

ENQUÊTE

« Agroalimentaire : 94 % des industriels agissent pour leur efficacité énergétique »

page 22



MESURE ÉLECTRIQUE

Le système de surveillance de l'énergie se décentralise

page 6

SALON

Pari réussi pour l'édition 2014 de Vision

page 32

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Un traçage électrique optimisé est source d'économies

page 36

GUIDE D'ACHAT



Les détecteurs de niveau

page 40

DOSSIER « VISION INDUSTRIELLE »

PAGE 25

LA VISION, PIERRE ANGULAIRE DE L'USINE DU FUTUR

MESURES ÉLECTRIQUES

Les multimètres portables misent une nouvelle fois sur l'ergonomie

▼ **Metrix lance une nouvelle génération de multimètres numériques portables, qui se caractérise par un « design » compact innovant, doté d'un écran graphique couleur et utilisable d'une seule main.**

Comment innover avec des appareils de mesure dont l'apparition des premiers modèles remonte à bientôt un siècle ? C'est ce qu'a réussi le français Metrix (groupe Chauvin Arnoux), à plusieurs reprises d'ailleurs, ces dernières années. Personne n'a en effet pu oublier l'introduction des multimètres numériques portables à clapet MTX Mobile en 2006 et, trois années avant, des modèles de laboratoire MTX Compact se présentant sous la forme d'un prisme aux lignes arrondies. « Le design est une volonté très présente dans le développement de nos nouveaux produits », rappelle Lydie Pitoizet, chef de produits chez Metrix. On retrouve évidemment la marque de fabrique du français dans la nouvelle série de multimètres numériques portables Asyc IV, qui vient en complément de celle existante Asyc III, ou MTX Compact, et des MTX Mobile.

« Les modèles MTX3292 et MTX3293 sont les premiers multimètres numériques portables du marché à disposer d'un écran graphique couleur 320 x 240 pixels, sur fond noir et avec rétroéclairage », annonce Lydie Pitoizet. Ce qui permet de pleinement bénéficier de l'ensemble des fonctions d'analyse telles que les valeurs min./max./moyenne horodatées, des mesures secondaires, le rappel de la tolérance de mesure (MTX3292 et MTX3293), la possibilité de positionner des curseurs et d'effectuer un zoom sur une partie de la courbe enregistrée (MTX3293), etc. Les deux autres modèles (MTX3290 et MTX3291) intègrent un écran



Metrix a repensé la plate-forme matérielle et logicielle de ses multimètres numériques portables Asyc IV afin d'optimiser la consommation électrique (présence d'un écran graphique couleur), de définir un design ergonomique et de nombreuses fonctions simplifiant la vie des opérateurs, etc.

LCD monochrome (70 x 52 mm) rétroéclairé ou non.

Autres particularités du nouveau design, chaque appareil tient non seulement dans une main mais peut être aussi utilisable d'une seule main par l'opérateur, grâce à un agencement optimisé des touches, à l'absence d'un commutateur rotatif, à sa (relative) faible épaisseur (47,1 mm) et à sa légèreté (570 g). « Avec un commutateur mécanique, il fallait auparavant avoir ses deux mains libres pour changer de gamme par exemple. En plus d'une maniabilité poussée à l'extrême, nous nous affranchissons également de l'usure des contacts et donc de pannes éventuelles », ajoute Lydie Pitoizet. On remarquera également une

Led associée à chaque fonction du commutateur numérique et qui rappelle laquelle est utilisée et ce, même dans un environnement sombre.

Deux modèles 100 000 points

Les nouveaux multimètres intègrent bien d'autres fonctions destinées à faciliter la vie des opérateurs. « Le bornier se situe en haut de l'appareil, ce qui évite que des câbles passent sur le commutateur et libère ainsi l'accès à l'écran et aux touches. Comme pour le MTX Compact, le bornier est doté de seulement trois bornes (tension, commun et courant), d'où la présence d'un seul fusible à remplacer. Et le branchement au niveau du bornier est rappelé à

l'écran, permettant la reconnaissance automatique de la mesure en cours », explique Lydie Pitoizet. Sans oublier les différentes soft keys, la possibilité d'activer une mémorisation (1 000 ou 6 500 valeurs) par des appuis court et long sur la touche ad hoc, le réveil du multimètre portable par une simple tape dessus grâce à l'intégration d'un accéléromètre, etc. Les quatre modèles d'ores et déjà disponibles, qui peuvent être utilisés en laboratoire ou sur le terrain, n'en oublient pas d'afficher des spécifications très intéressantes : bande passante de 200 kHz, précision de base de 0,02 %, gammes en tension de 60 ou 100 mV à 1 000V, gammes en courant de 600 ou 1 000 μ A à 10A (20A pendant 30 s maximum), mesures de résistance (100 Ω à 100 M Ω selon le modèle), de fréquence (10 Hz à 5 MHz selon le modèle) et de température (-200 à +1 200 °C ; MTX3292 et MTX3293), autonomie de 100h (modèles à écran graphique) ou 400h avec des piles du marché – l'appareil peut être utilisé en charge –, IP67, niveaux de sécurité jusqu'à CAT IV 600V ou CAT III 1 000V, port USB optique (Bluetooth en option)... Les modèles MTX3290 (6 000 points) et MTX3291 (60 000 points) sont destinés aux applications électriques et à l'enseignement supérieur et technique et leur prix est inférieur à 300 euros. Les MTX3292 et MTX3293 (100 000 points), eux, sont dédiés aux applications d'électronique et valent plus de 500 euros.

Cédric Lardière