



INSTRUMENTS
ANALYTICAL SOLUTIONS

SRA R990

MICRO-CHROMATOGRAPHE EN PHASE GAZEUSE PERFORMANT ET POLYVALENT

Un design attrayant et une large gamme d'utilisations sont les principales caractéristiques du nouveau **R990** conçu par SRA Instruments. Ce puissant analyseur de gaz utilise les dernières technologies de miniaturisation de la chromatographie en phase gazeuse, développées par Agilent, pour effectuer des analyses de mélanges gazeux en quelques secondes. Ce μ GC est parfait pour être utilisé dans les laboratoires, dans les services de recherche ou de production, avec une aptitude particulière à l'analyse continue des gaz de procédés dans la distribution de gaz, les usines pilotes ou les réacteurs de synthèse.

Le système, disponible pour une utilisation sur table ou en armoire rack, est compact dans son organisation matérielle mais modulaire dans le choix de la configuration analytique. Le **R990** intègre un ordinateur embarqué avec le système d'exploitation Windows 10 et des logiciels de chromatographie et de traitement. L'écran LCD tactile, lumineux et de grande taille, offre une fonctionnalité facile à utiliser, nécessaire pour ceux qui doivent gérer le démarrage de l'analyse, les diagnostics instrumentaux et les résultats des mesures.

Le micro-chromatographe en phase gazeuse peut être fa-



cilement intégré grâce aux diverses possibilités de communication et d'automatisation disponibles dans la version de base, telles que les sorties Modbus, les relais et les entrées/sorties analogiques. L'architecture analytique est constituée de modules contenant un injecteur, une colonne et un détecteur micro TCD, installés en parallèle et choisis en fonction de leur nombre (jusqu'à 4) et du type de colonne pour assurer la séparation des composés.

La nouvelle architecture Agilent permet de remplacer les différents composants (injecteur, colonne et détecteur) du chromatographe directement sur site.

Applications



Domaines d'application :

Analyse de mélanges de combustibles :
> gaz naturel
> hydrogène
> biogaz et biométhane

Le **R990** est parfait pour l'analyse des mélanges de combustibles, tels que le gaz naturel, l'hydrogène, le biogaz et le biométhane, où il est utilisé pour mesurer la composition, le pouvoir calorifique et les impuretés présentes dans les gaz.

R990

Spécifications

Châssis principal du R990

Nombre de voies d'analyse : 1 à 4

Nombre de pompes internes : 0 à 2

Entrée échantillon

- 1 ou 2
- Entrées en acier inoxydable 1/16"
- 1 bar relatif maximum

Gaz vecteur

- 1 ou 2
- Entrées en acier inoxydable 1/8"
- 5,5 bar relatif maximum

Événements

- 6 maximum
- Sorties en laiton 1/8" maximum

Panneaux

- 1 LED sur la face avant : état du R990 (prêt, en analyse, en alarme)
- 1 interrupteur de veille sur la face avant
- 1 interrupteur principal sur la face arrière

Entrée/sortie numérique

- Connecteur SUB-D25 femelle
- 2 x entrées numériques
- 2 x sorties numériques
- 2 x relais de sortie (24 V - 1 A maximum)
- Tensions disponibles : 1 x 5 V - 1 x 12 V (500 mA max)
- Signaux de contrôle : 1 x start in - 1 ready in - 1 ready out - 1 start out

Poids

- 1 module analytique + OBC : 18 kg
- 2 module analytiques + OBC : 20 kg
- 3 module analytiques + OBC : 22 kg
- 4 module analytiques + OBC : 24 kg

Dimensions

Coffret de table : 448,9 (L) x 236,7 (H) x 495,5 mm (P)

Rack 19" : 482 (L) x 221,5 (H) x 495,5 mm (P)

Alimentation électrique : 300 W max / 100 V-240 V / 50-60 Hz

Sans ordinateur embarqué

1 x Ethernet

3 x USB (1 sur panneau avant et 2 sur panneau arrière) :

- Wifi
- Licence Agilent (standard, mobile ou pro)
- Stockage (licence mobile ou pro uniquement)

1 x SUB-D9 mâle : pour vanne Vici - RS232 COM1

Si licence Pro : 2 x SUB-D9 Mâle COM 2 et COM 3 RS232/RS422/RS485 Modbus

Avec ordinateur embarqué

Processeur Intel core i3

SSD 256 GB

RAM 8 GB

Windows 10 et le logiciel SRA Soprane CDS

Ports (connectés à l'ordinateur embarqué)

- 1 x Ethernet
- 1 x USB 3.2 en face avant
- 2 x USB 2.0 en face arrière
- 2 SUB-D9 mâle RS232 - RS422 - RS485 (Vanne Vici ou Modbus via Soprane CDS)
- 1 SUB-D9 mâle RS232 (Vanne Vici ou Modbus via Soprane CDS)
- 1 VGA

Options

Entrée analogique

- Connecteurs à vis avec 4 entrées analogiques 0-10 V ou 0-20 mA (configurables individuellement)

Membrane filtre Genie

(avec ou sans revêtement sulfinert)

- Genie 170
- Membrane Type 6 – 54°C maximum
- Entrée - sortie : 1/16" (Type Vici)

Écran tactile en face avant (OBC obligatoire)

- Écran tactile 7" TFT – 24 bit – 1024 x 600 pixels
- Affichage des résultats
- Démarrage de l'analyse

Capteur de pression

- Mesure de la pression d'entrée de l'échantillon
- Plage : - 1 à 1,5 bar
- Précision : ± 60 mbar

Vanne de sélection échantillon

- Vanne 3 voies
- Vanne multi-positions

Entrée/sortie numérique ou analogique

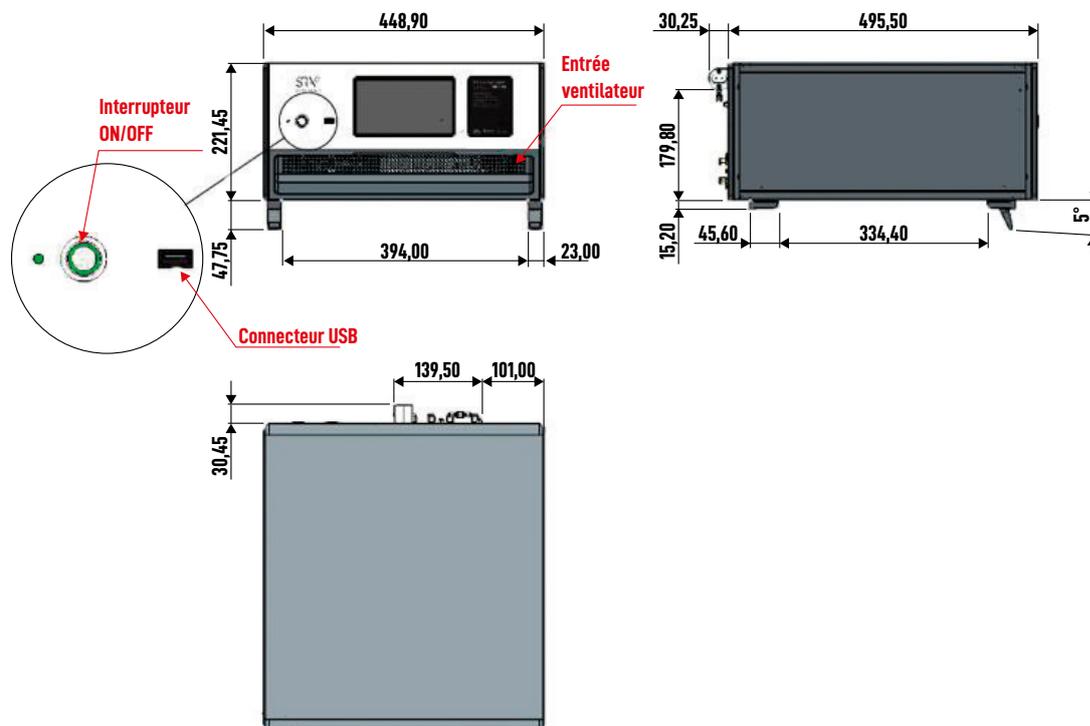
(choisir entre les possibilités suivantes)

- 4 x sorties 4-20 mA
- 4 x relais de sortie (5 A – 250 V)
- Configuration personnalisée sur demande



R990

Plan de l'interface



Entrée échantillon
Raccord pour tube en acier
inoxydable 1/16"

Filter Genie (option)

Bornier à vis 9CTS
(option 4/20)

Sortie
Ventilateur



SUB-D25 femelle

Interrupteur
ON/OFF

Puissance d'entrée
100-240 V 50-60Hz;
3 A max

Sortie
ventilateur

Raccord pour tube
en acier inoxydable 1/8"

Event
Raccord pour tube
en laiton 1/8"

Connecteurs USB

Connecteurs VGA/LAN

SUB-D9 mâle



- **SRA INSTRUMENTS SpA**
Via alla Castellana, 3 | 20063 Cernusco S/N (MI) | Italy
Tel. +39 02 9214 3258 | Fax +39 02 9247 0901
info@srainstruments.com

- **SRA INSTRUMENTS SAS**
210 rue des Sources | 69280 Marcy l'Etoile | France
Tel. +33 (0)4 78 44 29 47 | Fax +33 (0)4 78 44 29 62
info@sra-instruments.com

srainstruments.com

