



Kamera mit mehrfarbiger Leuchte und 12-Megapixel-Bildsensor für präzise Sichtprüfungen (© Omron)

## Anspruchsvolle Sichtkontrollen

Eine Smart Kamera macht es möglich, Produkte in verschiedenen Farben und Größen in unterschiedlichen Stückzahlen auf einer Fertigungslinie zu prüfen. Spezialkenntnisse für die Installation und die Anpassung der Kamera sollen nicht erforderlich sein.

**DIE OMRON CORPORATION** hat die Smart Camera der FHV7-Serie mit Beleuchtung und Bildverarbeitungsfunktionalität für verbesserte Inspektionen auf den Markt gebracht. Laut Hersteller ist dank der mehrfarbigen Leuchte und einer hochauflösenden 12-Megapixel-Kamera nur eine einzige Smart Camera der FHV7-Serie notwendig, um präzise Sichtprüfungen durchzuführen.

Die FHV7-Serie ist mit einer mehrfarbigen Leuchte und einem Autofokus-Objektiv ausgestattet und kann flexibel auf Änderungen der Farbe und Größe der zu prüfenden Objekte reagieren, so der Hersteller. Dadurch sind keine Spezialkenntnisse für die Installation und Anpassung der Kamera für verschiedene Produkte und Prüfkriterien notwendig, selbst bei einer flexiblen

Produktionslinie, auf der viele verschiedene Produkte in unterschiedlichen Mengen produziert werden. Neben diesen Funktionen gibt es einen Hochgeschwindigkeits-Bildkomprimierungsalgorithmus, der nach Herstellerangaben Prüfbilder mit doppelter Geschwindigkeit komprimiert. Dadurch lassen sich alle Bilddaten auch während der Messung speichern, zudem ist eine vollständige Rückverfolgbarkeit in Produktionsprozessen möglich.

### Hohe Bildbearbeitungskapazität

Obwohl das Gehäuse nur ein Viertel des Volumens des führenden Modells von Omron, dem Sensor-Controller der FH-Serie, umfasst, bietet die FHV7-Serie eine ebenso ho-

he Bildbearbeitungskapazität. Dazu hat der Hersteller die hochpräzise Hochgeschwindigkeits-Bildverarbeitungstechnologie von Omron Sentech integriert.

#### Eine Kamera für verschiedene Produkte

Mit einer einzelnen Kamera lassen sich verschiedene Produkte prüfen. Die mehrfarbige Leuchte bietet eine schnelle Lösung für das Messen verschiedener Farben. Wenn das Produktdesign geändert oder ein neues Modell hinzugefügt wird, können Parameter geändert werden, statt Leuchten auszutauschen oder neu einzustellen.

Der Bildsensor mit maximal 12 Megapixeln ermöglicht hochpräzise Prüfungen für größere Bereiche. Dadurch sind mehrere Kameras oder ein Mechanismus zum Bewegen einer Kamera, um verschiedene Prüfpunkte für verschiedene Modelle auf derselben Produktionslinie zu erfassen, nicht mehr notwendig. Dies verringert die Kon-

struktionsarbeit und die Kosten für die verschiedenen Komponenten.

Das Autofokus-Objektiv deckt laut Hersteller einen Brennweitenbereich von 59 bis 2 000 mm ab. Auch wenn Produkte in verschiedenen Größen produziert werden, kann der Fokusbereich leicht durch Änderung der Parameter angepasst werden. So wird kein Mechanismus zur Bewegung der Kamera benötigt, wodurch die Konstruktionsarbeit und die Komponentenkosten reduziert werden.

#### Modularer Aufbau für verschiedene Anwendungen

Ein modularer Aufbau erlaubt eine Vielzahl von Anwendungen. Dank des modularen Aufbaus können nach Herstellerangaben Objektiv und Leuchte frei mit der Kamera kombiniert werden. Die Stellfläche der Kamera wird durch den Austausch der Module nicht beeinträchtigt, wodurch Design- und Wartungsaufwand verringert werden.

#### Smart Kamera für mehr Geschwindigkeit

Die Smart Kamera trägt nach Aussage von Omron zu einer Steigerung der Produktionsqualität bei, und zwar ohne Abstriche beim Produktionstakt. Dafür sorgt die Dual-Core-CPU, die die schnellste Bildverarbeitungsgeschwindigkeit aller intelligenten Kameras des Herstellers bietet – vielmal schneller als die Geschwindigkeit des Vorgängers.

Die Produktionszykluszeit kann auch dann beibehalten werden, wenn die Auflösung erhöht oder Prüfobjekte hinzugefügt werden.

Eine vollständige Nachverfolgbarkeit ist unter anderem dank der schnellen Datenaufzeichnung möglich. Dies erlaubt es, Messungen simultan durchzuführen, werden die Bilddaten gespeichert werden. ■

.....  
[Omron Adept Technologies GmbH](http://www.omron.com)  
[www.omron.com](http://www.omron.com)

# MASTERMIND



**Das mvIMPACT Configuration Studio eröffnet in der industriellen Bildverarbeitung neue Wege, um Inspektionsprogramme einfacher zu realisieren.**

Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis schätzen die neue Toolbox-Technologie des mvIMPACT-CS gleichermaßen, denn intelligente Tools und Wizards

assistieren beim Erstellen der Inspektionen. Ohne Bildverarbeitungs- und ohne Programmier-Kenntnisse können Inspektionsaufgaben intuitiv und schnell konfiguriert werden.

**Mehr erfahren und gleich live testen:**

[www.smart-vision-software.com](http://www.smart-vision-software.com)

**MATRIX VISION GmbH** · Talstrasse 16 · 71570 Oppenweiler  
 Tel.: 071 91/94 32-0 · [info@matrix-vision.de](mailto:info@matrix-vision.de) · [www.matrix-vision.de](http://www.matrix-vision.de)

**MATRIX VISION**

ERKENNEN ANALYSIEREN ENTSCHEIDEN  
 [IIII] [IIII] [IIII] [IIII]