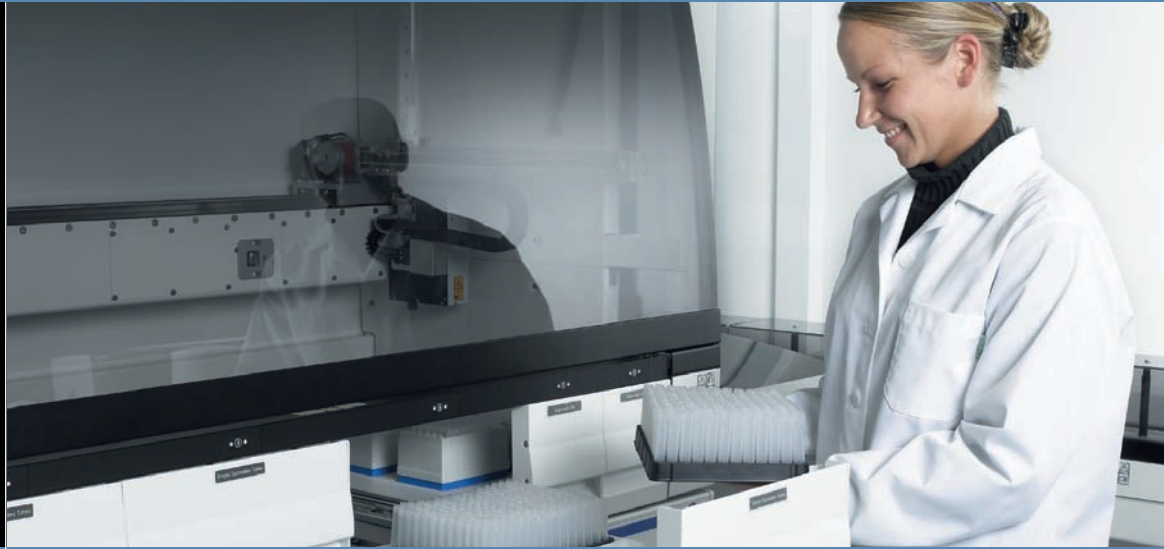


**Thermo Scientific
TCAutomation**



**Des solutions robotisées évolutives adaptées
aux besoins des laboratoires**

L'optimisation robotisée des phases pré- et post-analytiques

Les principaux avantages de l'automatisation au laboratoire sont l'amélioration de la qualité, la sécurité des utilisateurs et la réduction des délais d'exécution. En automatisant les étapes pré- et post-analytiques, telles que le débouchage, la centrifugation, l'aliquotage, le tri et le rebouchage, Thermo Scientific TCAutomation répond à la charge de travail actuelle des laboratoires et anticipe leurs évolutions. L'ouverture du système autorise la connexion d'analyseurs d'autres fournisseurs. TCAutomation s'adapte aux besoins des laboratoires présentant tout type d'activité et propose des configurations évolutives.

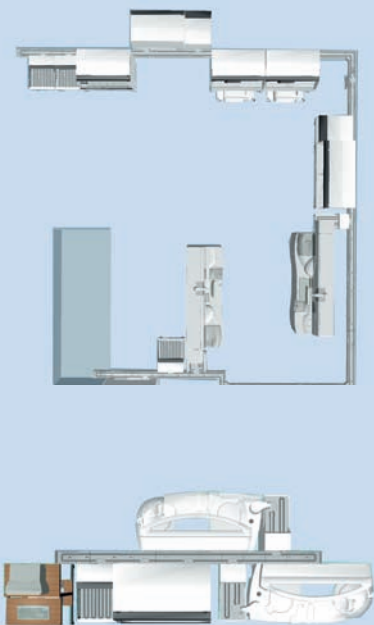


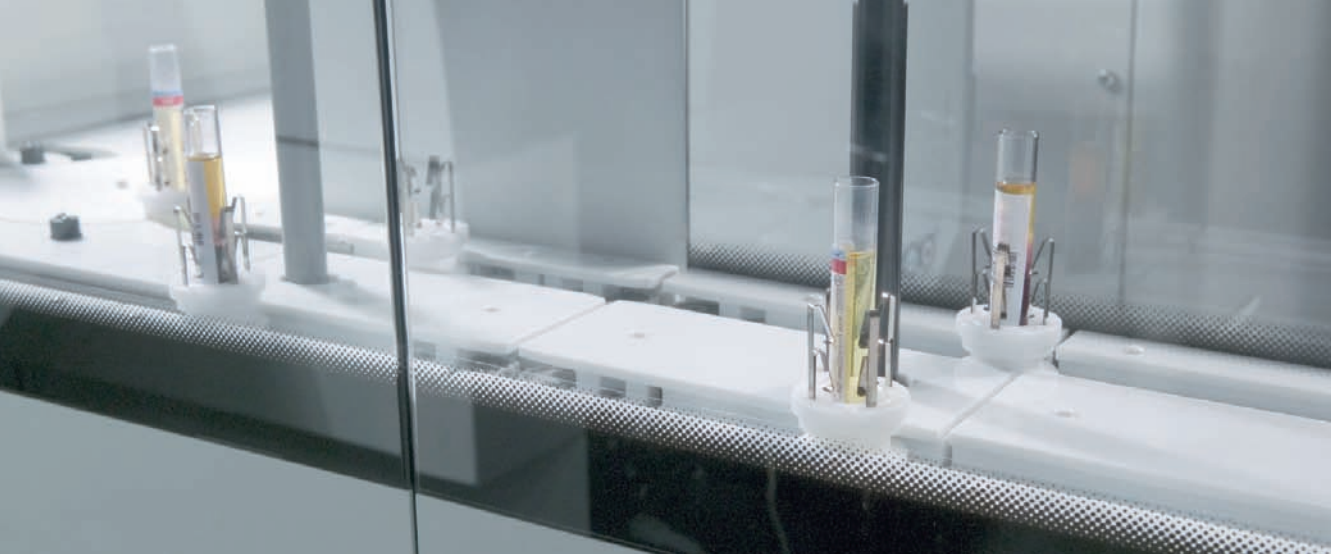
Architecture évolutive

Chaque configuration est organisée pour une efficacité optimale. Les modules Thermo Scientific TCAutomation peuvent être agencés pour s'adapter à la géographie des locaux. Grâce à leur modularité, les solutions TCAutomation peuvent facilement être étendues et redimensionnées selon l'évolution des besoins du laboratoire. Le laboratoire peut débuter par l'automatisation d'une seule tâche et évoluer ensuite vers l'automatisation de l'ensemble des tâches. La solution robotique répond efficacement à l'accroissement de la charge de travail et de la productivité, ainsi qu'à l'intégration de nouvelles technologies d'analyse.

Augmentation de la productivité

La solution Workcell de Thermo Scientific comprend au moins deux analyseurs Konelab dans un même système, ce qui augmente la capacité d'analyse sans accroître les besoins en main-d'oeuvre. Elle offre plusieurs avantages : un point d'entrée unique qui ne requiert pas de pré-tri préalable et la possibilité d'effectuer plusieurs tests sur un même échantillon. Le concentrateur informatique propose des fonctionnalités intégrées de gestion de l'ensemble de la Workcell via une seule interface utilisateur centralisée. La gestion des données polyvalente et l'accès centralisé unique au SGL garantissent le fonctionnement et l'efficacité du système.





Conception ouvert

Thermo Scientific TCAutomation autorise la connexion d'analyseurs d'autres fournisseurs. Les connexions peuvent s'effectuer directement depuis le convoyeur ou via un module robotisé. Il est également possible de trier les échantillons dans des racks spécifiques et de les placer ensuite manuellement sur chaque analyseur.

Traitement efficace des échantillons

Les échantillons sont convoyés au sein du circuit TCAutomation dans des porte-tubes contenant une puce électronique embarquée. Cette puce est basée sur la technologie RFID (identification par radiofréquence) ; elle permet des lectures plus rapides et plus fiables, ainsi qu'une excellente traçabilité totale des échantillons.



Fonctionnement centralisé

Le contrôleur TCAutomation est basé sur le logiciel Windows®. Il fournit un aperçu de la solution robotique dans sa totalité et permet de contrôler cette dernière, le tout à partir d'un seul écran. La définition du routage d'un tube est simple et flexible permet d'optimiser le flux de travail. En cas d'erreur de traitement d'un échantillon, celui-ci est dirigé vers une zone de contrôle et l'utilisateur est informé par une alarme à l'écran.

Automatisation post-analytique

Le module TCAutomation Recapper est le tout nouvel élément de la gamme automatisation. Les tubes devant être stockés durablement peuvent être rebouchés automatiquement par le module Recapper. Il est capable de gérer tous types et toutes tailles de tubes primaires, il peut également de reboucher des tubes secondaires générés par le module aliquoteur.



Des solutions d'automatisation qui s'adaptent aux différents types de laboratoire

Les solutions d'automatisation Thermo Scientific TCAutomation sont flexibles, elles améliorent la sécurité et l'efficacité au laboratoire. Les tâches les plus consommatrices de temps peuvent être automatisées selon différentes combinaisons. Les systèmes TCAutomation permettent aux laboratoires une automatisation progressive des tâches en fonction des possibilités d'implantation et de la charge de travail.

- TCA Controller - Interface entièrement graphique, conviviale, permettant le contrôle du système de convoyage et les différents modules.
- Porte-tubes - Support de tubes acceptant diverses tailles de tube et contenant la puce électronique embarquée.
- Modules d'entrée et de sortie - Modules de chargement et déchargement manuel des tubes d'échantillon.
- Modules d'entrée en racks, de sortie en racks, d'entrée/de sortie en racks combinées - Modules de chargement/déchargement automatique des échantillons sur des racks. Excellentes capacités de tri des échantillons.
- Convoyeurs - Rail de convoyage à deux voies pour le transport des échantillons, disponibles en plusieurs longueurs.
- Modules by-pass (perpendiculaires et parallèles) - Modules de connexion spécifiques à chaque analyseur.
- Module de centrifugation - Centrifugation automatique et continue des échantillons.
- Module Decapper Flex - Débouchage automatique des échantillons pour différents types et tailles de tubes.
- Module d'aliquotage - Aliquotage dans des tubes secondaires, pointes à usage unique, étiquetage automatique avec code à barres.
- Module Recapper - Rebouchage automatique des échantillons pour différents types et tailles de tubes primaires.
- Module tampon - Zone d'attente et/ou de validation des échantillons, stockage des porte-tubes vides.
- Interfaces pour analyseurs - Plusieurs interfaces disponibles. Veuillez contacter Thermo Fisher Scientific pour plus d'informations.

© 2008 Thermo Fisher Scientific Inc. Tous droits réservés

Eragny Parc, BP 50249
95615 Cergy Pontoise, France
Tél. 01 34 32 51 71
Fax 01 34 32 51 01
www.thermo.com/tcautomation

