



# Inspector83x

Contrôle de la qualité basé sur l'IA en toute tranquillité

**SICK**  
Sensor Intelligence.

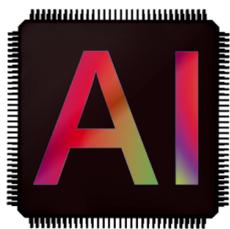
## Avantages



## Profitez des capacités d'un contrôle de la qualité basé sur l'IA

Avec l'intelligence artificielle, les tâches de la vision industrielle n'ont jamais été aussi simples. Comme le capteur de vision n'est pas programmé par des règles créées manuellement, mais à l'aide d'exemples, les applications sont rapidement disponibles. En même temps, de nouvelles possibilités de contrôle sont générées. Si l'on combine les avantages d'outils basés sur l'IA et ceux reposant sur les règles, des solutions prometteuses se présentent, peu importe si les opérateurs bénéficient d'une grande expertise en termes de traitement d'images automatisé ou pas.

En savoir plus sur les solutions d'IA de SICK



### Quad-core CPU

Avec la CPU haute vitesse, une analyse particulièrement rapide est possible, et ainsi, chaque pièce peut être soigneusement contrôlée même à une grande vitesse.



### Apprentissage de l'IA sur l'appareil

Inspector83x et SICK Nova offrent des outils conviviaux pouvant être configurés à l'aide d'exemples. La collecte de données, l'apprentissage et la mise en œuvre ont lieu directement sur l'Inspector83x. Alliez l'IA aux outils basés sur les règles afin de contrôler plus facilement le produit selon des spécifications connues.



### Apprentissage IA avec SICK dStudio

Avec SICK dStudio Cloud Service, il est possible de programmer des modèles d'IA qui augmentent encore la précision de contrôle et la rapidité du capteur. L'administration des données confortable et utilisable en commun assure une gestion aisée de grands volumes de données d'apprentissage et accélère la réalisation réussie de projets de grande envergure.



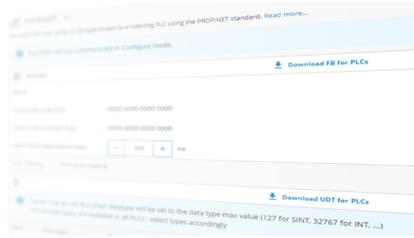
## Bien connecté

L'intégration et la mise en réseau de données de l'atelier de fabrication ne doivent pas être compliquées. Avec le bus de terrain Dual Port et la fonction d'exportation intégrée pour les configurations API spécifiques au client pour des marques importantes, l'intégration industrielle réussit sans problèmes.



### Le pro du réseau

Des raccordements de bus de terrain Ethernet en version Dual Port facilitent l'intégration dans EtherNet/IP™ ou PROFINET. Un port Ethernet Gigabit rapide défini offre la largeur de bande nécessaire pour des données d'image haute résolution, l'enregistrement de données ou l'intégration TCP/IP. Un raccordement au réseau USB-C supplémentaire sert d'interface de service pratique sans sollicitation du réseau d'exploitation.



### Exportation aisée de configurations de l'automate programmable industriel

La fonction d'exportation intégrée permet d'exporter des configurations API spécialement adaptées pour des marques importantes par une simple pression sur une touche.



### Entrées et sorties flexibles

Jusqu'à sept entrées (et jusqu'à cinq sorties) présentent une temporisation des files d'attente des signaux. Cette dernière peut être effectuée sur une base chronologique ou avec un codeur sur la base d'un suivi intégré de la bande transporteuse. Ainsi, un capteur peut étalonner avec précision son timing d'image et émettre des signaux afin de déclencher au bon moment. Il est également possible de piloter des éjecteurs sans nécessiter un matériel complexe supplémentaire comme un automate programmable industriel.



## Accessoires pour des tâches exigeantes

L'offre étendue d'accessoires de SICK maîtrise des défis différents avec de nombreuses options. La large gamme d'optiques, d'éclairages, de filtres, de câbles et d'accessoires d'intégration pour l'Inspector83x offre également des solutions adaptées pour des applications complexes.



## Les objectifs sont un composant clé

Grâce au filetage C-Mount standard, le capteur peut être commandé avec les optiques haut de gamme de SICK. Une autre solution consiste à équiper le capteur avec des objectifs industriels spécifiques de fournisseurs tiers afin de réaliser des applications d'inspection complexes.



## Éclairage adapté à l'application

En plus des éclairages annulaires intégrés, le capteur offre un raccordement dédié à l'éclairage externe. Via ce dernier, il est possible de piloter des solutions spécifiques telles qu'un éclairage d'arrière-plan ou un luminaire droit de la gamme de SICK ou de fournisseurs tiers.

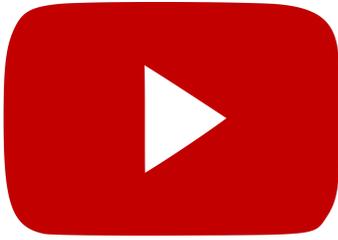


## Inspector8xx, le capteur de vision 2D de la prochaine génération

La série Inspector8xx a été conçue pour rendre le contrôle de la qualité simple et efficace. Grâce à la technologie IA, des personnes qui ne sont pas spécialisées dans ce domaine sont en mesure de réaliser rapidement des applications de traitement d'images telles que l'assurance qualité, la détection d'erreurs et le tri. Cela peut se faire directement sur l'appareil configuré à l'aide d'exemples. Grâce à l'interface web intuitive, un logiciel supplémentaire n'est pas nécessaire. Des outils reposant sur l'IA et les règles peuvent également être combinés pour offrir des solutions optimales pour un large éventail d'applications. Ce capteur de vision performant permet des inspections ultra précises à une vitesse de production constante et n'exige aucun matériel externe. Avec des variantes pour des tailles compactes ou un champ de vision exceptionnel et des possibilités de raccordement variées, l'intégration dans des systèmes existants réussit aisément. Dans la série Inspector8xx, SICK Nova est préinstallée afin que l'étendue des fonctions du logiciel puisse être élargie aisément. Ainsi, l'évolutivité est assurée, ce qui fait de la série un investissement sûr et rentable.

## Aller encore plus loin avec SICK Nova

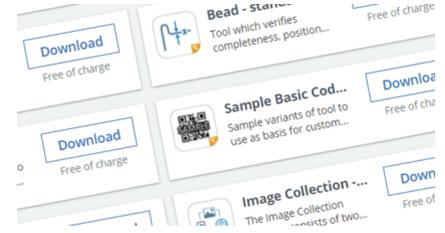
Les applications de vision industrielle peuvent être facilement gérées dans un navigateur Web grâce à une configuration de type « pointer-cliquer ». Cela donne aux utilisateurs la liberté de combiner les outils de traitement d'image et d'intégration selon leurs besoins. La gamme de fonctions ne s'arrête pas là : SICK Nova permet aux utilisateurs de télécharger des outils supplémentaires ou de développer leurs propres outils, ce qui leur permet d'élargir rapidement et facilement la gamme de fonctions pour les adapter à l'application en question – sans restriction.



Résolvez les tâches rapidement avec les bons outils disponibles à tout moment.



Choisissez le bon capteur pour l'application et utilisez le même logiciel familier.



Créez rapidement des solutions personnalisées grâce aux téléchargements de SICK AppPool ou aux personnalisations définies par l'utilisateur.



**Gérez vos applications plus rapidement que jamais. Ajoutez, combinez et personnalisez les outils.**



**Des fonctions supplémentaires vont suivre - sous peu !**



#### Prise d'images en couleur

La prise d'images en couleur permet de contrôler de fines caractéristiques optiques, par exemple pour le tri des couleurs, la détection d'erreurs et l'assurance qualité.



# NIR

#### Infrarouge proche (NIR)

La variante infrarouge proche ou NIR ne perturbe pas l'environnement avec une lumière clignotante et peut blinder les lumières parasites lors de l'utilisation d'un filtre NIR. Pour certaines applications, elle offre un meilleur contraste.



## Caractéristiques techniques - aperçu

<b>Capteur</b>	CMOS monochrome / CMOS Color (selon le type)
<b>Résolution du capteur</b>	2.464 px x 2.048 px (5,1 Mpixel)
<b>Mise au point optique</b>	Focale réglable (manuellement)
<b>Objectif</b>	Monture C
<b>Format optique</b>	1/1,8"
<b>Interfaces utilisateur</b>	Serveur Internet
<b>Ethernet</b>	✓, TCP/IP, FTP
<b>EtherNet/IP™</b>	✓, EtherNet/IP™ Dual Port
<b>PROFINET</b>	✓, PROFINET Dual Port
<b>Logiciel de configuration</b>	Web GUI (configuration SensorApp), SICK AppManager (détermination et configuration de l'IP, installation de SensorApp), SICK AppStudio (programmation)
<b>Dimensions</b>	108 mm x 63,1 mm x 84,5 mm 108 mm x 63,1 mm x 55,4 mm <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Uniquement boîtier sans objectif ni capuchon de protection de l'optique.

## Description du produit

L'époque du gaspillage de matériel ou des produits défectueux est révolue. L'époque des longues installations ou de reconfigurations onéreuses lors du changement de produit est révolue. L'époque de l'intégration compliquée ou des données isolées dans l'atelier de fabrication est révolue.

Le capteur Inspector83x a été conçu pour rendre le contrôle de la qualité simple et efficace. Grâce à la technologie IA moderne, des personnes qui ne sont pas spécialisées dans ce domaine sont en mesure de réaliser rapidement des applications de traitement d'images telles que l'assurance qualité, la détection d'erreurs et le tri, directement sur l'appareil. L'appareil est simplement programmé à l'aide d'exemples.

Le capteur de vision rapide offre une possibilité simple pour contrôler chaque pièce et chaque détail à chaque fois. Interconnecté, fiable, intelligent - en toute tranquillité.

## En bref

- Ensemble d'outils logiciels Intelligent Inspection basé sur l'IA
- Ensemble d'outils logiciels Quality Inspection
- Quad-Core-CPU
- Jusqu'à cinq mégapixels et éclairage puissant
- Interface graphique Web intuitive
- Bus de terrain à double port et E/S à haut débit
- Supporte SICK Nova, SICK AppSpace et HALCON

## Vos avantages

- Apprentissage à l'aide d'exemples avec l'ensemble d'outils logiciels Intelligent Inspection à base d'IA pour simplifier des applications de traitement d'image courantes telles que la classification de pièces et la détection d'anomalies
- Validation aisée de spécifications connues avec des outils basés sur des règles issus de l'ensemble d'outils logiciels Quality Inspection
- Solution pour les tâches d'inspection exigeantes, même à des vitesses de processus très élevées
- Haute résolution pour l'inspection détaillée de surfaces de taille moyenne à grande
- Utilisation et configuration aisées et flexibles
- Intégration flexible dans les réseaux industriels ou avec un automate programmable industriel
- Plugiciels d'outils SICK Nova pour une adaptation aisée des inspections dans Script Lua

## Domaines d'application

- Détection de défauts complexes et imprévisibles
- Tri de pièces, produits ou emballages
- Contrôle de la qualité en ligne très rapide dans la production de pièces, le montage ou les produits finis
- Contrôle de la production et de l'assemblage
- Suivi et traçabilité par la reconnaissance optique de caractères et la lecture de codes
- Reconnaissance optique de caractères/vérification optique de caractères sur les lignes d'emballage

## Informations de commande

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/Inspector83x](http://www.sick.com/Inspector83x)

- **SensorApp:** Nova InspectorP
- **Licence incluse:** Quality Inspection License, Mise à niveau optionnelle avec la Intelligent Inspection Upgrade License pour l'extension de l'ensemble d'outils logiciels.
- **Applications:** classification, Identification, détection de la position, code 1D, code 2D, inspection de présence, contrôle de la qualité, mesure, 2D, OCR
- **Éclairage:** intégré
- **Couleur d'éclairage:** blanc
- **Distance de travail:** 200 mm ... 2.500 mm
- **Résolution du capteur:** 2.464 px x 2.048 px (5,1 Mpixel)
- **Mise au point optique:** focale réglable (manuellement)

Objectif	Capteur	Type	Référence
12 mm, monture C	CMOS Color	V2D8305P-1CCICXAF1SXXXX	1144165
	CMOS monochrome	V2D8305P-1MCICXAF1SXXXX	1140202
16 mm, monture C	CMOS Color	V2D8305P-1CCKDXAF1SXXXX	1144166
	CMOS monochrome	V2D8305P-1MCKDXAF1SXXXX	1143350
25 mm, monture C	CMOS Color	V2D8305P-1CCKEXAF1SXXXX	1144168
	CMOS monochrome	V2D8305P-1MCKEXAF1SXXXX	1143351
8 mm, monture C	CMOS Color	V2D8305P-1CCIBXAF1SXXXX	1144163
	CMOS monochrome	V2D8305P-1MCIBXAF1SXXXX	1143348

- **SensorApp:** Nova InspectorP
- **Licence incluse:** Intelligent Inspection License
- **Applications:** classification, Identification, détection de la position, code 1D, code 2D, inspection de présence, contrôle de la qualité, mesure, 2D, OCR
- **Éclairage:** intégré
- **Couleur d'éclairage:** blanc
- **Distance de travail:** 200 mm ... 2.500 mm
- **Résolution du capteur:** 2.464 px x 2.048 px (5,1 Mpixel)
- **Mise au point optique:** focale réglable (manuellement)

Objectif	Capteur	Type	Référence
12 mm, monture C	CMOS monochrome	V2D8305P-1MCICXAF1SXXXX	1140569
16 mm, monture C	CMOS Color	V2D8305P-1CCKDXAF1SXXXX	1144167
	CMOS monochrome	V2D8305P-1MCKDXAF1SXXXX	1141793
25 mm, monture C	CMOS Color	V2D8305P-1CCKEXAF1SXXXX	1144169
	CMOS monochrome	V2D8305P-1MCKEXAF1SXXXX	1142249
8 mm, monture C	CMOS Color	V2D8305P-1CCIBXAF1SXXXX	1144164
	CMOS monochrome	V2D8305P-1MCIBXAF1SXXXX	1143349

- **SensorApp:** Nova InspectorP
- **Licence incluse:** Intelligent Inspection License
- **Applications:** classification, Identification, détection de la position, code 1D, code 2D, inspection de présence, contrôle de la qualité, mesure, 2D, OCR, Inspection couleur, inspection des couleurs
- **Éclairage:** intégré
- **Couleur d'éclairage:** blanc
- **Objectif:** 12 mm, monture C

Distance de travail	Résolution du capteur	Capteur	Mise au point optique	Type	Référence
200 mm ... 2.500 mm	2.464 px x 2.048 px (5,1 Mpixel)	CMOS Color	Focale réglable (manuellement)	V2D8305P-1CCICXAF1SXXXX	1142976

- **SensorApp:** Nova InspectorP
- **Licence incluse:** Quality Inspection License, Mise à niveau optionnelle avec la Intelligent Inspection Upgrade License pour l'extension de l'ensemble d'outils logiciels.
- **Applications:** classification, Identification, détection de la position, code 1D, code 2D, inspection de présence, contrôle de la qualité, mesure, 2D, OCR
- **Couleur d'éclairage:** à commander séparément comme accessoire
- **Objectif:** à commander séparément comme accessoire, monture C
- **Distance de travail:** 200 mm ... 2.500 mm
- **Résolution du capteur:** 2.464 px x 2.048 px (5,1 Mpixel)
- **Mise au point optique:** Focale réglable (manuellement)

Capteur	Type	Référence
CMOS Color	V2D8305P-1CCXXXAF0SXXXX	1144161
CMOS monochrome	V2D8305P-1MCXXXAF0SXXXX	1140203

- **SensorApp:** Nova InspectorP
- **Licence incluse:** Intelligent Inspection License
- **Applications:** classification, Identification, détection de la position, code 1D, code 2D, inspection de présence, contrôle de la qualité, mesure, 2D, OCR
- **Couleur d'éclairage:** à commander séparément comme accessoire
- **Objectif:** à commander séparément comme accessoire, monture C
- **Distance de travail:** 200 mm ... 2.500 mm
- **Résolution du capteur:** 2.464 px x 2.048 px (5,1 Mpixel)
- **Mise au point optique:** Focale réglable (manuellement)

Capteur	Type	Référence
CMOS Color	V2D8305P-1CCXXXAF0SXXXX	1144162
CMOS monochrome	V2D8305P-1MCXXXAF0SXXXX	1140638

## SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

**C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.**

## DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → [www.sick.com](http://www.sick.com)