

ELTEC Elektronik erweitert Systemfamilie für die industrielle Bildverarbeitung mit der HiPerCam A

Digitale Hochleistungs-Kamera im extrem robusten Gehäuse ist prädestiniert für Einsatz in rauen Umgebungen mit hoher Verarbeitungsleistung

Mainz, 11. März 2014 – ELTEC Elektronik baut sein Portfolio rund um seine innovativen digitalen Kameramodule für anspruchsvolle Industrie-Applikationen weiter aus. Auf Basis des kürzlich vorgestellten HiPerCam E-Boards präsentierte das Unternehmen nun die HiPerCam A. Als weiteres Produkt einer kompletten Systemfamilie und Boardlevel-Lösungen integriert die HiPerCam A das digitale HiPerCam E-Kameramodul in ein extrem robustes Gehäuse gemäß Schutzart IP67. Die neue digitale Industriekamera ist besonders prädestiniert für den Einsatz in Landwirtschafts- und Baufahrzeugen, in der Bahntechnik (Außenbereich) und in anspruchsvollen Industrie-Anwendungen. Damit werden Applikationen wie die Fahrgastzählung oder Türüberwachung in Zügen oder Rückfahrt-Displays in großen landwirtschaftlichen Maschinen bzw. „Birdview“-Applikationen adressiert. Bei Birdview-Anwendungen wird das Problem des „Toten Winkels“ überwunden. Kameras sind auf der Vorder- und Rückseite sowie auf den Längsseiten des Fahrzeugs angebracht und beobachten die unmittelbare Fahrzeugumgebung. Ein digitaler Bildprozessor setzt die Einzelbilder zusammen und stellt einem Monitor dar. Das Fahrzeug wird dabei aus der Vogelperspektive dargestellt. Hindernisse oder Personen im Gefahrenbereich des Fahrzeugs können so frühzeitig erkannt werden.

Ein besonderes Funktionsmerkmal des robusten Gehäuses liegt in der Möglichkeit, eine einfach austauschbare zusätzliche Schutzverglasung zu montieren. Damit ist die Kamera auch bei der unvermeidlichen Beanspruchung in besonders rauen Umgebungen (Kratzer im Glas durch Partikel) schnellstmöglich und kosteneffektiv wieder einsatzbereit. Alternative Lösungen benötigen dagegen teures und platzkritisches Zubehör.

Die Kamera kann mit einem einfachen Ethernet-Kabel mit einem Computer oder Display verbunden werden, während die Stromversorgung via PoE erfolgt. Die Ethernet-Verkabelung erlaubt Kabellängen von bis zu 100 m.

Standardmäßig ist die HiPerCam A mit einem 5-Megapixel-CMOS-Sensor ausgestattet. Dieser kann bis zu 31 Frames/s bei voller HDTV-Auflösung und bis zu 14 Frames/s bei maximaler Auflösung von 2592 x 1944 Pixeln liefern. Die Kamera-Plattform basiert auf einem Freescale i.MX6 SoC mit einer mit 1000 MHz getakteten ARM CPU und leistungsfähigen Coprozessoren wie GPU, IPU, VPU und Video-Codecs für die H-264-Video-Daten-Codierung. Ein DDR3-Speicher mit bis zu 2 GB ermöglicht die Embedded-Video-Aufzeichnung und -Wiedergabe. Der Echtzeit-Video-Strom kann jederzeit unterbrochen und durch die erneute Abspielung der aufgezeichneten Daten ersetzt werden - damit ist die Kamera auch ideal für Sicherheitsanwendungen. Das Gigabit Ethernet-Interface ermöglicht ausreichende Übertragungsgeschwindigkeiten für das Echtzeit-Streaming von Videodaten.

Die HiPerCam A wird via Ethernet (PoE) versorgt und arbeitet üblicherweise als eine Komponente, die gemäß IEEE802.3af Class 2 versorgt wird. Optional kann sie auch mit 24 VDC über Ethernet ohne IEEE802.3af-Kompatibilität betrieben werden. Die Kamera kann auch noch eine optionale LED versorgen, um die Umgebung zu beleuchten.

Die robuste Hardware ist für industrielle und mobile Umgebungen im Temperaturbereich von -30 bis +70°C und gemäß IP67 ausgelegt und hat keine wartungsintensiven Teile wie Batterien oder Lüfter. Die Kamera ist extrem widerstandsfähig für raue Umgebungen mit hohen Schock- und Vibrationsbelastungen gemäß den gängigen DIN-, EN- oder IEC-Vorgaben.

Die Firmware der HiPerCam A bietet ein komfortables Web-basiertes Management-Interface zur Konfiguration und Anzeige von Einstellungsoptionen wie Bildauflösung, Belichtungseinstellungen oder Live-Bild Eigenschaften. Die Bildübertragung kann über GigE Vision oder TCP/IP mit H.264 oder MJPEG Kodierung erfolgen. Zum Lieferumfang gehören entsprechende PC-Applikationen.

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.eltec.de.



ELTEC Elektronik AG

Die ELTEC Elektronik AG mit Firmensitz in Mainz bietet zielgerichtete, anwendungsorientierte Systemlösungen auf Basis leistungsfähiger Hardware- und Software-Produkte für ein breites Spektrum von Industrie-Applikationen. Der Fokus liegt dabei auf der Automatisierungs-, Steuerungs- und Prozesstechnik. Das umfangreiche Produktportfolio umfasst CPU/SoC-Boards, Framegrabber, I/O-Produkte, Imaging-Lösungen, Software sowie komplette System-Lösungen. ELTEC entwickelt und fertigt nach CE- und ISO 9000-zertifizierten Qualitätsstandards.

KONTAKT

ELTEC Elektronik AG
Daniela Höhn
Galileo-Galilei-Str. 11
55129 Mainz

Fon +49 6131 918 0
Fax +49 6131 918 195
Email dhoehn@eltec.de
www eltec.de

KONTAKT AGENTUR

MEXPERTS AG
Rolf Bach
Trimbургstraße 2
81249 München

Fon +49 89 897361 14
Fax +49 89 897361 29
Email rolf.bach@mexperts.de
www mexperts.de

Text und Bild können Sie unter [www.eltec.de/über uns/news](http://www.eltec.de/über_uns/news) herunterladen.