OEM Automatic Sp. z o.o.
ul. Działkowa 121 A, 02-234 Warszawa
+48 22 863 27 22 | info@pl.oem.se | www.oemautomatic.pl

DATALOGIC MATRIX 220 IMAGER

Przemysłowy czytnik kodów kreskowych 1D, 2D i DPM

MATRIX220352-010
937900000, 1.2MP, White LED, 7mm Lens



- Rozdzielczość matrycy 1.2 MPx
- Skanowanie kodów: 1D i 2D, wybrane modele również kody DPM
- Prędkość przetwarzania do 45 fps (klatek / sekundę)
- Komunikacja: Ethernet 10/100 Mbit/s, PROFINET-IO, Ethernet IP, Modbus TCP, Serial RS-232/RS422FD, OPC UA

OPIS PRODUKTU

Najważniejsze cechy Matrix 220:

- Odczyt kodów 1D i 2D – m.in. DataMatrix, QR Code oraz popularnych liniowych kodów kreskowych.
- Wysoka skuteczność odczytu kodów DPM nanoszonych bezpośrednio na elementy i komponenty.
- Odczyt kodów z papieru, etykiet, folii, metalu, tworzyw sztucznych i innych materiałów.
- Skuteczne dekodowanie kodów o niskim kontraście, zniekształconych lub częściowo uszkodzonych.
- Możliwość odczytu kodów znajdujących się na zakrzywionych i nieregularnych powierzchniach.
- Kompaktowa konstrukcja ułatwiająca montaż w maszynach i liniach produkcyjnych.
- Wielordzeniowa platforma zapewniająca wysoką wydajność przetwarzania obrazu.
- Matryca o rozdzielczości 1,2 MP.
- Wbudowane przemysłowe interfejsy komunikacyjne: Ethernet, Ethernet-IP, Profinet, RS232, RS422.
- Wybrane wersje obsługują zasilanie PoE (Power over Ethernet).

Matrix 220 – wydajny czytnik kodów DPM.

Jednym z najważniejszych zastosowań Matrix 220 jest odczyt kodów DPM (Direct Part Marking). Technologia ta znajduje zastosowanie między innymi w produkcji części samochodowych, elektronice, przemyśle maszynowym oraz wszędzie tam, gdzie kod musi zostać trwale naniesiony bezpośrednio na produkt. Odczyt oznaczeń DPM może być szczególnie wymagający w przypadku metalowych, błyszczących i refleksyjnych powierzchni. Matrix 220 wykorzystuje zaawansowane algorytmy przetwarzania obrazu oraz odpowiednio konfigurowane oświetlenie, które pozwala poprawić jakość obrazu i zwiększyć skuteczność dekodowania.

W zależności od aplikacji można wykorzystać m.in. oświetlenie dyfuzyjne i polaryzacyjne, pomagające ograniczyć wpływ odbić światła i uzyskać wyraźny obraz kodu.

Matrix 220 a Matrix 120.

W porównaniu z rodziną Matrix 120, seria Matrix 220 oferuje wyższą wydajność przetwarzania obrazu oraz większe możliwości w zakresie odczytu trudnych kodów.

Matrix 220 lepiej sprawdza się w aplikacjach wymagających odczytu kodów:

- o niskim kontraście,
- zniekształconych,
- nanoszonych bezpośrednio na produkt,
- znajdujących się na błyszczących powierzchniach,
- umieszczonych na powierzchniach zakrzywionych,
- wymagających szybkiego i powtarzalnego odczytu w procesie produkcyjnym.

Dzięki temu czytnik Matrix 220 może być stosowany zarówno w klasycznych aplikacjach identyfikacji produktów, jak i w bardziej wymagających systemach automatycznej identyfikacji i śledzenia produkcji.

Matrix 220 XAI – czytnik kodów wykorzystujący sztuczną inteligencję.

Najnowsze wersje Matrix 220 XAI wykorzystują algorytmy sztucznej inteligencji (AI – Artificial Intelligence) wspierające analizę i dekodowanie obrazu. Technologia XAI pozwala zwiększyć możliwości czytnika w aplikacjach, w których standardowe algorytmy mogą mieć trudności z prawidłowym rozpoznaniem kodu. Matrix 220 XAI jest dzięki temu dobrym rozwiązaniem do wymagających zastosowań związanych z automatyczną identyfikacją, traceability oraz kontrolą jakości.

Kompaktowe wymiary i możliwości komunikacyjne sprawiają, że urządzenia Matrix 220 mogą być również montowane na ramionach robotów oraz w

zautomatyzowanych stanowiskach produkcyjnych.

Konfiguracja czytnika Datalogic Matrix 220.

Konfiguracja i parametryzacja czytników Datalogic Matrix 220 odbywa się za pomocą oprogramowania DL.CODE. Umożliwia ono m.in. konfigurację parametrów odczytu, ustawień obrazu, oświetlenia oraz komunikacji urządzenia z systemem sterowania.

Dzięki szerokim możliwościom konfiguracji Matrix 220 może zostać dopasowany do konkretnej aplikacji – od prostego odczytu kodów 1D i 2D po wymagające aplikacje DPM, traceability i automatycznej identyfikacji w przemyśle.

Gdzie stosować Matrix 220?

Datalogic Matrix 220 znajduje zastosowanie między innymi w:

- automatyce przemysłowej,
- produkcji części samochodowych,
- przemyśle elektronicznym,
- produkcji maszyn,
- kontroli jakości,
- systemach traceability,
- identyfikacji produktów i komponentów,
- robotyce,
- automatycznych liniach produkcyjnych,
- aplikacjach wymagających odczytu kodów DPM.

Podsumowując Matrix 220 to kompaktowy przemysłowy czytnik kodów kreskowych 1D/2D, który łączy wysoką wydajność odczytu, zaawansowane przetwarzanie obrazu oraz możliwość pracy z wymagającymi kodami DPM. Wersje Matrix 220 XAI dodatkowo wykorzystują algorytmy sztucznej inteligencji, zwiększając możliwości automatycznej identyfikacji w nowoczesnych aplikacjach przemysłowych.

Aby zobaczyć pełną listę dostępnych konfiguracji kliknij opcję: Wybrany wariant produktu

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Czytanie wielu etykiet	Nie
Frame Rate Max	45 fps
Kąt odczytu	7mm
Kolor LED	Biały
Masa	173 g
Materiał obudowy	Aluminium
Materiał soczewki	Plastikowy
Max. temperatura pracy	50 °C
Max. temperatura składowania	70 °C
Min. temperatura pracy	-10 °C
Min. temperatura składowania	-20 °C
Napięcie zasilania	10-30 V DC
Pobór mocy	42 W

Sensor size	1/3"
Shutter type	Global
Stopień ochrony IP	IP67, IP65
Typ czujnika	CMOS
Wejścia cyfrowe	2
Wyjścia cyfrowe	3
Wymiary	78 x 47 x 38
Zasięg max	400 mm
Zasięg min	40 mm
Zintegrowany interfejs komunikacyjny	Ethernet 10/100 Mbit/s: Fieldbus PROFINET-IO, Ethernet IP, Modbus TCP, Serial RS-232/RS422FD, OPC UA







