

Dynamische Objektivsteuerung für Industrieanwendungen

Categories : [Anlagen & Komponenten](#)

Date : 28. August 2020

Mit einem Adapter für Objektive der Canon EF- und EF-S-Serien ermöglicht SVS-Vistek die komfortable elektrische Ansteuerung von Fokus und Blende an Industriekameras des Unternehmens. Der eigens entwickelte SVS-EF-Adapter ist damit ein wesentliches Element, um grundlegende Anforderungen von Industrie 4.0 zu erfüllen: In Zukunft werden sich Bildverarbeitungssysteme schneller und flexibler an oft wechselnde Aufgaben und Perspektiven anpassen lassen müssen. Dies erfordert eine zuverlässige, automatische Optimierung verschiedener Parameter auf sich ändernde Schärfenebenen ohne manuellen Eingriff.

Der SVS-EF-Adapter erfüllt diese Anforderungen auf elegante und kosteneffiziente Weise: In Abhängigkeit von den Parametern der zu inspizierenden Objekte stellt er Fokus und Blende einer Industriekamera von SVS-Vistek über die zugehörige Software selbständig ein. Die Tiefenschärfe lässt sich bei Bedarf automatisch über die Blende anpassen. Durch die transparente Einbettung in den GenlCam-Tree der Kamera kann die Ansteuerung des Objektivs als GenlCam-Anwendung ohne zusätzliche Treiber erfolgen. Somit ist eine schnelle Integration in existierende Plattformen problemlos und zeiteffizient realisierbar. Der SVS-EF-Adapter steht in drei verschiedenen Varianten zur Verfügung, um eine Kompatibilität zu Kameras mit M58-, M42- und C-Mount zu gewährleisten. Alle Kameras von SVS-Vistek bieten dafür hinsichtlich dem Hardware Interface die nötigen Voraussetzungen, die Firmware wird gerade nach und nach für alle Kameras aktualisiert. Die große, relativ günstige und qualitativ extrem hochwertige Palette der Canon-Optiken ist damit für Machine Vision-Anwendungen verfügbar. Canon zählt aufgrund der hohen Abbildungsqualität seiner Optiken seit Jahrzehnten zu den weltweit erfolgreichsten Herstellern von Objektiven. Durch den SVS-EF-Adapter können bereits viele Kameras von SVS-Vistek mit Canon-Optiken betrieben werden. Die Leistungsfähigkeit zeigt sich beispielsweise bei der Kombination einer hr120-Kamera von SVS-Vistek und Canon-Objektiven, mit denen sich Systeme mit bis zu 120 Megapixel Auflösung realisieren lassen.

Das Zusammenspiel von elektrisch fokussierbaren Canon-Optiken, dem SVS-EF-Adapter und den innovativen CMOS-Industriekameras von SVS-Vistek erschließt Anwendern somit leistungsfähige, flexibel ansteuerbare Bildverarbeitungssysteme mit Sensorgrößen bis zum Vollformat. Derartige Systeme eignen sich für ein umfangreiches Einsatzspektrum in zahlreichen Branchen wie der Qualitätssicherung, z.B. von Flachbildschirmen, der Automobilindustrie, der Verkehrstelematik, der optischen Metrologie und vielen weiteren Bereichen. Sie schaffen dort mit ihren scharfen und kontrastreichen Bildern die optimalen Voraussetzungen für die nachfolgende Bildauswertung.