

Les capteurs réinventés

Un seul dispositif, des possibilités infinies

SÉRIE IN-SIGHT SNAPP



Série In-Sight SnAPP

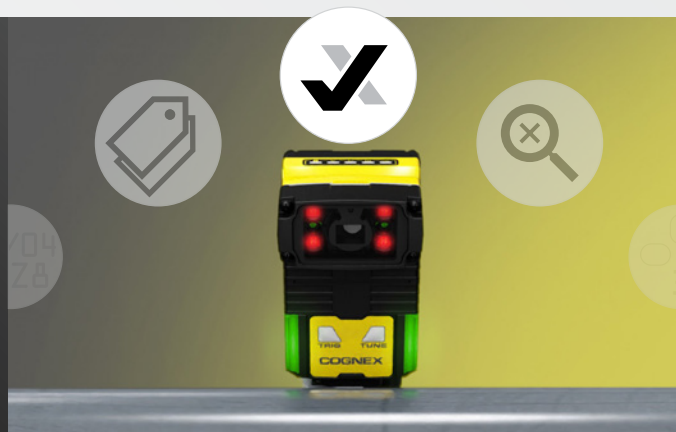
Le capteur de vision In-Sight® SnAPP démocratise la puissance de la vision industrielle. Grâce à un paramétrage guidé et une IA pré-entraînée, In-Sight SnAPP permet aux fabricants d'automatiser rapidement et facilement les inspections sans qu'aucune expérience ne soit nécessaire. Tirant parti des technologies de vision innovantes, ces capteurs faciles à utiliser résolvent une large gamme de tâches de contrôle des erreurs pour améliorer le contrôle qualité.



Fonctionnalité souple

- Détection de présence/d'absence
- Inspections de la qualité et des procédés
- Tri
- Vérification de l'assemblage

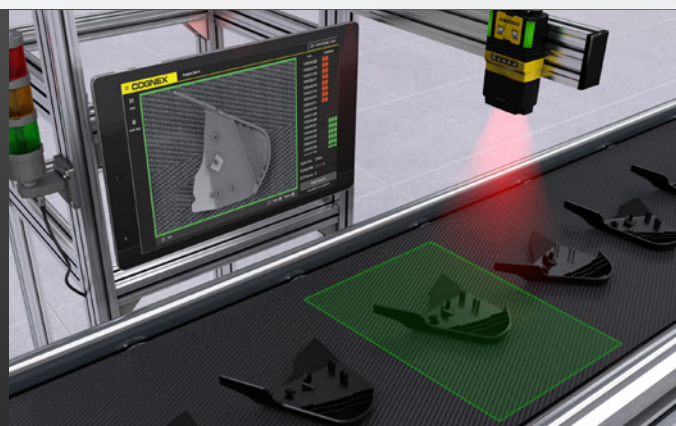
➔ PAGE 3



Capacités supérieures de détection

- Détection reposant sur l'image pour une couverture accrue
- L'IA intégrée identifie les fonctionnalités subtiles et traite les variations
- Le taux de détection le plus élevé de sa catégorie

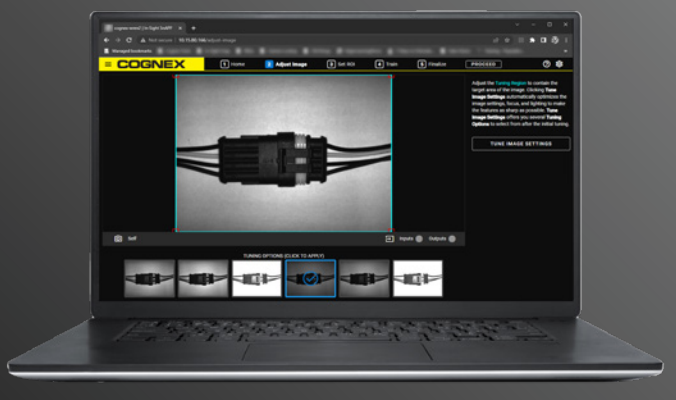
➔ PAGE 5



Facilité d'utilisation élevée

- Configuration guidée
- Interface utilisateur basée sur le Web, aucun logiciel nécessaire
- Entraînement à base d'exemples
- Déploiement et intégration du système simplifiés

➔ PAGE 6



Fonctionnalité souple

Résolvez de nombreuses tâches de contrôle de qualité grâce à la détection par images

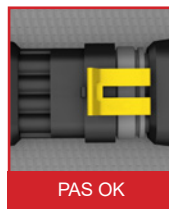
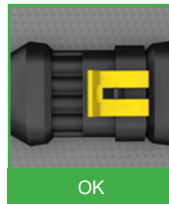
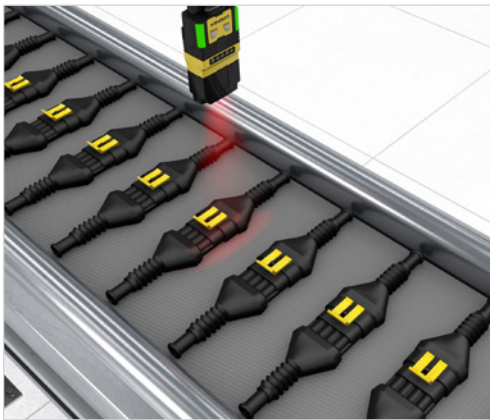
Automatisation de tous les secteurs et applications

In-Sight SnAPP traite un grand nombre de tâches de détection d'erreurs, de la simple détection de présence/absence aux inspections multipoints. Ces capteurs effectuent une tâche à la fois, mais peuvent résoudre de nombreuses applications différentes. Grâce à l'interface utilisateur intuitive, vous pouvez passer facilement d'une application à une autre pour réagir aux changements sur la ligne ou pour créer de nouvelles tâches et automatiser davantage d'étapes de votre procédé de production.

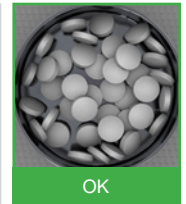
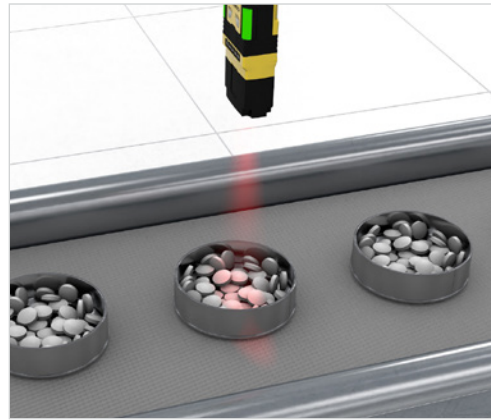


Détecteur d'anomalies

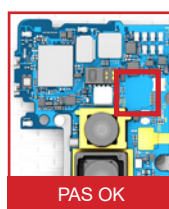
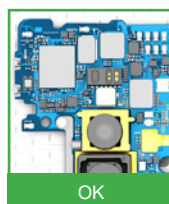
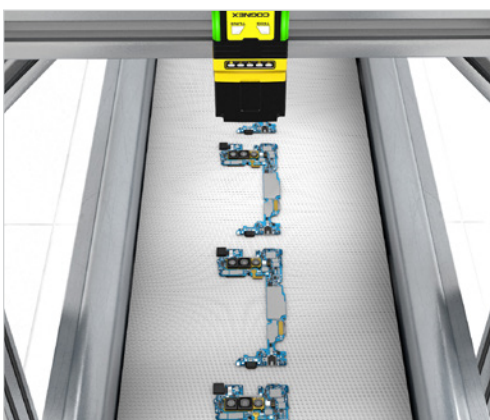
Vérifier le bon assemblage



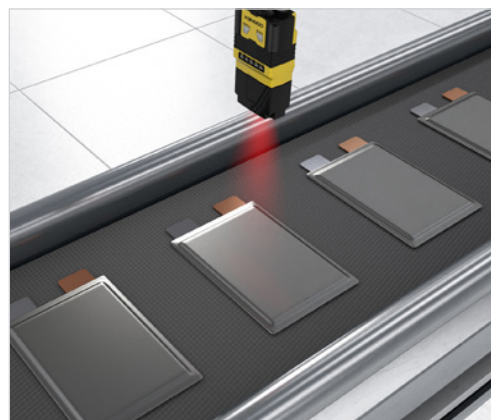
Inspection des articles conditionnés à la recherche de débris



Détection de la présence/l'absence de composants



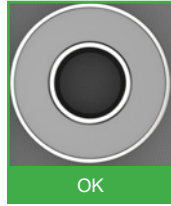
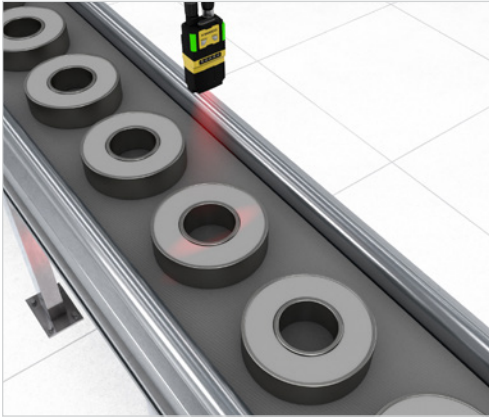
Identification des défauts de surface



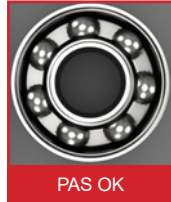


Séparateur à deux catégories

Vérifier l'exhaustivité du produit



OK



PAS OK

Inspecter les étiquettes sur le conditionnement final

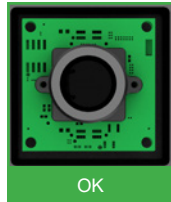
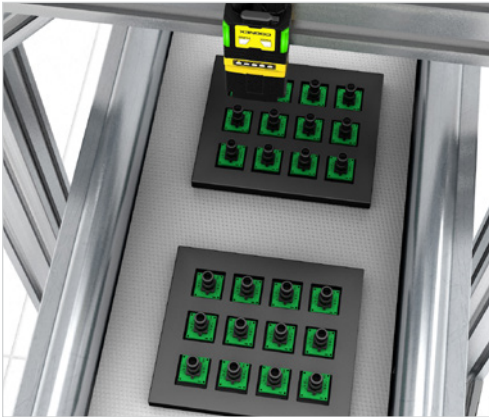


OK

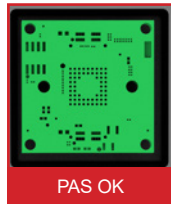


PAS OK

Confirmer la présence/l'absence de pièces

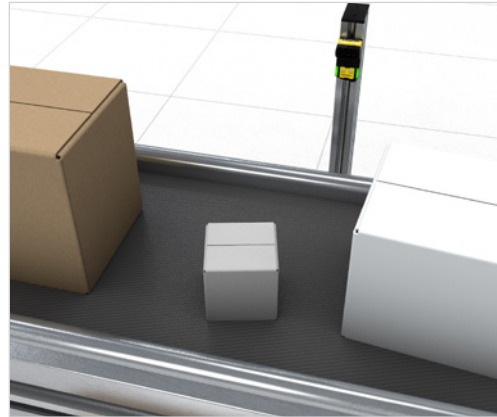


OK



PAS OK

Automatiser le contrôle du procédé



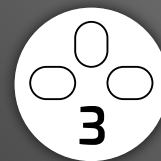
OK



PAS OK

Bientôt disponible

- Reconnaissance optique de caractères
- Comptage
- Identification



Détection supérieure

Atteindre des taux de détection plus élevés grâce à l'IA intégrée et une analyse par imagerie.

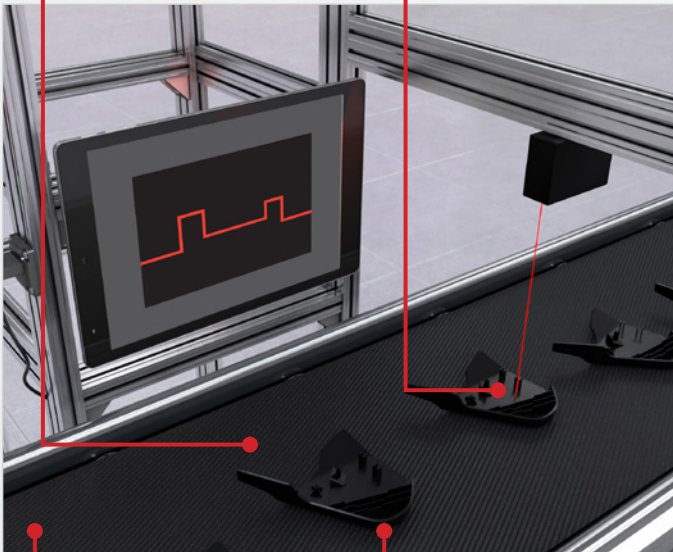
Étendre les possibilités de détection grâce à l'IA

Fonctionnant avec l'IA, les capteurs de vision In-Sight SnAPP dépassent les capacités des capteurs laser classiques pour proposer une performance flexible parfaitement adaptée à toutes les tâches de détection. In-Sight SnAPP vous permet de réaliser un nombre beaucoup plus important de tâches à l'aide d'un capteur, de traiter des variations plus importantes et de détecter les anomalies même les plus subtiles.

Limites des capteurs laser

Une région d'intérêt étroite signifie que l'alignement doit correspondre à la cible

Point d'inspection singulier



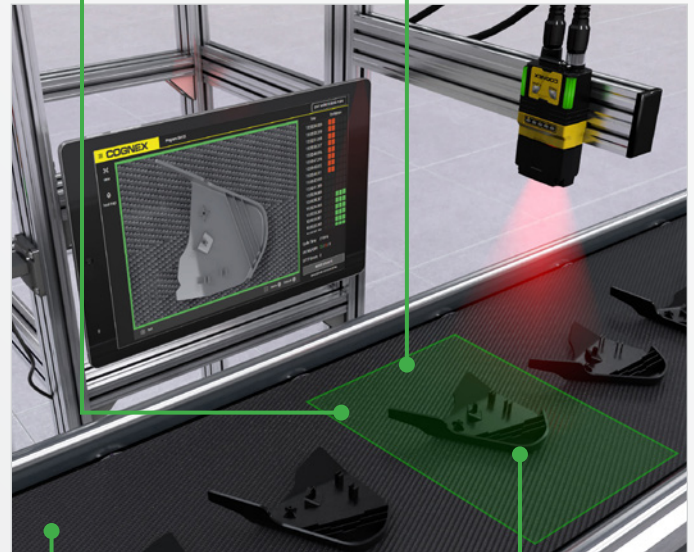
Connaissance nécessaire de la fixation mécanique

Le scénario d'utilisation correspond à la détection de présence/d'absence

Les avantages des capteurs IA par imagerie

Une région d'intérêt large traite le défaut d'alignement et la variabilité de position

Plusieurs points d'inspection



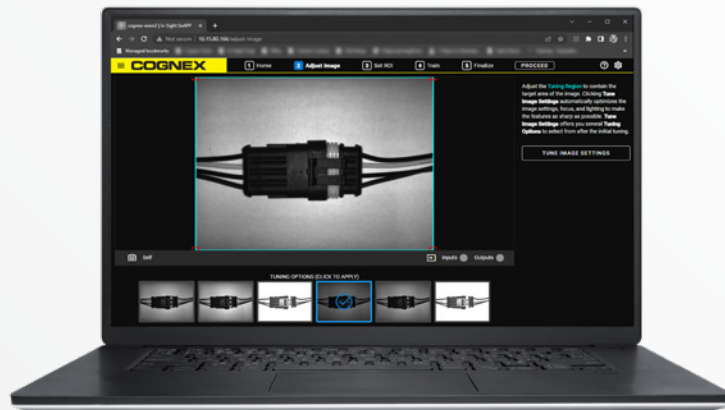
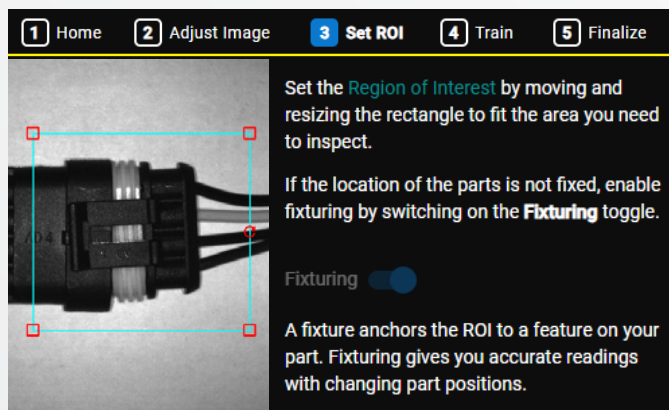
La configuration ne nécessite aucune expertise technique

Les scénarios d'utilisation comprennent les éléments suivants :

- Détection de présence/d'absence
- Inspections de la qualité et des procédés
- Tri
- Vérification de l'assemblage
- Reconnaissance optique de caractères
- Comptage
- Identification

Facilité d'utilisation élevée

Passez du déballage à l'automatisation de votre ligne en quelques minutes



Installation rapide et intuitive

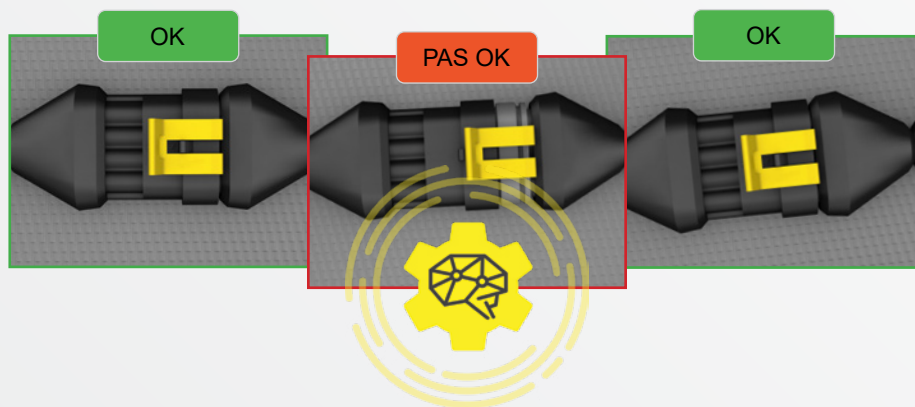
Réduction des temps d'arrêt grâce à une configuration rapide et guidée qui vous accompagne pas à pas dans l'élaboration de votre application.

Interface utilisateur Web

Branchez et exécutez In-Sight SnAPP où que vous soyez à l'aide du navigateur de votre choix, aucune installation de logiciel n'est requise.

Entraînement à base d'exemples

Effectuez un entraînement aux tâches à l'aide de quelques exemples d'images, et l'IA intégrée s'occupe du reste, en apprenant à reconnaître les anomalies et à prévoir correctement le résultat.

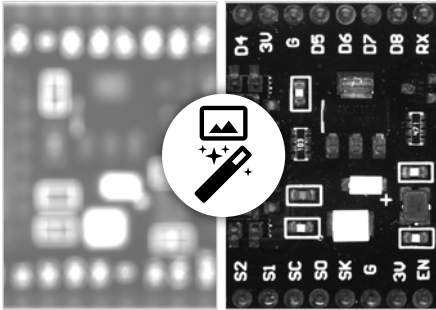


Déploiement simplifié

Modifiez simplement les applications ou concevez-en de nouvelles pour les changements de produit ou des lignes supplémentaires dans l'IU, aucun remplacement de matériel n'est nécessaire.



Caractéristiques supplémentaires



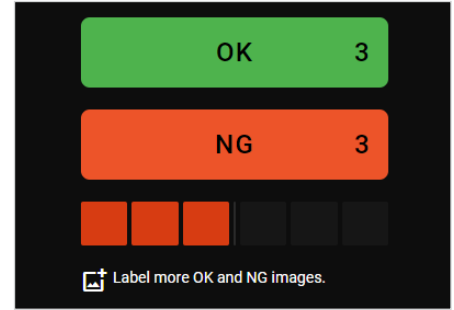
Optimisation de l'image en un clic

Capturez des images haute résolution en un seul clic. L'IA configure automatiquement les paramètres optimaux pour des inspections plus précises.



Compatibilité Web IHM

Configurez et contrôlez les applications — sans PC — à l'aide d'un affichage intuitif qui vous permet de mettre à jour et de surveiller les tâches, directement dans l'atelier.



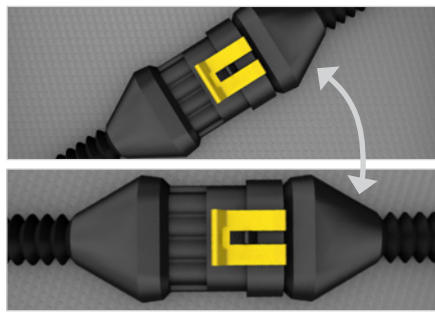
Commentaires d'entraînement en temps réel

Visualisez les résultats en temps réel pour vérifier la performance de l'application et identifier de potentiels problèmes à un stade précoce de la production.



Taille compacte

Ajoutez facilement l'automatisation à tout endroit de votre ligne avec un petit facteur de forme.



Capacités de fixation

Installez votre région d'intérêt pour localiser les pièces et les fonctionnalités dans toute position — quel que soit l'emplacement des pièces sur la ligne — pour obtenir une détection homogène.



Protection IP67

Fonctionne dans les environnements de fabrication même les plus complexes grâce à une conception solide.



Voyant LED

Obtenez un résultat immédiat et visuel de la performance de votre capteur.

Configuration de votre capteur In-Sight SnAPP

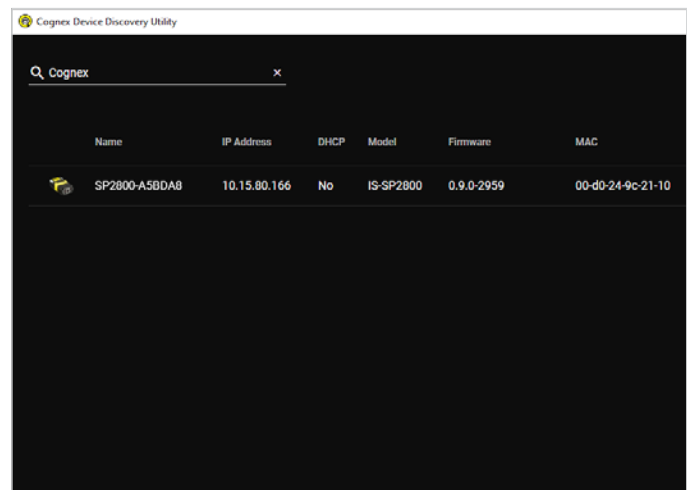
Le processus d'entraînement intuitif de l'interface d'In-Sight SnAPP vous guide à chaque étape de la configuration, de l'acquisition d'images au résultat final, permettant aux utilisateurs novices comme chevronnés de configurer les applications de vision.

Prise en main

Le paramétrage de votre In-Sight SnAPP est facile grâce à une bibliothèque en ligne et des options d'assistance autonomes. Du déploiement initial à la gestion courante, vous disposez de nombreuses ressources pour obtenir l'aide dont vous avez besoin en fonction de votre programme.

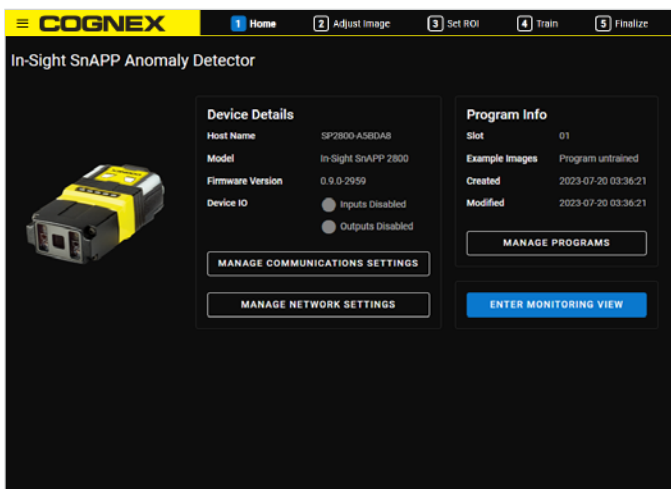


www.cognex.com/fr-fr/in-sight-snapp-support



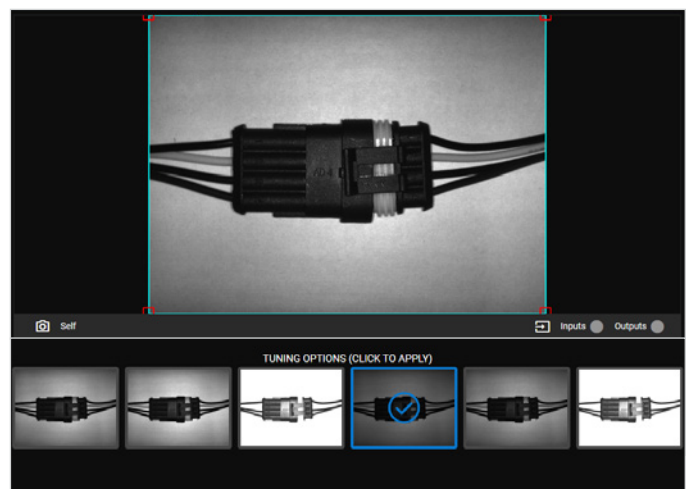
Configuration préalable : recherchez le dispositif.

Localisez votre dispositif à l'aide de l'utilitaire [Cognex Device Discovery](#).



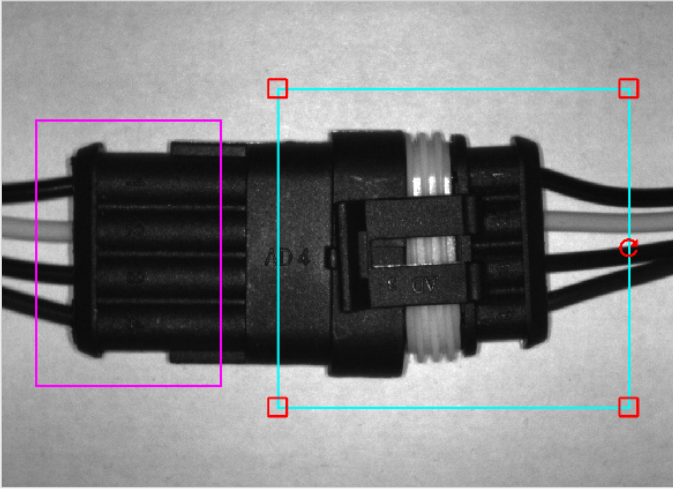
Étape 1 : Ouvrez le dispositif et accédez à l'écran d'accueil

Configurez les réglages et passez d'une application disponible à une autre.



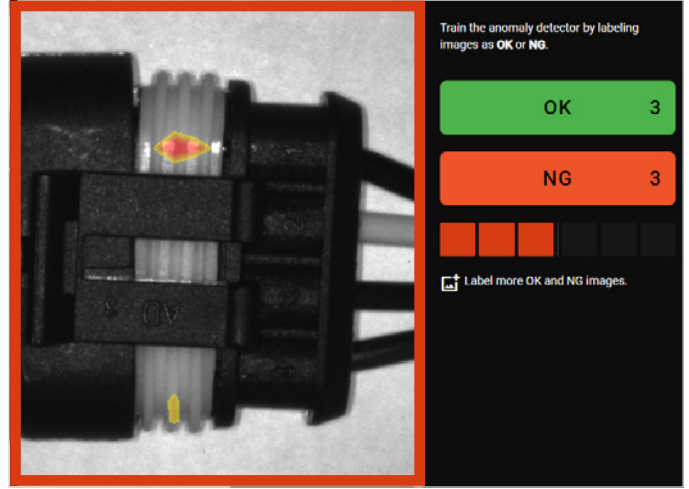
Étape 2 : Ajustez l'image

Définissez la zone d'acquisition.



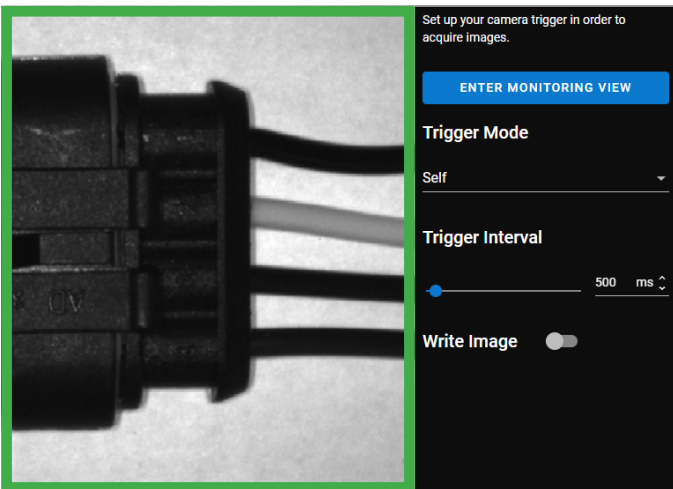
Étape 3 : Définissez la région d'intérêt.

Déplacez et dimensionnez la boîte de délimitation par rapport à la zone dans l'image que vous souhaitez inspecter.*



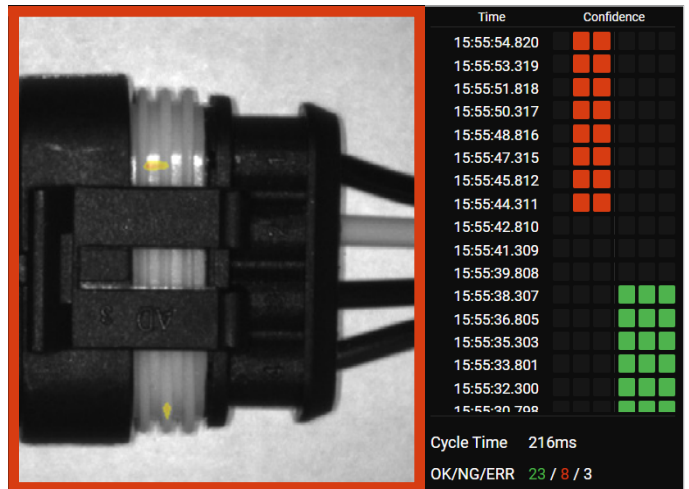
Étape 4 : Apprentissage

Étiquetez les images en tant que OK ou PAS OK (environ 3 à 5 pour chaque catégorie). Ajoutez de nouvelles images non étiquetées et vérifiez les résultats à l'aide de l'indicateur de confiance.



Étape 5 : Finalisation

Sélectionnez les paramètres du mode déclenchement. Choisissez parmi « self » (le capteur se déclenche en fonction du taux d'acquisition) ou « single » (le capteur est déclenché en externe).



Après la configuration : Passer en mode surveillance

Passer sur l'écran de surveillance et visualisez les résultats en direct.

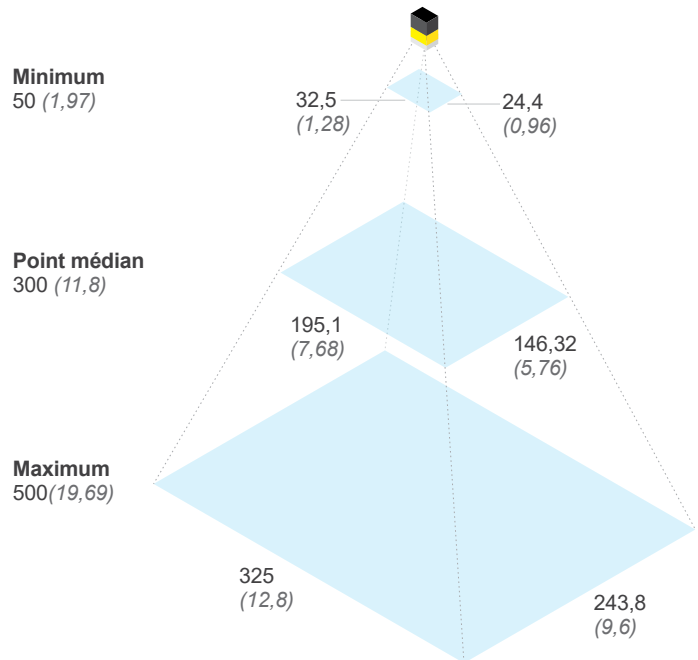
*Remarque : si toute partie de votre emplacement n'est pas stable, vous pouvez activer la fixation. La fixation est une méthode qui suit une pièce dans le champ de vision et déplace l'outil de vision sur l'emplacement correct pour effectuer l'inspection.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE L'IN-SIGHT SNAPP

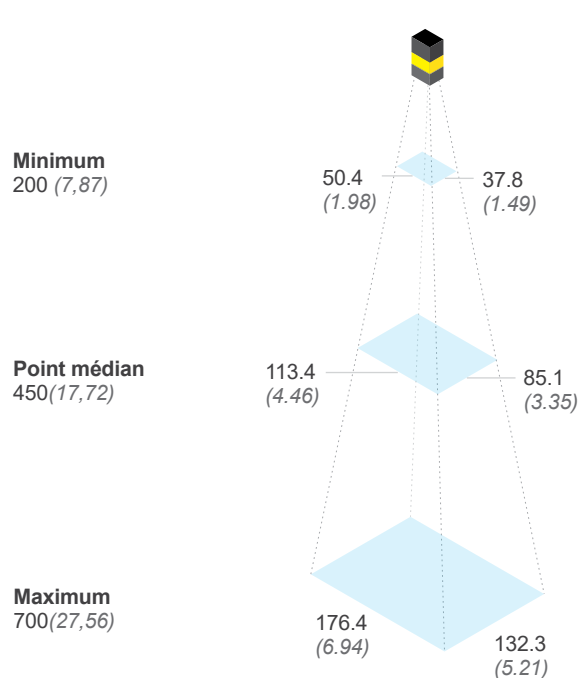
Poids	6,2 mm : 141 g 16 mm : 169 g La configuration à angle droit ajoute 50 g
Alimentation	24 V DC +/- 10% et alimentation par Ethernet (PoE)
Consommation électrique	≤7.5W
Température de fonctionnement	De 0 à 40 °C (32 à 104 °F)
Température de stockage	De -10 à 60 °C (14 à 140 °F)
Humidité	< 95 % sans condensation
Caractéristiques environnementales	IP67
Chocs (expédition et stockage)	CEI 60068-2-27: 1 000 chocs, semi-sinusoidal, 11 g, 10 ms Tests normalisés ISTA-1A - Produits conditionnés de 150 lb ou moins
Vibrations (expédition et stockage)	CEI 60068-2-6 : essai de vibration dans chacun des trois axes principaux pendant 2 heures à 10 Gs (10 à 500 Hz à 100 m/s ² /15 mm) Tests de vibration FedEx pour les produits conditionnés de 150 lb ou moins
RS-232	RxD, TxD conformément à TIA/EIA-232-F *
Sorties haute vitesse 0, 1, 2, 3	I_{MAX} : 50 mA V_{OL} : ≤ ±3 V à 50 mA
Entrées 0 (Déclenchement), 1, 2, 3	V_{L} : ≤ ± 6 V V_{H} : ≥ ± 12 V I_{TYP} : 4,2 mA à 24 V
Ethernet	10/100/1 000. Duplex intégral ou semi-duplex
Programme de stockage	20 pour chaque application
Capteur d'images	CMOS 1/2,8 po. monochrome et couleur
Propriétés du capteur d'images	Taille de pixel : 2,8 µm (H) x 2,8 µm (V)
Résolution d'image (pixels)	1 440 x 1 080 (1,6 MP)
Type d'optique	Autofocus : 6,2 mm ou 16 mm (lentille liquide ultrarapide)

Schémas de champ de vision

Distances de travail **SP2801 avec optique 6,2 mm**
Unités : mm (po)





SP2801 avec optique de 16 mm



Descriptions et ID produit

IN-SIGHT SNAPP

	ID du produit	Résolution	Monochrome/Couleur	Configuration	Optique	Éclairage	Ensemble d'outils
	SP2801MR-WR-AD	1,6 MP	Monochrome	Oblique	HSSL 6,2 mm	Rouge	Détecteur d'anomalies
	SP2801CW-WR-AD	1,6 MP	Couleur	Oblique	HSSL 6,2 mm	Blanc	Détecteur d'anomalies
	SP2801MR-WR-2C	1,6 MP	Monochrome	Oblique	HSSL 6,2 mm	Rouge	Séparateur à deux catégories
	SP2801CW-WR-2C	1,6 MP	Couleur	Oblique	HSSL 6,2 mm	Blanc	Séparateur à deux catégories
	SP2801MR-WR-AL	1,6 MP	Monochrome	Oblique	HSSL 6,2 mm	Rouge	Toutes les applications
	SP2801CW-WR-AL	1,6 MP	Couleur	Oblique	HSSL 6,2 mm	Blanc	Toutes les applications
	SP2801MR-NS-AD	1,6 MP	Monochrome	Droit	HSSL 16 mm	Rouge	Détecteur d'anomalies
	SP2801CW-NS-AD	1,6 MP	Couleur	Droit	HSSL 16 mm	Blanc	Détecteur d'anomalies
	SP2801MR-NS-2C	1,6 MP	Monochrome	Droit	HSSL 16 mm	Rouge	Séparateur à deux catégories
	SP2801CW-NS-2C	1,6 MP	Couleur	Droit	HSSL 16 mm	Blanc	Séparateur à deux catégories
	SP2801MR-NS-AL	1,6 MP	Monochrome	Droit	HSSL 16 mm	Rouge	Toutes les applications
	SP2801CW-NS-AL	1,6 MP	Couleur	Droit	HSSL 16 mm	Blanc	Toutes les applications

Composants et accessoires

SUPPORTS DE MONTAGE

	ID du produit	Description
	DM100-UBRK-000	Support de montage universel
	DM100-PIVOTM-01	Support de montage pivotant
	DMBK-DMPIVOT-00	Support pivotant à angle incliné



Configuration des applications directement dans l'atelier avec VisionView



VisionView est un panneau d'affichage qui vous permet de former, de mettre à jour et de surveiller rapidement des tâches sur la ligne de production sans avoir besoin d'un PC. Posséder cette technologie dans l'atelier améliore l'efficacité, facilite la gestion du dispositif et fournit des résultats en temps réel pour améliorer immédiatement le procédé.

www.cognex.com/fr-fr/VisionView

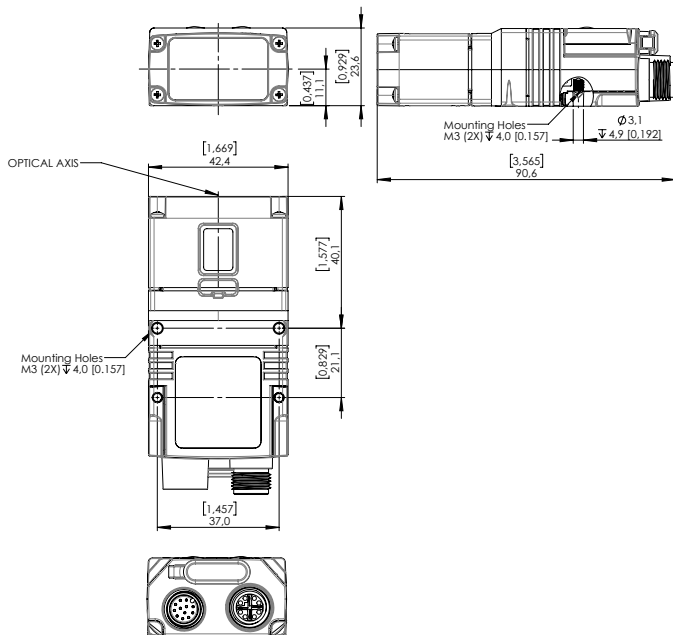
CÂBLES

	ID du produit	Description
	CCB-84901-2001-XX	Câble Ethernet, codage X M12-8 à RJ-45, droit (2 m, 5 m, 10 m, 15 m, 30 m)
	CCB-84901-2002-XX	Câble Ethernet, codé X M12-8 vers RJ-45, angle droit (2 m, 5 m, 10 m)
	CCB-84901-2RBT-XX	Câble Ethernet, robotique codé X M12-8 vers RJ-45, droit (2 m, 5 m, 10 m)
	CCB-M12X8MS-XCAC	Adaptateur de câble Ethernet codé X à codé A (5 m, 10 m, 15 m)
	CCB-PWRIO-XX	Câble de dérivation d'alimentation et d'E/S, M12-12 vers câble volant
	CCB-PWRIO-XXR	Câble de dérivation d'alimentation et d'E/S, M12-12 vers câble volant, angle droit (5 m, 10 m, 15 m)
	CCB-PWRIO-MOD-XX	Câble module E/S M12-12 à DB15 (2 m, 5 m)
	CCB-M12xDB9Y-05	Câble de raccordement RS-232
	CKR-200-CBL-EXT	Câble d'extension E/S

Dimensions Unités : mm, [po]

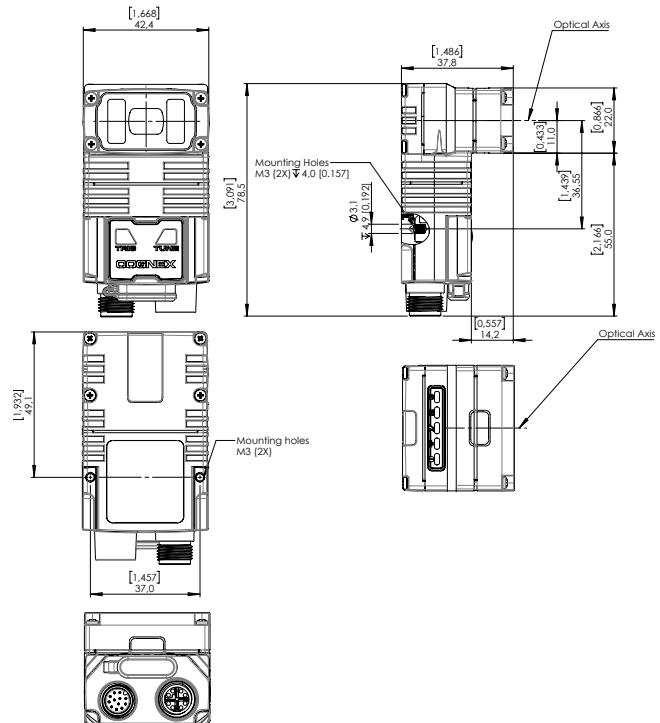
Avec lentille 16 mm

[Télécharger les fichiers CAO](#)



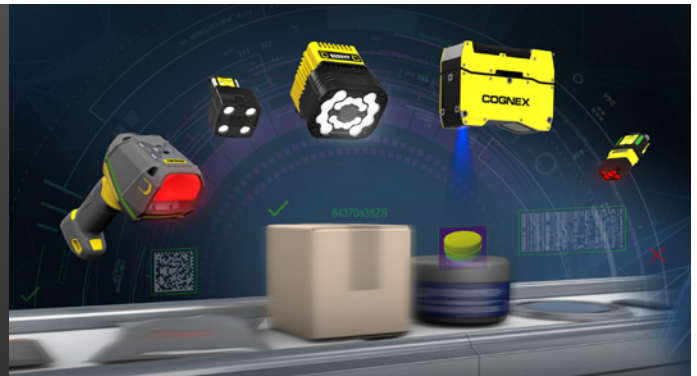
Avec lentille 6,2 mm

[Télécharger les fichiers CAO](#)



Une solution pour chaque besoin

Grâce à son expérience utilisateur conviviale, vous pouvez facilement passer d'un produit de portefeuille Cognex à un autre en fonction de vos besoins. Nous proposons une large gamme de solutions pour accompagner la croissance de votre activité et l'évolution de vos exigences d'application.



COGNEX

De nombreuses entreprises à travers le monde font confiance aux solutions de vision et d'identification industrielles Cognex pour optimiser la qualité, réduire leurs coûts et maîtriser la traçabilité.

Siège One Vision Drive Natick, MA 01760 États-Unis

Succursales régionales

Amériques

Amérique du Nord +1 844 999 2469
Brésil +55 11 4210 3919
Mexique +800 733 4116

Europe

Autriche +43 800 28 16 32
Belgique +32 289 370 75
Tchéquie +420 800 023 519
France +33 1 76 54 93 18
Allemagne +49 721 958 8052
Hongrie +36 800 80291

Irlande +353 21 421 7500
Italie +39 02 3057 8196
Pays-Bas +31 207 941 398
Pologne +48 717 121 086
Roumanie +40 741 041 272
Espagne +34 93 299 28 14
Suède +46 21 14 55 88
Suisse +41 445 788 877
Turquie +90 216 900 1696
Royaume-Uni +44 121 29 65 163

Asie-Pacifique

Australie +61 2 7202 6910
Chine +86 21 5875 1133

Inde +91 7305 040397
Indonésie +62 21 3076 1792
Japon +81 3 5977 5400
Corée +82 2 539 9047
Malaisie +6019 916 5532
Nouvelle-Zélande +64 9 802 0555
Philippines +63 2 8539 3990
Singapour +65 3158 3322
Taiwan +886 02 7703 2848
Thaïlande +66 6 3230 9998
Vietnam +84 98 2405167

© Copyright 2023, Cognex Corporation.
Toutes les informations contenues dans ce document peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. Tous droits réservés. Cognex et In-Sight sont des marques déposées de Cognex Corporation. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.
Réf. N° ISSNPS-09-2023

www.cognex.com/fr-fr