

Czujniki w nowej odsłonie

Jedno urządzenie,
nieograniczone możliwości

SERIA IN-SIGHT SNAPP



Seria In-Sight SnAPP

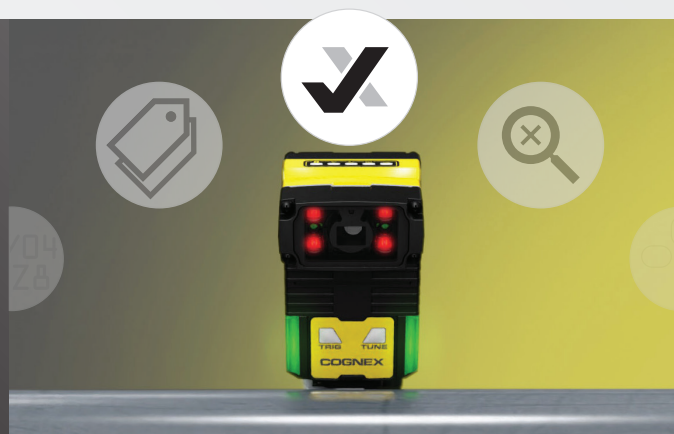
Czujnik wizyjny In-Sight SnAPP dostarcza możliwości systemów wizyjnych dla każdego. Dzięki łatwej konfiguracji, przez którą użytkownik jest prowadzony krok po kroku, a także wbudowanej sztucznej inteligencji, In-Sight SnAPP pozwala producentom na szybką i sprawną automatyzację inspekcji nie wymagając przy tym wcześniejszego doświadczenia. Zastosowanie innowacyjnych technologii wizyjnych sprawia, że sensory te potrafią skutecznie rozwiązywać różnorodne zadania z zakresu kontroli jakości.



Wszechstronna funkcjonalność

- Wykrywanie obecności/braku
- Inspekcja jakości i procesu
- Sortowanie
- Weryfikacja montażu

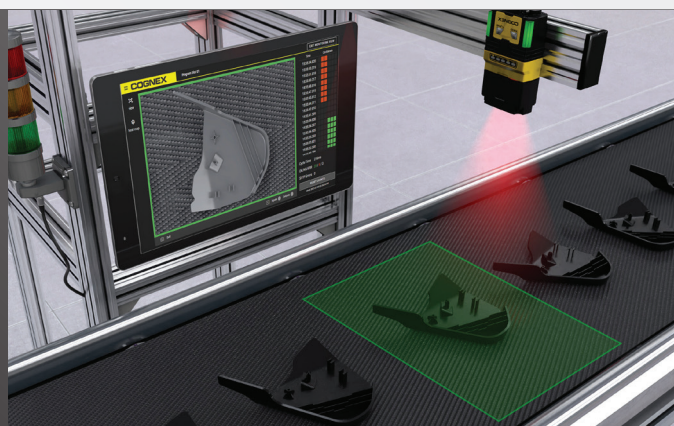
➔ STRONA 3



Udoskonalone zdolności wykrywania

- Rozpoznawanie oparte na obrazie dla szerszego zakresu zastosowań
- Identyfikacja subtelnych cech i różnic z wykorzystaniem wbudowanej sztucznej inteligencji
- Najwyższy wskaźnik wykrywalności w swojej klasie

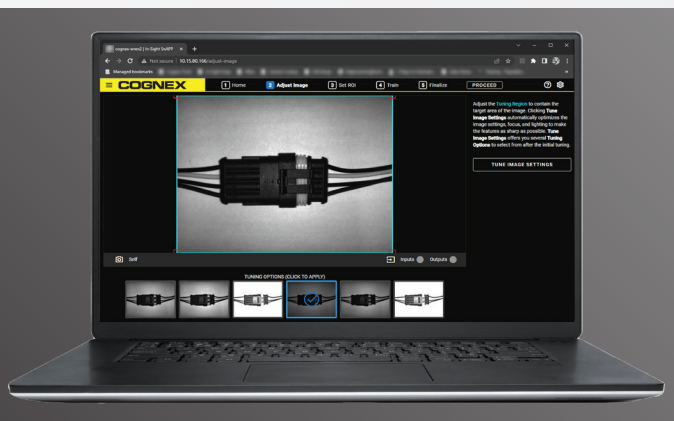
➔ STRONA 5



Wysoka intuicyjność obsługi

- Konfiguracja krok po kroku
- Aplikacja działająca w przeglądarce internetowej, bez konieczności instalacji oprogramowania
- Wdrożenie oparte o przykłady
- Uproszczona instalacja i integracja

➔ STRONA 6



Wszechstronna funkcjonalność

Rozwiązuj różnorodne zadania z zakresu kontroli jakości dzięki rozpoznawaniu opartemu na obrazie

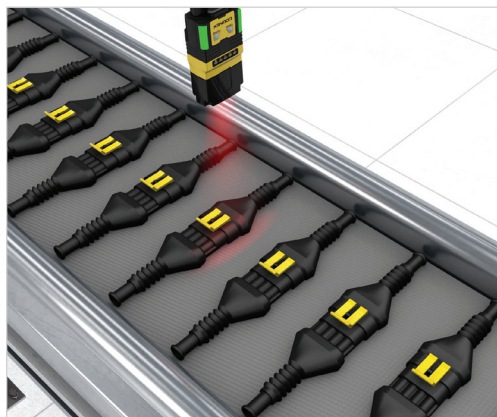
Automatyzacja dla wszystkich branż i zastosowań

In-Sight SnAPP radzi sobie z różnorodnymi zadaniami eliminacji błędów, począwszy od prostego wykrywania obecności/braku, po wielopunktowe inspekcje. Sensory wykonują pojedyncze zadania w jednym momencie, ale mogą być wykorzystane przy różnorodnych aplikacjach. Poprzez intuicyjny interfejs, użytkownik może łatwo przełączać się między aplikacjami, aby reagować na zmiany na linii produkcyjnej lub tworzyć nowe zadania w celu automatyzacji kolejnych kroków w procesie produkcyjnym.

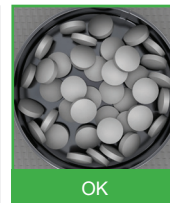
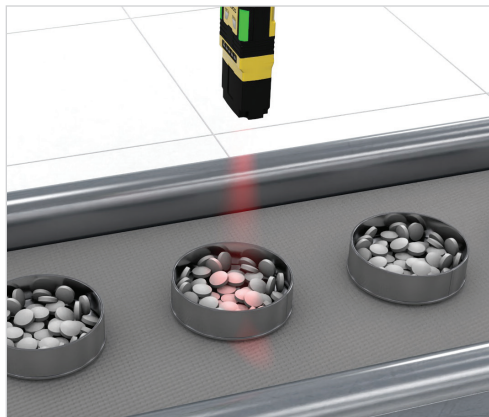


Detektor anomalii

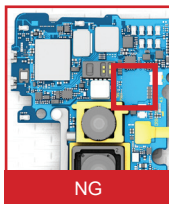
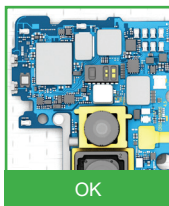
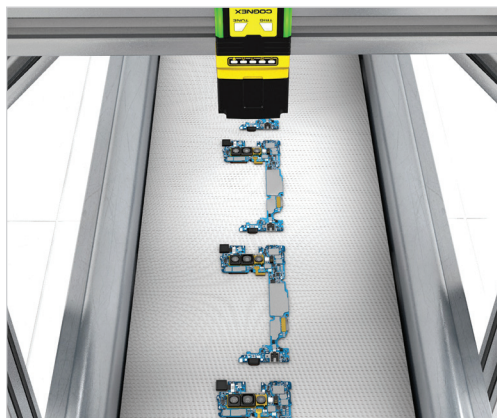
Weryfikacja poprawności montażu



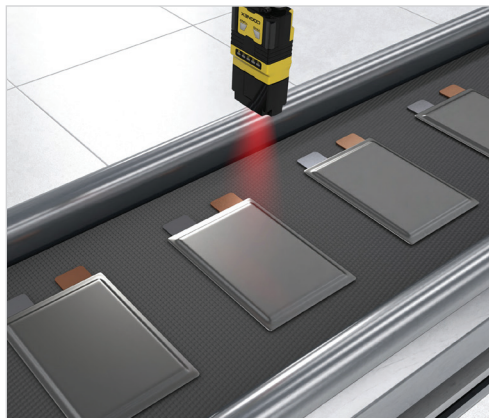
Kontrola zanieczyszczeń



Wykrywanie obecności/braku komponentów



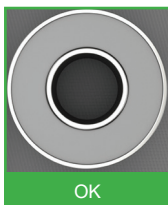
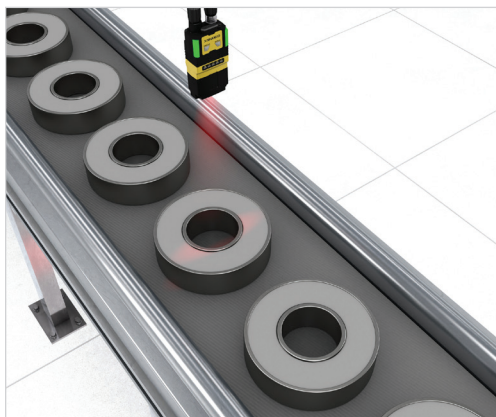
Identyfikacja wad na powierzchniach





Klasyfikator dwuklasowy

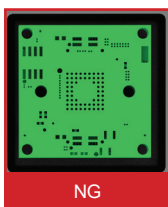
Weryfikacja kompletności produktu



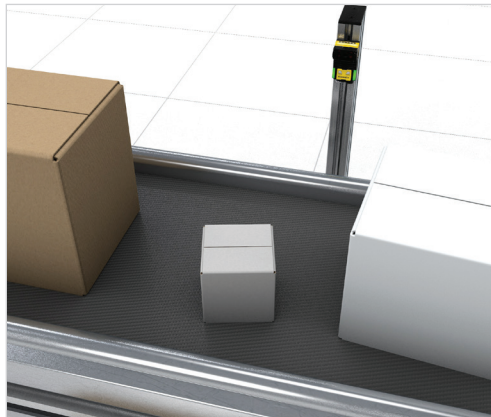
Kontrola etykiet na opakowaniach



Potwierdzenie obecności/braku elementów



Automatyzacja procesu kontroli



Wkrótce

- Optyczne rozpoznawanie znaków
- Zliczanie
- Identyfikacja



Udoskonalone wykrywanie

Osiągnij wyższe wskaźniki wykrywalności dzięki wbudowanej sztucznej inteligencji oraz analizie opartej na obrazie

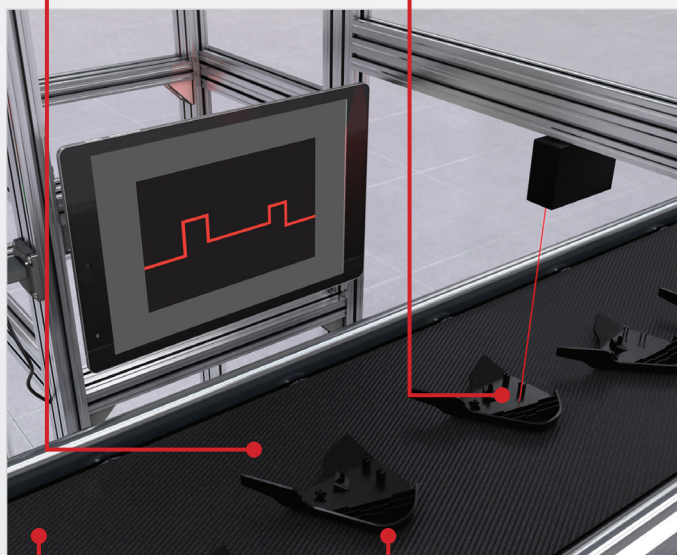
Szersze możliwości wykrywania dzięki sztucznej inteligencji

Wykorzystując sztuczną inteligencję, sensory In-Sight SnAPP przewyższają możliwości konwencjonalnych czujników działających w oparciu o laser i oferują elastyczną wydajność idealnie dopasowaną do dowolnego zadania związanego z wykrywaniem. In-Sight SnAPP radzi sobie z większą zmiennością i jest w stanie wykryć nawet najbardziej subtelne anomalie, co pozwala na osiągnięcie jeszcze wyższej efektywności procesów.

Ograniczenia sensorów laserowych

Ograniczony obszar wymagający precyzyjnego nakierowania na cel

Pojedyncze punkty kontroli



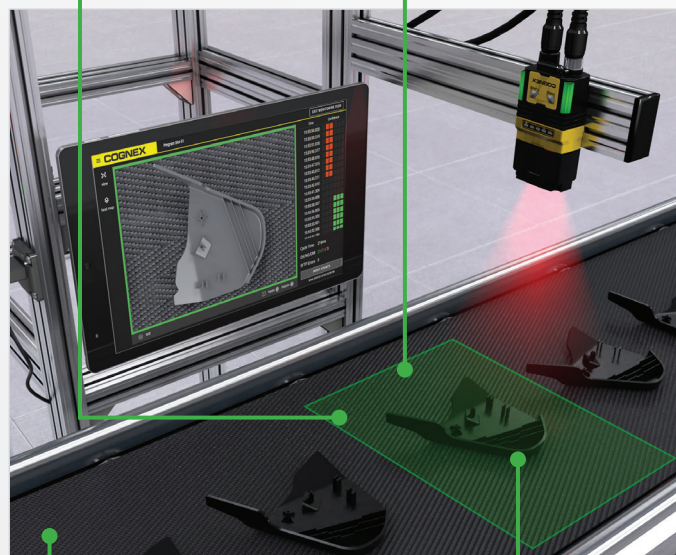
Wymagana wiedza o mocowaniach mechanicznych

Zastosowanie ograniczone do wykrywania obecności/braku

Przewagi sensorów opartych o AI

Szeroki obszar radzący sobie z niedopasowaniem i zmiennością pozycji

Wiele punktów kontroli



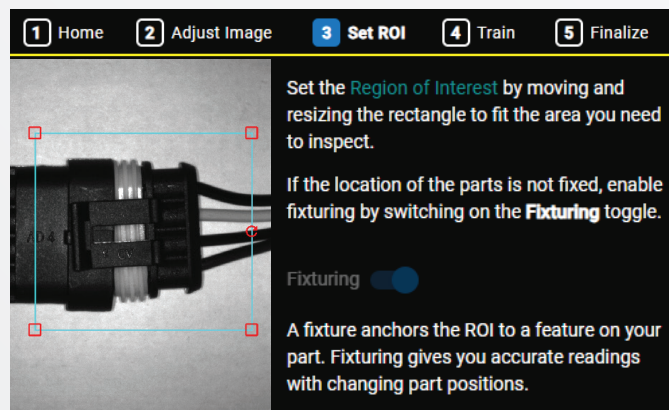
Brak konieczności posiadania wiedzy technicznej

Szeroki zakres zastosowania:

- Wykrywanie obecności/braku
- Inspekcja jakości i procesu
- Sortowanie
- Weryfikacja montażu
- Optyczne rozpoznawanie znaków
- Zliczanie
- Identyfikacja

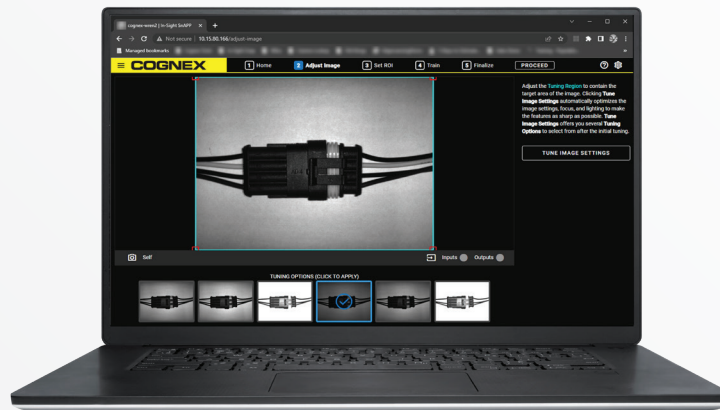
Wysoka intuicyjność obsługi

Przejdź od rozpakowania do automatyzacji w ciągu kilku minut



Szybka, intuicyjna konfiguracja

Zminimalizuj czas przestoju dzięki szybkiej i prostej konfiguracji krok po kroku.

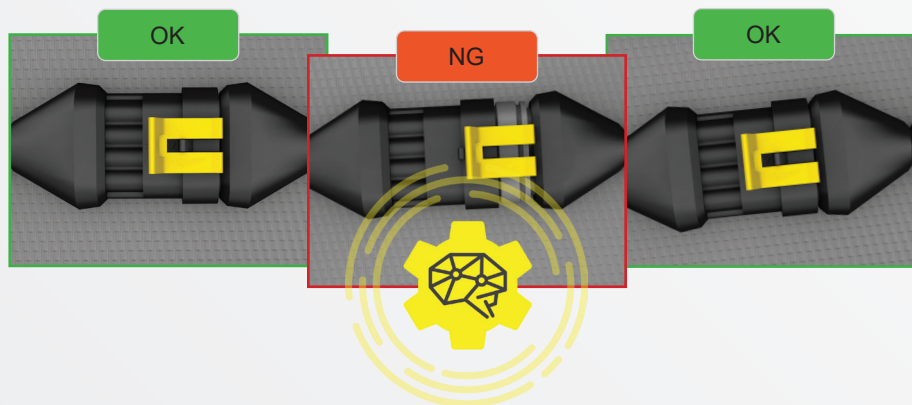


Aplikacja oparta o przeglądarkę

Uruchom aplikację z dowolnego miejsca za pomocą wybranej przeglądarki, bez konieczności instalowania oprogramowania.

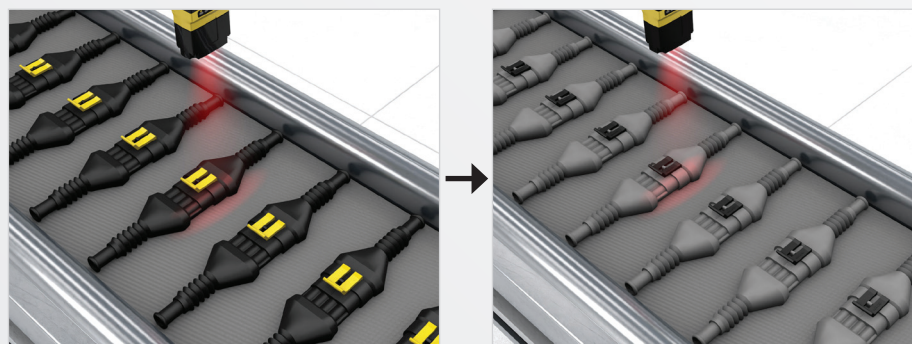
Wdrożenie oparte na przykładach

Wytrenuj algorytmy przy użyciu kilku przykładowych obrazów i pozwól sztucznej inteligencji zająć się resztą, ucząc się rozpoznawać anomalie i precyzyjnie przewidywać wyniki.

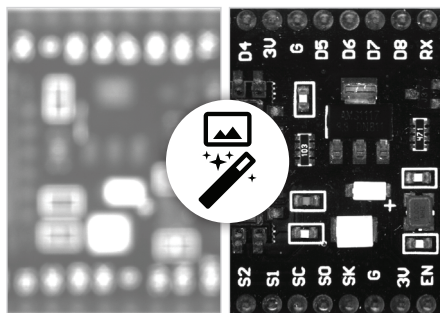


Uproszczona implementacja

Modyfikuj i twórz nowe aplikacje bezproblemowo, bez konieczności wymiany sprzętu nawet przy zmianie produktów lub dodawaniu nowych linii w systemie.



Dodatkowe funkcjonalności



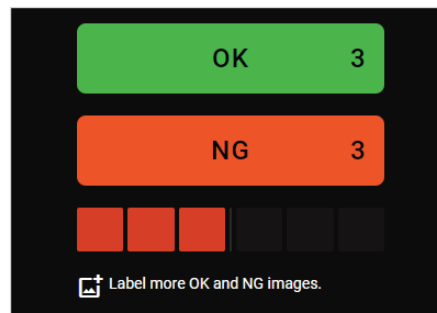
Optimalizacja obrazu jednym kliknięciem

Uzyskaj wysoką jakość obrazu jednym kliknięciem. Sztuczna inteligencja automatycznie dopasowuje ustawienia, aby osiągnąć precyzyjne wyniki inspekcji.



Kompatybilność z interfejsem HMI

Konfiguruj i zarządzaj aplikacjami bez konieczności użycia komputera, wykorzystując jedynie intuicyjny wyświetlacz, który umożliwia aktualizację i monitorowanie zadań bezpośrednio na hali produkcyjnej.



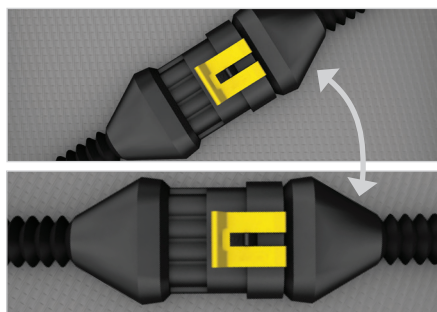
Otrzymuj informacje zwrotne na bieżąco

Monitoruj wyniki w czasie rzeczywistym, aby ocenić wydajność aplikacji i wykryć potencjalne problemy już we wczesnej fazie produkcji.



Kompaktowy rozmiar

Wprowadź automatyzację w dowolnym miejscu na linii produkcyjnej dzięki niewielkim gabarytom sensorów.



Elastyczność mocowania

Ustal obszar akwizycji, aby lokalizować części i cechy w dowolnej pozycji niezależnie od tego, w jaki sposób przemieszczają się one na linii.



Klasa IP67

Korzystaj z solidnej konstrukcji do pracy nawet w najbardziej wymagającym środowisku produkcyjnym.



Wskaźnik LED

Odbieraj natychmiastową, wizualną informację na temat wytrzymałości czujnika.

Konfiguracja czujnika In-Sight SnAPP

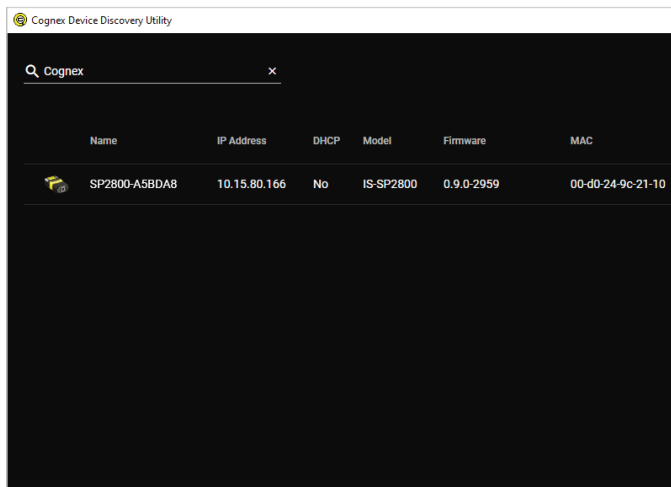
Intuicyjny interfejs prowadzi krok po kroku przez proces konfiguracji, począwszy od przechwytywania obrazu aż do uzyskania wyniku końcowego. Dzięki temu, zarówno doświadczeni, jak i nowi użytkownicy mogą samodzielnie tworzyć aplikacje wizyjne.

Rozpocznij

Setting up your In-Sight SnAPP is easy with a library of online, self-service support options. From initial deployment to ongoing management, there are a variety of resources available, so you can get the support you need on your schedule.

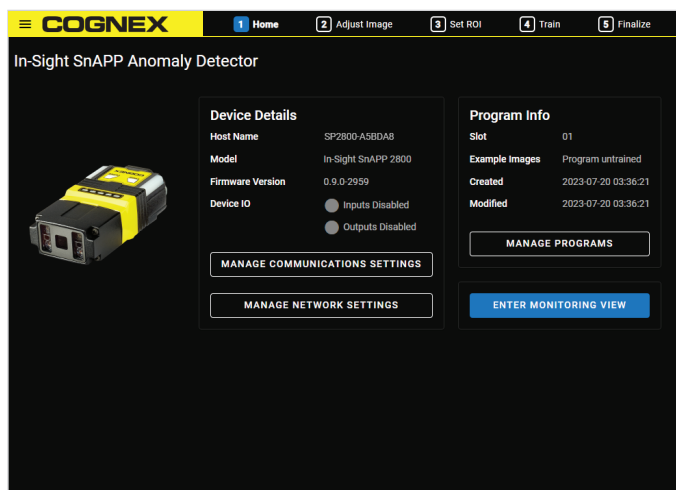


www.cognex.com/in-sight-snapp-support



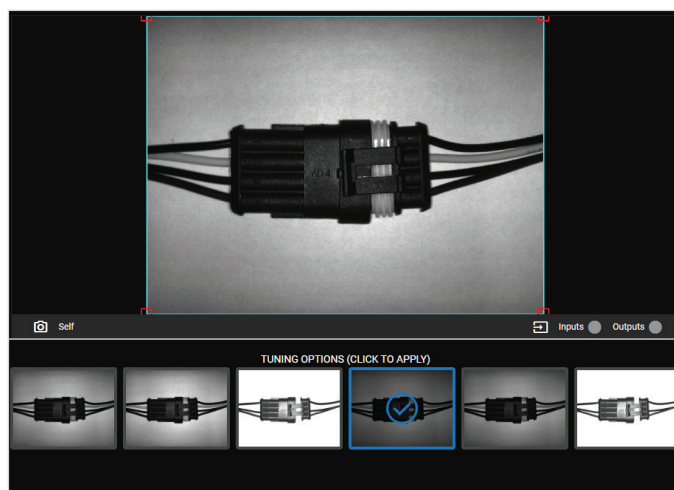
Przed konfiguracją: wyszukaj urządzenie.

Zlokalizuj swoje urządzenie przy użyciu narzędzia [Cognex Device Discovery Utility](#).



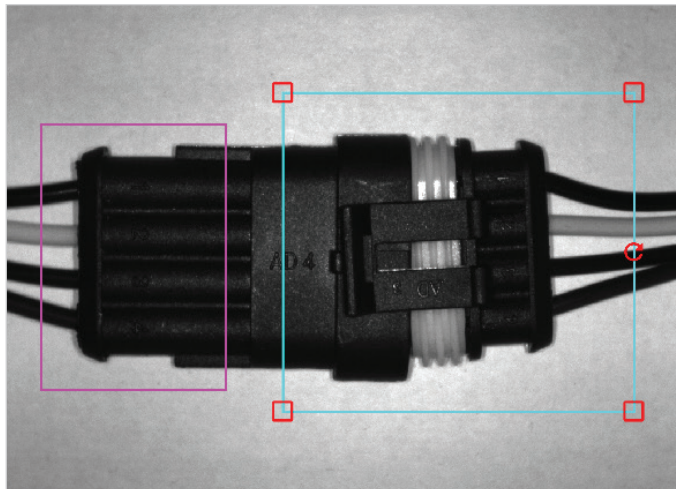
Krok 1: Uruchom urządzenie i przejdź do ekranu głównego

Zarządzaj ustawieniami i przełączaj się pomiędzy dostępnymi aplikacjami.



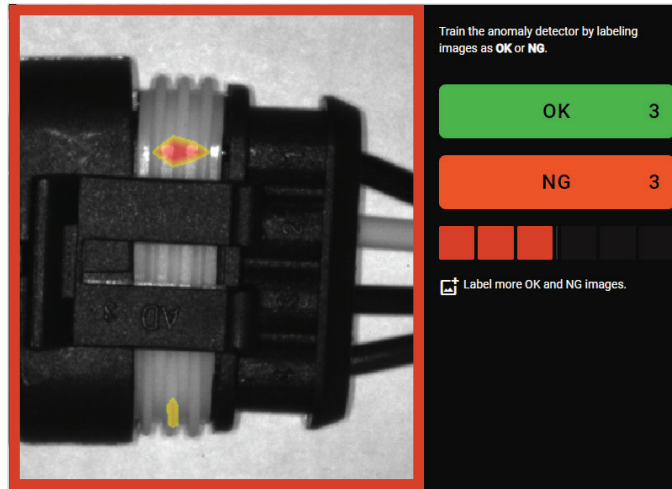
Krok 2: Dostosuj obraz

Określ obszar akwizycji.



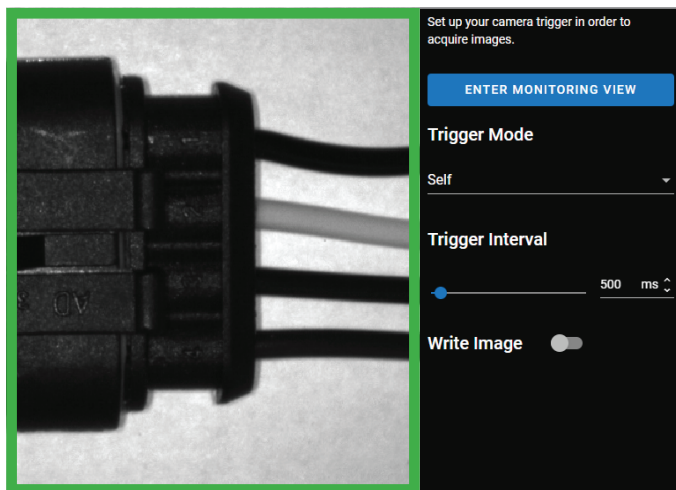
Krok 3: Ustaw obszar monitorowania

Przesuń i dostosuj rozmiar ramki do obszaru, który chcesz monitorować.*



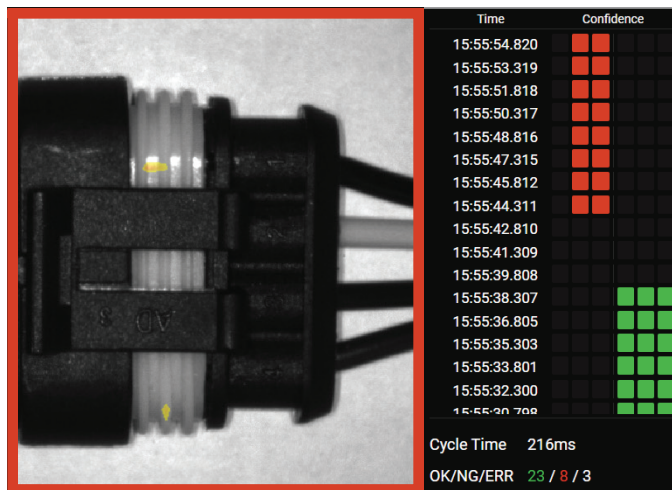
Krok 4: Rozpocznij trening

Oznacz poszczególne obrazy jako POPRAWNY/ NIEPOPRAWNY (ok. 3-5 obrazów dla każdej kategorii). Dodaj nowe, nieoznaczone obrazy i zweryfikuj wyniki na podstawie wskaźnika pewności.



Krok 5: Dokończ konfigurację

Skonfiguruj ustawienia trybu wyzwalania. Wybierz między trybem automatycznym (wyzwalanie na podstawie częstotliwości akwizycji), a trybem pojedynczym (wyzwalanie zewnętrzne).



Po zakończeniu konfiguracji:

Przejdź do monitoringu i oglądaj wyniki w czasie rzeczywistym.

*Uwaga: Jeśli położenie części nie jest stałe, możliwe jest uruchomienie mocowania. To metoda pozwalająca śledzić części w polu widzenia i dostosowywać narzędzia wizyjne do właściwego położenia, aby umożliwić inspekcję.

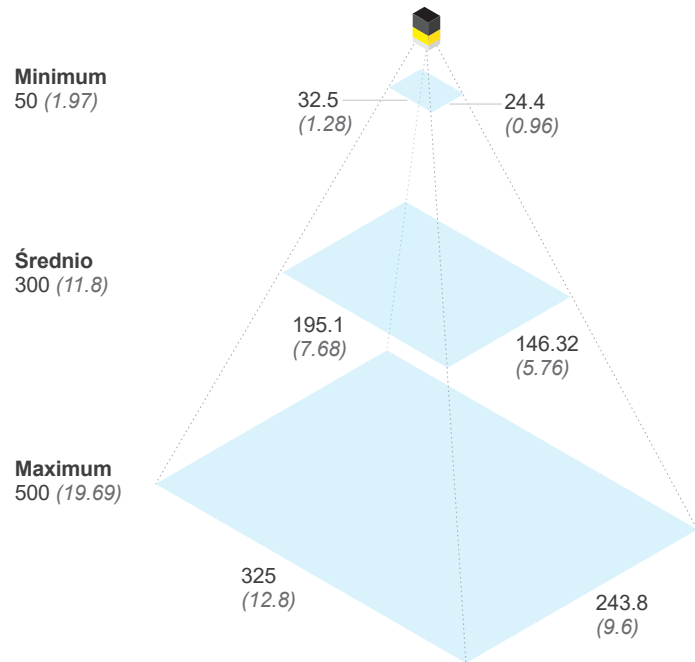
SPECYFIKACJA IN-SIGHT SNAPP

Waga	6.2 mm: 141 g 16 mm: 169 g Konfiguracja pod kątem prostym dodaje 50 g
Moc	24 V DC +/- 10%, oraz zasilanie przez Ethernet (PoE)
Zużycie energii	≤7.5W
Temperatura pracy	0–40 °C (32–104 °F)
Temperatura przechowywania	-10–60 °C (14–140 °F)
Wilgotność	<95% bez kondensacji
Ochrona	IP67
Odporność na wstrząsy (przewóz i przechowywanie)	IIEC 60068-2-27: 1000 wstrząsów, półsinusoidalne, 11 g, 10 ms Testy zgodne z normą ISTA-1A - dla produktów opakowanych do 150 lb lub mniej
Odporność na wibracje (przewóz i przechowywanie)	IEC 60068-2-6: test wibracyjny w każdej z trzech głównych osi przez 2 godziny @ 10 Gs (10 do 500 Hz przy 100m/s ² / 15 mm) Test wibracji FedEx dla produktów opakowanych do 150 lb lub mniej
RS-232	RxD, TxD zgodnie z normą TIA/EIA-232-F
Wyjścia High-Speed 0, 1, 2, 3	I_{MAX} : 50 mA V_{OL} : ≤ ± 3 V @ 50 mA
Wejścia 0 (wyzwalacz), 1, 2, 3	V_{IL} : ≤ ± 6 V V_{IH} : ≥ ± 12 V I_{TYP} : 4.2 mA @ 24 V
Ethernet	10/100/1000. Dupleks lub półdupleks
Pamięć programu	20 dla każdej aplikacji
Czujnik obrazu	CMOS o przekątnej 1/2,8 cala, monochromatyczny i kolor
Właściwości czujnika obrazu	Rozmiar piksela: 2.8 μm (H) x 2.8 μm (V)
Rozdzielczość obrazu (piksele)	1440 x 1080 (1.6 MP)
Rodzaj obiektywu	Autofokus: 6.2 mm, 16 mm (High Speed Liquid Lens)

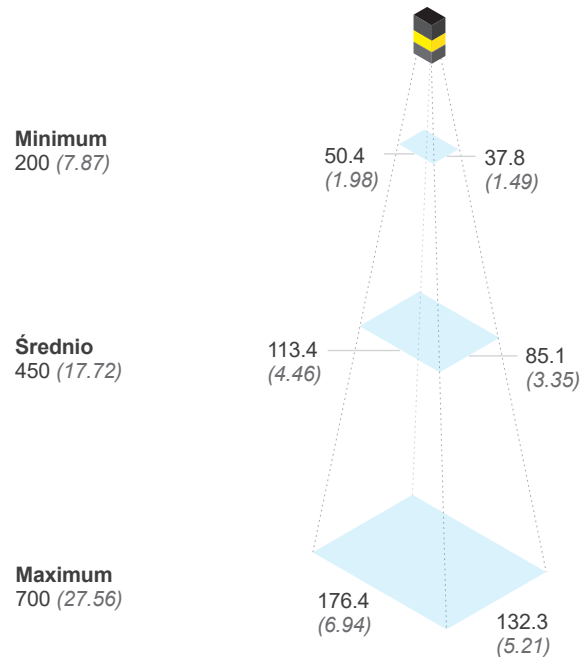
Schematy pola widzenia

Odległości robocze
Jednostka: mm (cal)



SP2801 z obiektywem 6,2 mm



SP2801 z obiektywem 16 mm






Kody i opisy produktów

IN-SIGHT SNAPP							
	Kod produktu	Rozdzielczość	Mono/Kolor	Konfiguracja	Obiektyw	Oświetlenie	Zestaw narzędzi
	SP2801MR-WR-AD	1.6 MP	Mono	Montaż pod kątem	6.2 mm HSSL	Czerwone	Detektor anomalii
	SP2801CW-WR-AD	1.6 MP	Kolorowe	Montaż pod kątem	6.2 mm HSSL	Białe	Detektor anomalii
	SP2801MR-WR-2C	1.6 MP	Mono	Montaż pod kątem	6.2 mm HSSL	Czerwone	Klasyfikator dwuklasowy
	SP2801CW-WR-2C	1.6 MP	Kolorowe	Montaż pod kątem	6.2 mm HSSL	Białe	Klasyfikator dwuklasowy
	SP2801MR-WR-AL	1.6 MP	Mono	Montaż pod kątem	6.2 mm HSSL	Czerwone	Pełny zestaw aplikacji
	SP2801CW-WR-AL	1.6 MP	Kolorowe	Montaż pod kątem	6.2 mm HSSL	Białe	Pełny zestaw aplikacji
	SP2801MR-NS-AD	1.6 MP	Mono	Montaż prosto	16 mm HSSL	Czerwone	Detektor anomalii
	SP2801CW-NS-AD	1.6 MP	Kolorowe	Montaż prosto	16 mm HSSL	Białe	Detektor anomalii
	SP2801MR-NS-2C	1.6 MP	Mono	Montaż prosto	16 mm HSSL	Czerwone	Klasyfikator dwuklasowy
	SP2801CW-NS-2C	1.6 MP	Kolorowe	Montaż prosto	16 mm HSSL	Białe	Klasyfikator dwuklasowy
	SP2801MR-NS-AL	1.6 MP	Mono	Montaż prosto	16 mm HSSL	Czerwone	Pełny zestaw aplikacji
	SP2801CW-NS-AL	1.6 MP	Kolorowe	Montaż prosto	16 mm HSSL	Białe	Pełny zestaw aplikacji

Komponenty i akcesoria

UCHWYTY MONTAŻOWE

	Kod produktu	Opis
	DM100-UBRK-000	Uchwyt uniwersalny
	DM100-PIVOTM-01	Uchwyt obrotowy
	DMBK-DMPIVOT-00	Uchwyt obrotowo-uchyłny



Konfiguruj aplikację bezpośrednio na hali produkcyjnej za pomocą VisionView



VisionView to panel wyświetlacza, który umożliwia szybkie trenowanie, aktualizowanie i monitorowanie zadań na linii produkcyjnej, bez konieczności korzystania z komputera. Technologia ta pozwala na zwiększenie wydajności, łatwiejsze zarządzanie urządzeniami i zbieranie informacji zwrotnej w czasie rzeczywistym, co prowadzi do usprawnienia procesów.

www.cognex.com/VisionView

KABLE

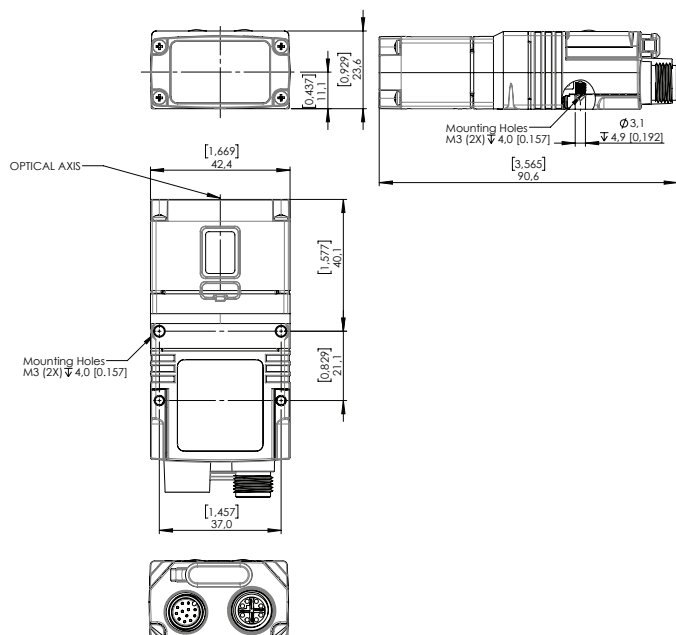
	Kod produktu	Opis
	CCB-84901-2001-XX	Kabel sieciowy Ethernet, X-kodowany M12-8 to RJ-45, straight (2m, 5m, 10m, 15m, 30m)
	CCB-84901-2002-XX	Kabel sieciowy Ethernet, X-kodowany M12-8 to RJ-45, prawy skośny (2m, 5m, 10m)
	CCB-84901-2RBT-XX	Kabel sieciowy Ethernet, robotyczny, X-coded M12-8 to RJ-45, straight (2m, 5m, 10m)
	CCB-M12X8MS-XCAC	Adapter kabla Ethernet z kodowaniem X na A (5m, 10m, 15m)
	CCB-PWRIO-XX	Kabel rozdzielczy zasilania oraz wejścia/wyjścia, M12-12 do przewodu z końcówką otwartą
	CCB-PWRIO-XXR	Kabel rozdzielczy zasilania oraz wejścia/wyjścia, M12-12 do przewodu z końcówką otwartą, prawy skośny (5m, 10m, 15m)
	CCB-PWRIO-MOD-XX	Kabel modułowy wejścia/wyjścia M12-12 do DB15 (2m, 5m)
	CCB-M12xDB9Y-05	RS-232 kabel transmisyjny
	CKR-200-CBL-EXT	Przedłużacz I/O

Wymiary

Jednostki: mm, [cal]

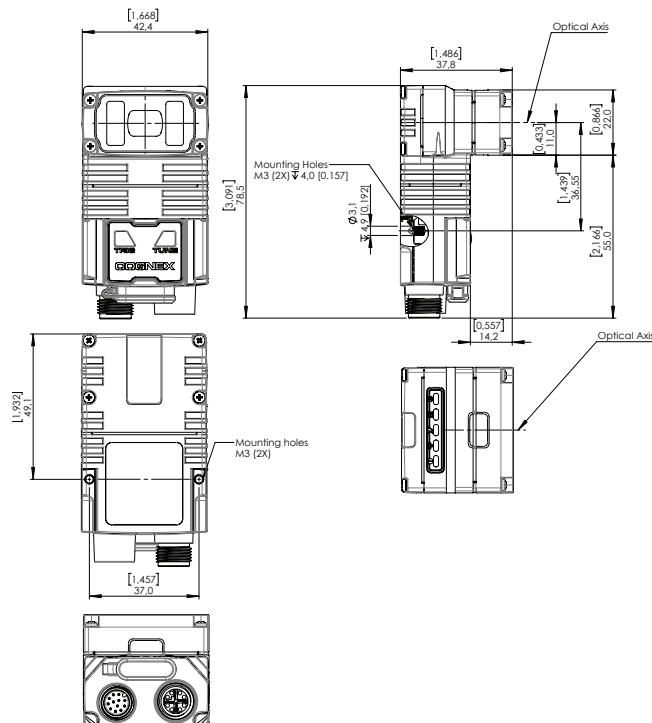
Z obiektywem 16 mm

[Download CAD files](#)



Z obiektywem 6,2 mm

[Download CAD files](#)



Odpowiedź na każdą potrzebę

Zmieniamy się wraz z Twoimi potrzebami, rozbudowując nasze portfolio produktów. Posiadamy szeroki zakres rozwiązań, przez co jesteśmy w stanie dopasować się do zmieniających się wymagań aplikacyjnych. Dzięki stosowaniu stałego interfejsu, nasi użytkownicy mogą sprawnie przenieść się na inny produkt Cognex, co pozwala dalej rozwijać firmę bez strat na efektywności procesów.



COGNEX

Firmy na całym świecie polegają na rozwiązaniach firmy Cognex w zakresie systemów wizyjnych i przemysłowego odczytu kodów w celu optymalizacji jakości, redukcji kosztów i kontroli identyfikowalności.

Siedziba główna firmy One Vision Drive Natick, MA 01760 USA

Regionalne Biura Sprzedaży

Ameryka Płn. i Płd.

Ameryka Płn. +1 844 999 2469
Brazylia +55 11 4210 3919
Meksyk +800 733 4116

Europa

Austria +43 800 28 16 32
Belgia +32 289 370 75
Czechy +420 800 023 519
Francja +33 1 76 54 93 18
Niemcy +49 721 958 8052
Węgry +36 800 80291

Irlandia +353 21 421 7500
Włochy +39 02 3057 8196
Holandia +31 207 941 398
Polska +48 717 121 086
Rumunia +40 741 041 272
Hiszpania +34 93 299 28 14
Szwecja +46 21 14 55 88
Szwajcaria +41 445 788 877
Turcja +90 216 900 1696
Wielka Brytania +44 121 29 65 163

Azja-Pacyfik

Australia +61 2 7202 6910
Chiny +86 21 5875 1133

Indie +91 7305 040397
Indonezja +62 21 3076 1792
Japonia +81 3 5977 5400
Korea +82 2 539 9047
Malezja +6019 916 5532
Nowa Zelandia +64 9 802 0555
Filipiny +63 2 8539 3990
Singapur +65 3158 3322
Tajwan +886 02 7703 2848
Tajlandia +66 6 3230 9998
Wietnam +84 98 2405167

© Copyright 2023, Cognex Corporation. Wszelkie informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Wszelkie prawa zastrzeżone. Cognex oraz In-Sight są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Cognex Corporation. Wszystkie inne znaki towarowe są własnością odpowiednich właścicieli. Nr dokumentu ISSNPSD-09-2023

www.cognex.com