



R990

MICRO GASCROMATOGRAFO POTENTE E VERSATILE

Il Micro GC di riferimento per il settore dei gas energetici

Analisi rapida e precisa di gas naturale, biometano, idrogeno e odorizzanti



SRA INSTRUMENTS
ANALYTICAL SOLUTIONS

LA VERSATILITÀ NELLA GASCROMATOGRAFIA

La serie R990 sfrutta la miniaturizzazione della cromatografia di Agilent Technologies per offrire analisi precise dei gas in meno di 3 minuti. Progettato per il monitoraggio continuo dei processi, eccelle in laboratori, impianti pilota, piccoli reattori e reti di distribuzione del gas.

Al centro della sua potenza analitica si trova un'architettura meticolosamente progettata con fino a 4 moduli intercambiabili (iniettori, colonne e rivelatori). Ogni modulo è progettato per specifiche esigenze di separazione, consentendo una rapida sostituzione in loco per ridurre al minimo i tempi di inattività.

Configurazioni e funzionamento flessibili

- **Configurazioni hardware:** disponibile in configurazione desktop, rack da 19" e a parete.
- **Interfaccia utente:** dotato di un computer Windows 10 integrato con software di processo dedicato.
- **Precisione metrologica:** la variante R990 M dedicata è certificata secondo gli standard **OIML R-140** per applicazioni ad alta precisione.

Vantaggi principali

- **Modulare:** fino a 4 canali di analisi intercambiabili.
- **Veloce:** analisi completata in meno di 3 minuti.
- **Integrazione:** adatto per desktop, rack da 19" o armadi.
- **Aperto e sicuro:** comunicazione flessibile tramite Modbus standard.
- **Automazione:** monitoraggio continuo del processo e controllo del flusso.
- **Robusto e stabile:** progettato per ambienti di produzione esigenti.

Conformità normativa

- **UNI 11885:2022:** cromatografi a gas con TCD sulla distribuzione.
- **UNI/TS 11537:2024:** Iniezione di biometano nelle reti di trasporto.
- **UNI 7133-2:2023:** Odorizzazione del gas per uso domestico.
- **UNI EN ISO 2614:2023:** Contenuto di terpeni nel biometano tramite µGC.

Campi di applicazione

- Gas naturale e di raffineria
- Impianti di iniezione di biometano
- Idrogeno, odorizzanti e VOC
- Syngas e idrocarburi
- Petrolchimica e prospezione di petrolio e gas.



SOFTWARE, COMUNICAZIONE E SPECIFICHE TECNICHE

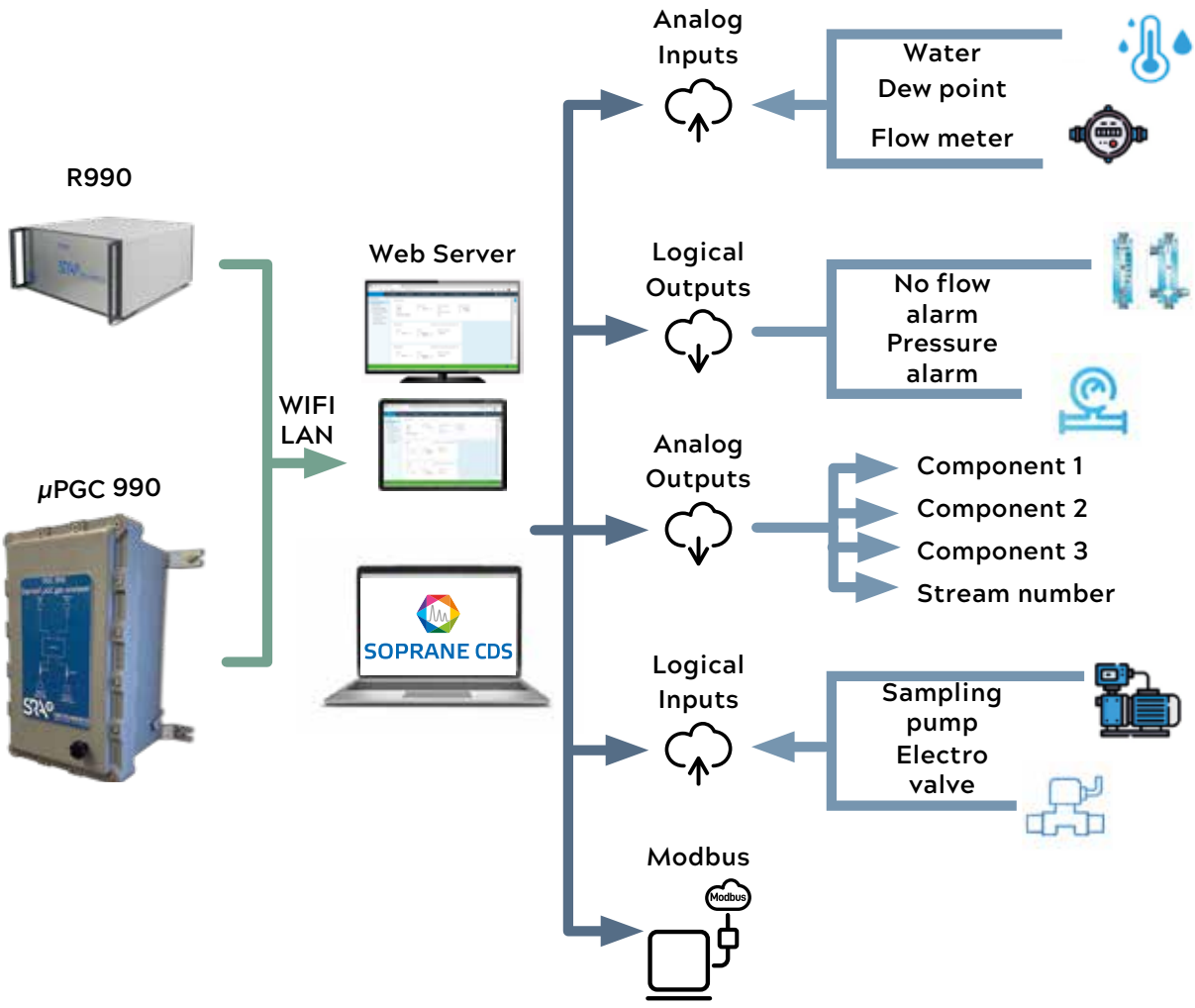
Capacità di comunicazione e automazione

La comunicazione standard include uscite Modbus, relè e I/O analogici, garantendo una perfetta integrazione della serie R990 in diverse reti di automazione industriale e contesti operativi.

Sistema di gestione dei dati cromatografici

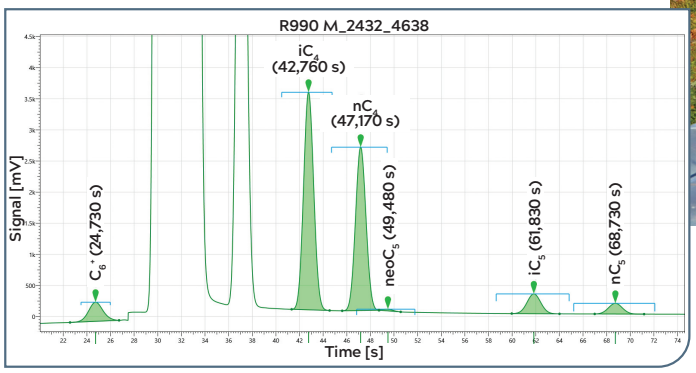
- **SRA Soprane CDS:** ambiente grafico intuitivo per definire metodi analitici, controllare le valvole e gestire flussi di campioni multipli.
- **Agilent PRO Station (Web Server):** licenza software dedicata installata direttamente sulla scheda madre, accessibile tramite indirizzo IP senza necessità di un computer interno.

Il sistema di gestione dati cromatografici gestisce l'intero processo, dall'automazione del campionamento alla trasmissione dei risultati e degli allarmi.

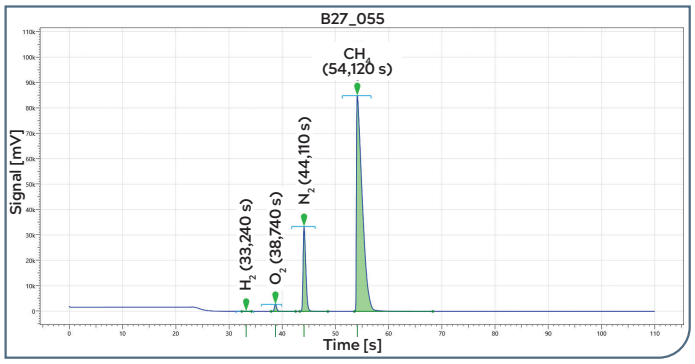


ESEMPI ANALITICI

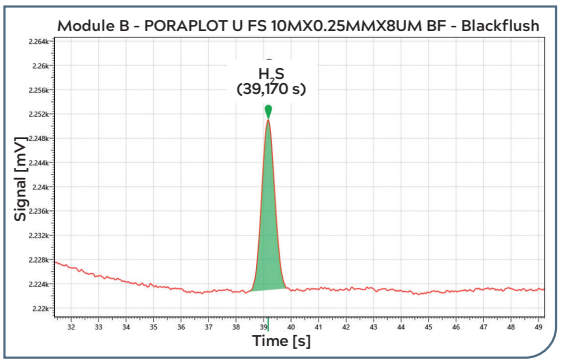




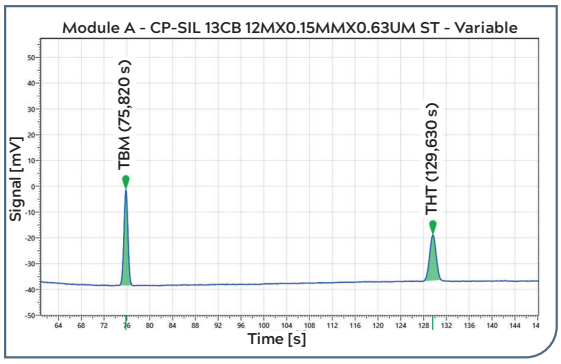
C_2 - C_6^+



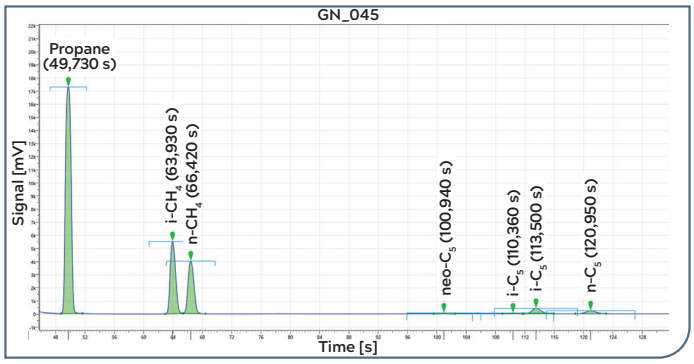
Gas permanenti



H_2S



Odorizzanti THT, TBM



C_3-C_6 saturi, insaturi e isomeri



SPECIFICHE TECNICHE

Valore/ Dati tecnici del modulo principale R990	
Canali di analisi	da 1 a 4 canali indipendenti
Pompe interne	da 0 a 2
Ingressi campione	1 (2 in opzione) Acciaio inox da 1/8" (tipo Swagelok) Max 1 bar relativo
Ingressi gas carrier	1 o 2 Acciaio inox da 1/8" (tipo Swagelok) 5,5 bar ± 0,2 bar
Vent	Uscite in ottone da 1/8" (tipo Swagelok)
Range di misura del sensore di pressione	da -1 a 1,5 bar
Alimentazione	200 W max / 100 V-240 V / 50-60 Hz

Digitale Ingressi/Uscite e Porte	
I/O digitali	2 ingressi digitali 2 uscite digitali 2 relè di uscita (24 V, 1 A max)
Con computer integrato	Windows 10, Soprane CDS
Senza computer integrato	licenza PRO, 1 porta Ethernet, 3 porte USB (compatibile con Wi-Fi) e 2 connettori SUB D-9 maschio (COM2/COM3 RS232/RS422/RS485 Modbus)

DIMENSIONI E INGOMBRI

- **Dimensioni complessive:** 448,9 x 221,45 x 495,5 mm
- **Peso del sistema:** da 18 a 24 kg (a seconda della configurazione dei canali interni)
- **Versatilità di installazione:** ingombro tecnico ottimizzato per armadi rack standard da 19", montaggio a parete industriale o postazioni di lavoro da laboratorio.





CONCLUSIONI

La soluzione definitiva per l'analisi dei gas.

Il sistema R990 di SRA Instruments colma il divario tra la gascromatografia modulare e l'automazione industriale. Offre prestazioni e flessibilità ineguagliabili per affrontare le complesse sfide della transizione energetica odierna.

- **Massima modularità:** fino a 4 canali di analisi intercambiabili.
- **Velocità eccezionale:** analisi completa in meno di 3 minuti.
- **Pronto per la transizione energetica:** ideale per analisi di biometano, idrogeno e odorizzanti.
- **Integrazione industriale:** comunicazione Modbus standard e controllo continuo del processo.
- **Conformità garantita:** certificato secondo gli standard OIML e ISO.

Contattaci per una dimostrazione o un preventivo personalizzato!

SRA INSTRUMENTS
ANALYTICAL SOLUTIONS

Agilent | Premier Solutions Partner

*Le presenti informazioni possono essere soggette a modifiche senza preavviso

IT 06_2026

SRA Instruments SpA
Via alla Castellana, 3 - 20063 Cernusco S/N (MI) - Italia
Tel. +39 02 9214 3258 - info@srainstruments.com - www.srainstruments.com