



Le nouveau microscope numérique VHX-5000 de Keyence établit un nouveau standard de vitesse de traitement

Par KEYENCE FRANCE S.A. - www.keyence.fr

Contact : Cédric JOUAN - jouan@keyence.fr

Tél : +33 1 56 37 78 00 - Fax : +33 1 56 37 78 01

Ce nouveau produit représente un véritable saut technologique. Il s'agit du premier microscope numérique utilisant une caméra CMOS. Cette technologie, très rapide, a été optimisée par Keyence de sorte à offrir au moins la même qualité d'image que celle obtenue avec une caméra CCD. Elle contribue à augmenter la vitesse de traitement par un rapport de 5 à 10. Tous les traitements d'image, qui font le succès de la Série VHX, sont ainsi presque instantanés.

Le nouveau microscope numérique Keyence révolutionne la façon dont l'imagerie et l'analyse sont effectuées. La série VHX a été conçue pour surmonter les limites des microscopes optiques traditionnels en fournissant quasi instantanément des images de haute résolution, avec une composition en profondeur de grande qualité et une fonction de mesure 2D/3D intégrée, le tout dans un système que n'importe qui peut facilement apprendre à utiliser et sans formation spécifique.

La Série VHX 5000 innove en offrant une vitesse de traitement bien supérieure aux meilleurs standards du marché. Avec une caméra CMOS (résolution max : 4800 x 3600) permettant la capture de 50 images par seconde, le nouveau moteur graphique REMAX V sélectionne les différentes positions de mise au point et les données les plus nettes pour chaque pixel afin de générer des images entièrement nettes à l'écran. Le temps de focalisation est ainsi pratiquement éliminé. La vitesse de traitement s'applique à la grande variété de fonctionnalités offertes. La composition en profondeur est ainsi très rapide. Cette fonction permet d'obtenir une image intégralement nette même si la cible présente un relief. La série VHX est capable d'effectuer automatiquement la mise au point à chaque déplacement du champ de vision, puis de créer rapidement une image de composition en profondeur. La fonction d'assemblage permet d'obtenir une image de 20000 x 20000 pixels en quelques secondes, alors que pour la version précédente, plusieurs minutes étaient nécessaires. Il est aussi possible de combiner le mode super haute résolution (lumière bleue) avec la fonction HDR pour optimiser la précision et le contraste de l'image. A noter que la fonction HDR qui permet de donner un rendu plus proche et plus naturel des couleurs a encore été améliorée en s'affranchissant à présent des phénomènes de halo.

Par rapport à des microscopes conventionnels, l'ergonomie et la productivité sont bien supérieures. Pratiquement tout est pilotable via la télécommande. Le microscope numérique de la Série VHX -5000 gère automatiquement la netteté, les contrastes, les zones saturées. Il obtient ainsi, immédiatement, des images de haute qualité permettant des observations souvent impossibles avec d'autres équipements. L'interface utilisateur a encore été améliorée. Quelques icônes suffisent pour activer toutes les fonctions adéquates. Les objectifs sont munis d'une connectique qui permet une reconnaissance immédiate. Le basculement d'objectif se réalise ainsi en quelques secondes sans câble. Les analyses 3D ont aussi été perfectionnées avec une fonction analytique de forme et de mesures. Enfin, la taille de l'écran est maintenant de 23 pouces.

Le travail est ainsi bien plus productif et moins pénible qu'avec un microscope conventionnel : il n'est plus nécessaire d'adapter la posture aux oculaires. Le partage des fichiers et des images, ainsi que l'exportation des données mesurées, permettent un travail plus efficace. A noter que le VHX-5000 permet de définir des sessions d'utilisateur en conservant les réglages de conditions d'éclairage, ce qui rend les

observations répétées et indépendantes des utilisateurs.

Avec une gamme de grandissement de 0,1 x - 5000x, la série VHX permet un large éventail d'observation macro et microscopique. De nombreuses techniques d'éclairages sont également prises en charge : par transmission, annulaire complet ou partiel pour faire ressortir le relief, par contraste interférentiel différentiel (DIC) et surtout le nouveau mélange champ clair et champ sombre pour obtenir le meilleur rendu de chacun de ces éclairages sur une seule image. Il s'agit d'un pilotage logiciel, de fait reproductible.



Born to find out



Instruments pour:

Mesure de masse volumique et concentration Science des colloïdes
Rhéométrie et viscosimétrie Préparation d'échantillons par micro-ondes Analyse de structure par rayons X Mesure de CO₂
Mesure de température haute précision
Refractométrie Polarimétrie
Essais pétroliers

Anton Paar France
Tél.: 01.69.18.11.88
Fax: 01.69.07.06.11
info.fr@anton-paar.com

Anton Paar Switzerland
Tél.: 062.74.51.680
Fax: 062.74.51.681
info.ch@anton-paar.com

www.anton-paar.com