

# COGNEX

## DATAMAN Industrial ID



Całkowite zaufanie dla czytników i weryfikatorów  
identyfikacji przemysłowej

# Kluczem jest innowacja

Szybki, wydajny i niezawodny odczyt kodów ID wymaga innowacji, którą może dostarczyć firma Cognex®. Wydajne oprogramowanie dekodujące, zaawansowane tworzenie obrazów oraz zastosowanie w szczególnych przypadkach zapewniają optymalne działanie przy wszystkich wymaganiach odczytu.

## Wydajne oprogramowanie dekodujące

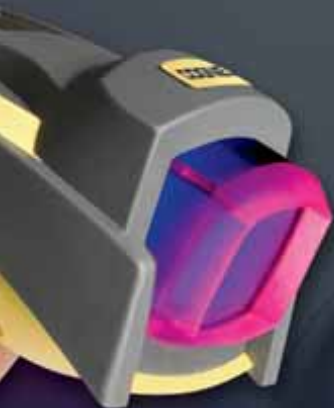
Wydajne oprogramowanie dekodujące pozwala czytnikom DataMan® na zapewnienie najbardziej niezawodnych odczytów w branży. IDMax®, przełomowe oprogramowanie dekodujące 2D, oparte na opatentowanej technologii Cognex PatMax®, radzi sobie z wieloma uszkodzeniami kodu. Natomiast IDQuick™ umożliwia szybki i wysoce skuteczny odczyt wysokojakościowych kodów 1D/2D, a także kodów o niskim kontraście na jednolitym tle.

## Zaawansowane tworzenie obrazów

Wszystkie czytniki DataMan optymalnie oświetlają znaki na wielu różnych powierzchniach. W parze z regulowanymi położeniami soczewek na wielu modelach, czujnikami obrazów wysokiej rozdzielczości oraz zoptymalizowaną ilością ramek daje to czytnikom DataMan możliwość tworzenia obrazów wymaganych do odczytu każdego znaku, na każdej powierzchni, z każdą szybkością.

## Wyjątkowa łatwość użycia

Stosowany w każdym modelu intuicyjny interfejs użytkownika DataMan został zoptymalizowany do szybkiej konfiguracji i łatwości użycia. Wydajne oprogramowanie weryfikacyjne zapewnia kompleksowe monitorowanie jakości znaku, natomiast Zestaw Rozwoju Oprogramowania umożliwia łatwą integrację z aplikacjami komputerowymi.



COGNEX 12345

699



# Szeroki zakres modeli

DataMan oferuje najszerszy zakres przemysłowych czytników identyfikacji oraz weryfikatorów jakości kodów - zarówno modele montowane na stałe, jak i ręczne. Te czytniki odczytują wszystko, począwszy od drukowanych kodów kreskowych 1D/2D do najbardziej zaawansowanych kodów bezpośredniego znakowania części (DPM)... oraz wszystkiego pomiędzy.

## Czytniki ręczne

Ręczne czytniki DataMan dostępne są w szerokim wachlarzu modeli - przewodowe i bezprzewodowe - do zastosowań we wszystkich branżach. DataMan ma wszystko, co jest potrzebne do wykonania zadania, niezależnie, czy są to modele nisko kosztowe do odczytywania kodów wysokiej jakości, czy też modele o działaniu potrzebnym do odczytu najbardziej zaawansowanych kodów.

## Czytniki montowane na stałe

Niespotykane mały rozmiar czytników DataMan montowanych na stałe powoduje, że są one idealne do zastosowań przy ograniczonym miejscu, jak przy identyfikacji przedmiotów i kontroli procesów. Dostępne modele umożliwiają odczyt kodów przy zmieniającej się odległości roboczej na każdej linii produkcyjnej... łącznie z najszybszymi układami przetwarzania dokumentów.

## Weryfikatory

Ręczne i montowane na stałe weryfikatory DataMan zapewniają, że kody będą spełniać wymagania jakości stawiane przez producentów lub daną branżę.



# Stabilne czytniki ręczne

Cognex oferuje najszerszy zakres ręcznych czytników opartych na identyfikacji obrazu. Czytniki kodów kreskowych 1D/2D i DPM są niezastąpione w zastosowaniach, gdzie najistotniejsza jest sprawność działania, stabilność i zdolność niezawodnego odczytu wszystkiego.

## Czytniki serii DataMan 7500

Ta seria czytników dostarcza pełen zakres produktów i urządzeń do wszystkich zastosowań DPM.

Oświetlenie UltraLight® zapewnia optymalne oświetlenie wszystkich typów znaków i powierzchni.



Stabilny i ergonomiczny kształt został zastosowany w celu spełnienia wymagań środowiska produkcyjnego

## System oświetlenia UltraLight



Oświetlenie ciemnego pola do kodów typu dot peen i lasera DPM



Rozproszone oświetlenie pozaosiowe do powierzchni zaokrąglonych i mocno odbijających światło



Kontrola wycinka na powierzchniach mechanicznych



Rozproszone oświetlenie jasnego pola do etykiet i znaków z dobrym kontrastem

Modele przewodowe i bezprzewodowe zapewniają rozwiązania przy odczycie stacjonarnym i bezprzewodowym.

## Czytniki serii DataMan 700

Niewielki rozmiar i ergonomiczny kształt powodują, że modele serii 700 są wyjątkowo łatwe w użyciu, a dodatkowo solidna obudowa solidny kształt zapewnia długoterminowe działanie w środowisku odczytu przemysłowego.

Regulowane elementy optyczne optymalizują rozdzielczość i odległość roboczą na podstawie rozmiaru kodu



Solidna obudowa poliwęglanowa

Wbudowany system drgań do wskazań "dobrego odczytu"

Wykonanie antyelektrostatyczne

Nagrządane oprogramowanie IDMax radzi sobie z wieloma uszkodzeniami wyświetlania kodu wynikającymi ze znacznego pogorszenia jakości kodu DPM spowodowanego różnicami typów materiału i powierzchni.

# Wybór modelu

Szeroki zakres innowacyjnych ręcznych czytników oferuje sprawne działanie, niskie koszty oraz mobilność potrzebną do monitorowania i kontroli procesów we wszystkich branżach. Niektóre z wielu zastosowań pokazano poniżej.

## Seria DataMan 7500



Przewodowe modele 7500 i 7500LR

### Modele 7500 i 7550:

Idealne do zastosowań wymagających odczytu najbardziej trudnych kodów DPM.



Te modele identyfikują i monitorują części z kodami najtrudniejszymi do odczytu



Bezprzewodowe modele 7550 i 7550LR (pokazane w inteligentnej stacji bazowej)

### Modele 7500LR i 7550LR:

mają szersze pole widzenia i większy zakres odczytu. Używane do odczytu:

- bardzo trudnych kodów DPM
- szerokich kodów kreskowych 1D



Modele 7500LR i 7550LR są idealne do odczytu kodów z odległości

## Seria DataMan 700

**Model 750:** zawiera oprogramowanie IDMax oraz jest wykonany z materiałów elektrostatycznych.

Używany do odczytu:

- kodów 1D/2D
- zaawansowanych kodów DPM

**Model 750S:** do celów ogólnych, wykonanie antyelektrostatyczne; niewielki, łatwy w użyciu i stabilny.

Używany do odczytu:

- dobrze oznaczonych kodów 1D/2D



DataMan 750 dostarcza najlepsze działanie za najlepszą cenę w przypadku odczytu zaawansowanych kodów w wielu branżach.



DataMan 750S jest tanim i niezawodnym sposobem odczytu kodów wysokiej jakości.

# Wszechstronne czytniki montowane na stałe

**Seria czytników DataMan 100 i 200 zapewnia najlepszą kombinację skutecznego działania i wszechstronności zawartą w niezwykle małym czytniku montowanym na stałe. Czytniki zapewniają odczyt kodów 1D i 2D we wszystkich modelach oraz umożliwiają odczyt nawet najbardziej zaawansowanego bezpośredniego znakowania części 2D.**

Czytniki Cognex DataMan oparte na obrazach są przełomowe w łączeniu nieporównywalnej sprawności odczytu kodów (45 na sekundę), łatwości użycia i niezwykle małego rozmiaru. Oświetlenie, kamera, procesor i moduły komunikacji są wbudowane w wyjątkowo niewielką obudowę przemysłową, co powoduje, że czytniki DataMan montowane na stałe są idealne dla najbardziej wymagających zastosowań.

## Seria czytników DataMan 200

Czytniki serii DataMan 200 cechuje czołowa w przemyśle skuteczność odczytu znana z czytników DataMan, a dodatkowo połączenie z siecią Ethernet oraz pierwsze na świecie wprowadzenie zmiennej ostrości i technologii ciekłych soczewek w czytnikach montowanych na stałe.

### CECHY:

- Połączenie z siecią Ethernet POE - pozwala na transfer danych i obrazów w czasie rzeczywistym oraz łatwiejszą integrację z kontrolerami w fabryce i sieciach informacyjnymi.
- Opcjonalnie zmienna ostrość, technologia ciekłych soczewek - ustawienia automatycznej ostrości odbywają się za pomocą pojedynczego polecenia oprogramowania; nie trzeba ręcznie regulować ostrości.
- Celownik laserowy - łatwość widzenia przez całą głębokość pola, co pozwala operatorom na łatwe ustawienie kodu do czytnika.
- Wbudowane - oświetlenie, kamera, procesor i moduły komunikacji, wszystko w niezwykle małej, przystosowanej do przemysłu obudowie.



52% aktualnego rozmiaru

## Czytniki serii DataMan 100

Czytniki serii DataMan 100 cechuje czołowa w przemyśle skuteczność odczytu w tym samym niezwykle małym rozmiarze produktu jak seria DataMan 200 z USB i opcjami komunikacji RS-232. Czytniki serii DataMan 100 są idealne do integracji z zaawansowanymi zastosowaniami w fabryce, wymagającymi najwyższej skuteczności działania i bardzo ograniczonego miejsca.

### CECHY:

- Soczewka regulowana w trzech położeniach
- Wbudowany nastawnik oświetlenia i LED
- Przycisk celowania i wyzwalania do łatwiejszej konfiguracji
- Opcjonalnie można stosować standard soczewek c-mount



64% aktualnego rozmiaru

# Opcje soczewek i wybór modelu

## Technologia ciekłych soczewek

Czytniki serii DataMan 200 są pierwszym i jedynym na świecie systemem stałego montowania, który ma zmienną ostrość i technologię ciekłych soczewek. Ta opcjonalna cecha czytników DataMan 200 zapewnia większy zakres ostrości i łatwą konfigurację z maksymalnie szybkim czasem odpowiedzi. Ta unikalna technologia reguluje ostrość kamery przez dostarczenie impulsu elektrycznego do płynu w soczewkach. Technologia ciekłych soczewek jest idealna do zastosowań w warunkach zmiennej ostrości.

### Najważniejsze cechy

- Uproszczona konfiguracja i integracja z poleceniem autoostrości w oprogramowaniu jednodotykowym
- Rozszerzone możliwości odczytu z wyjątkową głębokością pola i polem zakresu widzenia
- Brak ruchomych części powodujących zakłócenia działania i przerwy w użytkowaniu
- Stabilność - odporne na wstrząsy, drgania i zużycie



73% aktualnego rozmiaru

## Opcje soczewek DataMan 100



Soczewka SHD zapewnia jeszcze większe powiększenie odczytywanych kodów przy rozmiarze komórki 2 milimetry, z zachowaniem normy IP65



Soczewka antyelektrostatyczna pozwala na działanie z urządzeniami wrażliwymi pod względem elektrostatycznym i/lub minimalizuje efekt zmian oświetlenia w otaczającym środowisku. Spełnia wymogi norm IEC 61340-5-1 i IEC 61340-5-2. (Uwaga: również do użycia z DataMan 200)



Wszechstronność soczewek c-mount rozszerza zakres soczewek, jakich można używać z czytnikami DataMan 100.

## Modele DataMan S

Do części wolno poruszających się lub wskaźnika ruchu... gdzie części mają dobrze oznaczone kody kreskowe 1D/2D



Produkcja komponentów... DataMan identyfikuje płyty i komponenty, w których ograniczone miejsce wymaga zastosowania kodów 2D

## Modele DataMan Q

Szybki, o wysokiej skuteczności odczyt... kodów 1D/2D na szybko poruszających się częściach.



Przetwarzanie i sortowanie dokumentów... czytniki DataMan zamontowane na stałe w IDQuick są doskonałe do sortowania dokumentów, kopert i wielu innych rzeczy.

## Modele DataMan X

Odczyt kodów z największą skutecznością... do zastosowań wymagających odczytywania najbardziej zaawansowanych kodów DPM lub kodów kreskowych 1D.



Odczyt kodów na częściach... w tym zastosowaniu laser kodu 2D wszedł do wlewu paliwa

# Łatwa konfiguracja i wdrożenie

**Początkowa konfiguracja i łatwość użycia jest uproszczona przez oprogramowanie konfiguracyjne wspólne dla wszystkich produktów DataMan. Oprogramowanie sprawia, że wdrożenie czytników dla nowych i istniejących zastosowań jest proste.**

**Wspólny interfejs dla wszystkich czytników DataMan.** Przy konfiguracji typu, wskaż i kliknij na odpowiedni typ czytnika. System wyświetla obraz, który DataMan widzi. Rezultaty (dekodowane kody i dane) są przetwarzane w czasie rzeczywistym. Te i wiele innych zastosowań, znajdziecie Państwo w intuicyjnym interfejsie użytkownika.

## Pojemność multikodu

Czytniki DataMan zamontowane na stałe mają teraz możliwość odczytywania wielu kodów w polu widzenia! "MultiCode" zapewnia możliwość odczytu wielu kodów na pojedynczym obrazie (tryb pojedynczy lub samowyzwalający) lub na sekwencji obrazów (tryb wyzwalania impulsowego) za pomocą czytników serii DataMan 100 i 200. Czytnik może odczytywać różne typy kodów (1D/spiętżone, DataMatrix, QR) w tym samym czasie i może odczytać do 128 kodów na raz!

Dodatkowo czytnik może przechować 'przeszkolony' model dla każdego typu kodów (1D/spiętżony, Data Matrix, QR) dla jeszcze bardziej pewnego odczytu.

The screenshot shows the 'DataMan Setup Tool' interface. On the left, a sidebar contains various configuration categories: 'Connect to Reader', 'Results Display', 'Light and Camera Settings', 'Image Size (Region of Interest)', 'Burst Mode Settings', 'Focus Settings', 'Symbology Settings', 'Data Validation', 'Data Formatting', 'Communication Settings', 'Non-Printing Characters', 'Custom Comments', 'Network Settings', 'System Settings', and 'Process Monitor'. The main window is titled 'Results Display' and features a 'Train Code' button, an 'Optimize Brightness' button, and a central image of a barcode being scanned. Below the image, there are checkboxes for 'Transfer and display image' (checked) and 'Live Display Enabled'. A 'Selected Read Result' section shows the decoded data: 'Cognex Corporation ID Products, Number 1 in Industrial ID Solutions'. Below this is a 'Read Result History' table with columns for 'Data' and 'Time Stamp'. The table contains several rows of decoded data and timestamps. On the right, a 'G-A Help' window is open, displaying a list of frequently asked questions related to the 'Results Display' feature. Annotations with arrows point to various parts of the interface: 'Łatwe do regulacji ustawienia' points to the 'Results Display' category in the sidebar; 'Ustawienia ostrości soczewki ciekłej (uwaga: tylko DataMan 200)' points to 'Focus Settings'; 'Indywidualny format wyjścia danych' points to 'Data Formatting'; 'Ustawienia połączenia sieci Ethernet DataMan 200' points to 'Network Settings'; 'Łatwo dostępna sekcja pytań i odpowiedzi' points to the 'G-A Help' window; 'Odczyt danych z bieżącego kodu (kodów)' points to the 'Selected Read Result' section; and 'Obraz wyników i danych w rejestrze historii' points to the 'Read Result History' table.


Data	Time Stamp
Cognex Corporation ID Products, Number 1 in Industrial ID Solutions	15:19:33
Cognex Corporation ID Products, Number 1 in Industrial ID Solutions	15:19:33
[p=0]1e-D[0]04b-MFR-CGRX1-r04b-STR-700007[0]1e-r04b	15:19:33
[p=0]1e-D[0]04b-MFR-CGRX1-r04b-STR-700008[0]1e-r04b	15:19:33
PNR-A12345678	15:19:33

## Tryb wyzwalania impulsowego

Łatwość konfiguracji zastosowań w trybie wyzwalania impulsowego została znacznie udoskonalona. Teraz można zobaczyć pełną sekwencję obrazów trybu impulsowego w poszczególnych klatkach, co umożliwi poprawę ustawień opóźnienia wyzwalania, długości impulsu i przerwy między pobieraniem danych w celu lepszego dopasowania do danego zastosowania.

# Zaawansowane weryfikatory

Poza zaawansowanym odczytem kodów istnieją produkty DataMan do każdego kroku procesu monitorowania, łącznie z weryfikacją i zatwierdzaniem. Łatwe w użyciu i niezawodne produkty do weryfikacji DataMan pozwalają użytkownikom na oglądanie jakości znaku, co jest niezbędne do monitorowania.



Oprogramowanie pozwala użytkownikowi na szybki wybór żądanych opcji zatwierdzenia i weryfikacji.

Jeśli włączona jest weryfikacja zgodności AIM DPM, oprogramowanie dostarcza ogólne i szczegółowe rezultaty wymiarów oraz graficzną ilustrację obrazu.

Opcje zatwierdzenia dostarczają szczegółowe wyniki zawartości kodu i poprawności formatu danych.

Narzędzie konfiguracji weryfikatora (opcje zależą od produktu)

## Opcje wszystkich weryfikatorów DataMan

- **Zgodność z AIM DPM i ISO 15415...** oprogramowanie, wbudowane oświetlenie i stałe układy optyczne pozwalają na odczyt kodów zgodnie z ostatnimi wytycznymi jakości bezpośredniego znakowania części AIM i ISO 15415
- **Całkowicie zintegrowany kształt...** oświetlenie, kamera, procesor i moduły komunikacji - wszystko w obudowie przemysłowej
- **Certyfikowana kalibracja...** weryfikatory DataMan zawierają certyfikowany i możliwy do śledzenia wzór kalibracji służący do utworzenia wartości współczynnika odbicia AIM DPM
- **Łatwość użycia...** plus niezawodna i stała skuteczność działania czynników DataMan
- **Szybka i tania wymiana części...** nie ma już potrzeby regulowania mocowania lub oświetlenia podczas zmiany linii produkcyjnej

## Wysoce niezawodna weryfikacja przenośna

Seria DataMan wprowadza jako pierwsza do przemysłu... możliwość przenoszenia. Umożliwia to producentom wykonywanie weryfikacji w fabrykach, a nie w stałych miejscach weryfikacji poza fabryką. Połączenie zgodności AIM i możliwości przenoszenia zapewnia użytkownikom zalety, które dają pierwszeństwo serii DataMan nad innymi weryfikatorami.

Mechaniczna podstawa zapewnia jednakowe oświetlenie i stałą odległość roboczą. Modele przewodowe i bezprzewodowe zapewniają rozwiązania do stacjonarnych i przenośnych zastosowań odczytu (przydatne zwłaszcza w przypadku większych części).



## Weryfikacja w przypadku mocowania na stałe

Weryfikator Cognex DataMan 100V zapewnia użytkownikom szybki pomiar jakości kodów we wszystkich standardach przemysłowych. Idealny do samodzielnych zastosowań, model 100V może być również zintegrowany ze sprzętem do oznaczania.

Opcja w pełni skonfigurowana dostępna ze stojakiem i wbudowanym oświetleniem jasnego i ciemnego pola, tak jak pokazano z prawej strony.

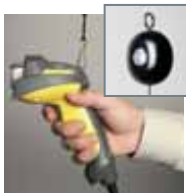


# Aksesoria DataMan

Różnorodność akcesoriów opcjonalnych jeszcze bardziej rozszerza wszechstronność czytników i weryfikatorów DataMan. Poniżej pokazano wybór naszych najbardziej popularnych akcesoriów.

## Seria DataMan 7500

### Ściągacz napowietrzny



Ściągacz zapewnia wygodny dostęp do czytników i weryfikatorów DataMan z pozycji przechowywania w powietrzu, a także zapobiega opadnięciu czytnika. Łatwo ściąga się w każdym układzie w powietrzu. Dostępny jest również pas.

### Uchwyt ścienny



Uchwyt ścienny umożliwia łatwe przechowywanie czytników DataMan. Dołączone jest wyposażenie do montażu do metalu, muru suchego i powierzchni drewnianych.

### Stojak



Stojak zapewnia przechowywanie urządzeń DataMan na stole... jego elastyczna szyjka sprawia, że jest idealny do skanowania w trybie pokazowym.

W zestawie znajduje się wzmocniona podstawa, elastyczna szyjka i wspornik montażowy używany w akcesoriach uchwytu ściennego.

## Seria DataMan 700

### Uchwyt ścienny i stołowy



Ten wszechstronny uchwyt jest idealny do przechowywania czytników serii DataMan 700 w wielu wygodnych miejscach.



## Seria DataMan 100/200

### Moduły I/O: seria 100

Moduły I/O DataMan zapewniają wygodny sposób połączenia wydzielonych I/O i modułów komunikacji. Obydwa moduły można zamontować na szynie DIN.



**Podstawowy moduł I/O...** zapewnia wieloprzyłączeniowe I/O zawierające:

- 2 wejścia i w wyjścia wysokiej prędkości
- połączenia USB i RS-232
- podłączenie zasilania (5VDC-24VDC)



**Rozszerzony moduł I/O...** zapewnia wieloprzyłączeniowe I/O zawierające:

- 2 wejścia
- 8 wyjść (2 wysokiej prędkości i 6 ogólnego zastosowania), każde o możliwościach 100mA
- połączenia USB i RS-232
- podłączenie zasilania (5VDC - 24VDC)

### Wspornik montażowy



**Wspornik przestawny** serii DataMan 100/200 zapewnia największą wszechstronność i łatwy montaż czytnika.

### Oświetlenie zewnętrzne



**Oświetlenie odczytu DPM** jest idealne do trudno odczytywalnych kodów bezpośrednio oznaczonych na częściach, gdzie wymagane jest jednostajne oświetlenie. To oświetlenie zapewnia łatwą konfigurację i jest specjalnie przeznaczone do czytników DataMan.

# Specyfikacje DataMan

	ZAMONTOWANE NA STAŁE						RĘCZNE			
	100S	100Q	100X	200S	200Q	200X	750S	750	7500/7500LR	7550/7550LR
Kody 1D <sup>1</sup>	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Kody 2D <sup>2</sup>	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Composite Symbology <sup>3</sup>	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Algorytm dekodujący	Standard	IDQuick	IDMax	Standard	IDQuick	IDMax	IDQuick	IDMax	IDMax	IDMax
Matryca	752 x 480	752 x 480	752 x 480	752 x 480	752 x 480	752 x 480	752 x 480	752 x 480	1280 x 960 Szersze pole	1280 x 960 Szersze pole
Prędkość odczytu	maks. 60 fps	maks. 60 fps	maks. 60 fps	maks. 60 fps	maks. 60 fps	maks. 60 fps	maks. 60 fps	maks. 60 fps	maks. 30 fps	maks. 30 fps
Prędkość dekodowania	maks. 5/Sek.	maks. 45/Sek.	maks. 45/Sek.	maks. 5/Sek.	maks. 45/Sek.	maks. 45/Sek.	NA	NA	NA	NA
Typ soczewki	3 położenia (40/65/105 mm) Regulowana	3 położenia (40/65/105 mm) Regulowana	3 położenia (40/65/105 mm) Regulowana	3 położenia (40/65/105 mm) Regulowana	3 położenia (40/65/105 mm) Regulowana	3 położenia (40/65/105 mm) Regulowana	3 położenia (40/65/105 mm) Regulowana	3 położenia (40/65/105 mm) Regulowana	Stała	Stała
Ostrość automatyczna	—	—	—	Opcjonalnie ciekłe soczewki	Opcjonalnie ciekłe soczewki	Opcjonalnie ciekłe soczewki	—	—	—	—
Wyzwalacz	Ręczny, zewnętrzny; wewnętrzny; samodzielny i pokazowy	Ręczny; zewnętrzny; pojedynczy, impulsowy i ciągły; wewnętrzny; samodzielny i pokazowy	Ręczny; zewnętrzny; pojedynczy, impulsowy i ciągły; wewnętrzny; samodzielny i pokazowy	Ręczny; zewnętrzny; pojedynczy, impulsowy i ciągły; wewnętrzny; samodzielny i pokazowy	Ręczny; zewnętrzny; pojedynczy, impulsowy i ciągły; wewnętrzny; samodzielny i pokazowy	Ręczny; zewnętrzny; pojedynczy, impulsowy i ciągły; wewnętrzny; samodzielny i pokazowy	Działanie wyzwalacza, tryb pokazowy	Działanie wyzwalacza, tryb pokazowy	Działanie wyzwalacza, tryb pokazowy	Działanie wyzwalacza, tryb pokazowy
Nastawnik	LED	LED	LED	Laser podwójny (CDRH/IEC klasa II)	Laser podwójny (CDRH/IEC klasa II)	Laser podwójny (CDRH/IEC klasa II)	Laser (CDRH/IEC klasa II)	Laser (CDRH/IEC klasa II)	LED	LED
Wejścia wydzielone	2 izolowane optycznie	2 izolowane optycznie	2 izolowane optycznie	2 izolowane optycznie	2 izolowane optycznie	2 izolowane optycznie	ND	ND	ND	ND
Wyjścia wydzielone	2 izolowane optycznie	2 izolowane optycznie	2 izolowane optycznie	2 izolowane optycznie	2 izolowane optycznie	2 izolowane optycznie	ND	ND	ND	ND
Wyjścia statusu	Brzęczyk i 2 wielofunkcyjne diody LED	Brzęczyk i 2 wielofunkcyjne diody LED	Brzęczyk i 2 wielofunkcyjne diody LED	Brzęczyk i 3 wielofunkcyjne diody LED	Brzęczyk i 3 wielofunkcyjne diody LED	Brzęczyk i 3 wielofunkcyjne diody LED	Dioda LED, brzęczyk i wibracje	Dioda LED, brzęczyk i wibracje	Wielofunkcyjna dioda LED i brzęczyk	Wielofunkcyjna dioda LED i brzęczyk
Oświetlenie	Wbudowane jasne pole	Wbudowane jasne pole	Wbudowane jasne pole	Wbudowane jasne pole	Wbudowane jasne pole	Wbudowane jasne pole	Wbudowane jasne pole	Wbudowane jasne pole	UltraLight (oświetlenie jasne, ciemne i rozproszone)	UltraLight (oświetlenie jasne, ciemne i rozproszone)
Moduły komunikacji	RS-232 i USB	RS-232 i USB	RS-232 i USB	Ethernet i RS-232	Ethernet i RS-232	Ethernet i RS-232	RS-232 i USB, PS/2	RS-232 i USB, PS/2	RS-232 i USB, PS/2	RS-232 i USB, PS/2
Bluetooth	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	Klasa 2 (zasięg 10 metrów)
Zasilanie	5 VDC do 24 VDC	5 VDC do 24 VDC	5 VDC do 24 VDC	36 VDC do 57 VDC (PoE)	36 VDC do 57 VDC (PoE)	36 VDC do 57 VDC (PoE)	5 VDC	5 VDC	5 VDC	9 VDC
Zużycie energii	500 mA @ 5 VDC maks.	500 mA @ 5 VDC maks.	500 mA @ 5 VDC maks.	50 mA @ 48 VDC maks.	50 mA @ 48 VDC maks.	50 mA @ 48 VDC maks.	500 mA @ 5 VDC maks.	500 mA @ 5 VDC maks.	800 mA @ 9 VDC maks.	800 mA @ 9 VDC maks.
Materiał	Obudowa aluminiowa	Obudowa aluminiowa	Obudowa aluminiowa	Obudowa aluminiowa	Obudowa aluminiowa	Obudowa aluminiowa	Poliwęglan	Poliwęglan	Obudowa poliwęglanowa kształtowana	Obudowa poliwęglanowa kształtowana
Masa	125 g	125 g	125 g	75 g	75 g	75 g	110 g	110 g	270 g	330 g
Wymiary	55 mm x 42 mm x 22 mm	55 mm x 42 mm x 22 mm	55 mm x 42 mm x 22 mm	64 mm x 42 mm x 21 mm	64 mm x 42 mm x 21 mm	64 mm x 42 mm x 21 mm	151 mm x 54 mm x 49 mm	151 mm x 54 mm x 49 mm	175 mm x 134 mm x 81 mm	175 mm x 134 mm x 81 mm
Temperatura robocza	0 °C do 40 °C	0 °C do 40 °C	0 °C do 40 °C	0 °C do 45 °C	0 °C do 45 °C	0 °C do 45 °C	0 °C do 50 °C	0 °C do 50 °C	-10 °C do 50 °C	0 °C do 50 °C
Temp. przechowywania	-10 °C do 60 °C	-10 °C do 60 °C	-10 °C do 60 °C	-10 °C do 60 °C	-10 °C do 60 °C	-10 °C do 60 °C	-10 °C do 60 °C	-10 °C do 60 °C	-40 °C do 60 °C	-40 °C do 60 °C
Wytrzymałość na upadek	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50 upadków z 2 metrów	50 upadków z 2 metrów	50 upadków z 2 metrów	25 upadków z 2 metrów
Wilgotność robocza i przechowywania	0 % do 95 %, nieskondensowana	0 % do 95 %, nieskondensowana	0 % do 95 %, nieskondensowana	0 % do 95 %, nieskondensowana	0 % do 95 %, nieskondensowana	0 % do 95 %, nieskondensowana	0 % do 95 %, nieskondensowana	0 % do 95 %, nieskondensowana	0 % do 95 %, nieskondensowana	0 % do 95 %, nieskondensowana
Ochrona	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP50	IP50	IP54	IP54
Ochrona antyelektrostatyczna ESD <sup>4</sup>	Tak, z pokrywą zabezpieczającą ESD	Tak, z pokrywą zabezpieczającą ESD	Tak, z pokrywą zabezpieczającą ESD	Tak, z pokrywą zabezpieczającą ESD	Tak, z pokrywą zabezpieczającą ESD	Tak, z pokrywą zabezpieczającą ESD	Nie	Tak	Nie	Nie
Zatwierdzanie danych DoD UID	Nie	Tak	Tak	Nie	Tak	Tak	Nie	Tak	Tak	Tak
Certyfikat RoHS	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Zezwolenia (CE, UL, FCC)	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak, oczekuje UL	Tak, oczekuje UL	Tak	Tak
System operacyjny	Windows XP® i Vista® 32	Windows XP® i Vista® 32	Windows XP® i Vista® 32	Windows XP® i Vista® 32	Windows XP® i Vista® 32	Windows XP® i Vista® 32	Windows XP® i Vista® 32	Windows XP® i Vista® 32	Windows XP® i Vista® 32	Windows XP® i Vista® 32

Uwagi:

1) UPC/EAN/JAN, Codabar, Interleaved 2 z 5, kod 39, kod 128 i kod 93, PostNet, Planet Code, Australia 4-State, Japan 4-State, UPU 4-State, inteligentny kod kreskowy przesyłek, Pharma Code, GS1 DataBar

2) Data Matrix, kod QR i kod microQR.  
Opcjonalnie: Vericode  
3) (CC-A, CC-B), PDF417, MicroPDF  
4) IEC 61340-5-1 i IEC 61340-5-2



# COGNEX

Companies around the world rely on Cognex vision to optimize quality and drive down costs.

Corporate Headquarters One Vision Drive, Natick, MA 01760 USA Tel: +1 508.650.3000 Fax: +1 508.650.3344

## Americas

United States, East +1 508-650-3000  
United States, South +1 615-844-6158  
United States, West +1 650-969-4812  
United States, Detroit +1 248-668-5100  
United States, Chicago +1 630-649-6300  
Canada +1 905-634-2726  
Mexico +52 81 5030-7258  
Central America +1 972-365-3463  
South America +1 972-365-3463

## Europe

Austria +43 1 23060 3430  
France +33 1 4777 1550  
Germany +49 721 6639 0  
Hungary +36 1 501 0650  
Ireland +353 1 825 4420  
Italy +39 02 6747 1200  
Netherlands +31 402 668 565  
Spain +34 93 445 67 78  
Sweden +46 21 14 55 88  
Switzerland +41 71 313 06 05  
United Kingdom +44 1908 206 000

## Asia

China +86 21 6320 3821  
India +91 80 4022 4118  
Japan +81 3 5977 5400  
Korea +82 2 539 9047  
Singapore +65 632 55 700  
Taiwan +886 3 578 0060

[www.cognex.com](http://www.cognex.com)