

MÁY CẢM BIẾN HÌNH ẢNH IN-SIGHT 2000

Cảm biến hình ảnh In-sight 2000 kết hợp tính năng vượt trội của hệ thống thị giác In-sight với sự đơn giản và giá thành hợp lý của máy cảm biến thị giác. Các máy cảm biến thị giác In-sight 2000 là giải pháp tối ưu cho các ứng dụng kiểm định lỗi. Sở hữu các tiện ích của các công cụ thị giác In-Sight, dễ cài đặt, cùng thiết kế dạng mô đun với hệ thống đèn chiếu sáng và ống kính linh hoạt, dòng máy cảm biến thị giác In-sight 2000 đặt ra chuẩn mực mới về giá trị, tính tiện dụng và tính linh hoạt.

Dòng máy In-Sight 2000 bao gồm hệ thống dựng ảnh tích hợp hiệu suất cao, bao gồm ống kính có thể thay đổi trường quét. Ngoài ra, máy còn sử dụng đèn LED vòng- một phát minh đang chờ cấp bằng sáng chế- có khả năng khuếch tán ánh sáng đều trên toàn bộ hình ảnh mà không cần thiết bị chiếu sáng phụ, giúp cắt giảm chi phí. Hệ thống ống kính và đèn nhiều màu sắc đa dạng có thể thay khi cần theo yêu cầu của ứng dụng.

Giao diện In-Sight Explorer EasyBuilder cho phép cài đặt ứng dụng theo từng bước dễ dàng và nhanh chóng. Ngay cả những người ít kinh nghiệm cũng có thể thiết lập và sử dụng dòng máy In-Sight 2000 để kiểm tra chính xác hiệu quả sản xuất trong bất kì môi trường sản xuất nào.

Máy cảm biến In-Sight 2000 còn có thể được tùy chỉnh để lắp nối tiếp hay theo góc nghiêng phải. Thiết kế mô đun của thân máy làm tăng tính linh hoạt tối đa, giúp máy lắp đặt được tại những không gian hẹp nhất, tinh giản hệ thống dây và quang lộ, giảm thiểu tối đa việc thiết kế thêm những phụ kiện cơ học.

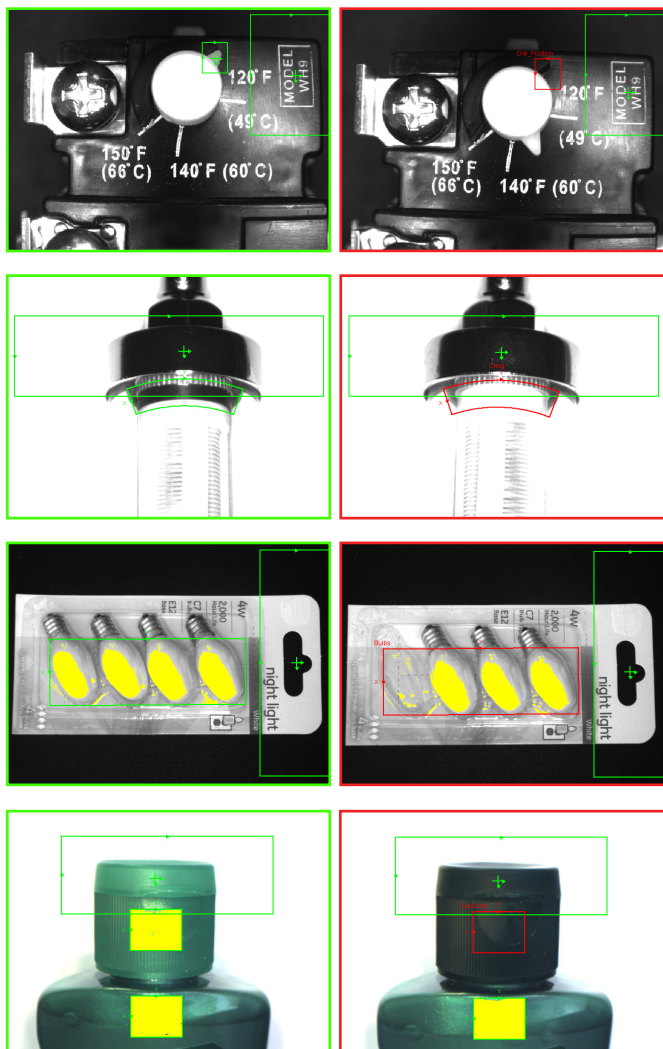


Tổng quan sản phẩm

- Thiết bị cảm biến thị giác sử dụng phần mềm In-Sight Explorer và giao diện EasyBuilder- được dùng cho các máy thuộc hệ thống thị giác In-Sight.
- Giá thành hợp lý
- Đơn giản, dễ sử dụng đối với người dùng, đáp ứng nhu cầu kiểm tra tự động hóa
- Các dòng máy cảm biến đơn sắc và đa sắc giúp kiểm tra hiện diện (có hay không có) và xác minh màu sắc của sản phẩm
- Công cụ Cognex In-Sight đáng tin cậy
- Thiết kế mô đun nhỏ gọn với hệ thống đèn chiếu sáng và cơ cấu quang học tích hợp, có thể đổi trường quét
- Tương thích với phần mềm Cognex VisionView PC và bảng điều khiển cảm ứng VisionView 900 HMI

Cài đặt nhanh, dễ dàng với Easy Builder

Giao diện EasyBuilder trực quan với các công cụ bấm chọn hiển thị hiện diện cho phép cài đặt chương trình kiểm tra "Đạt/ Không đạt" đơn giản. Trong trường hợp quy trình kiểm tra phức tạp hơn, người dùng có thể tự thiết kế chương trình thị giác riêng sử dụng hệ thống thị giác In-Sight Vision và giao diện In-Sight Explorer.



Thiết bị cảm biến thị giác mạnh mẽ, đơn giản và giá thành hợp lý

Tính linh hoạt cao

Hệ thống chiếu sáng và cơ cấu quang học có thể thay đổi trường quét giúp máy thích ứng với bất kì môi trường sản xuất nào.

Hệ thống chiếu sáng tích hợp

Công nghệ khuếch tán ánh sáng cho phép kiểm tra ngoại quan sản phẩm chính xác ngay cả trong môi trường sản xuất không thuận lợi- mà không cần hệ thống chiếu sáng bổ trợ đắt đỏ bên ngoài.

Dòng máy In-Sight 2000 phù hợp với từng ứng dụng

In-Sight 2000 bao gồm cả sản phẩm máy cảm biến thị giác đơn sắc và đa sắc, kết hợp 3 bộ công cụ thị giác khác nhau. Người dùng có thể chọn sản phẩm phù hợp nhất với nhu cầu của mình. Đối với dòng 2000-110, người dùng chỉ cần khớp mẫu để khởi động các ứng dụng. Dòng 2000-120 và 2000-130 sở hữu bộ công cụ lớn hơn để xử lý nhiều dạng ứng dụng hơn, bao gồm cả chế độ phóng đại gấp 2 lần, mang lại hình ảnh tỉ mỉ hơn đối với các chi tiết nhỏ trên vật phẩm. Máy cảm biến thị giác In-Sight 2000 với chủng loại đa dạng, đảm bảo đáp ứng tất cả các nhu cầu của khách hàng.

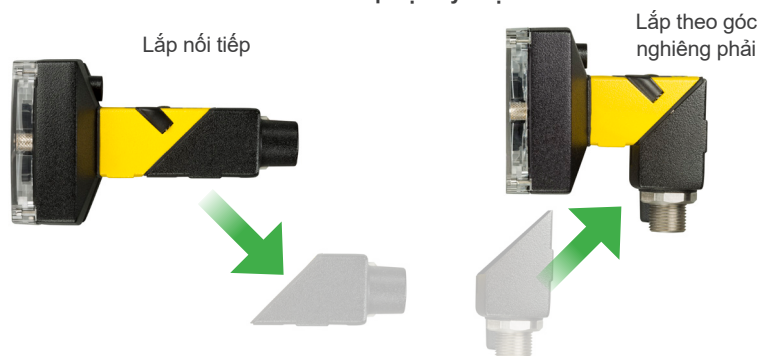
Hệ thống chiếu sáng tích hợp

Công nghệ khuếch tán ánh sáng cho phép kiểm tra ngoại quan sản phẩm chính xác ngay cả trong môi trường sản xuất không thuận lợi- mà không cần hệ thống chiếu sáng bổ trợ đắt đỏ bên ngoài.

Chọn hệ thống đèn chiếu sáng, ống kính và bộ lọc

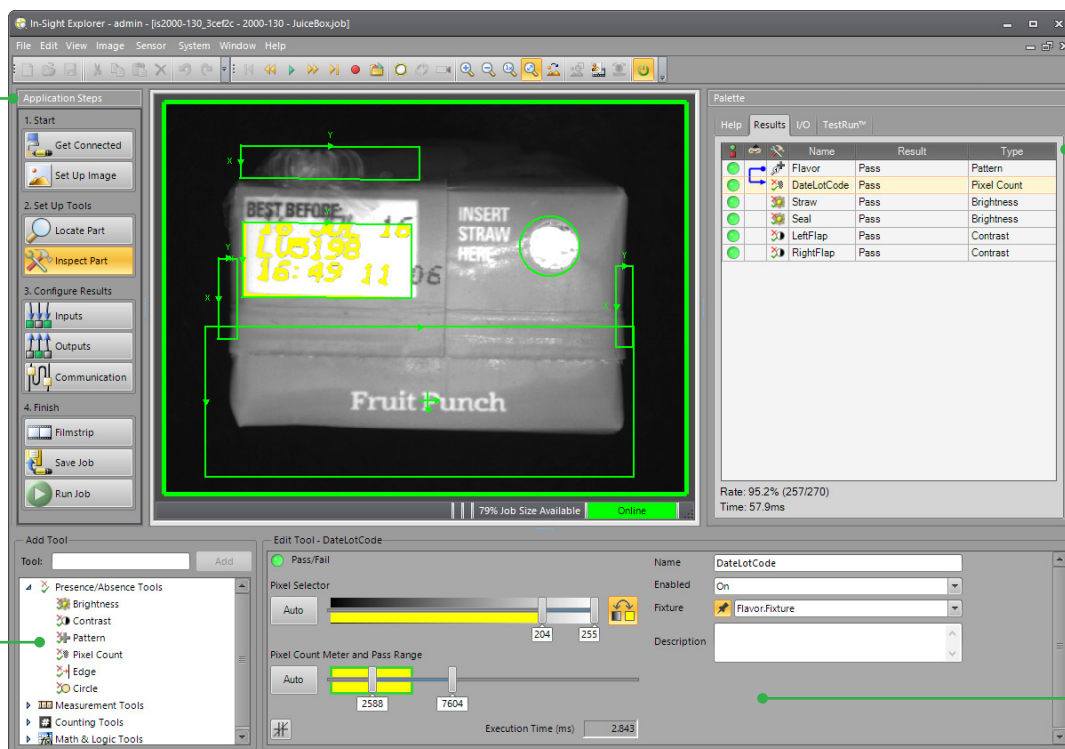


Cấu hình lắp đặt tùy chọn



Hướng dẫn lắp đặt và khởi động ứng dụng theo từng bước đơn giản

Chọn công cụ từ danh sách có sẵn để thêm vào quy trình kiểm tra



Đánh giá kết quả kiểm tra dễ dàng

Bộ điều khiển bấm chọn cho phép thiết lập nhanh các công cụ nhằm kiểm tra chính xác

		IN-SIGHT 2000 MODELS				
		2000-110	2000-120	2000-130	2000-120C	2000-130C
Giao diện		In-Sight Explorer EasyBuilder, Cognex VisionView PC Software and VisionView 900 HMI touchscreen panel				
1/3" CMOS Imager		Đơn sắc	Đơn sắc	Đơn sắc	Đa sắc	Đa sắc
Ống kính S-Mount/M12		8 mm (standard), optional 3.6 mm, 6 mm, 12 mm, 16 mm, 25 mm				
Chế độ hình ảnh	640 x 480 (tiêu chuẩn)	✓	✓	✓	✓	✓
	640 x 480 (phóng đại 2x)	✗	✓	✓	✓	✓
	800 x 600 (phóng đại 2x)	✗	✗	✓	✗	✓
Đèn chiếu sáng	Tiêu chuẩn	Đèn LED vòng khuếch tán ánh sáng trắng				
	Tùy chọn	Đèn LED vòng đỏ, xanh và đèn hồng ngoại, bộ lọc ống kính, và bộ che phủ ánh sáng phân cực			Bộ che phủ ánh sáng phân cực	
Tốc độ ghi hình tối đa ¹		40 fps	75 fps	75 fps	55 fps	55 fps
Tốc độ ghi hình tương đối		1x	2x	2x	2x	2x
Công cụ định vị	Mẫu hình học	✓	✓	✓	✓	✓
	Cạnh, đường tròn	✗	✗	✓	✗	✓
Công cụ kiểm tra	Mẫu hình học	✓	✓	✓	✓	✓
	Số điểm ảnh	✗	Grayscale	Grayscale	Color	Color
	Độ sáng & Độ tương phản	✗	✓	✓	✓	✓
	Cạnh	✗	✗	✓	✗	✓
Đo lường và công cụ đếm	Khoảng cách, góc & bán kính	✗	✗	✓	✗	✓
	MÃ hình học & Cạnh	✗	✗	✓	✗	✓
Giao tiếp & Vào/ Ra	Giao thức	EtherNet/IP, PROFINET, SLMP, SLMP Scanner, Modbus TCP, TCP/IP, UDP, FTP, Telnet (Native Mode), RS-232				
	Kết nối	(1) Industrial M12 Ethernet, (1) M12 Power & I/O				
	Đầu vào & Đầu ra	(1) Acquisition trigger, (1) General purpose input ² , (4) General purpose outputs ²				
Kết cấu cơ	Kích thước	Cấu hình nối tiếp: 92 mm (3.61 in) x 60 mm (2.38 in) x 52 mm (2.05 in) Cấu hình góc nghiêng phải: 61 mm (2.42 in) x 60 mm (2.38 in)				
	Khối lượng	200 g (7.05 oz)				
	Vật liệu và bảo vệ	Nhôm được sơn phủ bên ngoài, IP65-rated housing				
Hoạt động	Điện áp	24 VDC ±10%, 48 W (2.0 A) maximum when the illumination is on				
	Nhiệt độ	0°C to 40°C (32°F to 104°F)				

¹ Tối ưu hóa số khung hình với độ phơi sáng tối thiểu, không có công cụ thị giác, hình ảnh 640x48 có chức năng phóng đại 2x (đối với dòng máy 2000-120/130)

² (7) Đầu vào và đầu ra với mục đích sử dụng phổ thông (8) khi sử dụng CIO-1400I/O Expansion Module



Hàng loạt công ty trên toàn thế giới đã tin tưởng vào công nghệ thị giác của Cognex, công nghệ nhận dạng nhằm tối ưu hóa chất lượng, giảm chi phí sản xuất và khả năng truy xuất nguồn gốc sản phẩm.

Trụ sở công ty One Vision Drive Natick, MA 01760 USA

Corporate Headquarters One Vision Drive Natick, MA 01760 USA

Văn phòng kinh doanh ở các khu vực

Americas

North America +1 844-999-2469
Brazil +55 (11) 2626 7301
Mexico +01 800 733 4116

Europe

Austria +49 721 958 8052
Belgium +32 289 370 75
France +33 1 7654 9318

Germany +49 721 958 8052
Hungary +36 30 605 5480
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 6208 1133
India +9120 4014 7840
Japan +81 3 5977 5400
Korea +82 2 539 9980

© Copyright 2016, Cognex Corporation. All information in this document is subject to change without notice. All Rights Reserved. 1DMax, In-Sight, VisionView, PatMax and Cognex are registered trademarks and OCRMax and the Cognex logo are trademarks of Cognex Corporation. All other trademarks are property of their respective owners. Lit. No. DSDS925B-2016-10

www.cognex.com