

PC & Industrie

4/2020 · Avril 2020

TRADUCTION FRANÇAISE NON OFFICIELLE

Le reportage original a été publié en allemand dans **PC & Industrie**, revue professionnelle publiée en Allemagne. Traduction préparée pour CRETEC. Le document original reste la référence.

PC & Industrie Ausgabe 04/2020
Hochflexible Cobot-Vision mit IOTA



CRETEC Pressemappe

Stand: 12.2020

Seite 52 / 178

Vision très flexible avec cobots et IOTA

Les affirmations techniques, de sécurité et les contacts historiques sont traduits tels que publiés. Les publicités et articles voisins restent dans leur langue originale. Les éléments graphiques de l'éditeur, logos et publicités restent dans leur langue originale.

- 3 Editorial
- 4 Inhalt
- 6 Aktuelles
- 14 IPCs/Embedded Systeme
- 23 SBC/Boards/Module
- 25 Messtechnik
- 32 Sensoren
- 34 Kommunikation
- 41 Bildverarbeitung
- 44 Bedienen und Visualisieren
- 46 Speicherprogrammierung
- 47 **Sonderteil**
Stromversorgung
- 109 Elektromechanik
- 112 Bauelemente
- 114 Qualitätssicherung
- 117 Steuern und Regeln
- 119 Software/Tools/Kits
- 126 Kolumne

PC & Industrie

Zeitschrift für Mess-, Steuer- und Regeltechnik

Herausgeber und Verlag:

beam-Verlag
Krummbogen 14
35039 Marburg
www.beam-verlag.de
Tel.: 06421/9614-0
Fax: 06421/9614-23

Redaktion:

Christiane Erdmann
redaktion@beam-verlag.de

Anzeigen:

Tanja Meß
tanja.mess@beam-verlag.de
Tel.: 06421/9614-18

Erscheinungsweise:
monatlich

Satz und Reproduktionen:

beam-Verlag

Produktionsleitung:

Jürgen Mertin

Druck & Auslieferung:

Brühlsche Universitätsdruckerei

Der beam-Verlag übernimmt trotz sorgsamer Prüfung der Texte durch die Redaktion keine Haftung für deren inhaltliche Richtigkeit. Alle Angaben im Einkaufsführerteil beruhen auf Kundenangaben!

Handels- und Gebrauchsnamen, sowie Warenbezeichnungen und dergleichen werden in der Zeitschrift ohne Kennzeichnungen verwendet. Dies berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten sind und von jedermann ohne Kennzeichnung verwendet werden dürfen.



Zum Titelbild:

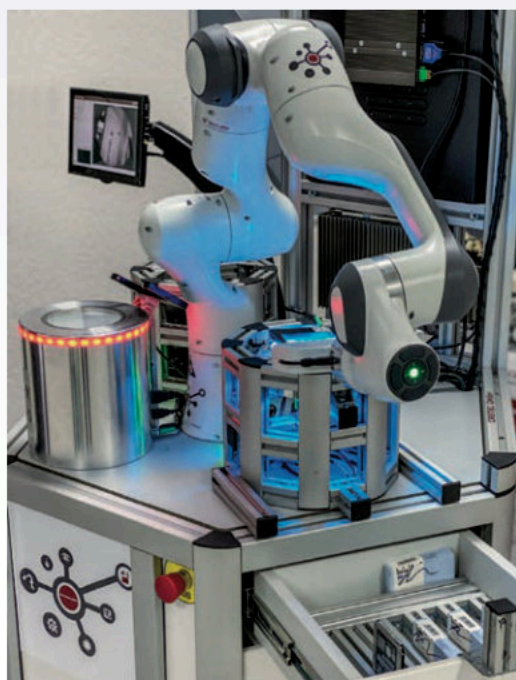
AC/DC-Schaltnetzteile

Mit den beiden neuen robusten Modellen BEO-0812 (+12 V) und BEO-0824 (+24 V) erweitert Bicker Elektronik seine AC/DC-Schaltnetzteilreihe BEO um die Leistungsklasse 80 Watt lüfterlos für Kontaktkühlung in der platzsparenden 2x4"-Bauform **102**



Internet of Things (IoT) Integration in Unternehmen

Das Internet of Things (IoT) wird mehr und mehr Realität in der Industrie. Es verbessert die Effizienz von Unternehmen spürbar, vereinfacht Abläufe und definiert Interaktion neu. TL Electronic bietet nun Industrie-PCs und Tablets von Winmate, die Microsoft Azure zertifiziert sind. **22**

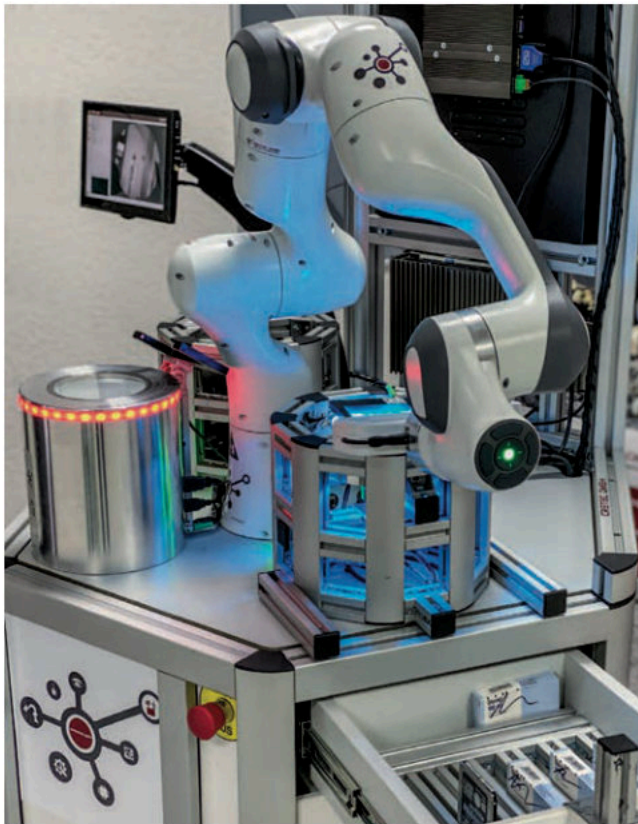


Vision très flexible avec cobots et IOTA

La nouvelle station QBIC de CRETEC ouvre de nouvelles possibilités de solutions complètes et efficaces de vision, dans la production et les modèles économiques de collaboration homme-robot. Elle repose sur une plateforme universelle Industrie 4.0 et le protocole de communication IOTA hautement évolutif. Page 41

Vision très flexible avec cobots et IOTA

L'atout : les réseaux de valeur



Le système QBIC modulaire est une plateforme universelle très flexible, réalisant automatiquement de nombreux contrôles dans un espace minimal.

La nouvelle station QBIC de CRETEC ouvre de nouvelles possibilités de solutions complètes et efficaces de vision, dans la production et les modèles économiques de collaboration homme-robot. Elle repose sur une plateforme universelle Industrie 4.0 et le protocole de communication IOTA hautement évolutif.

Contrairement aux robots classiques, les cobots collaboratifs sensibles peuvent coopérer directement avec l'humain sans dispositifs de protection complexes, comme les cellules fermées. Leur détection sensible ouvre de hauts niveaux de sécurité dans la détection et la maîtrise des collisions, grâce aux capteurs, à l'électronique d'évaluation, à la communication et à la commande. Rapidement et simplement installés, leurs mouvements tridimensionnels polyvalents permettent de

nombreuses nouvelles applications.

Le meilleur des deux mondes

Commande et planification déterministes perdent de l'importance au profit d'une organisation flexible d'analyses de données efficacement interconnectées. De nouveaux modèles de production et économiques prometteurs naissent de la synergie entre plateforme Industrie 4.0 et protocole IOTA hautement évolutif. Cela prépare aux exigences futures et permet d'intégrer simplement des systèmes d'information infalsifiables dans un vaste réseau global.

Systèmes QBIC

Les systèmes QBIC modulaires avec IOTA intégré constituent une nouvelle génération de plateformes de travail mobiles entièrement automatisées fondées sur les cobots. Ils sont particulièrement simples à utiliser, très rapides et adaptés individuellement. Le tout occupe seulement 0,8 x 0,8 m au sol et mesure 2 m de haut. Ils intègrent équipement électrique, commandes, PC, caméras, modules de vision, éclairages intelligents, modules de communication, écran, robot et alimentation supplémentaire indépendante du réseau. Une station QBIC peut être

débranchée et immédiatement déplacée vers un nouveau lieu tout en restant pleinement opérationnelle.

Les possibilités de la blockchain classique sont très limitées dans l'Internet des objets. Le protocole IOTA permet au contraire une communication IoT entièrement automatisée et presque totalement sûre, avec des échanges de données performants entre de nombreuses machines. La plateforme repose sur une nouvelle technologie de registre distribué (DLT), appelée Tangle. Cette technologie fonctionne dans un réseau décentralisé, est vérifiable et permet l'utilisation simultanée et parallèle de données immuables par plusieurs parties. Elle rend de grands volumes de données disponibles de manière sûre à de nombreux utilisateurs. Chacun peut vérifier exactement qui a fourni quelle information et à quel moment. La station QBIC intègre une interface proposant le paiement à la consultation ou à la production via IOTA (pay-per-view/pay-per-production, www.iota.org), ou l'archivage permanent et immuable des données acquises dans le Tangle. Cela permet des échanges directs d'informations et des paiements automatisés entre machines.

Neues Machine-Vision-Objektiv

Qioptiq, ein Tochterunternehmen von Excelitas Technologies, präsentiert ein neues Objektiv für die hochauflösende optische Inspektion mit großformatigen Flächen- und Zeilen-sensoren. Das LINOS inspec.x L float 5.6/120 bietet eine hervorragende Abbildungsqualität über den gesamten, 82 mm großen Bildkreis. Die ausgeklügelte mechanische Konstruktion mit verschiebbarer interner Linsengruppe („Floating Element“) ermöglicht eine gleichbleibende Abbildungsleistung über den extrem großen Maßstabsbereich



von 0,06x bis 0,52x. Mit diesem Verstellbereich ist es die perfekte Ergänzung zu einem weiteren Objektiv aus dem LINOS-Sortiment von Qioptiq, inspec.x L 5.6/105 float, das den Maßstabsbereich von 0,3x bis 3,0x abdeckt.

■ Excelitas Technologies Corp.
www.excelitas.com
www.qioptiq.de

CRETEC GmbH, Creating Technologies
www.cretec.gmbh