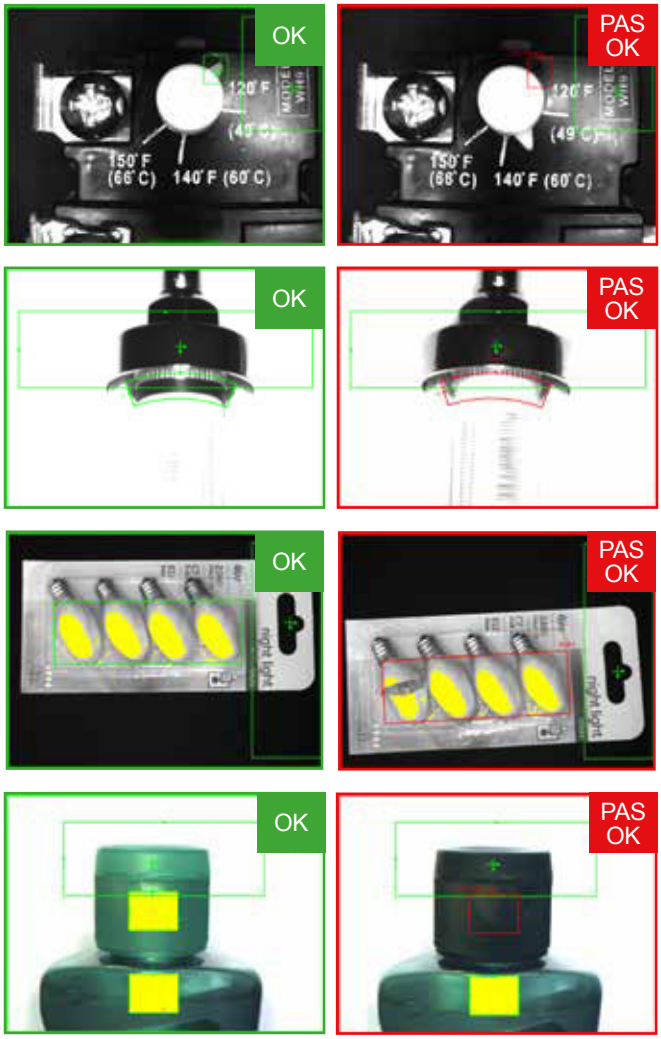
COGNEX

CAPTEURS DE VISION IN-SIGHT 2000

Les capteurs de vision In-Sight® 2000 combinent la puissance d'un système de vision In-Sight avec la simplicité et l'accessibilité d'un capteur de vision. Idéal pour répondre aux besoins des applications de contrôle des erreurs, ces capteurs de vision établissent de nouvelles normes en matière de valeur ajoutée, de facilité d'utilisation et de flexibilité grâce à une puissante association d'outils de vision In-Sight éprouvés, une facilité d'installation et une conception modulaire avec éclairage et optiques changeables sur le terrain.

Grâce à son processus de configuration d'application étape par étape rapide, l'interface In-Sight Explorer™ EasyBuilder® permet même aux utilisateurs novices d'obtenir des performances d'inspection extrêmement fiables dans pratiquement n'importe quel environnement de production.

Les capteurs de vision In-Sight 2000 sont disponibles dans deux formats. Cette conception modulaire du boîtier apporte une flexibilité maximale pour une installation dans les espaces réduits, permet de personnaliser le câblage et les chemins optiques, et limite le besoin de concevoir de nouvelles indexations mécaniques.



Aperçu des avantages

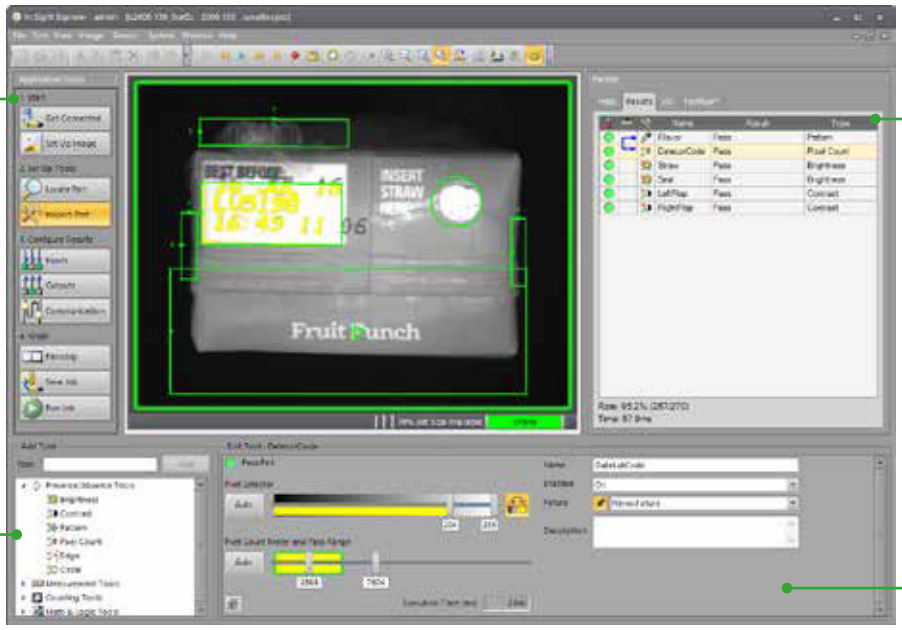
- Capteur de vision à prix compétitif optimisé par le logiciel In-Sight Explorer et EasyBuilder, la même interface utilisée pour tous les systèmes de vision In-Sight
- Simple aussi bien pour les utilisateurs novices que pour les habitués pour relever les défis de l'inspection automatique
- Modèles monochromes et couleur pour les applications de présence/absence, y compris la vérification des couleurs
- Outils de vision Cognex In-Sight fiables et éprouvés
- Conception modulaire compacte avec éclairage et optiques intégrés changeables sur le terrain
- Aucune mise au point ni réglage manuel de la hauteur du capteur nécessaire lors d'un changement de ligne grâce à l'optique de mise au point automatique
- Entièrement compatible avec le logiciel VisionView® pour PC et l'IHM à écran tactile VisionView 900 de Cognex
- Modèles équipés de Power over Ethernet (PoE) simplifiant l'installation

Configuration rapide et intuitive avec EasyBuilder

Grâce à ses outils de présence/absence intuitifs de type pointer-cliquer, l'interface EasyBuilder est idéale pour configurer de simples inspections de type réussite/échec. Pour des inspections plus complexes, les utilisateurs peuvent s'appuyer sur leur expérience pour créer des applications de vision avec des systèmes de vision In-Sight plus avancés, dans la même interface In-Sight Explorer.

Des étapes simples vous guident tout au long du processus de configuration et de déploiement de votre application

Choisissez les outils dans la liste pour les ajouter à votre inspection



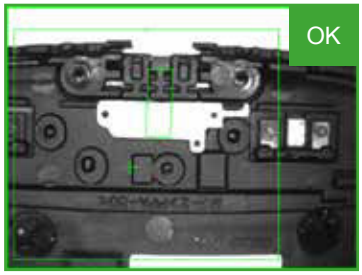
Visualisez les résultats de l'inspection d'un coup d'œil

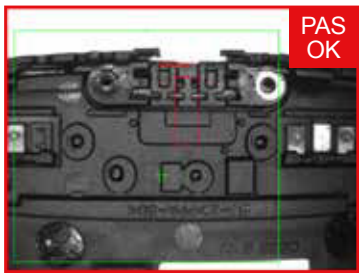
Des commandes pointer-cliquer accélèrent et simplifient la configuration des outils pour obtenir des résultats fiables

Une solution pour chaque secteur

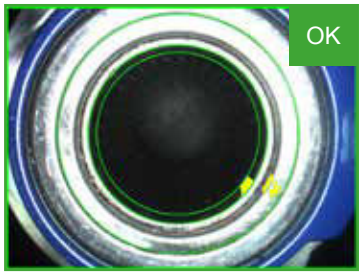
Les capteurs de vision In-Sight 2000 fournissent de simples résultats de type réussite/échec pour un large éventail d'applications dans différents secteurs. Les puissants outils de vision offrent des résultats d'inspection fiables pour les pièces de toutes formes et tailles. Ci-dessous, un outil de contraste est utilisé pour détecter la présence d'un joint dans un sous-assemblage électronique, un outil de comptage de pixels permet d'identifier les marques de contrôle qualité sur une pièce automobile et un outil de comptage de pixels couleur sert à s'assurer qu'un en-cas aux fruits dispose du bon emballage.

Électronique





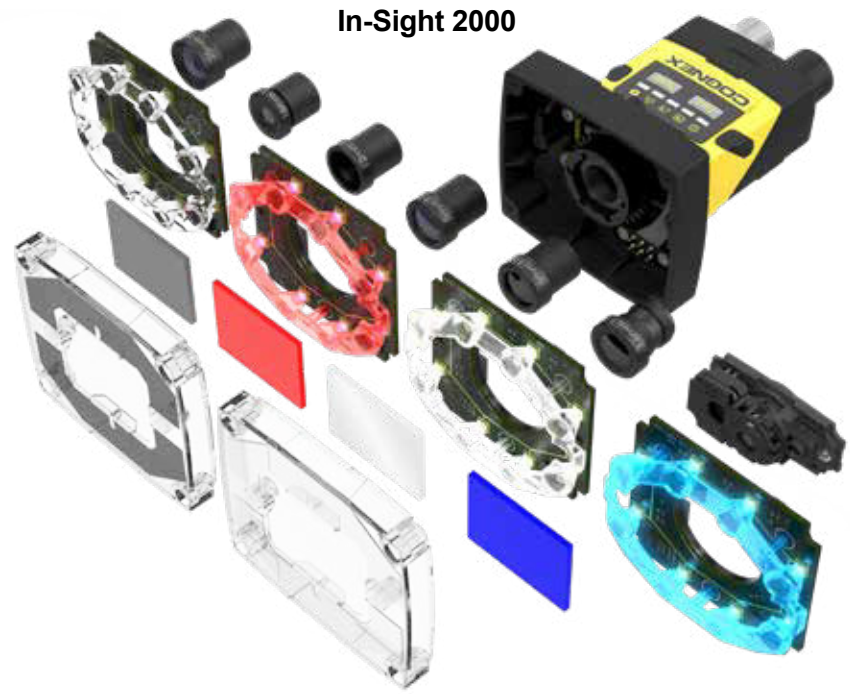
Automobile



Agroalimentaire

Choix de l'éclairage et des optiques pour différentes applications

Les modèles In-Sight 2000 disposent d'une optique et d'un éclairage LED intégrés, rendant tout éclairage extérieur coûteux superflu. Interchangeables sur le terrain, les optiques et l'éclairage permettent de répondre aux besoins de différentes applications. L'In-Sight 2000 Mini a un format plus compact qui le rend idéal pour le montage dans des espaces réduits.



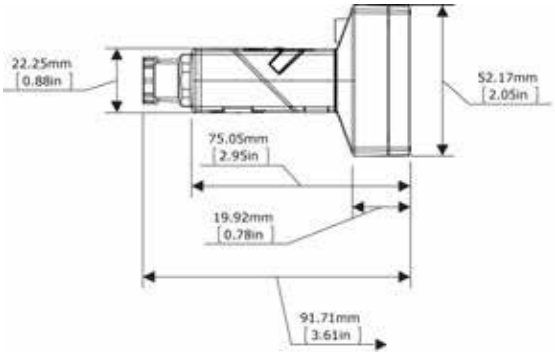
Un modèle pour chaque application

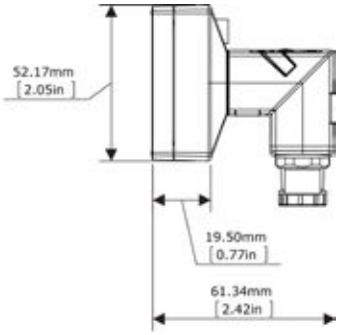
Disponibles en monochrome et en couleur, ainsi qu'avec différentes combinaisons d'outils de vision, les capteurs In-Sight 2000 vous permettent de choisir le niveau de fonctionnalités dont vous avez besoin. Quelle que soit votre application d'inspection, il existe un modèle de capteur de vision In-Sight 2000 adapté à vos besoins.

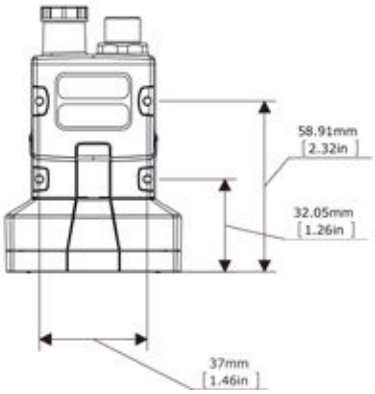
MODÈLES IN-SIGHT 2000

		2000-110	2000-120	2000-130	2000-230	2001-230
Interface utilisateur		In-Sight Explorer EasyBuilder, logiciel VisionView pour PC et IHM à écran tactile VisionView 900				
Imageur CMOS 1/3”, obturateur global		Monochrome et couleur				
Optiques à monture S/M12		Standard : 6,2 mm avec mise au point automatique (lentille liquide) ou 8 mm avec mise au point manuelle En option : 3,6 mm, 6 mm, 12 mm, 16 mm, 25 mm avec mise au point manuelle				
Modes d’imagerie	640 x 480 (standard)	✓	✓	✓	✓	✓
	640 x 480 (grossissement double)	×	✓	✓	✓	✓
	800 x 600 (grossissement double)	×	×	✓	✓	✓
	1280 x 960[1]	×	×	×	×	✓
Éclairage	Standard	Éclairage LED annulaire diffus blanc				
	Options	Éclairages LED annulaires rouge, bleu et infrarouge, filtres optiques et polariseur de lumière				
Vitesse d’acquisition maximale[2]		40 ips	75 ips (monochrome) 55 ips (couleur)			40 ips (monochrome) 24 ips (couleur)
Vitesse de traitement relative		1x	2x			
Outils de localisation	Reconnaissance géométrique	✓	✓	✓	✓	✓
	Bords et cercles	×	×	✓	✓	✓
Outils d’inspection	Reconnaissance géométrique	✓	✓	✓	✓	✓
	Nombre de pixels	×	Niveaux de gris et couleur			
	Luminosité et contraste	×	✓	✓	✓	✓
	Bords	×	×	✓	✓	✓
Outils de mesure et de comptage	Distance, angle et diamètre	×	×	✓	✓	✓
	Formes et bords	×	×	✓	✓	✓
Caractéristiques avancées	Reconnaissance optique de caractères	×	×	×	✓	✓
	Détection de blobs	×	×	×	✓	✓
	Filtres d’image	×	×	×	✓	✓
Sortie de données		Réussite/Échec		Réussite/Échec, données numériques[3]		
Communications et E/S	Protocoles généraux	TCP/IP, UDP, FTP, Telnet, RS-232C				
	Protocoles industriels	OPC UA, EtherNet/IP avect AOP, PROFINET Class B, iQSS, SLMP, SLMP Scanner, CC-Link IE Field Basic, Modbus TCP				
	Connecteurs	(1) Ethernet industriel M12, (1) E/S et alimentation M12				
	Entrées et sorties	(1) déclencheur d’acquisition, (1) entrée universelle[4], (4) sorties universelles[4]				
Caractéristiques mécaniques	Dimensions	Configuration linéaire : 92 mm x 60 mm x 52 mm Configuration à angle droit : 61 mm x 60 mm x 52 mm				
	Poids	200 g				
	Matériaux et protection	Boîtier IP65 en aluminium peint				
Caractéristiques de fonctionnement	Alimentation	24 V c.c. (± 10 %), 48 W (2,0 A) maximum lorsque l’éclairage est allumé				
	Configuration PoE disponible	Non				
	Température	0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)				

[1] Disponible uniquement dans certaines régions. Pour plus d’informations, veuillez contacter votre représentant Cognex.
[2] Vitesse d’acquisition maximale avec une exposition minimale, aucun outil de vision et résolution d’image 640 x 480 avec grossissement double de l’image (pour les modèles 2000-120/130/230).
[3] Sortie de données limitée aux outils de mesure et de comptage uniquement.
[4] (7) entrées universelles et (8) sorties universelles lors de l’utilisation du module d’extension d’E/S CIO-1400 en option.



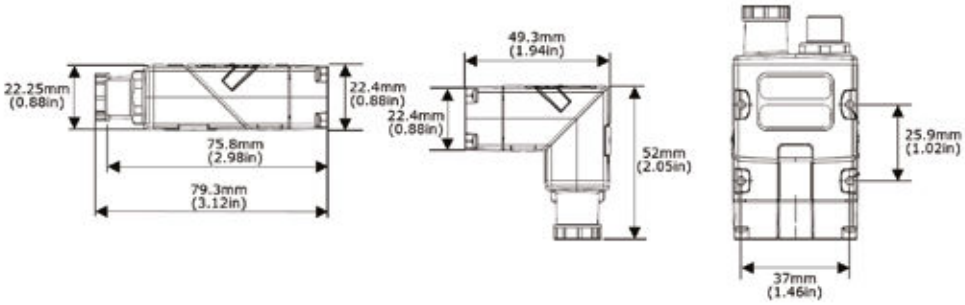




MODÈLES IN-SIGHT 2000 MINI

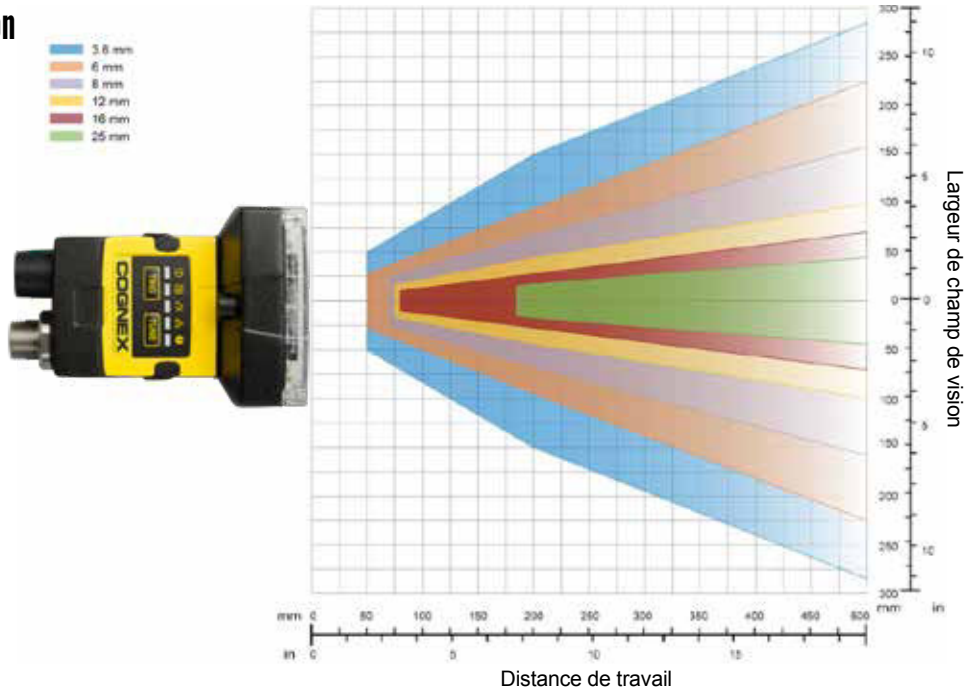
		2000-110 Mini	2000-120 Mini	2000-130 Mini	2000-230 Mini	2001-230 Mini
Interface utilisateur		In-Sight Explorer EasyBuilder, logiciel VisionView pour PC et IHM à écran tactile VisionView 900				
Imageur CMOS 1/3", obturateur global		Monochrome	Monochrome et couleur			
Optiques à monture S/M12		Autofocus (liquid lens) 6.2 mm or 16 mm				
Modes d'imagerie	640 x 480 (standard)	✓	✓	✓	✓	✓
	640 x 480 (grossissement double)	×	✓	✓	✓	✓
	800 x 600 (grossissement double)	×	×	✓	✓	✓
	1280 x 960[1]	×	×	×	×	✓
Éclairage	Standard	LED rouges intégrées	LED modulaires rouges (version monochrome) et blanches (version couleur)			
	Options	Éclairages LED rouge, blanc, bleu et infrarouge, filtres de bande passante et filtre polarisateur	Éclairages LED blanc, bleu et infrarouge, filtres de bande passante, filtre polarisateur et cache polarisé			
Vitesse d'acquisition maximale[2]		40 ips	75 ips (monochrome) 55 ips (couleur)			40 ips (monochrome) 24 ips (couleur)
Vitesse de traitement relative		1x	2x			
Outils de localisation	Reconnaissance géométrique	✓	✓	✓	✓	✓
	Bords et cercles	×	×	✓	✓	✓
Outils d'inspection	Reconnaissance géométrique	✓	✓	✓	✓	✓
	Nombre de pixels	×	Niveaux de gris			Niveaux de gris et couleur
	Luminosité et contraste	×	✓	✓	✓	✓
	Bords	×	×	✓	✓	✓
Outils de mesure et de comptage	Distance, angle et diamètre	×	×	✓	✓	✓
	Formes et bords	×	×	✓	✓	✓
Caractéristiques avancées	Reconnaissance optique de caractères	×	×	×	✓	✓
	Détection de blobs	×	×	×	✓	✓
	Filtres d'image	×	×	×	✓	✓
Sortie de données		Réussite/Échec		Réussite/Échec, données numériques[3]		
Communications et E/S	Protocoles généraux	TCP/IP, UDP, FTP, Telnet, RS-232C				
	Protocoles industriels	OPC UA, EtherNet/IP avec AOP, PROFINET Class B, iQSS, SLMP, SLMP Scanner, CC-Link IE Field Basic, Modbus TCP				
	Connecteurs	(1) Ethernet industriel M12, (1) E/S et alimentation M12				
	Entrées et sorties	(1) déclencheur d'acquisition, (1) entrée universelle[4], (4) sorties universelles[4]				
Caractéristiques mécaniques	Dimensions	Configuration linéaire : 43,1 mm x 22,4 mm x 64 mm Configuration à angle droit : 43,1 mm x 35,8 mm x 49,3 mm				
	Poids	142 g				
	Matériaux et protection	Boîtier IP65 en aluminium peint				
Caractéristiques de fonctionnement	Alimentation	24 V c.c. ± 10 %, < 3,0 W ou Power over Ethernet (PoE), Classe 2[5]				
	Configuration PoE disponible	×	✓	✓	✓	✓
	Température	0 à 40 °C (32 à 104 °F)				

[1] Disponible uniquement dans certaines régions. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre représentant Cognex.
[2] Vitesse d'acquisition maximale avec une exposition minimale, aucun outil de vision et résolution d'image 640 x 480 avec grossissement double de l'image (pour les modèles 2000-120/130/230).
[3] Sortie de données limitée aux outils de mesure et de comptage.
[4] (7) entrées universelles et (8) sorties universelles lors de l'utilisation du module d'extension d'E/S CIO-1400 en option.
[5] Les modèles PoE ne peuvent pas utiliser d'alimentation 24 V c.c. et inversement.

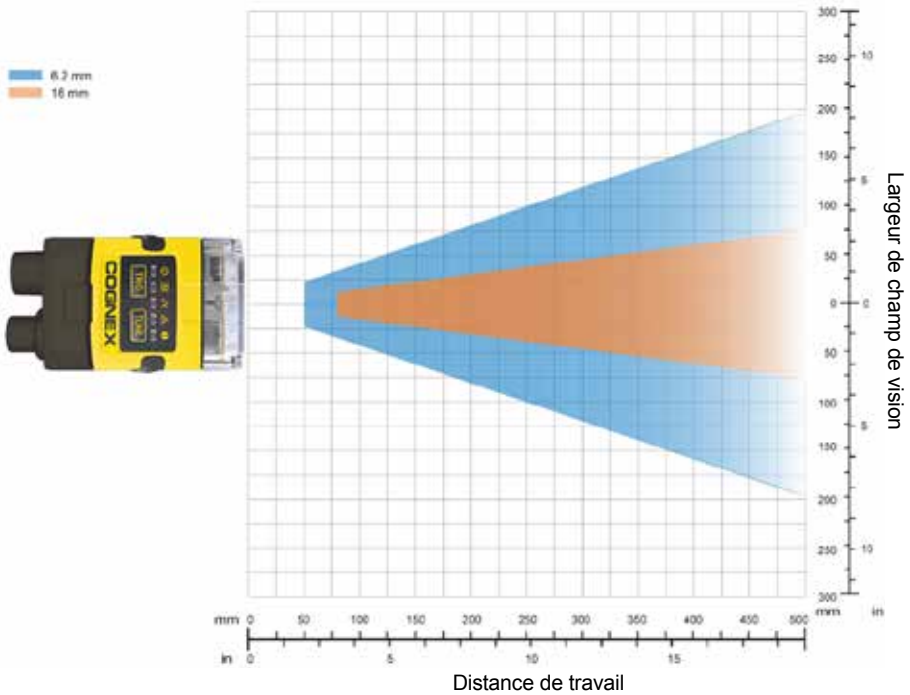


Schémas de champ de vision

In-Sight 2000



In-Sight 2000 Mini



COGNEX

Companies around the world rely on Cognex vision and barcode reading solutions to optimize quality, drive down costs and control traceability.

Corporate Headquarter – One Vision Drive – Natick – MA 01760 – USA

Regional Sales Offices

Americas +1 508 650 3000

Europe

Austria	+49 721 958 8052
Belgium	+32 289 370 75
France	+33 1 7654 9318
Germany	+49 721 958 8052
Hungary	+36 800 80291
Ireland	+44 121 29 65 163
Italy	+39 02 3057 8196
Netherlands	+31 207 941 398
Poland	+48 717 121 086
Spain	+34 93 299 28 14
Sweden	+46 21 14 55 88
Switzerland	+41 445 788 877
Turkey	+90 216 900 1696
United Kingdom	+44 121 29 65 163

Asia

China	+86 21 5050 9922
India	+9120 4014 7840
Japan	+81 3 5977 5400
Korea	+82 2 539 9980
Malaysia	+6019 916 5532
Singapore	+65 632 55 700
Taiwan	+886 3 578 0060
Thailand	+66 88 7978924
Vietnam	+84 2444 583358

© Copyright 2019, Cognex Corporation.
All information in this document is subject to change without notice. All Rights Reserved. Cognex, In-Sight, EasyBuilder and VisionView are reigstered trademarks of Cognex Corporation. In-Sight Explorer is a trademark of Cognex Corporation. All other trademarks are property of their respective owners.

Lit. No. DSIS2000-FR-10-2019

www.cognex.com