MESURER

DES SYSTÈMES DE TEST AUTOMATIQUES

AVEC LES BÂTIS-RACKS ATE

National Instruments (NI) vient de lancer des bâtis-racks configurables. Ils constituent une infrastructure mécanique, électrique et de sécurité permettant de concevoir et de développer des systèmes de test automatiques pour différents secteurs industriels comme celui des semi-conducteurs, de l'aérospatiale ou encore, de l'automobile.

Les bâtis-racks configurables ATE réduisent les coûts, simplifient et accélèrent la conception, l'approvisionnement, l'installation et le déploiement de systèmes de test plus intelligents en constituant une base de standardisation au sein des départements d'essais. Ces bâtis-racks au format 19 pouces sont déclinés en plusieurs hauteurs d'unité de rack. Ils offrent en outre, des profils de puissance adaptables selon les besoins des applications et la topographie des sites. Les départements d'essais pourront tirer parti des dispositifs de sécurité intégrés tels que la coupure de protection thermique, l'arrêt d'urgence et des alimentations sans interruption en option, conformes à la certification CEI 61010.

Avec ces équipements, il est possible de sélectionner chaque composante du système ainsi que son emplacement dans la baie, qu'il s'agisse d'instruments de mesure au format PXI, de cartes de mise en forme et de conditionnement du signal, d'alimentations en kW ou même, de dispositifs de refroidissement.

L'aspect standard de la solution permet d'obtenir un système clé-en-main en faisant appel au réseau Alliance qui regroupe les partenaires de NI, pour gérer les interconnexions, la mise en service, le développement de logiciels de test, la maintenance, la prise en charge du cycle de vie, etc. De plus, ces systèmes qui ont obtenu la certification CEI 61010, sont pris en charge par plus de 1 500 ingénieurs commerciaux, de systèmes ou de support technique à travers le monde.

« *Même dans les grandes entreprises, développer un système de test peut prendre des mois, en raison du nombre de composant et des problèmes d'interopérabilité qui entrent en ligne de compte* », explique Luke Schreier, directeur du marketing de ces produits chez NI. « *Les bâtis-racks ATE simplifieront les démarches d'achat des éléments les plus courants et réduiront la durée et le coût de développement de systèmes. Et ceux qui souhaitent obtenir un système clé-en-main, pourront être pris en charge par les experts de notre réseau de partenaires Alliance.* »

Les bâtis-racks configurables ATE sont notamment compatibles avec l'ensemble des instruments au standard PXI et toute la gamme de logiciels de test proposés par NI. On dénombre ainsi plus de 600 instruments PXI dans des gammes de mesure qui s'étendent du signal continu aux ondes millimétriques. Ils supportent des débits de données élevés au travers de leurs interfaces PCI Express et se caractérisent par une précision de synchronisation inférieure à la nanoseconde. Les bâtis-racks peuvent également inclure le gestionnaire de test TestStand et le logiciel de développement de modules de code LabVIEW accompagné de nombreuses interfaces de programmation (API), des exemples de programmes dédiés aux instruments PXI, ainsi que plus de 13 000 pilotes logiciels.