

# AUTOVISION® SOFTWARE

## Machine Vision leicht gemacht

Microscan's AutoVISION ist eine leicht anzuwendende Machine Vision Software erhältlich für Basis- und mittelschwere Vision Applikationen. Die Software ermöglicht Ingenieure für Prozess- und Fertigungstechniken ein System ohne zusätzliches Expertenwissen erfolgreich bereitzustellen, das den Anforderungen an Rückverfolgbarkeit, Inspektion und Qualitätskontrolle entspricht.



### AutoVISION Software: Fähigkeiten



#### Lokalisierungs-Tool

- Zuverlässige Kantenerkennung als Grundlage für das Wiederfinden von Teilen oder Merkmalen oder zur Bestimmung der Position für andere Tools.



#### Dekodierungs-Tool

- Dekodiert alle linearen Standard-Barcodes, gestapelte Barcodes, Data Matrix, und andere Symbole, oder zur Bestimmung der Position für andere Tools.



#### Optische Zeichenerkennungs-Tool

- Lesen von Text mittels integrierter oder benutzerdefinierter Schriftarten, einschließlich ausgereifter IntelliText-Algorithmen für schwer lesbare Zeichen.



#### Zählungs-Tool

- Zählt Objekte mit einer spezifischen Größe und Kontrast.



#### An-/Abwesenheits-Tool

- Bestätigt, um ein Teil oder Merkmal vorhanden ist oder überprüft nach möglichen Defekten, wobei die Pixel nach einem festgesetzten Kontrast oder Kantenschärfe gezählt werden.



#### Messungs-Tool

- Misst die Distanz zwischen 2 Kantenverläufen und prüft mit einer spezifizierten Vorlage gegen.



#### Abgleich der Datenfolge/Strings

- Prüft ab, ob alle oder Teile der Datenfolgen übereinstimmen, die mit Hilfe des Dekodierungs- oder OCR Tools gelesen werden.



#### Format der Datenfolge/Strings

- Bereitet die Datenfolge oder Ergebnisse für die Ausgabe vor.



#### Logische Abfolge

- Aufbau eines i.O./nicht i.O Kriteriums und unterstützt den einfachen Wechsel von Jobs.



#### Optische Zeichenverifizierungs-Tool

- Verifiziert die Qualität und Korrektheit des gedruckten Textes.



#### Verifizierungs-Tool

- Verifiziert die 1D und 2D Symbolqualität nach ISO 15415, ISO 15416 oder AIM DPM/ISO 29158 Standards.



#### Microscan Link

Microscan Link verknüpft Parameter von AutoVISION-Jobs mit industriellen Überwachungssystemen sowie mit dem CloudLink Dashboard. Eine Verbindung zu einem SPS-System kann durch den einfachen Klick auf den Link-Button des gewünschten, anzubindenden Parameter erstellt werden.

#### Intuitive Benutzerschnittstelle

AutoVISION bietet eine intuitive Benutzerschnittstelle, die den Nutzer durch den Geräteanschluss, der Hardware-Konfiguration, der Jobprogrammierung und der Ergebnisanzeige leitet. Sobald gestartet, erkennt es automatisch alle kompatiblen Geräte und beginnt mit der Konfiguration. Diese kann auch im "Emulation-Mode" mit gespeicherten Bildern aus dem PC genutzt werden.

#### Sofortiges Feedback

Bietet Feedback und Ergebnisse in Echtzeit bei der Konfiguration und während der Programmierung eines Gerätes.

#### Sicherer Zugriff

Dank der Kennwortschutz-Option von AutoVISION können vier getrennte Zugriffsebenen eingerichtet werden, die Kennwortverwaltung erfolgt hierbei auf Administratorebene.



#### CloudLink Web-Benutzeroberfläche

CloudLink bietet Visualisierungsfunktionen für die von AutoVISION erfassten und verarbeiteten Daten, darunter die umfassende anpassbare Oberfläche CloudLink Dashboard sowie zwei vorgefertigte HTML-Demoversionen. Das CloudLink Dashboard ermöglicht eine Anzeige der verknüpften Funktionswerte und Bilder von kompatiblen AutoVISION-Kameras und Bildverarbeitungssystemen in Echtzeit. Mittels eines Web-Browsers können die Ergebnisse auf jedem Internet-fähigen Gerät, auch auf Smartphones und Tablet-PCs in einem benutzerdefinierbaren Fenster dargestellt werden.

#### Ausbaubar zu Visionscape

Für Applikationen, die mehr Flexibilität oder optionale Konfigurationen fordern, kann leicht auf die Funktionalitäten von Visionscape® erweitert werden. Microscan's Machine Vision Plattform für Smart Kamera und PC-basierte Systeme. AutoVISION Jobs können mit Visionscape Front-Runner geöffnet werden, um Scriptings und andere fortgeschrittene Programmierungen zu ermöglichen.

# AUTOVISION® SOFTWARE SPECIFICATIONS AND OPTIONS



## HARDWARE REQUIREMENTS:

Smart Camera	Resolution	Interface
Vision HAWK	WVGA/0.4MP	RS-232, EtherNet/IP, Ethernet TCP/IP, PROFINET I/O
Vision HAWK C-Mount	WVGA/0.4MP	RS-232, EtherNet/IP, Ethernet TCP/IP, PROFINET I/O
Vision HAWK	SXGA/1.2MP	RS-232, EtherNet/IP, Ethernet TCP/IP, PROFINET I/O
Vision HAWK C-Mount	SXGA/1.2MP	RS-232, EtherNet/IP, Ethernet TCP/IP, PROFINET I/O
Vision HAWK C-Mount	WUXGA/2.0MP	RS-232, EtherNet/IP, Ethernet TCP/IP, PROFINET I/O
Vision MINI Xi	WVGA/0.4MP	RS-232, EtherNet/IP, Ethernet TCP/IP
Vision MINI Xi	SXGA/1.3MP	RS-232, EtherNet/IP, Ethernet TCP/IP
Vision MINI Xi	QXGA/3.0MP	RS-232, EtherNet/IP, Ethernet TCP/IP
Vision MINI	WVGA/0.4MP	RS-232, Ethernet TCP/IP over USB
Vision MINI	SXGA/1.3MP	RS-232, Ethernet TCP/IP over USB
Vision MINI	QXGA/3.0MP	RS-232, Ethernet TCP/IP over USB

*NOTE: All AutoVISION Smart Cameras include AutoVISION software with Visionscape and Verification/OCV upgrades available, with the exception of Vision MINI QXGA and Vision HAWK SXGA Color which are Visionscape only.*



## MINIMUM PC REQUIREMENTS:

Hardware	Min. CPU	Min. Interface
Windows PC	Core2Duo	1 USB or 1 Network
Software	Min. Version	Min. RAM
Windows XP (32 bit)	SP3	1 GB
Windows 7 (32, 64 bit)	SP1	2 GB

## QMS CERTIFICATION

[www.microscan.com/quality](http://www.microscan.com/quality)

©2015 Microscan Systems, Inc. SP075G-DE-1114

Read Range and other performance data is determined using high quality Grade A symbols per ISO/IEC 15415 and ISO/IEC 15416 in a 25° C environment. For application-specific Read Range results, testing should be performed with symbols used in the actual application. Microscan Applications Engineering is available to assist with evaluations. Results may vary depending on symbol quality. **Warranty**-For current warranty information on this product, please visit [www.microscan.com/warranty](http://www.microscan.com/warranty).

# MICROSCAN®

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