

CONTROLES ESSAIS > MESURES

FOCUS TECHNIQUE



Les spectromètres :
de la technique
à la recherche > 22

ESSAIS NON DESTRUCTIFS

Un radar tout-en-un pour
ausculter le béton > 43

Utilisation de la
radiographie gamma > 47

Avis d'experts : étude
de l'évaluation ultrasonore
des contraintes
dans les bétons > 59

AVIS D'EXPERTS MÉTROLOGIE

Comparaison
interlaboratoires.
Estimation des incertitudes
de mesure. Les défauts
géométriques sur MMT > 66

AVIS D'EXPERTS OPTIQUE

Éclairage produit par
des LEDs. Un photomètre
pour la mesure
en production > 74



DOSSIER

page 25

**> MESURE DIMENSIONNELLE
SYSTÈMES DE VISION - RFID**

N.I. ÉTOFFE SA PLATEFORME DE SIMULATION HIL

National Instruments annonce l'extension de sa plateforme de simulation HIL (hardware-in-the-loop), qui intègre de nombreux produits permettant d'optimiser la validation de systèmes embarqués.

Rien que ces six derniers mois, NI a introduit près de 40 nouveaux produits avec pour objectif de fournir des solutions HIL flexibles aux développeurs de systèmes de contrôle embarqués, dans toute une variété d'industries.

L'éventail d'outils de simulation HIL de NI aide les ingénieurs à satisfaire les exigences de fiabilité et de rapidité de mise sur le marché tout en réduisant les coûts, même lorsque leurs produits gagnent en complexité.

« Ces ingénieurs ont besoin d'une plate-forme de simulation HIL clefs en main hautement productive, souligne Mike Santori, responsable technologies et marchés de National Instruments, mais également ouverte et flexible de façon à s'adapter aux exigences de test qui évoluent rapidement. La plate-forme de simulation HIL de NI offre des capacités d'ouverture et des performances inégalées. D'une grande souplesse, l'architecture de la plate-forme permet aux ingénieurs d'adresser une vaste gamme d'applications, tant dans l'automobile et l'aérospatiale que dans de nouveaux domaines tels que le développement des énergies alternatives et des dispositifs médicaux. »

➔ www.ni.fr

MODULES DIODES LASERS PULSÉES



Laser Components présente ses nouveaux modules à diodes lasers pulsées.

Pas plus larges qu'une boîte d'allumettes, les séries LS et LC sont extrêmement puissantes et ajustables.

Cela fait de ces modules des éléments particulièrement destinés aux applications de mise au point de R&D. En fait, chaque module intégrant de nombreuses options de contrôle, le temps de mise sur le marché de votre produit sera ainsi réduit très significativement.

➔ www.lasercomponents.com

Instrumentation

Contrôle d'installations électriques selon les normes

Chauvin Arnoux présente un contrôleur d'installation multifonction, conçu, développé et fabriqué en France : le C.A 6116. Multilingue, cet appareil permet la vérification et le contrôle selon les normes internationales et nationales en vigueur.

Robuste et compact, le contrôleur C.A 6116 est doté d'un design étudié pour une prise en main rapide et efficace. Un grand écran graphique rétroéclairé offre une meilleure lisibilité. Son afficheur permet la visualisation de tous les résultats essentiels en un coup d'œil. Avec un commutateur rotatif, situé sur la face avant de l'appareil, il est possible d'accéder directement à l'ensemble des fonctions. De nombreux symboles sonores et visuels favorisent une interprétation rapide des résultats selon les normes. En outre, une aide contextuelle disponible pour chaque fonction se révèle un vrai guide pour l'utilisateur avec des schémas. Les connexions sont simplifiées grâce à des bornes d'entrée repérées. Une sangle "confort 4 points" rend possible une utilisation "mains libres".

Adapté aux applications domestiques, tertiaires ou industrielles, l'appareil convient à tout type de régimes de neutre (TT, TN, IT). Ainsi, les sociétés de contrôle peuvent certifier la sécurité des infrastructures qu'elles sont chargées d'inspecter. Par ailleurs, le contrôleur permet de réaliser, facilement et sans risques d'erreurs, les mesures préconisées par les différentes normes de sécurité en construction et maintenance des installations, ainsi que le diagnostic électrique immobilier (XP C 16-600). Il satisfait aussi à la réglementation internationale IEC/EN 61557, laquelle impose des caractéristiques et un niveau de performance précis pour les appareils de test d'installation.

L'instrument offre également une grande fiabilité grâce à la stabilité des mesures

y compris en milieu industriel perturbé. La possibilité d'intégrer les mesures de courant via une pince ampèremétrique permet de se dispenser d'un 2^e appareil pour la mesure des courants de fuite notamment. Au vu de l'augmentation des équipements électroniques pouvant polluer le réseau électrique, les mesures de puissance et d'harmoniques sont aussi introduites dans l'instrument.

Avec le C.A 6116, l'utilisateur peut préparer ses campagnes de mesures directement dans l'appareil de mesure ou via le logiciel PC fourni. Cette fonctionnalité rend possible une mémorisation hiérarchisée, mentionnant le site, le lieu et l'équipement testé.

Les mesures réalisées avec le C.A 6116 peuvent être traitées par le logiciel d'exploitation expert multiproduits DataView. Ce dernier reconnaît automatiquement l'instrument lors de sa connexion au PC et lance le menu correspondant. Sous forme d'arborescence, il offre un accès direct aux données enregistrées dans l'appareil, à sa configuration... Il est doté de multiples modèles de rapports prédéfinis, conformes aux exigences normatives. L'utilisateur peut également créer ses propres modèles.

Enfin, livré en standard, le logiciel ICT dispose pour une analyse simplifiée et rapide des mesures enregistrées, des fonctionnalités suivantes : récupération des données, paramétrage de l'instrument, personnalisation des campagnes de mesures avec transfert dans l'appareil et édition de rapports ■

➔ www.chauvin-arnoux.com