus® RTU il proprio stato.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	85 .. 254 Vac 50 .. 60 Hz 12 Vdc
Entrate	8 x 4 .. 20 mA 1 ingresso allarme antincendio 1 ingresso per reset manuale
Modbus® RTU (via RS485)	fino a 32 trasmettitori gas
Uscite	5 x 5 A 250 Vac SPDT
LCD	grafico 180x128

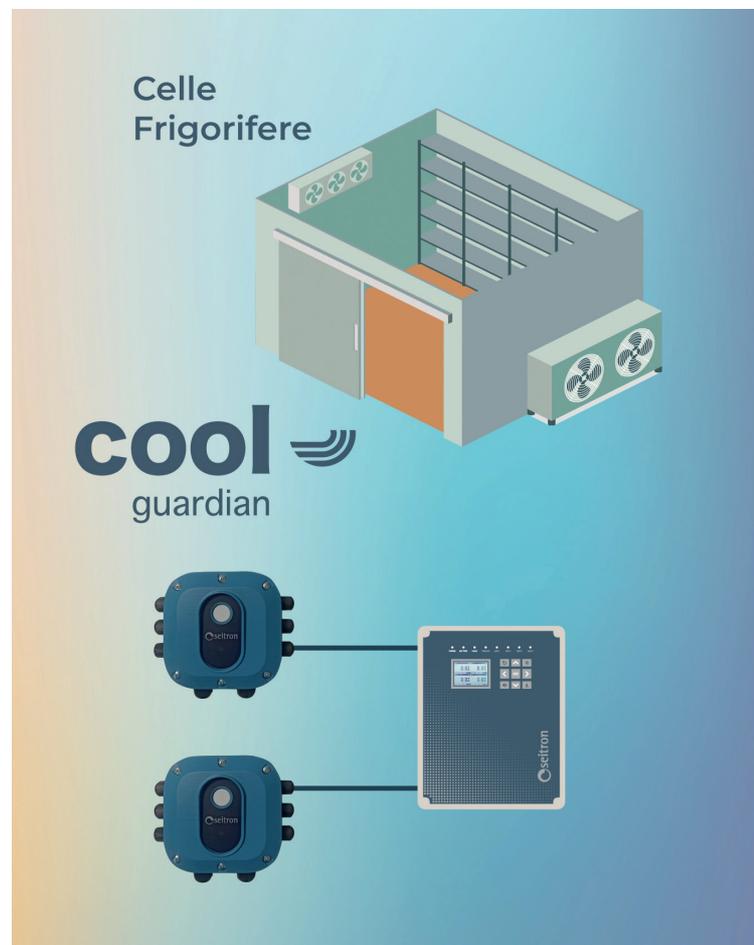


ACSR02

Sirena con indicatore luminoso e sonoro
Alimentazione: 5 .. 30 Vdc
Potenza assorbita: 2 W
Intensità sonora: 100 dB/m

ACSR03

Sirena con indicatore luminoso e sonoro
Alimentazione: 85 .. 264 Vac, 50 .. 60 Hz
Potenza assorbita: 6 W
Intensità sonora: 100 dB/m



SICUREZZA GAS INDUSTRIALE



Seitron progetta e produce rilevatori per metano, GPL, vapori di benzina e CO (monossido di carbonio) per impiego in ambito commerciale e nell'industria di processo.

Definizioni

- **v/v**: È un modo per esprimere la concentrazione di un gas che si riferisce alla percentuale di volume del gas rispetto al volume totale. Esempio: 1 litro di gas in 1 metro cubo di volume (1000 litri) ha una concentrazione di $1/1000 = 0.001 = 0.1\% \text{ v/v}$ (vedi scala **A**)
- **LIE** (Limite Inferiore di Esplosivita'): È, per un dato gas, la concentrazione in volume al di sotto della quale l'esplosione non può avvenire. Poiché i trasmettitori di concentrazione o i rilevatori sono previsti per funzionare in un campo di concentrazioni INFERIORI al LIE, il loro campo di misura viene di solito espresso in percentuale del LIE (vedi scala **B**)
LIE CH₄ (miscela G20) = $4.4\% \text{ v/v} = 100\% \text{ LIE CH}_4$ - LIE GPL (miscela G30) = $1.35\% \text{ v/v} = 100\% \text{ LIE GPL}$
- **ppm** (parti per milione): è un modo di esprimere la concentrazione come frazione del volume (in 1 metro cubo 1 ppm equivale ad 1 cm cubo).

Campo Misura: Descrive il massimo valore di concentrazione di gas misurabile dal dispositivo. Può essere espresso in %LIE o ppm (parti per milione)

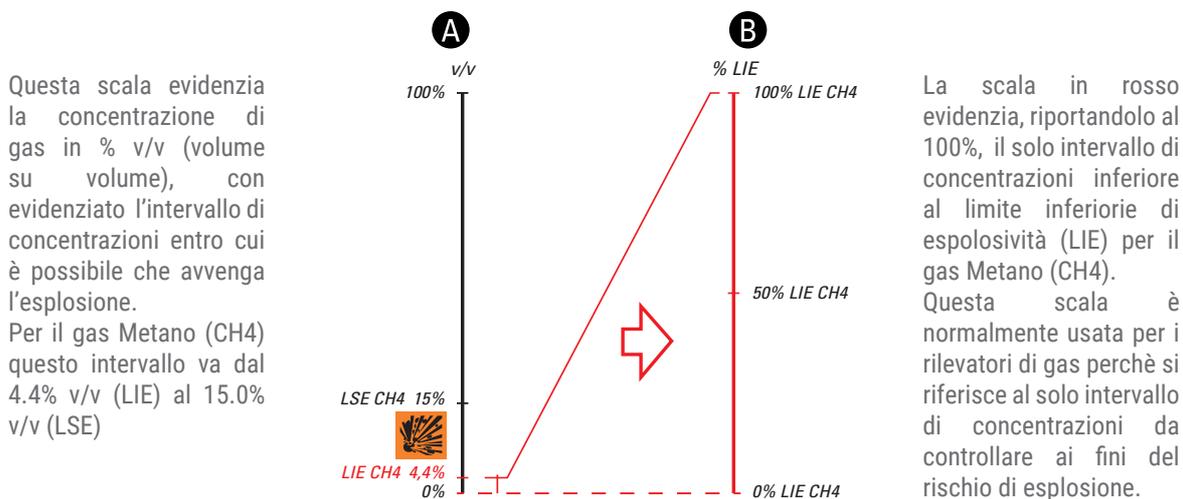
- **50% LIE:** per utilizzo in ambienti commerciali o in centrali termiche, dove una concentrazione maggiore è improbabile che si manifesti.
- **100% LIE:** per utilizzo in impianti industriali o di processo, spesso anche in zone classificate ATEX.
- **500 ppm:** è il campo di misura standard per i gas tossici come il CO (Monossido di Carbonio).

Segnale Uscita: Descrive il tipo di segnale elettrico con il quale il dispositivo comunica la concentrazione misurata al dispositivo di controllo collegato a valle.

- **4 .. 20 mA:** È uno standard analogico ampiamente diffuso in ambito industriale. Il dispositivo impone sul 'loop' di uscita una corrente che varia da 4 mA (0% del campo di misura) a 20 mA (100% o massimo del campo di misura). Altri valori di corrente possono assumere significati diversi (ad es.: 2 mA = Dispositivo Guasto). I vantaggi di questo sistema risiedono in:
 - Grande immunità ai disturbi elettrici
 - Possibilità di riconoscere lo stato di 'loop' interrotto (che equivale a 0 mA).
- **Modbus ®:** È uno standard digitale di trasmissione dei dati semplice e facilmente adattabile a sistemi di controllo basati su PLC o PC. I valori misurati sono disponibili in appositi 'registri' interrogabili in modalità 'Master-Slave' dal PLC o PC.

Custodia: Descrive il materiale e le caratteristiche del contenitore del dispositivo.

- **Plastica:** Contenitore in Policarbonato (PC) per uso industriale. Adatto per ambienti commerciali o industriali leggeri ove non siano presenti zone classificate ATEX.
- **Metallica:** Contenitore in Alluminio pressofuso per uso industriale. Adatto per ambienti commerciali o industriali leggeri ove non siano presenti zone classificate ATEX.
- **Metallica ATEX:** Assieme in cui sia il contenitore che il 'naso' sono stati sottoposti a Certificazione di Tipo ATEX e quindi sono dotati di apposito certificato che ne consente il montaggio in zone classificate ATEX (normalmente zona 1). Anche la produzione è soggetta a specifici controlli e a sorveglianza da parte di un ente certificato (IMQ nel caso di Seitron).



INTERFACCE

4 .. 20 mA

Guasto nel Loop di corrente:	0.0 mA
Zero:	4.0 mA
Fondo Scala:	20.0 mA

La massima resistenza applicabile come carico sulla linea di uscita (4 .. 20 mA) quando l'alimentazione è di 12 Vdc -15% è di 350 Ohm.

Relè

Alimentazione:	12 Vdc
Assorbimento Max:	80 mA @ 12 Vdc
Portata contatti:	3 x 2 A 250 V~ (liberi da tensione)

Modbus®

Interfaccia:	RS485
Parametri:	9600, 8, N, 1 (opz. 19200)
Protocollo di comunicazione:	Modbus® RTU (rif.: www.modbus.org)

CUSTODIA

PLASTICA

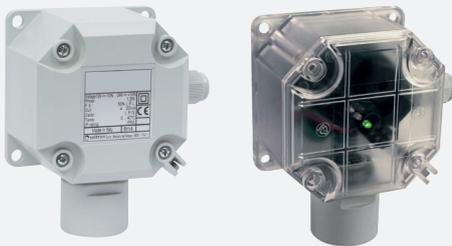
Filtro: PE sinterizzato
Custodia: ABS V0 - ABS HB
Dimensioni: 104x134x67 mm
Grado di protezione: IP54

METALLICA PER ZONE N.C.

ATEX Filtro: Acciaio inox sinterizzato
Custodia: Alluminio pressofuso
Dimensioni: 100x134x60 mm
Grado di protezione: IP66

METALLICA PER ZONA 1 ATEX

Filtro: Acciaio inox sinterizzato
Custodia: Alluminio pressofuso
Dimensioni: 168x138x89 mm
Grado di protezione: IP6X



CE 0051

Ex II 2GD

Ex db IIB+H₂ T6 Gb
Ex tb IIIC T85°C Db
IMQ 15 ATEX 0003 X

MARCATURA (esempio)

Tipo		Indirizzo del costruttore	
Numero Seriale		Temperatura di funzionamento	Anno di costruzione
Via del Commercio, 9/11. 36065 - Mussolente VI - ITALY			
Type:	Year:	Made in Italy	
SN:	Tamb:		
0051		II 2GD	
Ex db IIB+H ₂ T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db		IMQ 00.ATEX 000 X	
Numero dell'organismo Notificato responsabile per il Sistema Qualità	Marchio ATEX	Marcatura richiesta dallo standard Cenelec applicato, EPL (IEC)	
Notified Body che ha emesso il Certificato di Tipo CE ATEX, anno di emissione e relativo numero			

0051: Numero dell'Organismo Notificato responsabile per il Sistema Qualità (IMQ).

II 2GD: Apparecchiatura per impianti di superficie (II) con presenza di gas (G) o polveri (D) di Categoria 2 idoneo per zona 1 o 21 e, con ridondanza, per zona 2 o 22.

Ex d: Apparecchiatura con modo di protezione ATEX Ex d (Custodia a prova di esplosione).

IIB+H2: Apparecchiatura del gruppo IIB idonea per tutte le sostanze gas del gruppo IIB nonché per H₂ (Idrogeno). Una apparecchiatura del gruppo IIB+H₂ è idonea anche per ambienti con gas del gruppo IIB e IIA.

T6: Classe di temperatura dell'apparecchiatura (massima temperatura superficiale 85°C). Una apparecchiatura con classe di temperatura T6 è idonea anche per le sostanze con classe di temperatura superiore (T5 .. T1).

Gb: EPL: Equipment Protection Level (Livello di Protezione dell'Apparecchiatura) secondo le norme IEC. 'Gb' significa 'livello di protezione elevato (b) per ambienti con Gas (G)'.
Db: EPL: Equipment Protection Level. 'Db' significa 'livello di protezione elevato (b) per ambienti con Polveri (D)'.

Ex tb: Apparecchiatura con modo di protezione ATEX Ex tb per le polveri (tramite custodia - elevato livello di protezione).

IIIC: Apparecchiatura idonea per l'utilizzo in presenza di polveri conduttive del gruppo IIIC.

85°C: Classe di temperatura dell'apparecchiatura per l'utilizzo con polveri: temperatura superficiale max: 85°C.

Db: EPL: Equipment Protection Level. 'Db' significa 'livello di protezione elevato (b) per ambienti con Polveri (D)'.

IMQ 00: Organismo Notificato che ha emesso il Certificato di Conformità del Tipo (IMQ) ed anno di emissione.

ATEX 0000: Numero di certificato nell'anno di emissione.

X: Condizioni speciali di impiego (vedi Istruzioni di Sicurezza).

TRASMETTITORI GAMMA INDUSTRIALE (*)



CE 0051 IMQ 15 ATEX 0003 X
 Ex II 2G Ex db IIB+H₂ T₆ Gb
 II 2D Ex tb IIIC T85°C Db

Gas	Campo Misura	Segnale Uscita	Certificato	Codice
Metano	50% L.I.E.	4 .. 20 mA + Modbus	IMQ 15 ATEX 003 X	SXMX14M1Y
	100% L.I.E.	4 .. 20 mA + Modbus	IMQ 15 ATEX 003 X	SXMX16M1Y
GPL	50% L.I.E.	4 .. 20 mA + Modbus	IMQ 15 ATEX 003 X	SXGX14M1Y
	100% L.I.E.	4 .. 20 mA + Modbus	IMQ 15 ATEX 003 X	SXGX16M1Y
Vapori Benzina	50% L.I.E.	4 .. 20 mA + Modbus	IMQ 15 ATEX 003 X	SXVX14M1Y
	100% L.I.E.	4 .. 20 mA + Modbus	IMQ 15 ATEX 003 X	SXVX16M1Y
CO	0 .. 500 ppm	4 .. 20 mA + Modbus	IMQ 15 ATEX 003 X	SXCX11M1Y



CE 0051 IMQ 20 ATEX 0006
 Ex II 2G Ex db IIC T₆ Gb
 II 2D Ex tb IIIC T85°C Db

Gas	Campo Misura	Segnale Uscita	Certificato	Codice
Metano	50% L.I.E.	4 .. 20 mA	IMQ 20 ATEX 006	SWMX1411
GPL	50% L.I.E.	4 .. 20 mA	IMQ 20 ATEX 006	SWGX1411
Vapori Benzina	50% L.I.E.	4 .. 20 mA	IMQ 20 ATEX 006	SWVX1411
Idrogeno	50% L.I.E.	4 .. 20 mA	IMQ 20 ATEX 006	SWHX1411



TRASMETTITORI GAMMA COMMERCIALE

Gas	Campo Misura	Segnale Uscita	Custodia	Codice
Metano	50% L.I.E.	4 .. 20 mA + Modbus	metallica	SYMN54B
GPL	50% L.I.E.	4 .. 20 mA + Modbus	metallica	SYGN54B
Vapori Benzina	50% L.I.E.	4 .. 20 mA + Modbus	metallica	SYVN54B
CO	0 .. 500 ppm	4 .. 20 mA + Modbus	metallica	SYCN51B

TRASMETTITORI GAMMA BASE



Gas	Campo Misura	Segnale Uscita	Custodia	Codice
Metano	50% L.I.E.	4 .. 20 mA + Modbus	plastica grigia	SYMN24B
		4 .. 20 mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED	plastica trasparente	SYMN04R
	100% L.I.E.	4 .. 20 mA + Modbus	plastica grigia	SYMN26B
		4 .. 20 mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED	plastica trasparente	SYMN06R
GPL	50% L.I.E.	4 .. 20 mA + Modbus	plastica grigia	SYGN24B
		4 .. 20 mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED	plastica trasparente	SYGN04R
	100% L.I.E.	4 .. 20 mA + Modbus	plastica grigia	SYGN26B
		4 .. 20 mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED	plastica trasparente	SYGN06R
Vapori Benzina	50% L.I.E.	4 .. 20 mA + Modbus	plastica grigia	SYVN24B
		4 .. 20 mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED	plastica trasparente	SYVN04R
	100% L.I.E.	4 .. 20 mA + Modbus	plastica grigia	SYVN26B
		4 .. 20 mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED	plastica trasparente	SYVN06R
CO	0 .. 500 ppm	4 .. 20 mA + Modbus	plastica grigia	SYCN21B
		4 .. 20 mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED	plastica trasparente	SYCN01R

Tutti i trasmettitori sono compatibili con le centraline RYM02M0, RYM02M1, RYM02M2, RYK01M, RYF01M. Unica eccezione per i trasmettitori SW-X che non funzionano con la centralina RYK01M.

(*) I codici dei trasmettitori indicati si riferiscono a custodie con:

- 3 imbocchi da 3/4" NPT (SX-X)
- 1 imbocco da 3/4" NPT (SW-X), in posizione opposta rispetto al sensore.

Su richiesta, è possibile fornire i trasmettitori SX-X con custodia avente 1 imbocco M25x1.5 e 2 imbocchi tappati da fusione.

RYF01M

Centralina Modbus a 32 canali



CENTRALINA PROGRAMMABILE A 32 ZONE

Questo dispositivo è una centralina “MASTER” per la rilevazione di fughe di gas con protocollo di comunicazione Modbus® RTU. Alla centralina possono essere collegati fino a 32 trasmettitori (slave). Ogni trasmettitore è in grado di rilevare un gas specifico e può comunicare tramite gli appositi registri Modbus® RTU il proprio stato.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	85 .. 254 Vac 50 .. 60 Hz 12 Vdc
Entrate	8 x 4 .. 20 mA 1 ingresso allarme antincendio 1 ingresso per reset manuale
Modbus® RTU (via RS485)	fino a 32 trasmettitori gas
Uscite	5 x 5 A 250 Vac SPDT
LCD	grafico 180x128

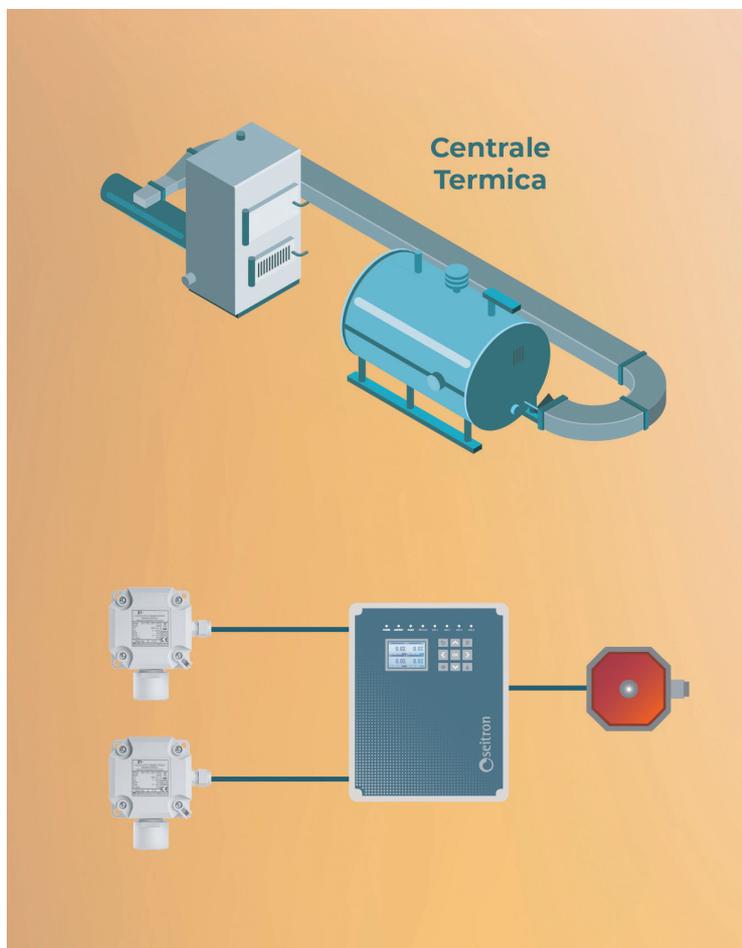


ACSR02

Sirena con indicatore luminoso e sonoro
Alimentazione: 5 .. 30 Vdc
Potenza assorbita: 2 W
Intensità sonora: 100 dB/m

ACSR03

Sirena con indicatore luminoso e sonoro
Alimentazione: 85 .. 264 Vac, 50 .. 60 Hz
Potenza assorbita: 6 W
Intensità sonora: 100 dB/m



RYM02M2

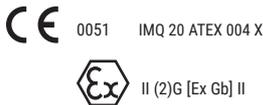
Centralina a 2 canali

RYM02M1

Centralina a 4 canali

RYM02M0

Centralina a 8 canali



ACAL10

Alimentatore con ingresso 100 .. 240 Vac 50 .. 60 Hz e uscita 13,8 Vdc; Caricabatteria integrato



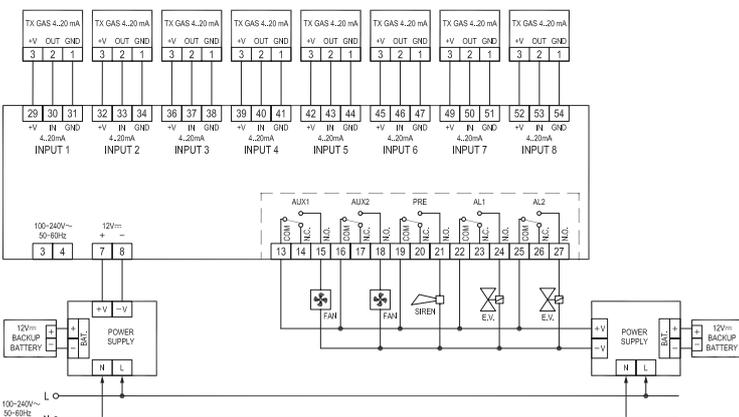
CENTRALINA PROGRAMMABILE 2 .. 8 ZONE - 4 .. 20 mA

Centralina industriale di rilevazione gas in contenitore DIN a 9 moduli, in grado di monitorare la concentrazione di gas fino ad un massimo di 8 zone. Per ciascuna zona può essere collegato indistintamente un trasmettitore 4 .. 20 mA per la rilevazione di GPL, Metano, Monossido di Carbonio (CO) o vapori di benzina. Certificato di tipo ATEX secondo la norma EN IEC 60079-0:2018 ed EN 60079-29-1:2016.

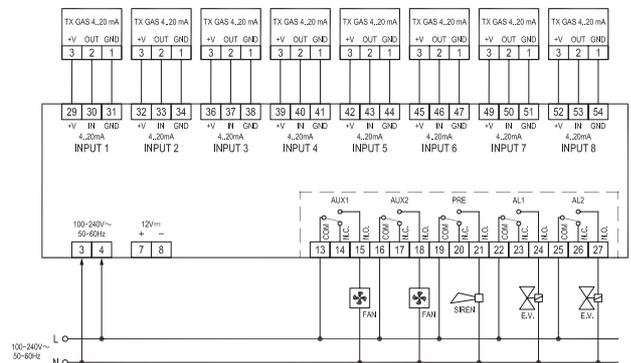
CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione:	12..24 V o 100..240 V , 50..60 Hz
Versioni centralina:	2/4/8 ingressi
Gestisce trasmettitori:	CO, GPL, Metano (CH ₄) e Vapori di benzina (n-ottano)
Display:	LCD 2 x 16 caratteri retroilluminato
Montaggio:	barra DIN 9 moduli
Uscite:	1 Relay Pre-allarme 1 Relay Allarme 1 1 Relay Allarme 2 2 Relays ausiliari (Configurabili dall'utente sugli eventi)
Portata contatti:	5 x 8A 250V~ cosφ =1
Eventi rilevabili:	Open, Fault, Preallarme, Allarme1, Allarme2
Campo soglia preallarme:	Metano, G.P.L. e Vapori di benzina: OFF .. 1%..100% LEL CO: OFF .. 1 .. 999 ppm
Campo soglia allarme 1:	Metano, G.P.L. e Vapori di benzina: OFF .. 1%..100% LEL CO: OFF .. 1 .. 999 ppm
Campo soglia allarme 2:	Metano, G.P.L. e Vapori di benzina: OFF .. 1%..100% LEL CO: OFF .. 1 .. 999 ppm
Fault (guasto):	attiva il buzzer ed il LED giallo lampeggiante
Preallarme:	attiva buzzer, il LED giallo ed il LED rosso lampeggiante
Allarme 1:	attiva buzzer, il LED giallo ed il LED rosso acceso con luce fissa
Allarme 2:	attiva buzzer, il LED giallo ed il LED rosso acceso con luce fissa
Dimensioni:	158L x 90A x 71P mm
Conformità norme:	EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-29-1: 2016
Certificato ATEX:	IMQ 20 ATEX 004 X
Grado di protezione:	IP20

ALIMENTAZIONE 12V~



ALIMENTAZIONE 100-240V~ 50-60Hz



RYK01M
Centralina Modbus a 32 canali



ACAL10
Alimentatore con
ingresso 100 .. 240 Vac 50 .. 60 Hz
e uscita 13,8 Vdc; Caricabatteria integrato



ACIMB2
Interfaccia Modbus® RTU



AASW20
Software gestione sistemi
GAS multizona

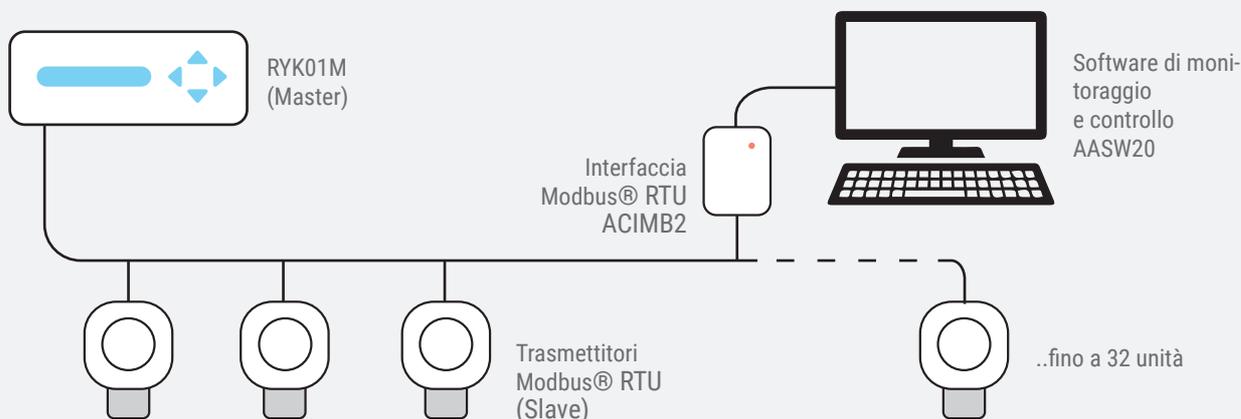
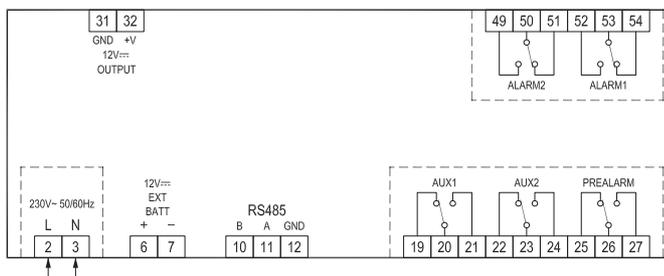


CENTRALINA PROGRAMMABILE A 32 ZONE

Questo dispositivo è una centralina “MASTER” per la rilevazione di fughe di gas con protocollo di comunicazione Modbus® RTU. Alla centralina possono essere collegati fino a 32 trasmettitori (slave). Ogni trasmettitore è in grado di rilevare un gas specifico e può comunicare tramite gli appositi registri Modbus® RTU il proprio stato. Centralina priva di uscita 4 .. 20 mA

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione:	230V~ 50..60 Hz
Uscite:	1 Relay Pre-allarme 1 Relay Allarme 1 1 Relay Allarme 2 2 Relays ausiliari (Configurabili dall'utente sugli eventi)
Portata contatti:	5 x 8A 250V~ cosφ =1
Eventi	Open, Fault, Preallarme, Allarme1, Allarme2
Campo soglia preallarme:	Metano, G.P.L. e Vapori di benzina OFF / 1%..100% LEL CO OFF / 1 .. 999 ppm
Campo soglia allarme 1:	Metano, G.P.L. e Vapori di benzina OFF / 1%..100% LEL CO OFF / 1 .. 999 ppm
Campo soglia allarme 2:	Metano, G.P.L. e Vapori di benzina OFF / 1%..100% LEL CO OFF / 1 .. 999 ppm
Fault (guasto):	attiva il buzzer ed il LED giallo lampeggiante.
Preallarme:	attiva buzzer, il LED giallo ed il LED rosso lampeggiante
Allarme 1:	attiva buzzer, il LED giallo ed il LED rosso acceso con luce fissa
Allarme 2:	attiva buzzer, il LED giallo ed il LED rosso acceso con luce fissa
Dimensioni	158L x 90A x 71P mm
Grado di protezione	IP20



GAS MASTER - Software per il monitoraggio di sistemi gas multizona



Software Windows per la gestione ed il monitoraggio delle centraline RYK01M collegate attraverso dei gateway ACIMB2. Il software permette la configurazione di più centraline. Ciascuna centralina può essere connessa a 32 rilevatori. Ogni centralina viene visualizzata come una scheda e i 32 sensori di ciascuna centralina sono raggruppati per offrire la visualizzazione dei livelli di gas rilevati, degli allarmi e la configurazione della centralina stessa.



ADATTATORI TRASMETTITORI PER CALIBRAZIONE GAS

CODICE	DESCRIZIONE
ACAD05	Adattatore in Alluminio per trasmettitori serie SX-N, SY-N e ATEX serie SW-X
ACAD06	Adattatore in Alluminio per trasmettitori serie ATEX serie SX-X

INTERFACCE e ACCESSORI PER TRASMETTITORI

CODICE	DESCRIZIONE
ACIR01	Interfaccia 2 Relé, LED, Buzzer per trasmettitori SY
ACTP01	Tappo 3/4" NPT

RICAMBI - SENSORI PER TRASMETTITORI IN PLASTICA

CODICE	GAS			
	Vapori Benzina	CO	GPL	Metano
ACMC08	--	0..500 ppm	--	--
ACMG02	--	--	0..50% LIE	--
ACMG07	--	--	0..100% LIE	--
ACMM02	--	--	--	0..50% LIE
ACMM07	--	--	--	0..100% LIE
ACMV02	0..50% LIE	--	--	--
ACMV07	0..100% LIE	--	--	--



CODICE	DESCRIZIONE
ACMN03	Modulino sensore sostituibile per trasmettitori ATEX della serie SW-X

GAMMA ENTRY LEVEL

I prodotti per la rilevazione di fughe di gas Seitron nella linea Entry Level sono specificamente progettati per l'utilizzo in ambienti non classificati e dove i requisiti prestazionali non sono particolarmente stringenti per campo di rilevazione ed intervento o per campo di temperatura operativo.

Si tratta di una intera gamma di rilevatori di fughe di gas e delle relative unita' di controllo pensati per l'impiego in piccole centrali termiche, in depositi di materiale, piccole autorimesse ed altri ambienti commerciali dove sia necessario un sistema economico ma efficace per la rilevazione di eventuali perdite di gas ed il successivo azionamento di valvole per la intercettazione del gas. I livelli di intervento sono fissati in fabbrica ad una soglia molto inferiore al Limite Inferiore di Esplosivita', tipicamente attorno al 10% del LIE, garantendo quindi la necessaria sicurezza per le contromisure da adottare.

La tecnologia impiegata per i sensori puo' essere, a seconda del modello, sia a semiconduttore che catalitica. Sono disponibili in una vasta gamma che include:

- Rilevatori 'stand-alone', con o senza sensore interno.
- Rilevatori collegabili tra di loro per l'espansione del numero di zone di rilevazione.
- Rilevatori con uscite per pre-allarme ed allarme.
- Rilevatori per Metano (CH₄), GPL e monossido di carbonio (CO).
- Rilevatori con possibilita' di collegamento di pulsanti esterni per reset e allarme manuale.
- Unità di controllo e visualizzazione dello stato dei rilevatori collegati.
- Unità di controllo sia per montaggio a parete che per guida DIN.

Alcune versioni prevedono un pulsante di reset che consente l'utilizzo di valvole automatiche per l'intercettazione del gas avendo la sicurezza che la riapertura del flusso avvenga solamente a seguito di un intervento umano. Completano la gamma un insieme di accessori come le valvole per l'intercettazione del gas e i segnalatori ottico-acustici.

RGIME1MSX2

Metano

RGIGP1MSX2

GPL

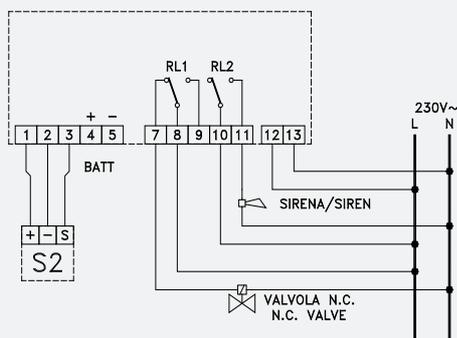


RILEVATORE GAS METANO o GPL 1 IN 2 OUT

Rilevatore di fughe di gas metano con due uscite a relè completo di sensore interno e di ingresso per un secondo sensore remoto (1). Pulsante di reset. Contenitore IP54. Per zone non classificate ATEX.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	230V~ -15/+10% 50Hz
Uscita 1 (relè x e.v.)	4(2)A 250V~ SPDT
Uscita 2 (relè x allarme)	4(2)A 250V~ SPST
Tipo sensore	Semiconduttore
Vita utile sensore:	5 anni
Soglia di allarme	13% L.I.E.
Segnalazioni: attivo/allarme1/allarme2	LED verde/rosso/rosso
Pulsante	Reset
Ritardo sul relè e.v.	~15 s
Grado di protezione	IP 54
Dimensioni	A79 L134 P62 mm



Note:
(1) I sensori remoti utilizzabili sono:
SGAMET, SGAGPL, SGIME1, SGIGP1, SGIME1M, SGIGP1M.

RG1000MSX4

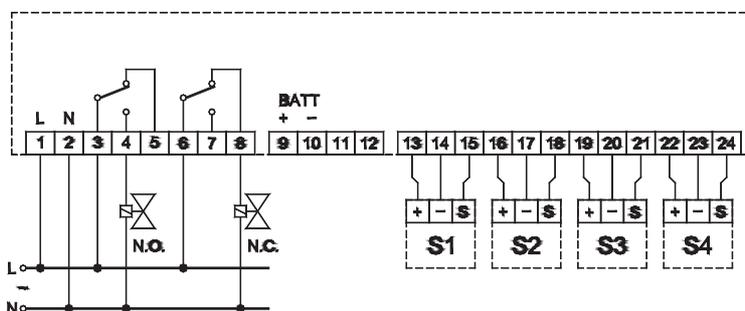


CENTRALINA 4 IN 2 OUT + RESET

Centralina per sensori di fughe di gas con 4 ingressi (1). Memoria dello stato di allarme. Pulsanti di reset, test e 2 uscite a relè. Per zone non classificate ATEX.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	230V~ -15/+10% 50Hz
Uscita (relè)	2x6(2)A 250V~ SPDT
Segnalazioni:	
attivo/guasto/allarme	4 LED verde/LED lampegg./4 LED rossi
Ritardo sul relè e.v.	1 .. 90 s
Pulsante 1	Test
Pulsante 2	Reset
Grado di protezione	IP54
Dimensioni	A188 L230 P114 mm



Note: (1) I sensori remoti utilizzabili sono: **SGAMET, SGAGPL, SGIME1, SGIGP1, SGIME1M, SGIGP1M.**

RG1001MSX2

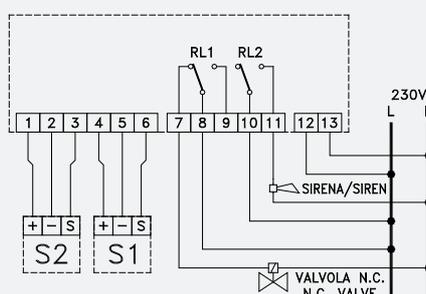


CENTRALINA 2 IN 2 OUT + RESET

Centralina per sensori di fughe di gas con due uscite a relè, ingressi per 2 sensori remoti (1). Pulsante di reset. Contenitore IP54. Per zone non classificate ATEX.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	230V~ -15/+10% 50Hz
Uscita 1 (relè x e.v.)	4(2)A 250V~ SPDT
Uscita 2 (relè x allarme)	4(2)A 250V~ SPST
Segnalazioni: attivo/allarme1/allarme2	LED verde/rosso/rosso
Ritardo sul relè e.v.	~15 s
Pulsante	Reset
Dimensioni	A79 L134 P62 mm
Grado di protezione	IP 54



Note:
(1) I sensori remoti utilizzabili sono: **SGAMET, SGAGPL, SGIME1, SGIGP1, SGIME1M, SGIGP1M.**

RG1000LBXD

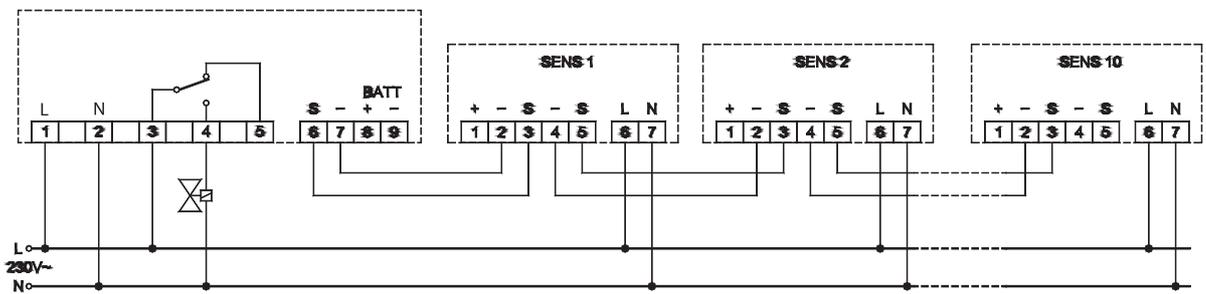


CENTRALINA 10 IN 1 OUT + RESET

Centralina per sensori di fughe di gas con suoneria di allarme per un massimo di 10 sensori remoti, alimentati a 230V~(1). Pulsanti di reset e test ed allarme acustico. Per zone non classificate ATEX.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Batteria	12V ±10%
Uscita (relè)	5(1)A 250V~ SPDT
Segnalazioni:	
attivo/preallarme/allarme	LED verde/rosso/rosso
Ritardo sul relè e.v.	>20 s
Pulsante 1	Test
Pulsante 2	Reset
Contenitore	6 moduli barra DIN
Grado di protezione	IP54
Dimensioni	A90 L105 P70 mm



Note: (1) I sensori remoti utilizzabili sono: **SGIME1M, SGIGP1M.**

RG1000MBX2

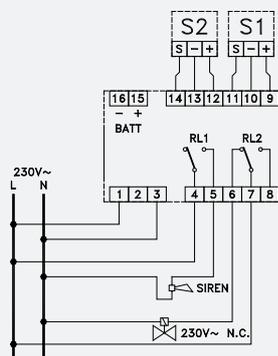


CENTRALINA BASE 2 IN 2 OUT BARRA DIN

Centralina per sensori di fughe di gas in contenitore a 3 moduli per guida DIN, con due uscite a relè, ingressi per 2 sensori remoti (1). Pulsanti di test e reset. Per zone non classificate ATEX.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	230V~ -15/+10% 50Hz
Uscita 1 (relè x e.v.)	4(2)A 250V~ SPDT
Uscita 2 (relè x allarme)	4(2)A 250V~ SPST
Segnalazioni: attivo/allarme1/allarme2	LED verde/rosso/rosso
Ritardo sul relè e.v.	~15 s
Pulsanti	Test/reset
Contenitore	3 moduli per guida DIN
Grado di protezione	IP30
Dimensioni	A96 L53 P73 mm



Note:
(1) I sensori remoti utilizzabili sono: **SGAMET, SGAGPL, SGIME1, SGIGP1, SGIME1M, SGIGP1M.**

SGIME1

Per gas metano

SGIGP1

Per gas GPL



SENSORI REMOTI

Sensore remoto per fughe di gas metano o GPL. Elemento sensibile a semiconduttore. Soglia di allarme: 10% L.I.E. Durata sensore: 5 anni. Contenitore IP 54. Alimentati da centralina.

SGIME1M

Per gas metano

SGIGP1M

Per gas GPL



SENSORI REMOTI

Sensore remoto per fughe di gas metano o GPL. Elemento sensibile a semiconduttore. Soglia di allarme: 10% L.I.E. Durata sensore: 5 anni. Contenitore IP 54. Alimentato a 230V~.

RGIC00L42



RILEVATORE CO

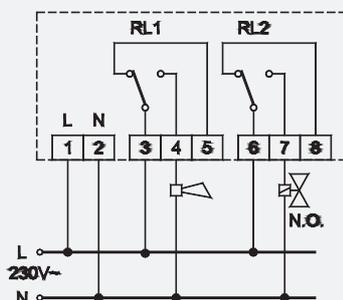
Rilevatore di fughe di monossido di carbonio con due uscite a relè completo di sensore interno. Pulsante di test e reset allarme. Contenitore IP40.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	230V~ ±10% 50Hz
Uscita relè 1	6(2)A 250V~ SPDT
Uscita relè 2	6(2)A 250V~ SPDT
Sensore interno	Sensore elettrochimico
Soglia di preallarme	16ppm ±4ppm CO
Soglia di allarme	80ppm ±4ppm CO
Segnalazioni: attivo/guasto/allarme	LED verde/giallo/rosso
Dimensioni	A100 L130 P62mm

Sensore precalibrato

ACCRIC0001



ACCESSORI



ACSR02

Sirena con indicatore luminoso e sonoro
 Alimentazione: 5 .. 30 Vdc
 Potenza assorbita: 2 W
 Intensità sonora: 100 dB/m

ACSR03

Sirena con indicatore luminoso e sonoro
 Alimentazione: 85 .. 264 Vac, 50 .. 60 Hz
 Potenza assorbita: 6 W
 Intensità sonora: 100 dB/m



ACAL10

Alimentatore con
 ingresso 100 .. 240 Vac 50 .. 60 Hz
 e uscita 13,8 Vdc; Caricabatteria integrato



ELETTRIVALVOLE N.A.

Elettrovalvole di intercettazione per gas a riarmo manuale. Normalmente aperte. Durante il normale funzionamento non c'è assorbimento elettrico. Assorbimento elettrico: 19 VA. Pressione massima di esercizio 500 mBar.

Codice	Attacco da	Alimentazione	Tipo attacco
EVGPAFM015	DN15 (1/2")	230Vac 19VA	Filettati
EVGPAFM020	DN20 (3/4")	230Vac 19VA	Filettati
EVGPAFM025	DN25 (1")	230Vac 19VA	Filettati
EVGNAFM032	DN32 (1"1/4)	230Vac 19VA	Filettati
EVGNAFM040	DN40 (1"1/2)	230Vac 19VA	Filettati
EVGNAFM050	DN50 (2")	230Vac 19VA	Filettati

DISPONIBILI ANCHE IN VERSIONE 12V

NOTE: La garanzia sull'elettrovalvola è di 24 mesi, a partire dalla data di vendita del prodotto.



ELETTRIVALVOLE N.C.

Elettrovalvole di intercettazione per gas a riarmo manuale. Normalmente chiuse: devono essere continuamente alimentate per consentire il flusso del gas. Assorbimento elettrico: 19 VA. Pressione massima di esercizio 500 mBar.

Codice	Attacco da	Alimentazione	Tipo attacco
EVGPCFM015	DN15 (1/2")	230Vac 19VA	Filettati
EVGPCFM020	DN20 (3/4")	230Vac 19VA	Filettati
EVGPCFM025	DN25 (1")	230Vac 19VA	Filettati
EVGNCFM032	DN32 (1"1/4)	230Vac 19VA	Filettati
EVGNCFM040	DN40 (1"1/2)	230Vac 19VA	Filettati
EVGNCFM050	DN50 (2")	230Vac 19VA	Filettati

DISPONIBILI ANCHE IN VERSIONE 12V

NOTE: La garanzia sull'elettrovalvola è di 24 mesi, a partire dalla data di vendita del prodotto.

STRUMENTI PORTATILI



POLF02



**GARANZIA
2 ANNI**

CERCAFUGHE GAS COMBUSTIBILI BATTERIA RICARICABILE

Rilevatore di fughe di gas combustibili portatile a microprocessore. Ampio display LCD a 4 cifre con unità di misura e indicazione dello stato di carica della batteria, allarme acustico. Per gas idrocarburi (metano, GPL, ...). Funzioni di hold e autozero.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	Pacco batteria Li-ion 3.7V, 2000 mAh
Autonomia/autospegnimento	20h.. 30 min.
Display LCD	4 cifre
Connettore alimentazione:	USB tipo B femmina
Min. val. rilevabile	100ppm CH4
Gas rilevabili	Metano, GPL, CxHy
Dimensioni	151Ax72Lx37Pmm
Grado di protezione	IP30
Caricabatterie	5V

Note: Il Rilevatore gas PO LF02 non è uno strumento di misura. Le indicazioni in ppm su LCD sono puramente indicative. Di conseguenza non è fornito con Rapporto di taratura.

Su richiesta, è possibile ottenere il certificato di collaudo

PORRDZBI



**GARANZIA
2 ANNI**

CERCAFUGHE GAS IDROCARBURI

Rilevatore di fughe di gas portatile a microprocessore, in valigetta in plastica rigida. Ampio display LCD a 4 cifre con unità di misura e indicazione dello stato di carica della batteria, allarme acustico. Per gas idrocarburi (metano, GPL, ...). Funzioni di hold e autozero.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione (a batteria)	6 x 1,5V AAA
Autonomia/autospegnimento	4h / 1 .. 30 min.
Display LCD	4 cifre
Min. val. rilevabile	100ppm CH4
Gas rilevabili	Metano, GPL
Dimensioni	151Ax72Lx37Pmm
Grado di protezione	IP20

Note: Il Rilevatore gas PO LF02 non è uno strumento di misura. Le indicazioni in ppm su LCD sono puramente indicative. Di conseguenza non è fornito con Rapporto di taratura.

Su richiesta, è possibile ottenere il certificato di collaudo

ASSISTENZA E GARANZIA SEITRON

Seitron è a completa disposizione per trasmettere ai clienti, acquisiti e potenziali, tutte le informazioni necessarie nelle fasi di Pre e Post Vendita.

I nostri addetti, in virtù della loro pluriennale esperienza nel settore, saranno lieti di fornire supporto in ogni fase dell'acquisto fino alla risoluzione di eventuali anomalie insorte nell'utilizzo del prodotto.



CONTATTACI

customer.care@seitron.it



SCRIVICI SU WHATSAPP

+39 329 1444390



PARLA CON NOI

+39 0424 567842

AUTORIZZAZIONE AL RESO

Contatta il Customer Care Seitron per richiedere il tuo **numero di autorizzazione al reso (RMA)**.



modulo online



0424 567842 (Interno 1)



customer.care@seitron.it



WhatsApp 329 144 4390

Una volta ottenuto, attendi istruzioni per effettuare l'invio della merce. Le restituzioni dovranno essere sempre cordate da un Documento di Trasporto, ove presente il numero di autorizzazione. I resi privi di RMA perderanno la priorità temporale acquisita.

A seguito di attenta verifica tecnica, Seitron si impegna a riparare o sostituire i prodotti risultati in garanzia, restituendoli a suo carico al cliente.

FACILE PROCEDURA DI RESO



Nell'ottica di un continuo sviluppo dei propri prodotti, Seitron si riserva il diritto di apportare modifiche a dati tecnici e prestazione senza preavviso. Visita il nostro sito www.seitron.com per visualizzare sempre l'ultima versione della documentazione tecnica, manuali e cataloghi.

POLITICA E TERMINI DI GARANZIA

Seitron offre un periodo di garanzia variabile fino a 48 mesi, a partire dalla data di vendita del prodotto.

FAMIGLIA	GARANZIA
Analizzatore di combustione e di emissioni (Novo 4)	48 MESI
Analizzatori industriali di emissioni (Chemist 600 / 600 Be Green)	12 MESI
Analizzatori industriali di emissioni (Chemist 900 / 900 Rack)	12 MESI
Strumentazione portatile	24 MESI
Rilevatori sicurezza personale (be safe Single Gas)	24 MESI
Rilevatori sicurezza personale (be safe Multi Gas)	36 MESI
Sicurezza gas industriale	24 MESI
Elettrovalvole Gas	24 MESI

Dalla garanzia sono escluse rotture accidentali o danni causati da eventi naturali, trasporto, uso non corretto o non conforme a quanto indicato nel foglio istruzioni. Ogni maltrattamento, riparazione o apporto di modifiche non espressamente autorizzate da Seitron invalideranno la garanzia.



SEITRON S.p.A.

Via del Commercio, 9/11
 36065 - Mussolente (VI) - ITALY
 Tel. +39 0424 567842
 P.IVA (VAT) IT00775330244

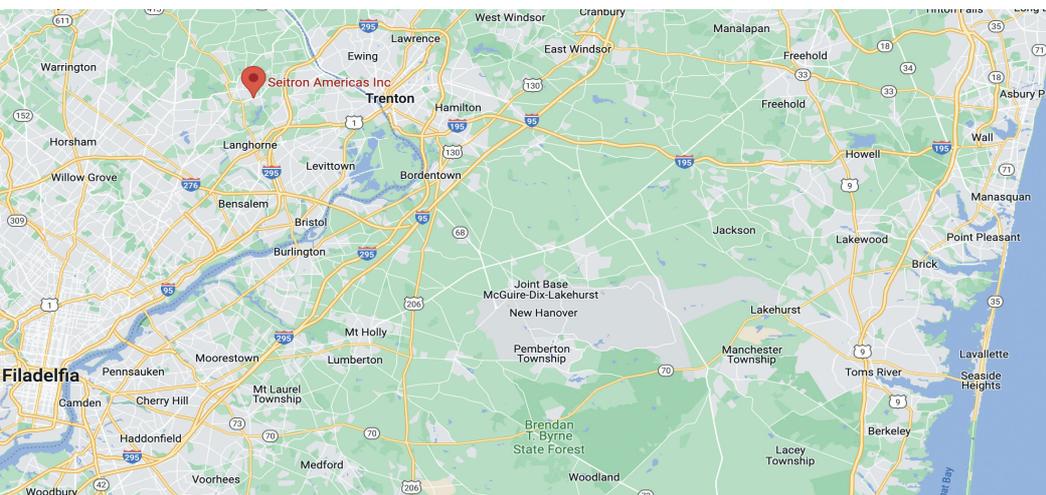
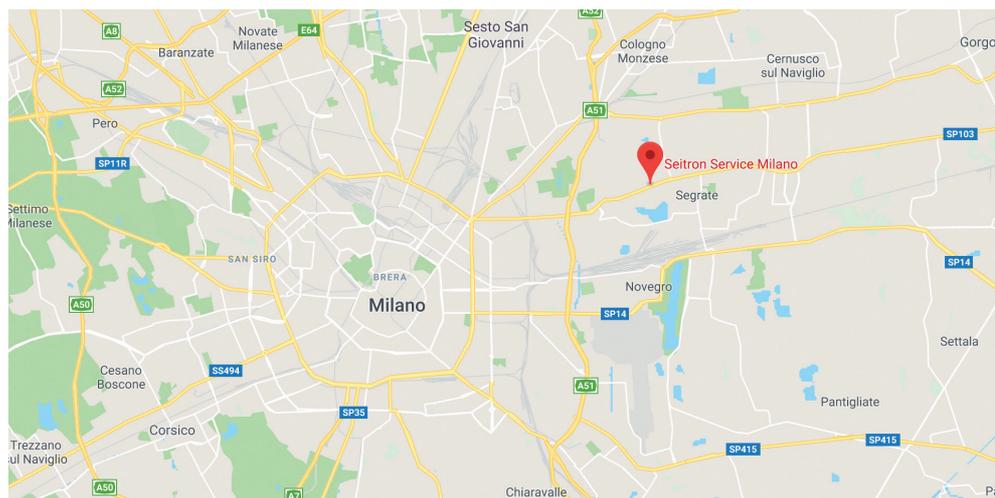
info@seitron.it
 www.seitron.com



SEITRON SERVICE MILANO

Via Leonardo Da Vinci, 1
 20090 - Segrate (MI) - ITALY
 Tel. +39 02 83647671

service.milano@seitron.it



SEITRON AMERICAS INC.

140 Terry Drive - Ste 101
 Newtown, PA 19053
 USA
 Tel. (215) 660-9777
 Fax: (215) 660-9770

info@seitronamericas.com
 www.seitronamericas.com

seitron
Innovation Technology
www.seitron.com

