

Spécifications techniques	Description
Méthodes de test	ASTM D3241, IP 323, ISO 6249 Jusqu'à 21 méthodes programmables
Température d'analyse	Programmable de 100°C à 380°C
Pression Différentielle	0 – 750 mmHg (By-pass automatique à 700 mmHg)
Plage de temps d'analyse	Programmable de 4 à 600 minutes
Aération de l'échantillon	Durée programmable, contrôle automatique du débit d'air
Débit d'aération	Programmable ou conforme à la méthode (1.5 L / min)
Humidité du flux d'air	Capteur d'humidité avec indication du taux et alarme de remplacement du dessiccant
Mesure de la température du tube chauffant	Thermocouple Type K, class 1
Débit de l'échantillon	Double seringue de 5 ml , aucune maintenance, débit programmable (ou conforme à la méthode). Précision +/-1% Absence d'ondulations ou de pics de débit
Contrôle de la température des Bus Barres	Indépendant et programmable, chaque température de bus barre peut être ajustée Pas de circulation de liquide. Technologie utilisant des modules Peltier + Caloduc
Assemblage de la section de test	Utilisation d'un gabarit pour l'installation rapide et précise du tube chauffant
Gestion des vapeurs de l'échantillon	Compartiment dédié englobant les Bêchers et la section de test équipé de portes coulissantes fonctionnant comme une hotte aspirante, connectable à un extracteur de fumées.
Service et Diagnostique	Menu de service dédié avec un synoptique permettant de contrôler chaque élément pour vérifier son fonctionnement
Connectivité DR10 – ITR	Via le port Ethernet RJ45 Les résultats du test DR10 sont automatiquement transmis à la TO10
Stockage des résultats	Base de données Limité uniquement par la capacité du système externe.
Connectivité LAN	Port Ethernet RJ45
Sortie imprimante	USB (Imprimante optionnelle)
Sortie des données	USB (2), Ethernet
Dimensions (mm)	440 x 600 x 670 (17" x 23" x 26")
Poids	75 kg (165lbs.)
Alimentation Electrique	100 à 240V - 8 A - 50/60 Hz
Température de fonct.	De +10 à +35°C
Taux d'humidité	20% à 90% (HR) non-condensée

Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications sans notification.

Votre Distributeur local :

Pour des informations additionnelles :

AD Systems
P.A. Portes de la Suisse Normande
Allée de Cindais
14320 Saint André sur Orne - France
☎ +33 (0)2 31 75 02 68
Email: sales@adsystems-sa.com
www.adsystems-sa.com

TO10—Leaflet-FR(B)



Stabilité à l'Oxydation Thermique des Carburéacteurs ASTM D3241 **TO10 – Test de Stabilité à l'Oxydation Thermique**

Méthodes :
ASTM D3241
IP 323, ISO 6249
ASTM D1655,
D7566
DEF STAN 91-091



- ▶ Technologie de pointe
- ▶ Pompage carburant par double seringue de 5ml, débit parfait, sans ondulation
- ▶ Contrôle automatique de l'aération du carburant
- ▶ Interface Homme-Machine didactique et intuitive
- ▶ Contrôle indépendant de la température des bus barres, pas de liquide
- ▶ Connection au DR10 - ITR pour la sauvegarde automatique du résultat
- ▶ Aucune exposition aux vapeurs de carburant grâce à la porte de sécurité et à l'extracteur de fumées



Pour le développement de cet instrument innovant, tous les paramètres influençant la précision de la méthode de test D3241 / IP323 ont été identifiés. Pour chacun de ces paramètres, une solution innovante et fiable a été développée. Cet appareil très réussi est inégalé sur le marché.

La préparation aux tests est simplifiée. Aucun outil n'est nécessaire pour assembler et monter le tube chauffant.

Un logiciel didactique extrêmement intuitif vous permet de lancer un test très rapidement et de suivre sa progression pas à pas.

Applications

Basé sur sa flexibilité, sa robustesse et sa fiabilité, la TO10 est conçue pour tous types d'applications, de recherche et de certification de carburant civil et militaire.





Le test de stabilité thermique ASTM D3241 / IP 323 est l'un des tests les plus importants pour la qualité du carburéacteur. Cet essai était intrinsèquement limité par la subjectivité de la lecture visuelle du dépôt du tube par niveaux de couleur.

Pour quantifier la stabilité thermique des carburéacteurs, la technique avancée d'interférométrie développée par AD Systems pour la mesure d'épaisseur du dépôt (DR10-ITR) a été déclarée technique de référence dans les spécifications des carburéacteurs ASTM D1655 / D7566 et DEF-STAN 91-091.

Cette technique avancée a mis en évidence les faiblesses des appareils existants de test de stabilité à l'oxydation thermique de carburéacteur. En cartographiant précisément le dépôt d'oxydation thermique à la surface du tube en aluminium, il est devenu possible d'identifier des problèmes avec les appareils existants qui n'étaient pas détectables avec la cotation visuelle (VTR).

Sur la base de ces résultats, AD Systems a développé un nouvel appareil de test d'oxydation thermique de carburéacteur (TO10) qui garantit une parfaite préparation du carburant, un contrôle parfait du débit de carburant, un profil de température de tube de chauffage parfait ainsi qu'une parfaite quantification des dépôts thermiques lorsqu'elle est associée à son lecteur de tube DR10 – ITR.

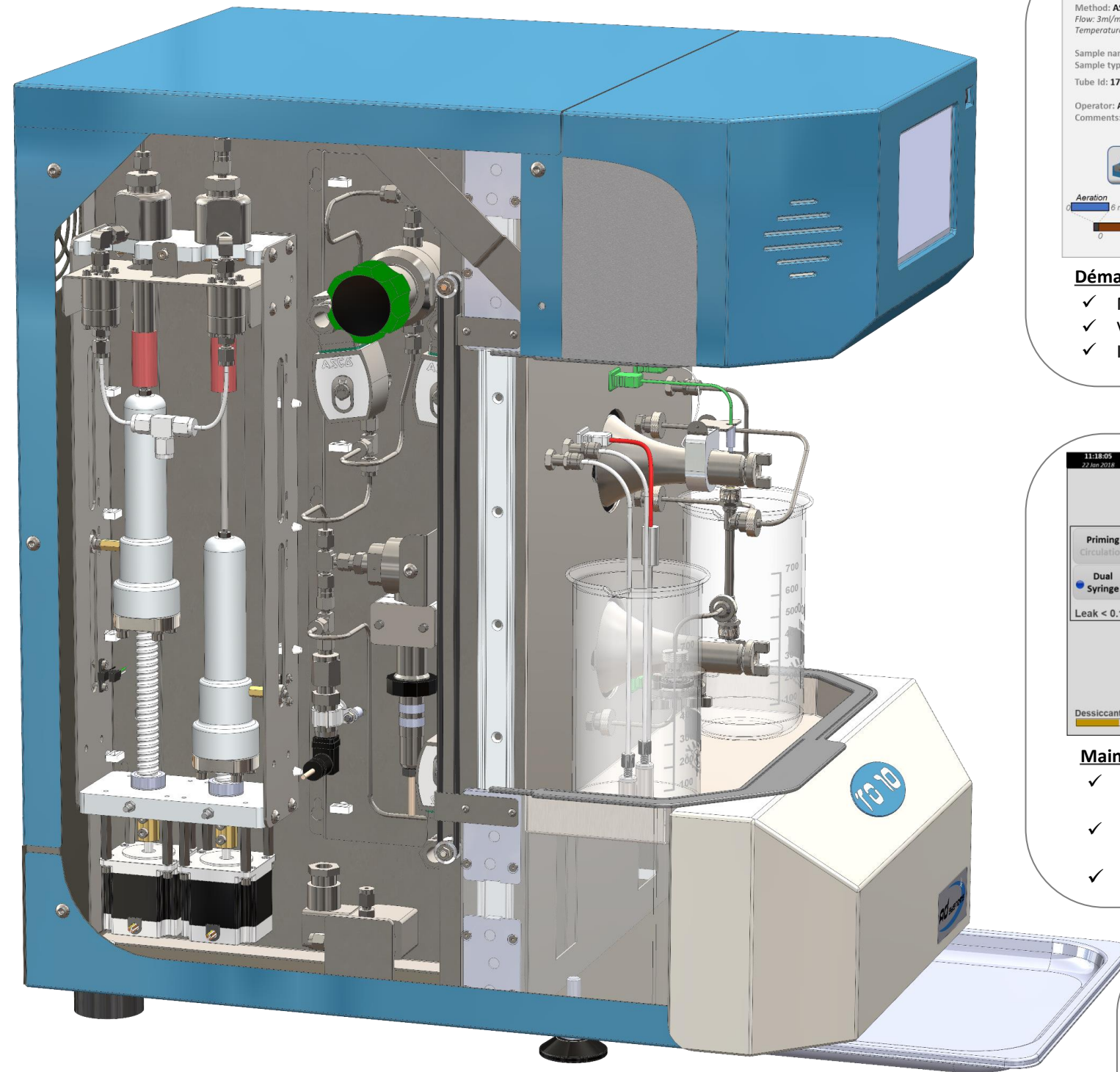
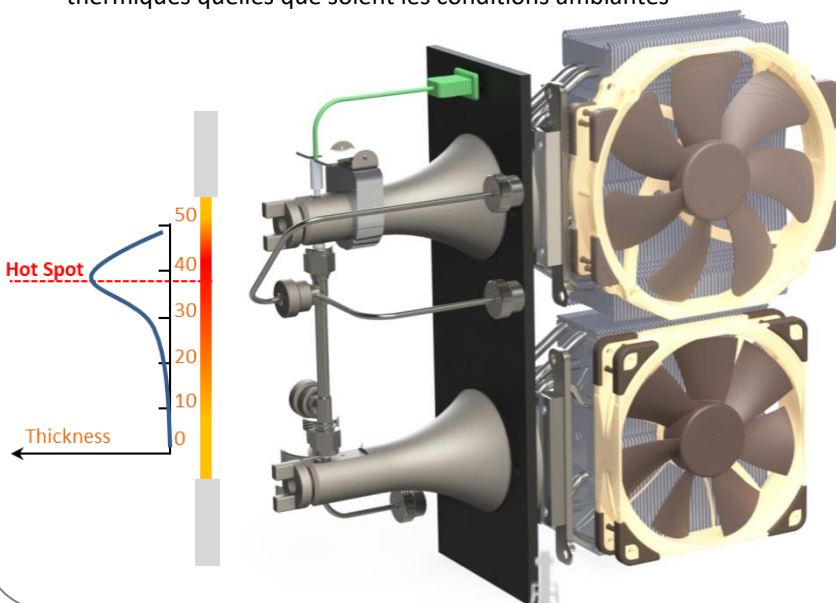
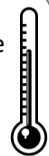
Maitrise du débit et du volume d'échantillon inégalée :

- ✓ Double seringue de 5 ml
- ✓ Amorçage automatique
- ✓ Débit idéalement stable, aucune variation de débit contrairement à une pompe HPLC
- ✓ Maintenance réduite, seulement 60 cycles d'injections pour un test complet (150 min.)



Profil thermique du tube chauffant parfaitement contrôlé :

- ✓ La température de chaque bus barre est contrôlée avec précision, chacune ayant son propre système indépendant
- ✓ Les Bus barres sont refroidis sans circulation de liquide
- ✓ La Reproductibilité est améliorée par le parfait contrôle des profils thermiques quelles que soient les conditions ambiantes



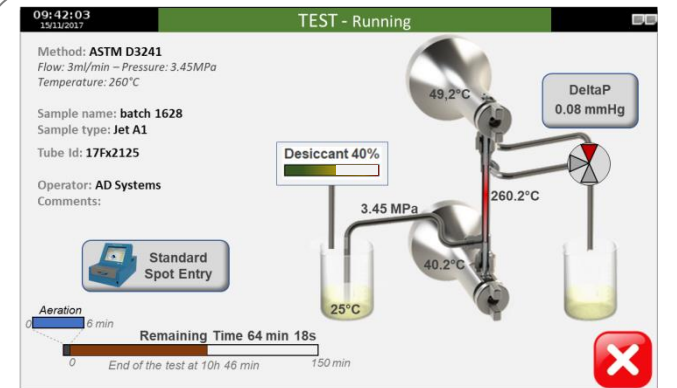
Sécurité optimale des opérateurs

- ✓ Zone de test isolée par des portes coulissantes actionnables d'une seule main
- ✓ Buse d'extraction des vapeurs connectable à une hotte aspirante
- ✓ Détecteur de présence des béciers



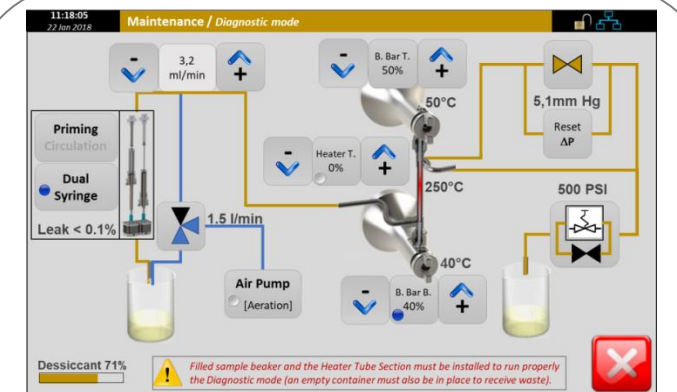
Aération de l'échantillon automatisée :

- ✓ Contrôle automatique du débit d'air pendant la phase d'aération
- ✓ Mesure et affichage du taux d'humidité



Démarrage rapide :

- ✓ Menus didactiques
- ✓ Visualisation graphique des paramètres de test
- ✓ Informations échantillons facilement lisibles



Maintenance simplifiée :

- ✓ Écran graphique avec vision complète de tous les capteurs et éléments actifs
- ✓ En cas de problème, le technicien peut identifier la cause très rapidement
- ✓ Temps de formation réduit



Fonctionnement simplifié :

- ✓ Installation de la section de test sans outil

