

de réaliser des mesures sur des transmetteurs PMA (Physical Media Attachment) jusqu'à 10 Gb/s. Cette solution de test est conforme à la version actuelle de la spécification IEEE 802.3ch MultiGBASE-T1. « L'Ethernet multi-gigabit utilise la modulation PAM4 pour assurer la transmission de données avec fiabilité à haut débit, repoussant les limites de l'intégrité du signal et rehaussant les exigences des mesures pour le débogage, la validation

et le test de conformité des systèmes électroniques. Les outils de débogage tels que DPOJET et PAM4 Analysis permettent également d'identifier la cause première d'une défaillance », explique Raajit Lall, directeur général de Market Solutions. Tektronix participe notamment aux travaux de l'Open Alliance dont la mission est de développer les spécifications et les méthodologies de test des réseaux Ethernet embarqués à l'automobile. Cette nou-

velle solution de test automatique de conformité Ethernet automobile, destinée à être employée avec les oscilloscopes DPO70000 SX/DX, vient compléter l'offre existante de solutions de test de réseau embarqué du constructeur, qui comprend des applications de test de conformité Ethernet automobile selon les standards 10BASE-T1S, 100-BASE-T1 et 1000BASE-T1 ●

Y. B.
fr.tek.com

ÉNERGIE

Chauvin Arnoux étoffe sa gamme d'enregistreurs électriques

Chauvin Arnoux renforce sa gamme d'enregistreurs PEL100 avec les modèles PEL106 et PEL104 proposant de nouveaux modes de mesures et de communication.

Les enregistreurs de la gamme PEL100 peuvent être employés pour le comptage de puissances et d'énergies (NF EN ISO 14001), la détermination de l'efficacité énergétique (directive européenne 2012/27/UE), les audits de consommation électrique (NF EN ISO 50001), la validation des consommations énergétiques ainsi que pour des interventions de maintenance et de diagnostic.

La mise en place des enregistreurs PEL100 ne nécessite pas de couper le secteur. Ces instruments mesurent des tensions et courants TRMS, les puissances actives, apparentes et réactives ainsi que l'énergie totale ou partielle. Leur vitesse d'acquisition est de 5 mesures par seconde. Associés à des loggers L452 déportés, le PEL106 enregistre des mesures analogiques (paramètres externes, jusqu'à 8x2 voies) telles que la température, la pression, le couple moteur...

Le PEL104, via l'application Android dédiée, peut réaliser des mesures pour les applications sur les moteurs : vitesse de rotation, couple et rendement moteur.

Les enregistreurs PEL104 et PEL106 sont équipés de diverses interfaces de com-



munication : USB, Ethernet, Bluetooth, WiFi et 3G/GPRS. Le mode 3G/GPRS permet, via une carte SIM insérée à l'enregistreur, de s'y connecter à distance via une liaison de téléphonie mobile GSM/3G. L'accès au PEL106 est aussi possible via un serveur IRD. Les modèles compacts (PEL102, PEL103 et PEL104), grâce à leur boîtier aimanté, peuvent être installés facilement dans une armoire électrique. Le modèle PEL106, intégré dans boîtier

IP67, est transportable sur le terrain et peut être positionné sur un poteau électrique.

Les enregistreurs PEL100 s'auto-alimentent directement par la phase grâce à un accessoire fourni. Ils sont dotés d'un écran

LCD avec rétroéclairage (sauf le modèle PEL102), doté d'un triple ou quadruple afficheur numérique. La sauvegarde des données s'effectue sur carte SD/SD-HC embarquée.

Le logiciel PEL Transfer, fourni avec l'enregistreur, permet d'analyser les données enregistrées. Il calcule directement le coût des puissances consommées, et donne le résultat dans la monnaie locale sélectionnée. La plateforme logicielle Dataview permet quant à elle le paramétrage de seuils d'alarmes et la génération de rapports.

Les enregistreurs répondent aux exigences des catégories de sécurité électrique 1000 V CAT IV (PEL106) / 1000 V CAT III (PEL104) ●

Y. B.
www.chauvin-arnoux.com

TEST AUTOMATIQUE

Le multiplexeur PXI de Pickering assure la surveillance des canaux

Pickering Interfaces annonce les modules multiplexeurs au format PXI (modèle 40-619) qui permettent la surveillance de l'état d'ouverture de n'importe quelle voie de commutation.

Le module 40-619 dispose des mêmes fonctionnalités qu'un multiplexeur classique à un seul pôle (2A, 60W), mais exploite des relais auxiliaires pour déterminer l'état du canal du multiplexage. Chacun de ces canaux est fourni avec un commutateur de surveillance supplémentaire qui permet à l'utilisateur, via un dispositif de mesure externe, de vérifier que les canaux du multiplexeur sont « ouverts » avant d'appliquer des signaux de test. Cette fonctionnalité permet d'éviter que l'application incorrecte ou involontaire de signaux puisse endommager l'appareil sous test.



« Le module 40-619 constitue une solution de surveillance intégrée évitant la mise en place d'un dispositif de câblage compliqué et l'écriture de lignes de codes supplémentaire dans le programme de test. Ce qui serait nécessaire si une topologie similaire devait être mise en œuvre séparément.

Le module est conçu pour le routage des signaux dans les systèmes de test automatique et d'acquisition de données. Il cible les applications pour lesquelles la confirmation de l'état du canal est requise avant l'application du signal de test », explique Steve Edwards, chef de produit de commutation chez Pickering Interfaces.

Ce concept de surveillance des canaux de multiplexage est proposé avec la gamme 40-619 de modules PXI existante de Pickering. Ces modules sont proposés en neuf configurations de commutation (de 16 vers 1 à 128 vers 1). Ils intègrent des relais électromécaniques (EMR) adaptés à la commutation de charges jusqu'à 2A sous 250VAC/DC. Ils n'occupent qu'un emplacement (1 slot) dans le châssis PXI. Ce qui permet la mise en œuvre de l'application de surveillance au sein d'un système compact. Les modules multiplexeurs surveillés de la série 40-619, qui prennent en charge l'outil de diagnostic eBIRST de Pickering, bénéficient d'une garantie de trois ans. Ils sont fournis avec des relais de rechange afin que les utilisateurs puissent les remplacer eux-mêmes en cas de nécessité ●

Youssef BELGNAOUI
info.pickeringtest.com

Tous vos abonnements sont sur

www.souscrivez.com