

TITELSTORY

Embedded Vision & KI:
Ohne Umwege zur
maximalen Performance

SCHWERPUNKTE

- Vision 2021
- Beleuchtung

Vision 2021

Nachbericht zum
Branchentreff
S. 18

Vision 2021

Produkt-Highlights der
Fachmesse
S. 20

Automation

Ein optischer Sensor im
Karosseriebau von Ford
S. 40



1D-/2D-Codescanner vereinfachen industrielle Decodierung

Wenglor Sensoric veröffentlicht 19 neue Modelle der 1D-/2D-Codescanner-Serie C5PC. Insbesondere die einfache Installation per Plug & Play, aber auch die intuitive, browser-basierte Benutzeroberfläche Weblink oder das einheitliche Schnittstellenkonzept über alle Scanner hinweg eröffnen Anwendern viele Anwendungsoptionen.

Die in jedem Scanner vorinstallierte Nutzeroberfläche Weblink ermöglicht jedem Anwender auch ohne Programmierkenntnisse



eine geführte Installation und Einrichtung des Scanner. Direkt nach Eingabe der IP-Adresse kann mit dem Dekodieren von Codes gestartet werden. Durch die verfügbaren Schnittstellen wie digitale IOs, RS-232, Ethernet TCP/IP, Profinet und Ethernet/IP lassen sich die Scanner leicht in Systeme integrieren.

Die C5PC-Serie ist fortan in Varianten mit statischem Fokus oder Autofokus verfügbar, mit Auflösungen von wahlweise 0,3, 1,2 oder 5 Megapixeln und mit Optiken in SD, HD oder LR. Sieben Fokusweiten gibt es zwischen 50 und 1.200 mm. Mit diesen Hardwarekombinationen lassen sich 1D- und 2D-Codes zuverlässig lesen und entschlüsseln, auch wenn diese direkt auf dem Objekt aufgedruckt, genadelt oder gelasert wurden (auch DPM, Direct Part Marking, genannt).

www.wenglor.com



Modulares Baukastensystem für Machine Vision

Cretec hat das modulare Baukastensystem QBIC vorgestellt. Dabei werden verschiedene QBIC-Module mit jeweils breitem Spektrum an Fähigkeiten zu einem autonomen System verbunden. Das gleichzeitig sechseckige patentierte Design der QBIC-Plattformen ermöglicht eine gute Zugänglichkeit von allen Seiten und eine hohe Flexibilität in der Gestaltung von raumsparenden und mobilen Systemlösungen. Ein Modul benötigt eine Grundfläche von 0,8 m x 0,8 m mit maximal 2 m Höhe. Es kann auf seinen integrierten ausfahrbaren Rädern rasch durch normale Bürotüren transportiert und mit weiteren QBICs verbunden werden. Beispielsweise die Teile-Zuführereinheit Flexibowl ermöglicht das zuverlässige Erkennen und Handling von sensiblen Bauteilen in der Größe von 1 bis 250 mm und Gewicht von 1 bis 250 g. Damit lassen sich viele Vision-Aufgaben automatisiert sowie wirtschaftlich und nachhaltig realisieren. Integriert sind: Elektrik, Steuerungen, Hochleistungs-PC, Kameras, der Code-Verifizier Visiontube, Co-bot/Roboter, unterschiedliche Vision-Module, intelligente Beleuchtungen, großer Touchscreen-Monitor, und Kommunikationsmodule für OPC UA bis hin zu IOTA. Eine netzunabhängige Stromversorgung gewährleistet den Betrieb auch bei Stromausfall, und es können keine Daten verloren gehen. Auch anspruchsvolle Aufgaben mit Algorithmen der künstlichen Intelligenz lassen sich damit umsetzen.

www.cretec-cybernetics.com

Codeleser mit künstlicher Intelligenz

IOSS hat die intelligenten Codeleser DMR410/420 mit automatischer Anpassung der Lese-strategie vorgestellt. Diese verbessert sich im laufenden Prozess kontinuierlich, je mehr Codierungen gelesen werden, desto mehr Strategien erzeugt oder optimiert die integrierte Software selbstständig. Das System wird somit unempfindlich gegenüber Prozessschwankungen und ein ständiges Anpassen sowie damit verbundene Kosten entfallen.

Die Systeme lassen sich einfach auf individuelle Bedürfnisse ausrichten und die verschiedenen Schnittstellen, wie Profinet, erleichtern die Integration in Anlagen. Weitere nützliche Funktionen sind der Autofokus,



Auto Light und Auto Teach-in. Ein Laserpointer für einfaches Ausrichten ist integriert und zwei verschiedene Polarisationsfilter für stark reflektierende Oberflächen sind verfügbar. Die Codeleser sind in verschiedenen Ausführungen mit unterschiedlichen Sensoraufösungen, Objektiven und Beleuchtungsfarben erhältlich. Die Systeme sind anwendbar für sämtliche Data Matrix Codes in industriellen Bereichen, unter anderem Automotive, Halbleiter, Logistik und Automation. www.ioess.de

24V-Notstromversorgung für die Industrie

Die DC-Notstromversorgung UPSI-2412 von Bicker Elektronik überbrückt in Kombination mit Life-PO4- oder Supercap-Energiespeichern Netzausfälle und Störungen, sodass die unterbrechungsfreie 24VDC-Stromversorgung prozessrelevanter Systeme gewährleistet ist. Hierzu zählen unter anderem sensible Steuerungs- und Regelsysteme, Embedded IPCs, Gateways, und



Motoren. Somit lassen sich kostenintensive Anlagenstillstände und Datenverluste vermeiden. Die DC-USV-Platine UPSI-2412 ist für die Open-Frame-Systemintegration in kundenspezifische Applikationen konzipiert und ermöglicht Notstromversorgungs-lösungen für den langjährigen Einsatz in zahlreichen Branchen.

www.bicker.de



Neue Version MERLIC 5

Deep Learning kostenlos sichern!
Sparen Sie bis zum 7. Dezember 2021

Die easy-to-use Bildverarbeitungssoftware



MERLIC
a product of MVTec

www.merlic.com