

elektro AUTOMATION

Konzepte Systemlösungen Komponenten

Digitalisierung für mehr Effizienz

Trends in der Prozessmesstechnik
» Seite 22

Docker für IoT-Endpunkte

Datenkommunikation
» Seite 45

Innovatives Bedienen

Befehls- und Meldegeräte
» Seite 50

„Die Entwicklung hin
zur einfachen und
sicheren Zweidraht-
Vernetzung hat
begonnen.“

Mathias Füller,
Phoenix Contact
» Seite 14



TITELSTORY

RFID-Lösungen einfach imple- mentieren

» Seite 36

Schlüsseltechnologien für die Smart Factory

HF
UHF

32/1

EtherCAT



IP
69K



EtherNet/IP



Aluminium-Stranggusskühlkörper von CTX Thermal Solutions Der Klassiker unter den Leistungskühlkörpern

Das Portfolio von CTX Thermal Solutions umfasst sowohl individuelle und CNC-bearbeitete Stranggussprofile als auch klassische Profil- beziehungsweise Rippenkühlkörper in unterschiedlichen Geometrien und Varianten. Dazu zählen Standardausführungen wie Lamellen-, Kammprofil- und Fingerkühlkörper sowie Kleinstkühlkörper. Die Größe dieser Standard-Profilkühlkörper reicht von 12,4 bis 750 mm Breite, das Gewicht beträgt zwischen 130 g/m und 75,1 kg/m und der Wärmewiderstand liegt bei Rth-Werten zwischen 81,6 und 0,04 °C/W. Bei klassischen Profilkühlkörpern sorgen Kühlrip-

pen für eine große Oberfläche und damit zu einer verbesserten Abführung der Verlustleistung von elektronischen Bauteilen. Diese simple aber zuverlässige Kühllösung trägt zur Funktionalität, Zuverlässigkeit und Lebensdauer elektronischer Geräte bei. Profil- beziehungsweise Rippenkühlkörper werden im Extrusionsverfahren hergestellt. Dabei wird das Metall – in der Regel eine Aluminium-Stranggusslegierung mit einer Wärmeleitfähigkeit von 180 W/mK, seltener Reinaluminium oder Reinkupfer – durch eine Matrize gepresst.

www.ctx.eu

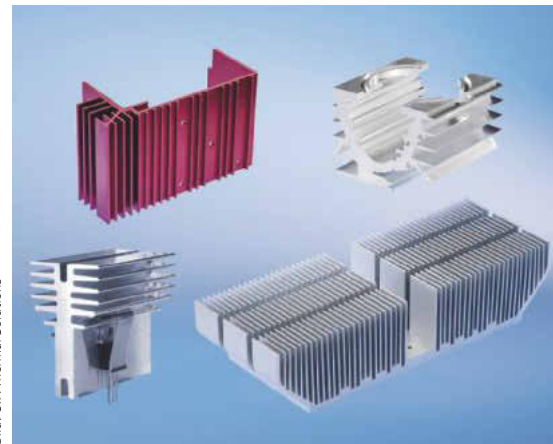


Bild: CTX Thermal Solutions

Beckhoff schafft die Möglichkeit, mit S7-Steuerungen zu kommunizieren TwinCAT unterstützt S7-Kommunikationsprotokoll

Durch ein Add-on wird in der Automatisierungssoftware TwinCAT von Beckhoff die Möglichkeit geschaffen, einfach und effizient mit S7-Steuerungen von Siemens zu kommunizieren. Das Tool bietet viele Möglichkeiten zur Anbindung von TCP/IP-basierten Drittanbietersystemen an das Steuerungsprogramm: OPC UA, MQTT, HTTPS und Modbus sind hier nur einige Vertreter einer ganzen Reihe von Kommunikationsprotokollen. Dieses breite Spektrum wird mit der Funktion TwinCAT S7 Communication (TF6620) nun durch das S7-Kommunikationsprotokoll erweitert. Mithilfe dieser Produktimplementierung können Variablen einer S7-Steuerung ausgelesen beziehungsweise geschrieben werden. Dies erfolgt direkt aus dem PLC-Anwendungsprogramm heraus – entweder über dynamisch parametrisierbare PLC-Funktionsbausteine oder über ein einfach zu konfigurierendes I/O-Mapping. Eine zusätzliche Hardware ist nicht erforderlich; als Transportmedium dient das lokale Netzwerk über TCP/IP.

www.beckhoff.de

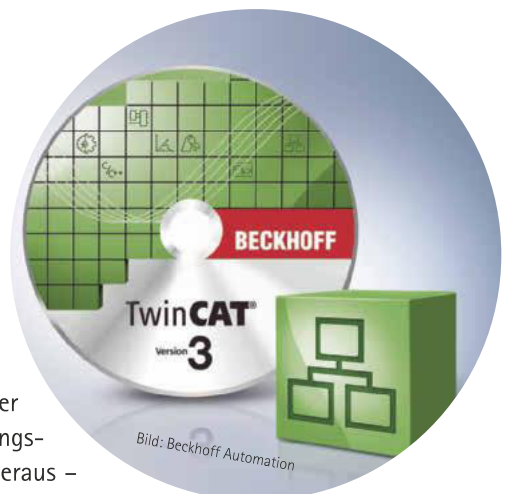


Bild: Beckhoff Automation

Prozessleitsystems Aprol von B&R verriegelt Bibliotheken Die Manipulation der Daten ist ausgeschlossen

Die CaeBackup- und CaeRestore-Optionen des Prozessleitsystems Aprol von B&R sorgen für mehr Sicherheit bei der Verwendung standardisierter Bibliotheken. Diese können vom Anwender nun in der Zieldatenbank verriegelt werden. Bei der Übertragung von Engineering-Daten können somit keine ungewollten Änderungen an Bibliotheken durchgeführt werden. Eine bewusste oder unbewusste Manipulation wird automatisch verhindert. Um die

Konsistenz des Austausches zwischen einzelnen Projekten und Bibliotheken sicherstellen und prüfen zu können, werden alle Versionen der Projektierungsteile mit einer Prüfsumme versehen. Beim Optimieren der Datenbank werden die Prüfsummen kontrolliert und gegebenenfalls korrigiert. Bei defekten oder ungültigen Prüfsummen in der Datenbank werden CAE-Warnungen erzeugt.

www.br-automation.com



Bild: B&R Industrial Automation