



**INSTRUMENTS**  
ANALYTICAL SOLUTIONS

## OLIS SYSTEME D'INJECTION LIQUIDE EN LIGNE POUR CHROMATOGRAPHIE GAZEUSE

### Une injection en ligne sans discrimination des composés

Le système d'injection OLIS est destiné à l'introduction, en chromatographie, d'échantillons liquides sous pression pouvant contenir des analytes très polaires, à haut point d'ébullition, ou à forte viscosité.

La vanne OLIS peut accepter des échantillons jusqu'à 60 bar et elle peut être installée sur tous les modèles de GC, en ligne ou de laboratoire, équipés d'injecteurs split/splitless.

Cette vanne, très simple à utiliser, peut être installée sur un GC neuf ou existant et nécessite peu de maintenance (changement de joints), facilement réalisable par l'opérateur.

Ses caractéristiques techniques permettent d'obtenir des performances identiques et même supérieures à celles de l'injecteur automatique à seringue conventionnel.

La vanne OLIS est composée d'un "STEM" dont l'extrémité inférieure est usinée de manière à permettre la circulation de l'échantillon. Celui-ci peut circuler de façon continue ou poussé par une seringue pour les calibrations. Le STEM est déplacé en position basse par le biais d'un moteur micro-électrique jusque dans la chambre de vaporisation. Au même moment, son extrémité est chauffée à haute température de façon très rapide permettant la vaporisation "flash" quasi instantanée de la fraction de liquide emprisonnée dans le volume calibré.


Ce mode de fonctionnement très simple permet d'obtenir des résultats analytiques surprenants, avec une très faible discrimination entre les composés et une répétabilité meilleure qu'une injection automatique au moyen d'une seringue.



OLIS - GC 8890 Agilent

### Haute technicité au service de la performance

La vanne OLIS est pilotée par une interface électronique embarquée intégrant de nombreux points de contrôle et diagnostics permettant d'assurer une performance à toute épreuve en fonctionnement : contrôle de la température du STEM, contrôle de la position du STEM à l'injection, compteur d'injection ...

<p>Domaines d'application :</p>  <p>LPG, LNG, naphta, condensats ASTM D-2887 Alcools dans les hydrocarbures</p> <p>Aromatiques CO<sub>2</sub> dissout Impuretés dans les matrices aminées</p> <p><i>etc.</i></p>	<p>Jusqu'à 60 bar</p> 	<p>Système autonome</p> <p>24 h.</p> 	<p>Sans discrimination</p> 	<p>Sécurité des opérateurs</p> 
---	---	--	--	--

# VANNE OLIS

## Spécifications techniques

### Spécifications générales :

Dimensions (mm) :	H 290 ; P 150 ; L 150
Poids (vanne) :	2 kg
Dimensions (contrôleur) (mm) :	H 370 ; P 300 ; L 140
Poids (contrôleur) :	10 kg

### Environnement de travail :

Température :	0 °C à 4 °C
Humidité relative :	5 à 95 % sans condensation
Altitude :	jusqu'à 2000 m max
Utilisation :	intérieure ou protégée

### Spécifications Contrôleur :

Alimentation :	220 VAC, 1000 W max
Communication :	Ethernet
Entrées/Sorties :	ready in/ready out start in/start out 4 commandes auxiliaires programmables 3 zones de régulations

### Spécifications Vanne :

Echantillon :	jusqu'à 870 psig à 30 °C
Chambre de circulation échantillon :	possibilité de refroidir ou réchauffer l'échantillon (en option)
Volume de STEM :	0,3 µL en version standard
Température du STEM :	350 °C max
Vitesse d'injection :	< 500 ms
Actuation du STEM :	moteur micro-électrique
Température de la chambre de vaporisation :	200 °C max (version standard)
Transfert de l'échantillon vers l'injecteur :	sans point froid
Répétabilité des analyses :	RSD <1%

### Outils et Diagnostics :

Contrôle de la température	
Contrôle de l'injection :	contrôle de la position du STEM
Contrôle du STEM :	mesure du courant lors du flash
Outils maintenance :	enregistrement du nombre d'injections pour prévenir des opérations de maintenance.

### Kit d'installation :

Kit d'installation spécifique au modèle du GC.

### Pré-requis à l'installation :

La vanne OLIS s'installe sur un injecteur split/splitless sur le GC  
Spécification du GC : module de contrôle du débit de gaz vecteur disponible.  
Commande de vanne à distance ou auxiliaire disponible.

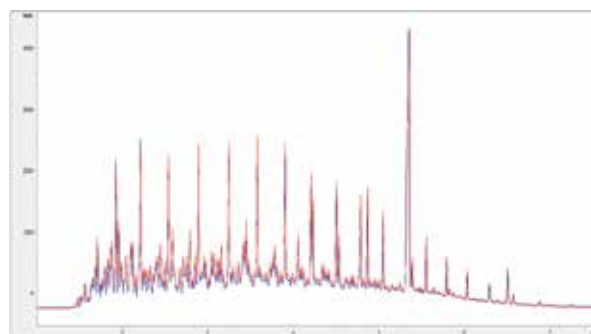
### Applications :

Analyse en ligne de LPG, LNG, ASTM D-2887, alcools dans les hydrocarbures, impurétés dans le benzène, dans les matrices aminées, CO<sub>2</sub> dissout dans une matrice organique.

Analyse en laboratoire de composés CMR sans prélèvement par un opérateur.



OLIS - GC Intuvo 9000 Agilent



Superposition de chromatogrammes d'un échantillon d'hydrocarbures C<sub>5</sub> à C<sub>25</sub> obtenus avec la vanne OLIS et l'ALS - mêmes performances en ligne et en laboratoire

