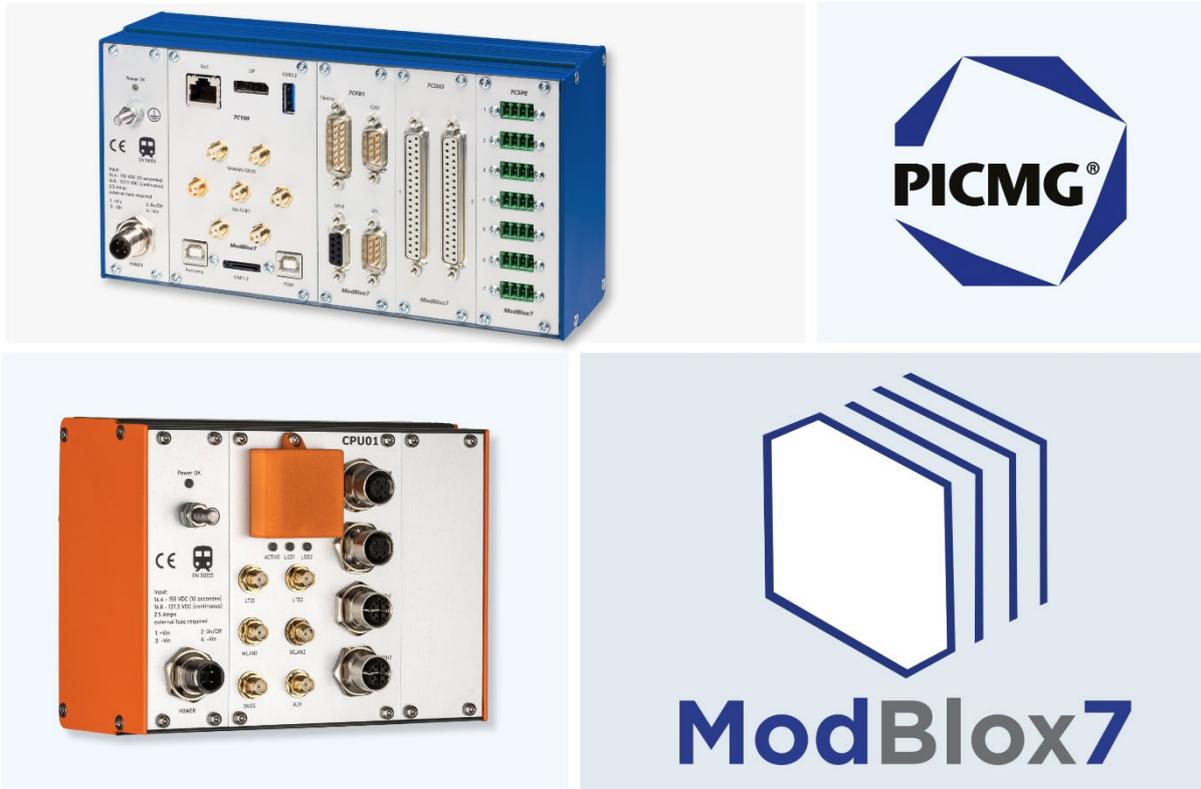


Neue PICMG® ModBlox7™-Spezifikation für standardisierte Box-PCs ratifiziert



Hamm, 01.03.2024: Pünktlich zur Embedded World 2024 erblickt ein neuer Standard der PICMG das Licht der Welt und soll industrielle Box PCs modularer und kosteneffizienter machen: ModBlox7™. Die Spezifikation standardisiert den Aufbau der Hardware in einzelne Funktionsunits und garantiert so Interoperabilität zwischen verschiedenen Anbietern. Die derzeitigen Mitglieder der ModBlox7-Arbeitsgruppe sind Ci4Rail GmbH, EKF Elektronik GmbH, ELTEC Elektronik AG, Elma Electronic, Embeck Co., Ltd., ept GmbH, HEITEC AG, Hirose Electric Europe B.V., nVent/Schroff GmbH, Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Samtec, Inc., Sealevel Systems, Inc., UBER Co. Ltd., FASTWEL Group Co. Ltd, and Tews Technologies GmbH.

Robust und flexibel: Box PCs für Transport, Industrie oder Medizin

ModBlox7 wurde für Edge Computing, Datenerfassung, Kommunikation und Steuerungsanwendungen in den Bereichen Transport, Automatisierung, Avionik, Medizin, Landwirtschaft und anderen anspruchsvollen Märkten entwickelt.

"Mit ModBlox7 kombinieren wir die Vorteile modularer Standards wie CompactPCI und CompactPCI Serial mit den typischen Box-PC-Anforderungen wie Kosteneffizienz, kleinem Formfaktor und geringem Gewicht", erklärt Mathias Beer, CEO von Ci4Rail GmbH und Mitglied der PICMG ModBlox7-Arbeitsgruppe. "Durch die Zusammenführung all dieser Aspekte in einer PICMG-Spezifikation erfüllt ModBlox7 die Designanforderungen unserer Kunden und vermeidet eine Abhängigkeit von einzelnen Anbietern."



Smarte Modularität: Aufbau von ModBlox7

Ein typisches ModBlox7-System besteht aus Power Units, Processing Units und PCIe- oder USB 2.0/3.0-basierten Ein- und Ausgabe-Units (IOUs), von denen jede 1,4 Zoll oder 7 HP breit sind. Die Einheiten können in 7-HP-Schritten auf 14 HP, 21 HP usw. erweitert werden und bleiben mit der Spezifikation kompatibel.

Durch diese modulare skalierbare Architektur wird eine Backplane überflüssig, was eine kosteneffiziente, frei konfigurierbare Produktion in kleinen, mittleren und großen Stückzahlen ermöglicht.

"Der ModBlox7-Standard definiert eine direkte Board-to-Board-Verbindung im Box-Format, um kostengünstige Systemlösungen zu realisieren", sagt Bernd Kleeberg, CEO der EKF Elektronik GmbH und Vorsitzender der PICMG ModBlox7-Arbeitsgruppe. "Dank der nativen Unterstützung für Redundanz ist ModBlox7 auch für Hochverfügbarkeitslösungen geeignet."

Die Power-Unit-Blöcke wandeln die externe Versorgungsspannung in eine interne 12-V-Spannung um und verbinden sich mit den Processing Units über Wire-to-Board- oder Board-to-Board-Anschlüsse. Die Processing Units unterstützen eine thermische Gesamtleistung (TDP) von bis zu 150 W und werden über High-Speed-Board-to-Board-Anschlüsse mit den Ein- und Ausgabe-Units (IOUs) verbunden.

Weitere Informationen zum ModBlox7 finden Sie auf der EKF-Website:

https://ekf.de/modblox7/flyer_2023.pdf

7L600: Single Pair Ethernet Switch auf ModBlox7

EKF kann bereits mit dem ersten ModBlox7-basiertem Single Pair Ethernet (SPE) Switch aufwarten: dem 7L600. Mit sieben 100 BASE-T1-Ports und zwei 1000BASE-T-Uplink gemäß IEC 63171-6 kommen die SPE-Ports Hi-Pot-isoliert und vollständig kompatibel mit dem "Open Alliance BroadR-Reach" (OABR) Standard. Im Inneren des Switches befindet sich der Ethernet-Kontroller 88Q5072 von Marvell, der AVB und TSN unterstützt und zugleich eine unkomplizierte Konfiguration über lokale oder Remote-Verwaltungsfunktionen ermöglicht.

Technisches Datenblatt 7L600:

<https://ekf.de/modblox7/7l600/7l600.html>

Besuchen Sie uns in Halle 1, Stand 406 und entdecken Sie diese sowie weitere ModBlox7-Produkte unseres Partners Ci4Rail!



Über EKF:

EKF Elektronik GmbH ist ein führender Hersteller modularer, widerstandsfähiger Embedded-Boards und -Systeme für anspruchsvolle Industriebereiche wie Transport und Verkehrswesen, IIoT und Industrie 4.0, Robotik, Energie-, Industrielle Automatisierungs- und Medizintechnik.

Vom leistungsstarken CompactPCI®-Serial-Standard bis zu modularen und kostengünstigen Box- und Board-Level-Baugruppen (EKF Embedded Blue®/Gold-Serie und PICMG ModBlox7-Standard), bietet EKF flexible Embedded-Lösungen, die sich genau am Kundenwunsch orientieren.

Mit Produktdesigns basierend auf den neuesten CPU-Plattformen von Intel, NVIDIA und ARM, Cloud-basierten Softwarelösungen und aufeinander aufbauenden, modularen Produktfamilien, schafft das Unternehmen den Spagat zwischen Innovation und Langzeitverfügbarkeit.

Entwicklung und Fertigung finden ausschließlich am eigenen Firmensitz in Hamm, Deutschland statt. Drei Jahre Garantie auf alle Produkte unterstreichen den Qualitätsanspruch des Unternehmens.

EKF ist aktives Mitglied bei namhaften Technologiepartnern wie der Intel Partner Alliance, PICMG, PCI-SIG, EtherCat Technology Group und Single Pair Ethernet Industrial Partner Network und treibt dort aktiv die Entwicklung neuester Produktstandards voran.