

# CARMEN®

## Oprogramowanie do odczytu tablic rejestracyjnych



### Czym jest CARMEN®

CARMEN® ANPR jest innowacyjną technologią do poboru opłat, nadzoru ruchu, zarządzania ruchem i wielu innych projektów, w których dokładność, szybkość i automatyzacja są najważniejszym celem.

Technologia CARMEN® została specjalnie zaprojektowana i opracowana do łatwej integracji z kompleksowymi inteligentnymi aplikacjami zarządzania ruchem drogowym. Oprogramowanie może wykonać ciągły odczyt tablic rejestracyjnych nawet przy prędkości pojazdu do 250 km/h, co jest szczególnie istotne np. w ściganiu kierowców łamiących przepisy. Dzięki swojej znakomitej technologii, wysokiemu poziomowi dokładności, szybkości przetwarzania obrazu i zdolnościom adaptacyjnym, CARMEN® jest jednym z najlepszych systemów w swojej klasie.

### Jakie korzyści przynosi CARMEN®?

Szybkość i dokładność. Technologia CARMEN® daje wyjątkowo wysoki wskaźnik poprawnych odczytów tablic rejestracyjnych (95%+). Proces przetwarzania obrazów w oprogramowaniu CARMEN® jest bardzo duża.

Łatwość integracji. CARMEN® został opracowany dla integratorów, chcących stworzyć własny system ANPR i potrzebujących dokładnego i elastycznego narzędzia do rozpoznawania tablic rejestracyjnych. Dostępne są także wersje OEM.

Technologia OCR niezależna od lokalizacji. CARMEN® rozpoznaje tablice rejestracyjne zawierające: znaki arabskie, łacińskie, chińskie, koreańskie itp., różne kolory tablic i wyróżniki państw. Rozpoznaje także spersonalizowane tablice rejestracyjne.

Możliwość zastosowania na każdym sprzęcie. CARMEN® współdziała z różnymi typami systemów komputerowych (stacjonarnych, wbudowanych itp.). Może być połączony z każdym typem kamery. Zalecane są dedykowane kamery ANPR z ARH.

# Specyfikacja techniczna CARMEN®

<b>Przeznaczenie</b>	Oprogramowanie do automatycznego odczytu tablic rejestracyjnych, do zastosowania w systemach kontroli ruchu drogowego.
<b>Technologia rozpoznawania</b>	Silnik CARMEN, oparty na technologii sieci neuronowych.
<b>Dane wejściowe</b>	Nieruchomy obraz z pamięci (BMP, JPEG, JPEG2000) Nieruchomy obraz z pliku (BMP, JPEG, JPEG2000) Przekaz na żywo z kamery analogowej (PAL lub NTSG)
<b>Dane wyjściowe</b>	Numery rejestracyjne w ASCII / UNICODE Położenie tablicy Położenie znaków i liter Listę podpowiedzi dla każdego znaku Poziom pewności każdej podpowiedzi Kolor tablicy (opcja) Wyróżnik państwa (opcja) Lokalizacja większej liczby tablic na zdjęciu
<b>Zależności czasu przetwarzania</b>	Zawartość zdjęcia (złożoność, poziom szumów itp.) Rozmiar zdjęcia Moc przeliczeniowa (szybkość procesora komputera) Ustawienia parametrów
<b>Wyzwalacz</b>	Wyzwalacz nie jest potrzebny, ale jest zalecany, kiedy rozpoznawanie następuje z przekazu z kamery (detekcja ruchu)
<b>Obsługiwane systemy operacyjne</b>	Windows (32/64bit) Linux (32/64bit)
<b>Języki programowania (Windows)</b>	Visual C/C++ C# Borland Delphi Visual Basic 6.0 Visual Basic .NET Java
<b>Języki programowania (Linux)</b>	C++ Java
<b>Narzędzia SDK</b>	Biblioteki DLL Komponenty ActiveX/Pliki OCX
<b>Wymagania sprzętowe</b>	Procesor intel 2GHz lub większy, 512MB RAM Gniazdo PCIe / PCI (2.1) lub port USB 2.0
<b>Dodatkowe narzędzia</b>	SDK do łatwej integracji Komponenty DLL i ActiveX
<b>Dokumentacja</b>	Instrukcja programowania w formie elektronicznej
<b>Dostępne kontrolery sieci neuronowych</b>	Moduł przetwarzania wideo Frame Grabber FXVD4 (PCI 2.1) USB 2.0 (również dostępne w urządzeniu) Karta PCI (2.1) Express card 34 (kompatybilne z 54) Karta PCIe (x1) Karta PC 104+
<b>Licencjonowanie</b>	1 licencja na każdy komputer

*Parametry mogą ulec zmianie bez uprzedniego zawiadomienia*



**ASKA**

ul. Wędkarska 2A/B1, 04-869 Warszawa

tel. 22 4985908/9, fax 22 6177020

e-mail: [ask@aska.com.pl](mailto:ask@aska.com.pl) [www.kodykreskowe.com](http://www.kodykreskowe.com)