



# VISORT

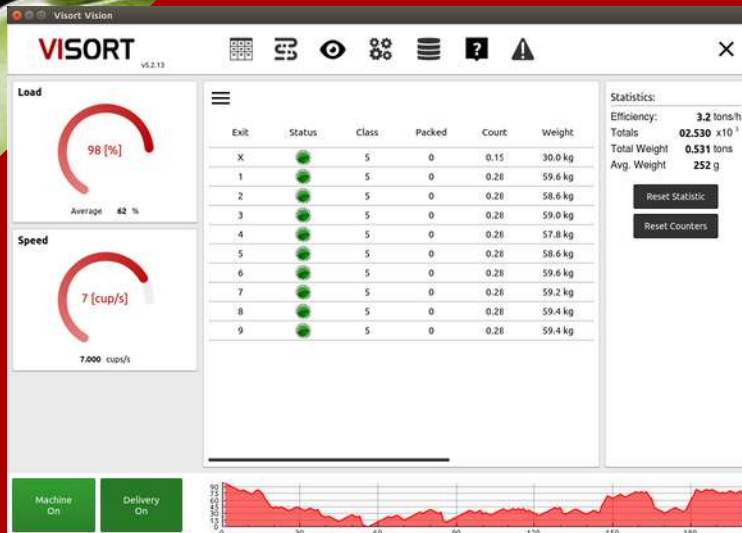


10 LAT DOŚWIADCZENIA  
W TECHNOLOGII WIZYJNEJ

**REWOLUCJA  
POMIARU  
I KLASYFIKACJI**

# VISORT

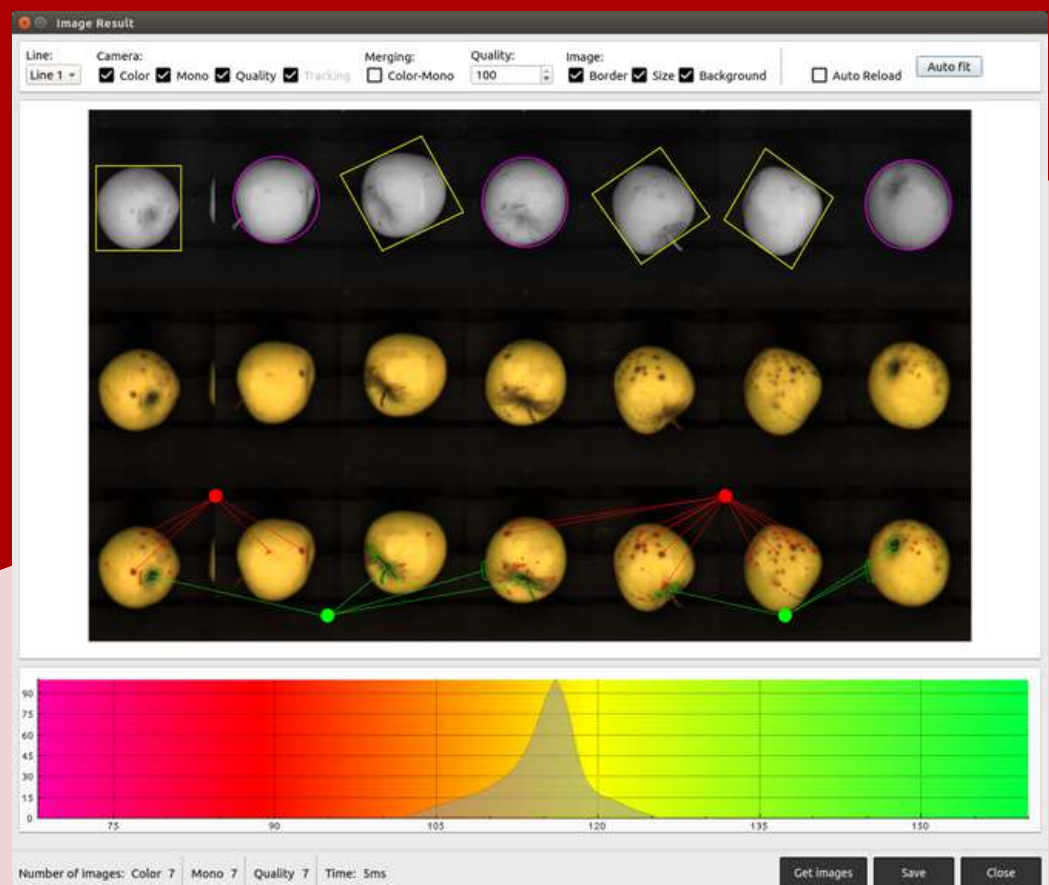
to autorski innowacyjny system wizyjny stworzony do pomiaru i klasyfikacji wszelkiego rodzaju produktów według różnych kryteriów



Zaawansowane technologicznie kamery oraz unikalne autorskie algorytmy, pozwalają określić wady produktów i jednocześnie odrzucić te z nich, które nie spełniają założonych parametrów.

SYSTEM MOŻE ZOSTAĆ DOSTOSOWANY DO KAŻDEJ MASZYNY SORTUJĄCEJ USPRAWIAJĄC TYM SAMYM JEJ DZIAŁANIE

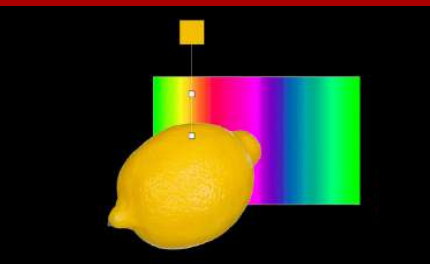
Nasze rozwiązania pozwalają zwiększyć wydajność, a tym samym zysk oraz zapewnić stałą wysoką jakość.



NASZ PROGRAM UMOŻLIWIA BIEŻĄCE ŚLEDZENIE WYNIKÓW ANALIZY POMIARÓW PRODUKTÓW ORAZ KLASYFIKACJI.

## ROZMIAR

Nasz algorytm dokonuje analizy serii zdjęć z uwzględnieniem cech charakterystycznych produktu. Rozpoznaje umiejscowienie ogonka i gniazda selekcyjonowanego produktu i tym samym zapewnia dokładny pomiar wielkości.



## KOLOR

Zainstalowane kamery analizują serię zdjęć zapewniając rozpoznanie produktu ze względu na procentową zawartość wybarwienia (np. poszukiwanie rumieńca w jabłkach) oraz ocenę średniej lub maksymalnej wartości koloru owocu.

## WAGA

Za pomocą elektronicznych czujników tensometrycznych, cyfrowej filtracji sygnału oraz redukcji szumów, szybki i nowoczesny moduł wagowy dokonuje precyzyjnych pomiarów sortowanego produktu w czasie rzeczywistym kilkakrotnie krótszym niż stosowany do chwili obecnej.



## JAKOŚĆ

Za pomocą zaawansowanych kamer system dokonuje oceny powierzchni produktów i rozpoznaje defekty widoczne w paśmie widzialnym oraz podczerwieni (jak np. parchy, skazy, uszkodzenia pogradowe, obicia, ordzawienia, pleśń, zgnilizny).

**Dzięki zastosowaniu oświetlenia strobowanego LED system pozwala na mniejsze zużycie energii oraz nie nagrzewa produktu w procesie analizy.**



## CO NAS WYRÓŻNIA?

- Możliwość jednoczesnego zastosowania wszystkich parametrów klasyfikacji (wagi, rozmiaru, koloru i jakości produktu).
- Możliwość implementacji na każdą maszynę sortowniczą z nośnikiem produktu.
- Porcjowanie produktów pod względem wagi, ilości.
- Optymalizacja procesów produkcyjnych (oszczędność czasu i łatwość obsługi).
- Zastosowanie autorskiej, podnoszącej wydajność, elektroniki firmy IVM.
- Szablony ustawień klas (zapis szablonów).
- Detekcja położenia ogonka.
- Podgląd działania w czasie rzeczywistym.
- Możliwość sterowania prędkością falowników.
- Możliwość obsługi zewnętrznych baz danych.
- Obsługa wyjścia przemysł.
- Regulacja prędkości.
- Dynamiczny przydział wyjść.
- Współpraca z obwodami bezpieczeństwa.
- Zapis szablonów ustawień produktu.
- Rejestracja temperatur pracy maszyny.
- Obsługa komunikatów zewnętrznych.
- Zewnętrzna kontrola wyjść.
- Obsługa drukarek/etykieciarek.
- Współpraca z automatyką sterującą.
- Możliwość wyboru języka użytkownika (polski, angielski, rosyjski, inny).

## RAPORTOWANIE

- Możliwość zapisywania i przechowywania wyników oraz tworzenia bazy danych klientów.
- Rejestracja sesji sortowania i drukowanie raportów.

## KOMUNIKACJA

- Możliwość współpracy z urządzeniami zewnętrznymi (np. pakowarki, roboty).
- Współpraca ze sterownikami PLC.
- Obsługa falowników.



**+ 48 48 380 16 60**



**info@ivm.pl**

POROZMAWIAJMY O TWOJEJ FIRMIE.  
O OPTYMALIZACJI PROCESÓW  
PRODUKCJI, REDUKCJI KOSZTÓW  
I WZROŚCIE WYDAJNOŚCI.