

Distributionsnews



Rotary-Switch-Applikationsdemo von Rutronik auf der electronica: Halle C4, Stand 434



Ispringen, November 2018 – Eine Basisplattform, viele Applikationsfelder: Die kontaktlose und verschleißfreie Rotary-Switch-Lösung von Rutronik ist nicht nur robust, sondern spart auch Entwicklungskosten und reduziert die Time to Market. Die Adaption an den jeweiligen Einsatzbereich erfordert lediglich eine Softwareanpassung, Veränderungen an der Hardware sind bei geeignetem mechanischen Design nicht notwendig. Eine Demo, die von Field Application Engineers und Produktmanagern von Rutronik entwickelt wurde, ist auf der electronica am Stand von Rutronik24, Halle C4, Stand 434, zu sehen.

„Die Idee zur Rotary-Switch-Lösung kam uns schon 2017: Es sollte abteilungsübergreifend eine Applikation entwickelt werden, die in allen Maschinen und Geräten vorkommt – wie zum Beispiel ein Ein-/Aussschalter. Das Ziel war, einen praktikablen und kostengünstigen Ersatz für mechanische Schalter zu finden. Denn je niedriger die Schutzart bei mechanischen Schaltern, desto weniger Schaltzyklen und eine entsprechend kürzere Lebensdauer haben sie. Bei dem Konzept von Rutronik entfallen diese Kriterien. Damit ist die Applikation in allen Einsatzgebieten, wo Verschmutzung und Erschütterungen an der Tagesordnung sind, dank kontaktloser Lösung weniger störungsanfällig“, erklärt Thomas Kepcija, Produktmanager Sensorik bei Rutronik.

Die neue Applikation besteht aus einem diametral magnetisierten Scheibenmagnet und einem 3D-Hall-Sensor, die wie bei einer On-Axis-Applikation angeordnet sind. Der Sensor liefert zwei Signale, die um 90 Grad verschoben sind und vom Verlauf einem annähernden Sinus und Cosinus entsprechen. Der Winkel, um den der Magnet gedreht wurde, wird über den $\arctan2[B_y/B_x]$ im Mikrocontroller berechnet, der die Signale digital (SPI/I2C) oder analog von den Sensoren empfängt. Bei dieser Demo wandelt der Mikrocontroller den Winkelwert in ein PWM Signal um und über einen Gatedreiber und MOSFETs wird die Leistung einer Kochplatte reguliert. Alle Komponenten kommen dabei aus dem Rutronik-Portfolio. „Dass diese Entwicklung hausintern möglich war, zeigt, dass unsere Strategie, einen 360-Grad-Produktmix aller für ein Projekt benötigten Komponenten anzubieten, richtig ist“, zeigt sich Markus Balke, Produktbereichsleiter Analog & Sensors, überzeugt.

Die Kochplatte, die als Demo für die Rotary-Switch-Lösung auf der electronica zu sehen ist, steht stellvertretend für eines von zahlreichen möglichen Anwendungsfeldern. Das von Rutronik entwickelte Konzept ist für viele verschiedene Applikationsbereiche von weißer Ware (Waschmaschinen, Trockner, Mikrowellen), Home Appliances (Backofen, Staubsauger, Bügeleisen), Power Tools über medizinische Geräte und Automotive-Anwendungen bis hin zum Transportbereich und Industriemaschinen geeignet. Im Innenleben der Applikation sind Sensoren von Infineon, Melexis und TDK, eine Stromversorgung von Recom, Steckverbinder von Amphenol und MPE Garry, MOSFETs und RFID-Komponenten von ST, Antennen von Molex und als Herzstück das RUT2Cloud-Board mit Renesas Synergy-Controller sowie ein GSM-Modul von Telit am Werk, das zudem eine Cloud-Anbindung ermöglicht. Beim plattformbasierten Ansatz von Rutronik kann das Basis-Konzept für unterschiedliche Projekte durch Anpassung der Software adaptiert werden.

Der große Vorteil der Applikation: Die Basisplattform ist in zahlreichen Anwendungsbereichen einsetzbar – erforderlich ist nur eine Softwareanpassung. Das reduziert die Entwicklungskosten, ergibt eine deutliche Kostenersparnis durch die einfache Implementierung und damit eine massiv verkürzte Time to Market durch vorabgestimmte Selektion geeigneter Bauteile. Besonders für Projektleiter und Produktmanager von Kunden ist das interessant: Die Kostenersparnis ergibt sich nicht durch den Vergleich von Bauteil A und B, sondern durch die Verringerung der gebundenen Lagerfläche, weniger Artikelnummern und höherer Volumina. Ein zusätzlicher Pluspunkt ist die Möglichkeit, durch die Cloud-Anbindung neue Features zu implementieren – ein echter Mehrwert. Durch das verschleißfreie Arbeiten aufgrund des Verzichts auf mechanische Schalter erhöht sich zudem die Produktqualität und ermöglicht damit erst den Einsatz in rauen Umgebungen.

Distributionsnews



Über Rutronik (www.rutronik.com)

Die Rutronik Elektronische Bauelemente GmbH ist drittgrößter Distributor in Europa (lt. European Distribution Report 2017) und besetzt weltweit Rang elf (lt. SourceToday, Mai 2018). Der Breitband - Distributor führt Halbleiter, passive und elektromechanische Bauelemente sowie Boards, Storage, Displays & Wireless Produkte.

Hauptzielmärkte sind Automotive, Medical, Industrial, Home Appliance, Energy und Lighting. Unter den Angeboten RUTRONIK **EMBEDDED**, RUTRONIK **SMART**, RUTRONIK **POWER** und RUTRONIK **AUTOMOTIVE** finden Kunden die spezifischen Produkte und Services gebündelt für die jeweiligen Anwendungen. Kompetente technische Unterstützung bei Produktentwicklung und Design-In, individuelle Logistik- und Supply Chain Management Lösungen sowie umfangreiche Services runden das Leistungsspektrum ab.

Das 1973 von Helmut Rudel in Ispringen gegründete Unternehmen ist heute mit über 70 Niederlassungen in Europa, Asien und Amerika präsent. Rutronik beschäftigt weltweit mehr als 1.600 Mitarbeiter und erzielte im Geschäftsjahr 2017 einen Umsatz von rund 950 Mio. Euro in der Gruppe.

Die e-Commerce-Plattform rutronik24.com ermöglicht Besuchern über einen einzigen Log-In den Zugriff auf den Online-Katalog, den Procurement Bereich und die Product Change Notifications (PCNs). Der Online-Katalog gibt einen Überblick über alle Produkte inklusive detaillierter Datenblätter, intelligente Suchfunktionen unterstützen die Auswahl.

Über den Link Massquotation können Kunden ganz bequem ihre Stückliste für den Einkauf nutzen. Im Procurement - Bereich erhalten Kunden den schnellen Überblick über ihre aktuellen und früheren Aufträge, Angebote, Artikellisten, ihren Sicherheitsbestand, Kontrakte, Konsignationslager sowie Traceability. Die aktuellen Kataloge, Procurement - Informationen, PCNs sowie zahlreiche Medien stehen zum Download zur Verfügung.

Pressekontakt:

Rutronik Elektronische Bauelemente GmbH
Sebastian Hör, Public Relations
Tel: +49 7231 801-0
E-Mail: presse@rutronik.com | www.rutronik.com

Agentur Lorenzoni GmbH
Christine Schulze, Public Relations
Tel: +49 8122 55917-14
E-Mail: christine@lorenzoni.de | www.lorenzoni.de