

## DMV2000

*Einfach zu implementieren, hochleistungsfähig und kostengünstig*



Das neueste Modell des Bildverarbeitungssystems Delta DMV, die DMV 2000, besitzt eine intelligente und benutzerfreundliche Bedienerschnittstelle, die dem Anwender einfache Interaktion ermöglicht sowie schnell und präzise arbeitet. Dieses unabhängige System, in das bis zu acht Hochgeschwindigkeits-Kameras mit bis zu 12 MB eingebunden werden können, unterstützt viele Ein- und Ausgabeschnittstellen, alle verbreiteten Industrie-Netzwerke (Ethernet, RS-232, RS-485) und zahlreiche Bildverarbeitungsfunktionen. Mit Hilfe der unterschiedlichen Inspektionsfunktionen der DMV-Serie lässt sich die Effizienz automatisierter Produktionslinien deutlich erhöhen. Mögliche Einsatzbereiche sind die Kontrolle der Produktqualität, die Überprüfung der Außenabmessungen, das Zählen der fertigen Produkte, Identifikation und andere mit der industriellen Automation verbundene Vorgänge. Zielbranchen sind der allgemeine Maschinenbau, die Automobilindustrie, die Gummi- und Kunststoffindustrie, die Pharmazie, die Nahrungsmittelindustrie, das Druckereiwesen, die Verpackungsindustrie, die Metallbearbeitung, die Robotik, die Herstellung von TFT-Displays, die Halbleiterindustrie, die Solartechnik und ähnliche Industriebereiche.

### **Einfache Implementierung**

Durch die vielen Funktionalitäten wird die Programmierung und Inbetriebnahme des DMV sehr einfach. Delta Electronics bietet umfangreiches Zubehör wie spezielle Lichtquellen und Objektive, die sich aufgrund der Zusatzfunktionen wie der Auto-Kalibrierung und der Objektiv-Verzerrungskorrektur leicht einrichten lassen.

Die neuen, nutzerfreundlichen Bedienerschnittstellen ermöglichen einen reibungslosen Arbeitsablauf und eine schnelle Programmierung. Über die integrierten, multifunktionalen Entwicklungswerkzeuge können sämtliche Inspektionsvorgänge rasch festgelegt werden. Die DMV-Serie deckt eine große Bandbreite an visuellen Inspektionen ab, darunter die Bereichsinspektion, die 2D Plattform-Positionierung, die Kontrolle der Randposition und -breite, die Randzählung, die Messung des Randwinkels, die Prüfung der Beizqualität, die Blob-Inspektion, den Muster- und Formvergleich, die Farbprüfung, die Koordinaten- und Winkelberechnung, die Analyse der Trendkanten, die Autoanpassung, die koordinierte Suche und vieles mehr. Sie verfügt auch über ein OCV-System und eine Barcode- und QR-Code-Erkennung. All diese Funktionen, die Flexibilität der Baureihe und eine große Auswahl an Filtern gewährleisten äußerst exakte Inspektionen, die mithilfe eines Offline-Simulationswerkzeuges getestet werden können. Auch besteht die Möglichkeit, Programme hoch- oder herunterzuladen. Durch die integrierte SPS-Kommunikation werden etwaige Programm-Kompilervorgänge verkürzt.

Über das Display und die Bedienschnittstellen kann das System selbst im laufenden Betrieb überwacht werden.

## Hohe Leistungsfähigkeit und stabile Kontrolle

Im Unterschied zu vergleichbaren Produkten verfügt die DMV Serie über eine höhere Hardware-Spezifikation. Dadurch können die Daten besonders schnell und mit hoher Auflösung verarbeitet werden. Dank der verbesserten Systemleistung können zudem genaue und störungsfreie Inspektionen durchgeführt werden. Gleichzeitig, d.h. synchron oder parallel dazu, wird eine sichere Datenspeicherung oder –Übertragung über die Schnittstellen gewährleistet. Ungeachtet dessen laufen die Inspektionen immer noch nahezu in Echtzeit ab. So werden beispielsweise bei einer 0,3 MPixel Vollbild-Inspektion für einen einzelnen Trigger-Eingang, die Beleuchtung, die Bildverarbeitung, die Inspektion und die Datenausgabe nur 15ms benötigt. Mit der DMV Serie können 50 Bilder pro Sekunde bei einer Auflösung von 12 MB (4096 x 3072 Pixel) oder 295 Bilder pro Sekunde bei einer Auflösung von 2 MB (2048 x 1088 Pixel) aufgenommen werden. Aufgrund der hohen Auflösung ist äußerste Präzision gegeben. Durch die automatische Blob-Analyse wird die Netzwerkbelastung reduziert.

Das unabhängige System der DMV Serie unterstützt bis zu acht Hochgeschwindigkeitskameras. Delta Electronics hat eine CameraLink-Schnittstelle implementiert um dies zu ermöglichen. Über die Multitasking-Steuerung können parallel ablaufende Vorgänge asynchron überwacht werden. Dadurch wird die Effizienz verbessert, die Entwicklungskosten sinken.

Dank ihrer hohen Präzision und der guten Integration können mit der DMV-Serie Fehler behoben werden, die normalerweise unentdeckt bleiben würden. Auch Mängel, die für das menschliche Auge nicht sichtbar sind, können beseitigt werden. In der Fertigung von Präzisionsteilen kann so mit größter Genauigkeit gearbeitet werden. Dies führt zu einer Erhöhung der Produktqualität, einer Verringerung der RMA-Raten, einer Steigerung der Produktivität und letztlich zu einer Senkung der Arbeitskosten.

### *Über Delta:*

*Delta wurde 1971 gegründet und ist ein weltweit führender Anbieter von Strom- und Wärmemanagementlösungen. Das Unternehmen ist zudem ein Hauptakteur in verschiedenen Produktionssegmenten wie Industrieautomatisierung, Displays und Netzwerktechnik. Das Unternehmensleitbild, „innovative, saubere und energieeffiziente Lösungen für eine bessere Zukunft anzubieten“, betont die Rolle bei der Bekämpfung zentraler Umweltprobleme wie dem weltweiten Klimawandel. Als Anbieter energiesparender Lösungen mit den Kernkompetenzen in der Leistungselektronik sowie innovativer Forschung und Entwicklung gehören neben der Leistungselektronik auch Automatisierungs- und Infrastrukturlösungen zu den Geschäftsbereichen von Delta. Das Unternehmen verfügt weltweit über 163 Vertriebsniederlassungen, 64 FuE-Zentren und 39 Produktionsanlagen. Im Laufe seiner Geschichte hat Delta viele internationale Preise und große Anerkennung für seine Geschäftserfolge, innovative Technologie und soziale unternehmerische Verantwortung erhalten. Seit 2011 wurde Delta nun schon das sechste Jahr in Folge in den Nachhaltigkeitsindex, den Dow Jones Sustainability™ World Index (DJSI World) aufgenommen. Im Jahr 2016 wurde Delta vom CDP (ehemals Carbon Disclosure Project) aus 5800 Großunternehmen für seine tragende Rolle bei der Bekämpfung des Klimawandels ausgewählt.*

*Ausführliche Informationen zu Delta finden Sie unter: [www.deltaww.com](http://www.deltaww.com) und [www.delta-emea.com](http://www.delta-emea.com)*

### **Leiter Marketing**

Delta EMEA

Andreas Schmidt

Tel.: +49 07641455252

[Andreas.Schmidt@deltaww.com](mailto:Andreas.Schmidt@deltaww.com)

### **Communications Manager**

Delta EMEA

Yalin Tsai

Tel.: +31 (0) 20 800 39 56

