

électro

Le magazine de la filière électrique

magazine

N° 109 - JUIN-JUILLET 2019

www.electromagazine.fr - ISSN 1779-9899 - 11.00 €



SERRURES MÉCATRONIQUES

NOUVEAU

VIKY.

BESOIN D'UN CONSEIL,
D'UN DEVIS ?
CONTACTEZ-NOUS AU
01 55 84 84 00, CHOIX 1

urmet
FRANCE

VOIR PAGE 13

Installateur / Prescripteur

MDA Énergie fait profiter
des atouts de Yokis
à ses clients

Profession fabricant

Vizeo : la vidéo intelligente
made in France

Négociant

Implanté sur la Côte d'Azur,
Mat Éclair O6 est au Siele

Technologie

La mesure
sans demi-mesure

Produits et nouveautés

Came Connect : une stratégie
connectée

La mesure sans demi-mesure

Aujourd'hui, l'évolution des technologies est telle qu'elle met à notre disposition des capteurs de mesure d'une extrême précision. Si l'on y ajoute la connectivité, nous avons tous les ingrédients pour disposer d'appareils de test et de mesure satisfaisant tous les besoins propres à nos métiers.



Contrôleur d'installations électriques MX 535.

Avec toujours plus de précision, de compacité, de mémoire interne pour le stockage, de portabilité, de facilité d'utilisation et de fonctions supplémentaires, c'est au tour de la connectivité de devenir un standard sur la plupart des appareils de test et mesure. Ces derniers communiquent entre eux : Le port série RS-232 laisse peu à peu sa place au port USB et, quand on s'affranchit du câble, ce sont le sans-fil Bluetooth ou le Wi-Fi qui règnent en maîtres. Les applications sous Android ou iOS sont légion et permettent de visualiser, analyser et transmettre les données dans le cloud à partir des smartphones et tablettes.

Les nouvelles perspectives de l'intelligence artificielle embarquée promettent un bel avenir à nos instruments qui, déjà pour certains, automatisent les mesures ou les tests afin de faciliter la tâche de l'utilisateur.

Autre tendance que nous avons notée : de plus en plus de constructeurs qui ne fabriquaient que des appareils pour les mesures liées à l'électricité ou l'électronique diversifient leurs gammes avec des instruments mesurant d'autres valeurs que les unités électriques (lux, dB, pmm dans l'air...). L'environnement, préoccupation majeure de notre monde moderne, semble être le domaine de prédilection du moment à en juger l'arrivée massive dans les catalogues de produits dédiés à ce type de mesure.

Quant à la thermographie, elle se démocratise et devient de plus en plus abordable, surtout quand elle s'invite sur nos smartphones, économisant du coup l'intégration d'un écran à l'appareil ou au module de mesure.

Vous découvrirez dans le panorama non exhaustif qui suit les principales nouveautés et tendances qui se dégagent chez les constructeurs de matériel de test et mesure.

Quand mesure rime avec Alur¹

Rappelons que la loi Alur est obligatoire pour tous les logements dont l'installation électrique a plus de 15 ans. Ainsi les propriétaires bailleurs ont-ils l'obligation de réaliser un état de l'installation électrique intérieure de leurs biens immobiliers dans le cadre d'une location. Pour répondre à cette nécessité, Chauvin Arnoux, commercialise le nouveau contrôleur MX 535, à destination des artisans électriciens, installateurs, organismes de contrôle, techniciens de maintenance électrique et de l'enseignement.

Compact et léger, il est facile à utiliser grâce au démarrage automatique des tests et à l'accès direct à toutes les mesures ainsi qu'aux

fonctions sur la face avant. Le bornier comporte des marquages explicites destinés à éviter tout risque d'erreur de connexion. Son écran LCD rétroéclairé assure une parfaite lisibilité. Une indication visuelle de la sanction du test, réussite/échec, est directement visible sur l'appareil. Afin d'en simplifier encore l'usage, il dispose de plusieurs astuces pour travailler les mains libres : boîtier aimanté, sangle tour de cou et béquilles solidaires. Une perchette de continuité permet d'accéder aux points de mesure à distance, tels que les luminaires. Un cordon tripode a également été développé pour les mesures directes sur prises 2P+T. Une sonde de télécommande déportée (en option) permet de démarrer et de mémoriser tous les tests à distance. Une pince externe peut être aisément connectée pour réaliser la mesure de courant.

Une application Android permet de transférer vers une tablette ou un smartphone, via Bluetooth, les résultats de test mémorisés dans l'appareil. Des rapports de tests sont alors générés puis envoyés automatiquement par courrier électronique ou bien simplement stockés pour un traitement ultérieur.

Rechargeable sur batteries, via un chargeur USB, ce contrôleur dispose d'une autonomie de 20 heures.



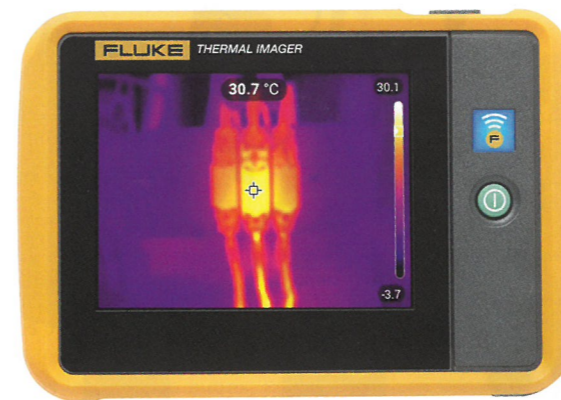
Caméra thermique professionnelle pour smartphone Flir One Pro.

Transformer son smartphone en caméra thermique

Flir, le spécialiste de la thermographie, a largement démocratisé la technologie de l'infrarouge. Aujourd'hui, les caméras thermiques sont accessibles tant au niveau du prix que de celui de leur facilité d'utilisation. C'est sans compter l'arrivée des modules accessoires transformant le smartphone en caméra thermique grâce à une application gratuite téléchargeable sur les stores Android ou iOS.

Repérer sans tarder les points chauds, les fusibles en surchauffe et les connexions desserrées, détecter les problèmes invisibles de façon fiable et rapide... est un jeu d'enfant avec la Flir One Pro LT et un smartphone. Offrant la résolution améliorée du traitement VividRTM développée par le fabricant et des fonctionnalités professionnelles telles que des outils à point de mesure et un contrôle réglable de la température, ce module constitue un moyen abordable d'ajouter l'imagerie thermique à sa routine d'inspection.

Du côté des multimètres à infrarouge, signalons le DM166 incluant les fonctions d'un multimètre auquel est associé un capteur thermique pour un outil tout-en-un.



Caméra infrarouge compacte PTi120.

© Fluke

Nous avons également découvert dans le catalogue une gamme de hublots infrarouges (IRW) grâce à laquelle il est possible de réaliser des mesures thermographiques sans ouvrir l'armoire. Ils ajoutent une barrière protectrice entre l'équipement sous tension et vous, pour réduire le risque d'arcs électriques lors d'inspections. Ce produit astucieux, gage de sécurité, rapidité et productivité s'installe directement sur la porte de l'armoire après qu'une ouverture dépendant de la taille du hublot a été réalisée. Dotés d'un couvercle articulé, ces hublots s'ouvrent facilement, sans l'utilisation du moindre tournevis.

La puissance d'une caméra thermique professionnelle qui se glisse dans la poche

Le catalogue Fluke contient une gamme impressionnante d'instruments de mesure électrique : multimètres numériques portables, testeurs électriques traditionnels, oscilloscopes portables, testeurs

Pince ampèremétrique CMH1000.



© Klauke Greenlee

d'installations électriques, calibrateurs de terrain, énergimètres, pinces multimètres, thermomètres numériques, caméras infrarouges, testeurs d'isolement, outils de diagnostic... sans oublier les solutions connectées que nous avons déjà eu l'occasion de présenter dans nos colonnes.

Parmi les nouveautés, signalons PTi120, une caméra infrarouge compacte (8,9 x 12,7 x 2,5 cm) idéale pour le dépannage de première ligne et les analyses des équipements électriques, pompes, moteurs, systèmes de chauffage, ventilation et climatisation... L'écran tactile LCD 3,5", doté de la technologie IR Fusion, capture automatiquement une image numérique de lumière visible en même temps qu'une image infrarouge permettant de visualiser le résultat avec différents degrés de mélange, du plein infrarouge à la pleine lumière visible. Il suffit de glisser son doigt sur l'écran pour ajuster le réglage. Toutes les images infrarouges et les informations sont horodatées et stockées dans des dossiers prédéfinis qu'il est

.../...

metrix



IEC
61010-2-033

600 V
CAT III

IP
54

MTX 204

LE MULTIMÈTRE
NUMÉRIQUE TRMS
AC/DC/AC+DC

Le multimètre **B-ASYC**
qui va à l'essentiel

Ergonomique & Multi-usages

Chauvin Arnoux - Tél : 01 44 85 44 85 - info@chauvin-arnoux.com - www.chauvin-arnoux.com

La mesure de température à distance avec les tous nouveaux thermomètres infrarouges de Chauvin Arnoux

Les thermomètres infrarouges sans contact CA 1860 et CA 1862 de Chauvin Arnoux sont simples et précis. Ergonomiques, légers et maniables, robustes et étanches (IP 65), ils disposent de nombreuses fonctions de mesure, notamment des seuils d'alarmes paramétrables.

Ergonomie étudiée pour une utilisation simplifiée

Les CA 1860 et CA 1862 se présentent sous la forme d'un pistolet à gâchette pour une bonne prise en main. Légers, moins de 300 g, ils sont également très robustes : ils résistent à une chute de 3 m ! Pour une utilisation tout terrain, ils offrent un indice de protection IP65. Les résultats des mesures s'affichent sur l'écran LCD rétroéclairé. Ils sont livrés dans une sacoche de transport.

Fonctionnalités et mesures

Dédiés à la mesure de température à distance, ces nouveaux thermomètres infrarouges offrent d'excellentes performances métrologiques. La visée laser permet de cibler précisément une zone. Le modèle CA 1862 dispose pour sa part d'une double visée laser, pour un ciblage encore plus précis.

Avec une large plage de mesure et leurs nombreuses fonctions, les CA 1860 et CA 1862 facilitent le travail de l'utilisateur. La prise de mesure se fait par simple appui sur la gâchette. Le blocage de la gâchette permet les mesures en continu. De multiples modes de mesure sont disponibles et offrent la possibilité d'obtenir des valeurs instantanées, moyennées, différentielles, ou simplement les valeurs Min et Max.

Les seuils d'alarme haut et bas sont paramétrables directement par l'utilisateur, et indiqués par les LED « HI » et « LO » situés juste au-dessus de l'afficheur.

Le CA 1860 dispose d'une émissivité fixe, tandis que l'émissivité du CA 1862 est réglable de 0,1 à 1. ■



© Chauvin Arnoux



Weidmüller 

PROtop – la nouvelle génération d'alimentations – industrie 4.0 Let's connect.

La gamme PROtop associe ergonomie, efficacité et durabilité et s'intègre parfaitement dans un environnement industrie 4.0. Elle permet une réduction des coûts et un gain d'espace dans l'armoire de contrôle.

- Large plage de tensions d'entrée 85 à 277 V en monophasé et 320 à 575V en triphasé
- Puissance optimisée pour démarrage à fort appel de courant (jusqu'à 600% du courant nominal sur 20 ms)
- Rendement élevé, fiabilité et faible dissipation thermique
- Fonction de réarmement décentralisé
- Design compact et ergonomique avec des LED de diagnostic des états de l'alimentation
- Analyse des données décentralisées de l'alimentation via modules de communication (CAN OPEN et IO LINK) et services Cloud

