

EVOCAM AURA

Vision
ENGINEERING

4K ULTRA HD MICROSCOPE NUMÉRIQUE 4K



QUALITÉ

PRÉCISION

INSPECTION. MESURER. RAPPORT. UN SEUL SYSTÈME.

EVO Cam AURA allie **une qualité d'image 4K** à une **gamme complète d'outils intégrés** pour des flux de travail précis, reproductibles et efficaces.

Le focus stacking, la comparaison d'images, les pré réglages personnalisables, les annotations et les outils de mesure sont tous intégrés, garantissant ainsi des résultats cohérents entre les opérateurs, les équipes et les sites.

Trois modèles sont disponibles pour s'adapter à différents environnements de travail. Des versions sécurisées sont également disponibles pour les zones réglementées où la connectivité sans fil ou les supports de stockage amovibles ne sont pas autorisés.



DE L'IMAGE EN TEMPS RÉEL AU RÉSULTAT DOCUMENTÉ,
CHAQUE ÉTAPE DU PROCESSUS D'INSPECTION EST GÉRÉE
AU SEIN D'UN SEUL SYSTÈME.

LES ATOUTS D'AURA :

01

Voyez les détails avec clarté

Améliorez la qualité des produits et la précision des rapports grâce à des images de haute qualité et haute résolution. Révélez les détails, les fissures les plus petites ou les rayures, les limites cellulaires, les contaminations, ou encore les bulles d'air et inclusions indésirables. Quel que soit le sujet – métal hautement poli, plastique à faible contraste, moulage en plastique noir ou pièces anodisées –, AURA révèle les détails les plus fins.

02

Confiance dans les procédures de qualité

Garantissez la qualité en toute confiance. Assurez la cohérence, la précision et la reproductibilité de vos résultats à chaque étape de votre procédure qualité. Les fonctions automatiques détectent les paramètres critiques et sécurisent les réglages essentiels, éliminant les approximations et renforçant la fiabilité du contrôle qualité.

03

Simplicité et efficacité d'utilisation

Gagnez en productivité, en rapidité et en fiabilité. Des configurations efficaces et personnalisables ainsi que des outils de productivité intégrés augmentent le rendement de production. Grâce à une gamme de fonctionnalités d'inspection assistée, vous pouvez effectuer davantage de tâches sur un seul système, ce qui réduit les temps de configuration et de transition.

04

Adaptez le système à votre environnement

Chaque environnement d'inspection a ses propres exigences. Configurez votre système en choisissant parmi une sélection d'interfaces de commande, d'objectifs, d'éclairages, de supports et d'options de connectivité adaptés à la tâche, à la disposition du banc d'essai et au poste de travail.

CONÇU POUR VOTRE ENVIRONNEMENT D'INSPECTION

EVO Cam AURA est un **microscope numérique 4K configurable**, conçu autour de votre tâche d'inspection. Choisissez le modèle, l'interface de commande, l'éclairage et la configuration adaptés à votre tâche, à votre environnement et à votre flux de travail.

EVO Cam AURA 4K Touch

Imagerie 4K avec commande par écran tactile pour une inspection détaillée et des flux de travail configurables.

EVO Cam AURA 4K

Imagerie 4K avec boutons de commande en façade, pour une inspection détaillée lorsque des commandes physiques sont privilégiées.

EVO Cam AURA HD

Imagerie 1080p avec commande par clavier à boutons en façade pour des tâches réactives d'inspection en temps réel, d'assemblage et de retouche.



EVO Cam AURA 4K Touch sur statif Ergo



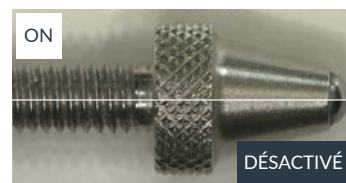
EVO Cam AURA sur un statif multiaxial



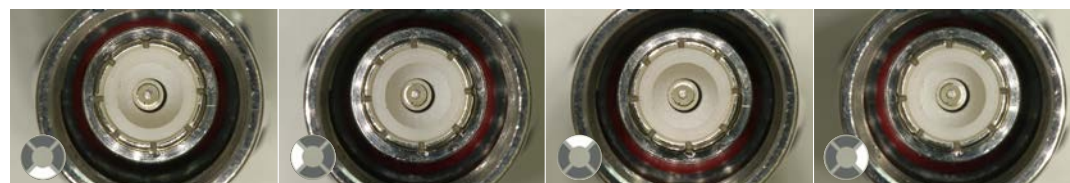
EVO Cam AURA HD sur bras Verso

Éclairage

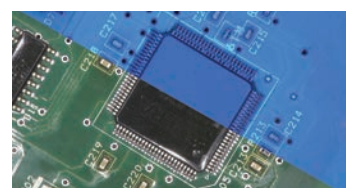
Choix de l'éclairage pour optimiser la visualisation de l'échantillon.



Polarisant



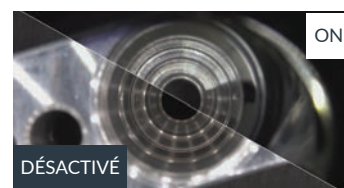
Contrôle par quadrants



Lumière blanche et UV



Base améliorant le contraste



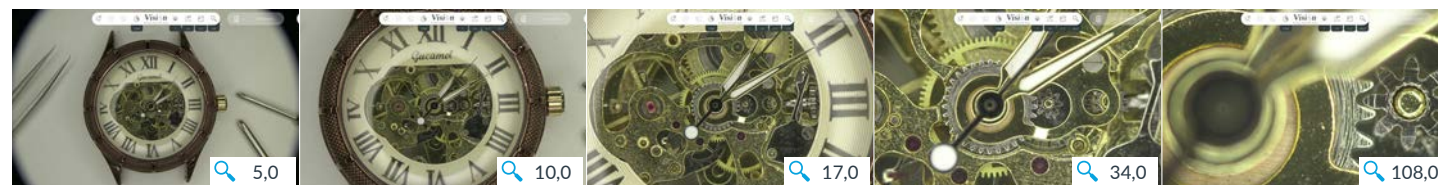
Éclairage épiscopique



Éclairage sous la platine

Objectifs

Choisissez l'objectif le mieux adapté au grossissement souhaité.



Variantes sécurisées

Des versions sécurisées des trois modèles sont disponibles pour les environnements restreints où la connectivité sans fil, le Bluetooth ou les supports de stockage amovibles ne sont pas autorisés.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur visioneng.fr



UNE SEULE INTERFACE. TOUTES LES FONCTIONS DE COMMANDE.

Le logiciel AURA, développé par Vision Engineering, a été entièrement **conçu autour du processus d'inspection**. Toutes les commandes sont accessibles depuis un seul écran. Entièrement intégré.

Commandes intuitives

Navigation à l'aide de la souris, de l'écran tactile ou du clavier. L'interface à base d'icônes est rapide à maîtriser et facile à utiliser, que ce soit pour la configuration initiale ou la formation d'un nouvel opérateur.

Tout en un seul endroit

Les options de zoom, de mise au point, d'éclairage, de contrôle de l'image, de capture, de mesure et d'analyse sont toutes gérées depuis le logiciel. Un processus fluide et continu, de l'observation en temps réel à la traçabilité complète des résultats.

En un coup d'œil

La barre d'état affiche l'état actuel du système en haut de l'interface. L'objectif, l'éclairage, le zoom et les paramètres actifs sont visibles sans avoir à ouvrir de menu. La configuration peut être validée avant le début de l'inspection.

La même expérience utilisateur sur tous les systèmes.

Les préréglages permettent d'enregistrer des paramètres connus pour les tâches récurrentes et peuvent être partagés entre plusieurs systèmes. Les mêmes conditions d'inspection peuvent être reproduites partout où AURA est déployé. Le mode Superviseur verrouille les paramètres critiques afin que les réglages restent inchangés.

Enregistrer et partager

Les images capturées comprennent des annotations, des mesures, des métadonnées et des horodatages. Enregistrez-les sur le stockage interne, une clé USB ou un lecteur réseau. Partagez les résultats avec les parties prenantes sans déplacer le système.

OUTILS INTÉGRÉS POUR L'INSPECTION ET LA DOCUMENTATION

EVO Cam AURA associe **des paramètres intelligents, des outils d'inspection et l'interface du système** pour garantir un contrôle rigoureux de l'inspection et une documentation cohérente.

Visualisez les détails avec clarté

Images haute résolution 4K

Affichez les moindres détails. Le capteur haute sensibilité restitue avec précision une large dynamique de couleurs et de luminosité.

Excellence optique

Une optique sur mesure et un zoom optique de haute qualité pour passer d'une vue d'ensemble à des détails précis au sein d'un même flux de travail.

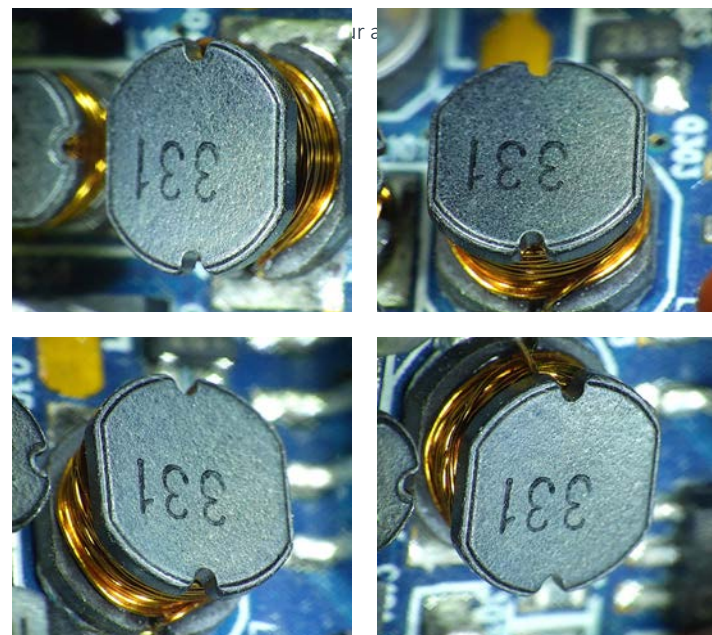
Mise au point automatique

Faites rapidement la mise au point sur l'échantillon, avec moins de réglages manuels.

Focus stacking

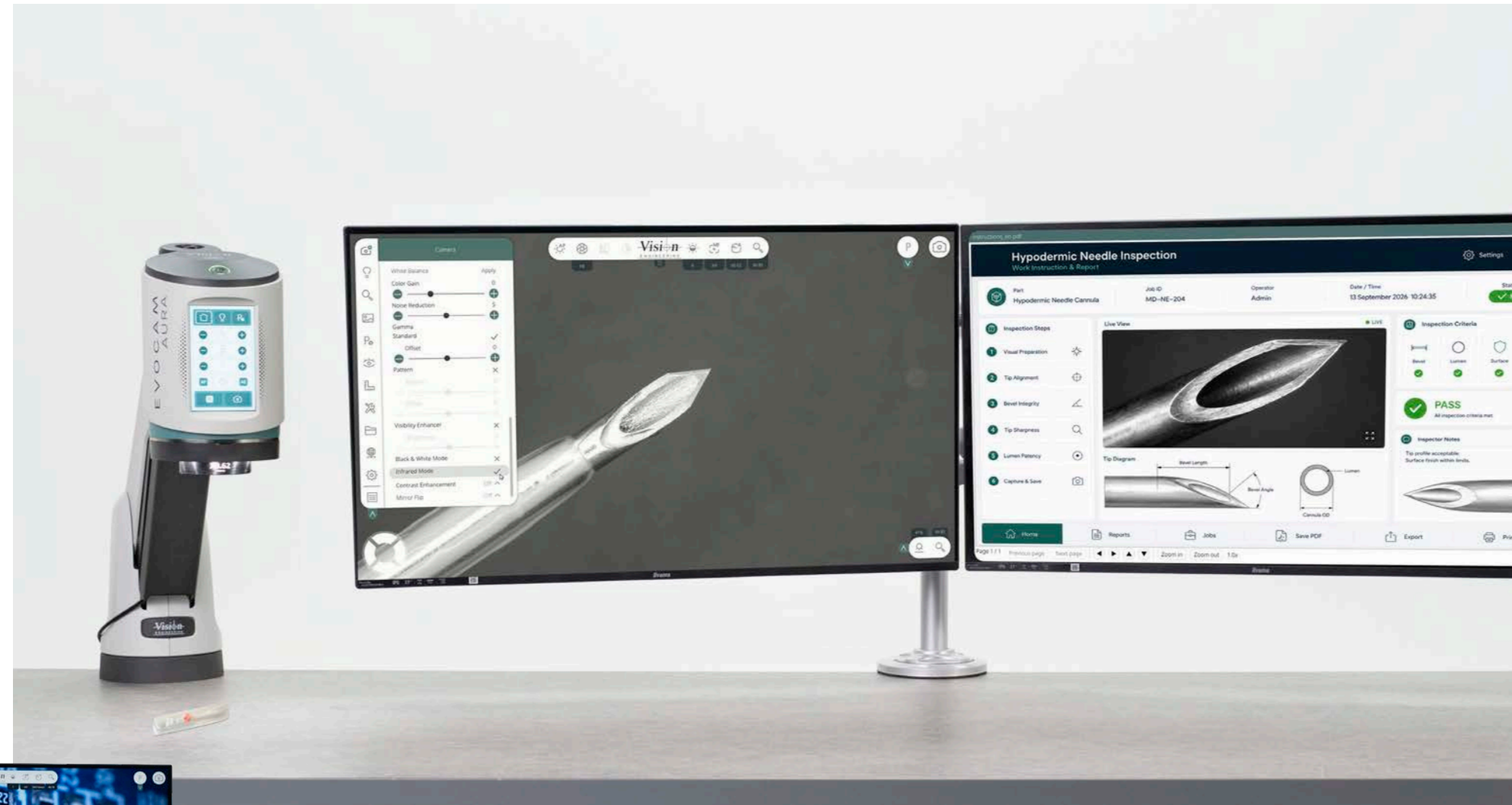
Capturez une image plus nette sur des échantillons irréguliers ou des pièces présentant une certaine profondeur.

Outils de réglage des images



Le miroir tournant à 360° fait pivoter la vue autour d'un point d'intérêt.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur visioneng.fr



Confiance dans les procédures de qualité

Reconnaissance automatique intelligente

Les paramètres se mettent à jour automatiquement afin que le grossissement et les mesures soient toujours affichés correctement.

Éclairage intelligent

Lorsque l'éclairage annulaire est modifié, les paramètres sont automatiquement rétablis pour correspondre à la configuration précédente.

Personnalisation des paramètres du superviseur

Bénéficiez de fonctionnalités supplémentaires sans compromettre la qualité de l'inspection ni la précision des résultats.

Comparaison d'images par métadonnées

Adaptez automatiquement les paramètres aux métadonnées de l'image de référence.

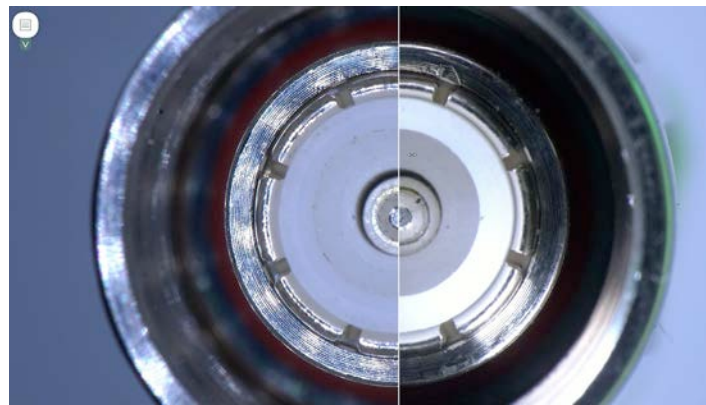
Préréglages

Enregistrez des combinaisons de paramètres connues pour les tâches d'inspection récurrentes.

OUTILS INTÉGRÉS POUR L'INSPECTION ET LA DOCUMENTATION

EVO Cam AURA associe **des paramètres intelligents, des outils d'inspection et une configuration modulaire du système** pour garantir un contrôle rigoureux de l'inspection et une documentation cohérente.

Outils de productivité



Comparaison d'images

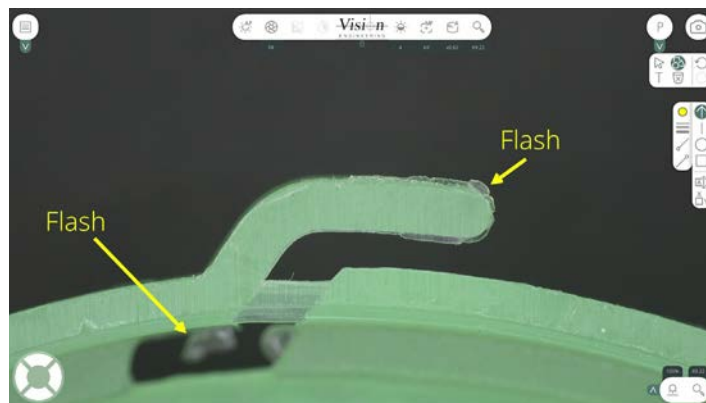
Options de comparaison par affichage alterné, rideau coulissant et comparaison synchronisée pour identifier instantanément les écarts par rapport à une pièce de référence.



Superpositions personnalisables

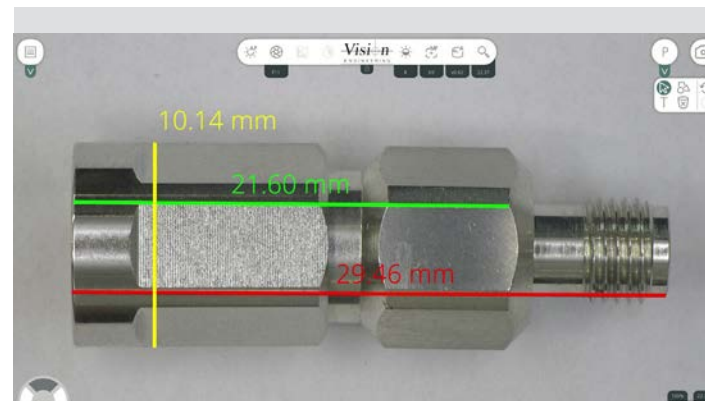
Créez des gabarits « go/no-go » sur mesure, spécifiques à chaque inspection, pouvant également être intégrés dans des préréglages.

Outils de rapport



Annotation

Annoter les images pour identifier clairement les défauts et les caractéristiques à des fins de rapport et de communication.



Mesure

Des mesures étalonnées précises, directement dans le champ de vision, pour un contrôle rapide et fiable.

Plusieurs étalonnages peuvent être rapidement rechargés à différents niveaux de grossissement.



Intégrez-le à vos systèmes

Inspection tout-en-un

Une solution d'inspection complète. Aucun PC requis.

Options d'affichage et de connexion

Connectez-vous à des écrans et réseaux compatibles, avec des variantes sécurisées disponibles pour les environnements à accès restreint.

Diffusion

Permet aux superviseurs d'exercer un contrôle sans nuire à la productivité et de collaborer en local ou avec des systèmes distants.

Connectivité

Connectivité réseau via Wi-Fi ou LAN pour une intégration complète.

Nommez les systèmes pour identifier les postes de travail, configurez les formats d'enregistrement pour garantir la traçabilité.



Wi-Fi



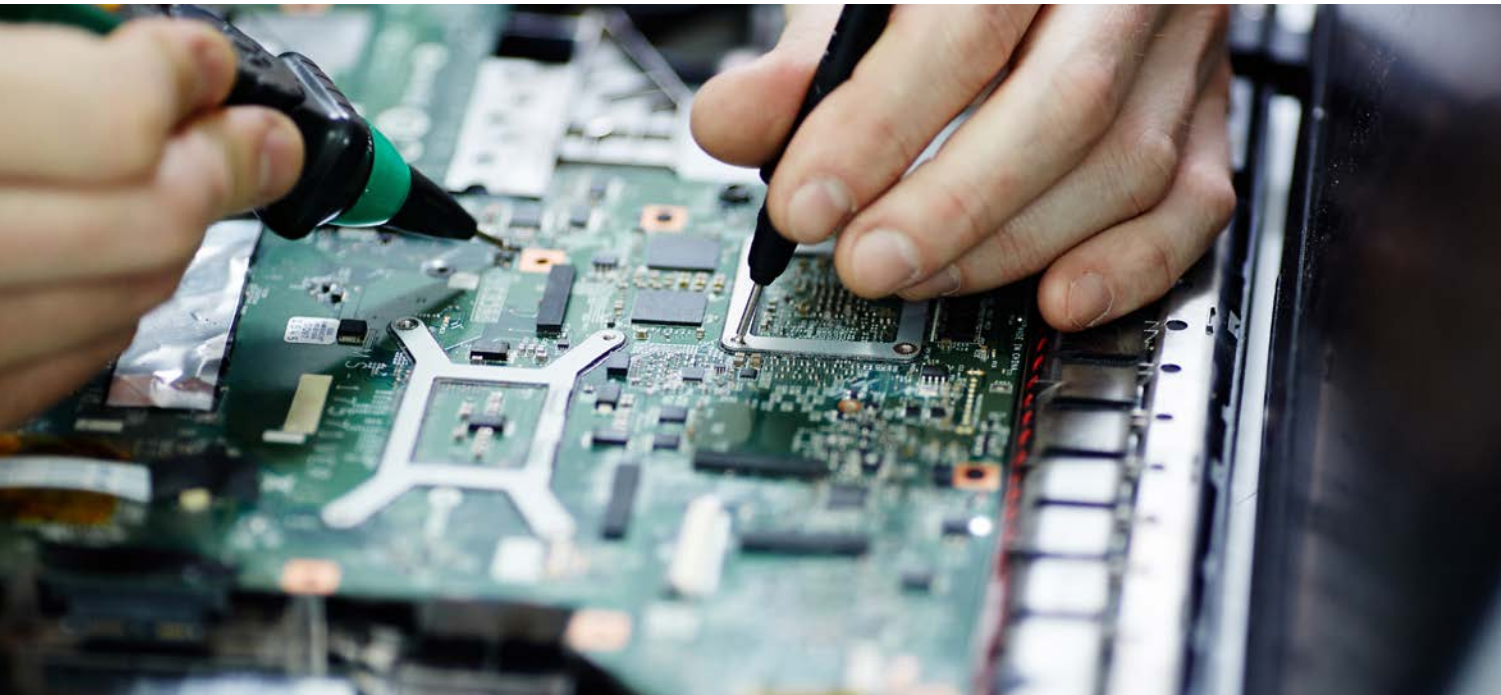
Réseau Ethernet



Bluetooth



Stockage USB



DIFFÉRENTES APPLICATIONS. DES PRIORITÉS DIFFÉRENTES.

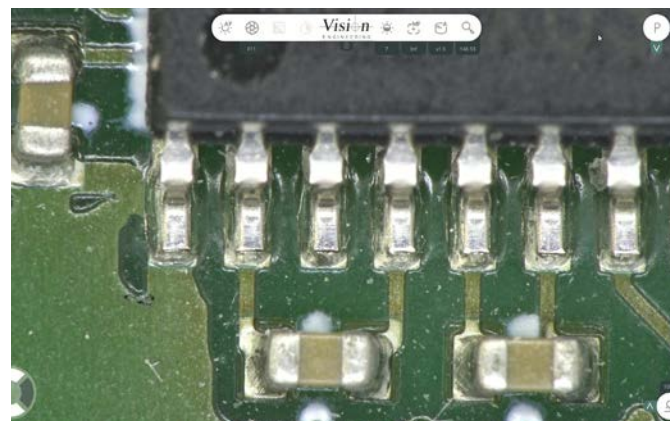
EVO Cam AURA est utilisé dans un **large éventail d'environnements de production, de contrôle qualité et de laboratoire**. Grâce à un large choix de modèles, d'interfaces de commande, d'objectifs, d'options d'éclairage et d'accessoires, le système peut être **configuré pour s'adapter à la tâche**, à l'environnement et aux méthodes de travail de l'équipe.

Électronique

Lorsque la densité des composants fait que chaque soudure compte

À mesure que la taille des composants diminue et que la densité des cartes augmente, la résolution d'image peut devenir un facteur limitant pour prendre des décisions fiables en matière de retouche et d'inspection. L'imagerie 4K permet de visualiser les joints de soudure, l'espacement des composants et la géométrie des pastilles avec le niveau de détail requis par l'inspection des circuits imprimés à montage en surface (SMT). Le zoom optique puissant permet à la fois une vue d'ensemble du circuit imprimé et une inspection rapprochée des composants 0201 sans changer d'objectif.

Le focus stacking permet de capturer la profondeur sur des assemblages de circuits imprimés irréguliers en une seule image. Les images annotées avec horodatage permettent de consigner les rapports de vérification et la documentation relative aux retouches sur le système.



Pour plus d'informations, rendez-vous sur visioneng.fr



Automobile et ingénierie de précision

Lorsque les lignes à forte mixité nécessitent des changements rapides

Les goulots d'étranglement liés à l'inspection sur les lignes à forte diversité de produits sont souvent dus au temps de configuration, et non au temps d'inspection. Des préréglages personnalisables permettent de réutiliser instantanément des paramètres d'image connus d'une pièce ou d'un processus à l'autre, réduisant ainsi le temps de changement de série entre différents types de composants. L'imagerie 4K permet de vérifier l'état des bords, d'inspecter les revêtements et d'effectuer une analyse détaillée des défauts. Les superpositions « Go/No-Go » permettent de vérifier rapidement les caractéristiques critiques.

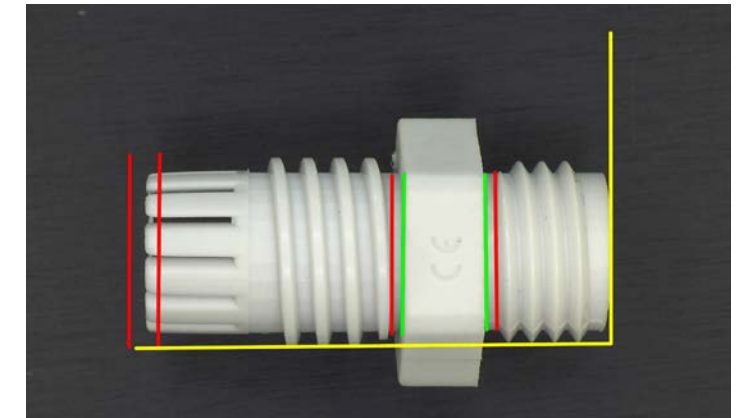


Aérospatiale et défense

Lorsque la traçabilité est une exigence incontournable

Lorsqu'un composant échoue à un audit, des rapports d'inspection insuffisants constituent un problème aussi grave que le défaut lui-même. Les contrôles de l'état de surface, l'examen des défauts et l'inspection dimensionnelle des composants usinés et composites nécessitent des résultats documentés qui répondent aux exigences d'audit.

Les images enregistrées avec des métadonnées et des horodatages permettent de créer des rapports d'inspection détaillés dans le système. La connectivité réseau permet d'enregistrer directement sur un réseau partagé pour garantir la sécurité des informations. La version sécurisée supprime la connectivité pour les sites soumis à des exigences strictes en matière de traitement des données.



LES SUPERPOSITIONS
PERMETTENT DE COMPARER
L'IMAGE EN TEMPS RÉEL À
UNE RÉFÉRENCE.



LES DONNÉES CLÉS PEUVENT
ÊTRE ENREGISTRÉES
DIRECTEMENT SUR LES
IMAGES CAPTURÉES.

DIFFÉRENTES APPLICATIONS. DES PRIORITÉS DIFFÉRENTES.



Fabrication de dispositifs médicaux

Lorsque la documentation fait partie intégrante du produit

Dans le secteur de la fabrication réglementée, les rapports d'inspection sont aussi importants que l'inspection elle-même. La vérification des composants, le contrôle de la propreté et les vérifications d'assemblage des cathéters, des stents et des composants implantables doivent être cohérents, précis et reproductibles. Enregistrez des rapports traçables avec des métadonnées intégrées directement sur le réseau.



Recherche et laboratoire

Quand la collaboration apporte une valeur ajoutée

La cohérence des résultats d'une session à l'autre et d'un opérateur à l'autre est essentielle lors de l'analyse des données d'imagerie. Enregistrez et partagez les paramètres d'amélioration des images afin de garantir la cohérence des résultats d'un site à l'autre.

Les images 4K capturent des vues détaillées des échantillons, avec une échelle, un horodatage et d'autres informations nécessaires à la collaboration.

La connectivité intégrée facilite la diffusion en direct entre les différents sites, ce qui permet aux équipes de discuter des résultats en temps réel.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur visioneng.fr

« SI VOUS
OBSERVEZ UN
ÉLÉMENT SOUS
UN MICROSCOPE
ANALOGIQUE,
PUIS SOUS EVO
CAM, CE SONT
DEUX MONDES
DIFFÉRENTS. CET
INVESTISSEMENT
ET CETTE
APPROCHE NOUS
ONT PERMIS
DE GAGNER DU
TEMPS ET DE
L'ARGENT. »

Responsable de l'ingénierie produit,
Fabricant de précision



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Caractéristiques

Mise au point	Automatique, manuel, spot sélectionnable
Exposition	Automatique, priorité à la vitesse, priorité à l'ouverture, manuel, zone de mesure selectionnable.
Rapport de zoom	Zoom, définition des limites de zoom, zoom sur
Contrôle de l'image	Détection automatique de la taille de l'écran, détection automatique de l'objectif, focus stacking, amélioration du contraste, contrôle du gamma, optimisation de la visibilité, infrarouge, noir et blanc, balance des blancs
Contrôle du traitement	10 préréglages configurables, Mode superviseur, Nom du système personnalisable, Horodatage, Barre d'échelle, Informations sur l'image, Visionneuse PDF
Comparaison d'images	Rideau, Impulsion, 2nd Écran, Correspondance avec l'image source
Annotation	Texte, Cercle, Ellipse, Carré, Rectangle, Ligne, Flèche, Étiquette automatique
Mesure	Pied à coulisse numérique, cercle, ellipse, carré, rectangle, ligne, flèche, points d'étalonnage multiples
Connectivité	Point d'accès, Wi-Fi, LAN*, USB 3*, diffusion en continu sur réseau, diffusion en continu sur le cloud. *- accessoire requis
Format de fichier	PNG, JPEG, PDF
Contrôle de l'éclairage	Détection automatique de l'éclairage, niveau, sélection de quadrant
Langues	English, Français, Deutsch, Español, Italiano, Português, 中文, 日本語, 한국어

Pour plus d'informations, rendez-vous sur visioneng.fr

Caractéristiques techniques de la caméra

	4k Touch	Bouton 4K	Bouton HD
Type de capteur	CMOS		CMOS
Taille du capteur	1/2,5 pouces		1/2,8 pouces
Résolution de sortie	4K (3840 x 2160)		FHD (1920 x 1080)
Fréquence d'images	30 images par seconde		60 images par seconde
Format d'image	16:9		16:9
Zoom optique	20x		30x
ZOOM DIGITAL	12x		12x

Caractéristiques physiques

	4k Touch	Bouton 4K	Bouton HD
Dimensions	12,5 cm x 17,3 cm x 14,5 cm		
Poids	1,41 kg	1,45 kg	1,34 kg
Ports HDMI	2		
Ports USB-A	3		
Ports USB-B	1		
Ports ULM	2		
Indice de protection IP	IP20		
Tension d'entrée	+24 V		

Caractéristiques optiques

4K Touche et Bouton 4K					
Zoom minimal			Zoom maximal		
Objectif	Magnification	Champ de vision horizontal	Magnification	Champ de vision horizontal	Distance de travail
0,45 x	2,16 x	272 mm	43,2 x	14 mm	161,8 mm
0,62 x	2,97 x	195 mm	59,4 x	10,5 mm	108,3 mm
1,0 x	4,8 x	95 mm	96 x	6,5 mm	80,6 mm
1,5 x	7,2 x	47 mm	144 x	4,3 mm	42,5 mm
2,0 x	9,6 x	39 mm	192 x	3,2 mm	29,4 mm

Caractéristiques optiques

Bouton HD					
Zoom minimal			Zoom maximal		
Objectif	Magnification	Champ de vision horizontal	Magnification	Champ de vision horizontal	Distance de travail
0,45 x	2,5 x	232 mm	74,2 x	7,8 mm	161,8 mm
0,62 x	3,4 x	167 mm	102,4 x	5,7 mm	108,3 mm
1,0 x	5,5 x	86 mm	165,1 x	4,6 mm	80,6 mm
1,5 x	8,3 x	44 mm	248 x	2,4 mm	42,5 mm
2,0 x	11 x	36 mm	331 x	1,8 mm	29,4 mm

* Sur la base d'un écran de 27 pouces

Solutions d'inspection et de métrologie pour l'industrie, la science et la recherche

De l'agrandissement optique ergonomique à la microscopie numérique avancée et aux systèmes de mesure sans contact, Vision Engineering prend en charge l'inspection, l'analyse et la vérification dimensionnelle dans un large éventail d'applications.



Microscopie stéréoscopique ergonomique

Les modèles Mantis et Lynx EVO offrent une inspection optique confortable grâce à un large champ de vision et une coordination œil-main naturelle. Conçus pour faciliter les tâches d'inspection minutieuses tout en réduisant la fatigue de l'opérateur.



Microscopie numérique

ProteQ VISO et la série EVO Cam représentent les dernières avancées en matière de microscopie numérique. Des systèmes entièrement numériques prennent en charge l'inspection, l'analyse, la capture d'images et la création de rapports à des fins de documentation et de collaboration.



Métrologie

Vision Engineering propose une gamme de systèmes de mesure par vision pour l'inspection et la vérification dimensionnelles sans contact dans les environnements de production et de contrôle qualité.



Tél. +33 (0)450 982 905

Email : info@pms-becus.com

www.pms-becus.com

546 Avenue des Amaranches
Z.A.C. Ecotec 74460 MARNAZ

Vision
ENGINEERING

EVO CAM
AURA

Clause de non-responsabilité

Vision Engineering Ltd. a pour politique de développement continu et se réserve le droit de modifier ou de mettre à jour, sans préavis, la conception, les matériaux ou les spécifications de tout produit, ainsi que les informations contenues dans cette brochure ou cette fiche technique, et d'interrompre la production ou la distribution de tout produit décrit

Sous réserve d'erreurs et d'omissions.

LIT5611FR(01) Copyright © 2026 Vision Engineering Ltd. Tous droits réservés.



FM 557119

Vision Engineering Ltd. a été certifiée pour le système de gestion de la qualité ISO 9001:2015