

ZERTIFIZIERT

Die Embedded-Spezialistin Syslogic liefert ihre zertifizierten Railway Computer an Stadler Rail, eine der führenden Herstellerinnen von Schienenfahrzeugen. Die Computer kommen als Rail Communication Unit zum Einsatz und bieten die Basis für das Stadler eigene Fernmesssystem RDS (Rail Data Services).



Anforderungen der Bahn erfüllt.
Foto: Stadler

Die Embedded-Spezialistin Syslogic hat einen wichtigen Auftrag von Stadler Rail, einem der führenden Hersteller von Schienenfahrzeugen, erhalten. Syslogic liefert bereits seit über zehn Jahren Embedded Computer in die Bahnindustrie. In den letzten Jahren hat das Unternehmen sein Portfolio an bahntauglichen Embedded Computern kontinuierlich ausgebaut.

Stadler Rail setzt die EN50155 zertifizierten Railway Computer von Syslogic als RCU (Rail Communication Unit) ein. Die RCU dient als Basis für das Stadler eigene Fernmesssystem RDS (Rail Data Services). Mit RDS ist das Unternehmen Stadler jederzeit über den Zustand seiner Züge informiert und kann so seine Kunden bei der Instandhaltung unterstützen. Stadler betreibt RDS während der Garantiezeit ihrer Züge, danach bietet das Unternehmen RDS als Managed Service an. Aktuell sind rund 600 Stadler-Fahrzeuge mit RDS ausgestattet.

Die Anforderungen der Bahnindustrie sind hoch

Die RCU (Rail Control Unit) hat die Bahnnorm EN50155, Klasse TX zu erfüllen. Entsprechend hat sich Stadler für ein Gerät der europäischen Embedded-Spezialistin Syslogic entschieden, das eigens für Railway-Anwendungen entwickelt wurde. Die Syslogic Rechner weisen einen galvanisch getrennten Speisungseingang auf und verfügen über verschraubbare M12-Stecker. Zudem sind sie für eine Speisespannung von 16,8 bis 45 Volt ausgelegt und halten den bahntypischen Speisungsschwankungen stand. Zur Positionsbestimmung und Datenübertragung sind die Railway Computer mit GPS- und GSM/UMTS-Funktionen ausgestattet. Mit viel-

seitigen Schnittstellen wie RS232, RS422/RS485, CAN und Ethernet ist zudem eine flexible Systemanbindung möglich. Ein wichtiges Kriterium bei der Evaluation der Railway Computer war der erweiterte Temperaturbereich von -40 bis +75 °C. Andreas Büchi, Product Manager RDS bei Stadler, sagt dazu: „Unsere Züge kommen weltweit zum Einsatz, extreme Temperaturen sind an der Tagesordnung. Gerade seien einige Kompositionen nach Russland ausgeliefert worden, wo Kaltstarts bei sehr tiefen Temperaturen vorkommen.“ Um sicherzugehen, dass die Rechner auch unter russischen Bedingungen tadellos funktionieren, hat Syslogic Tests nach der russischen GOST-Norm durchgeführt, welche Kaltstarts bei -50 °C beinhalten. Die Bahnnorm schreibt nicht nur den Temperaturbereich, sondern auch die Schock- und Vibrationsresistenz vor. Syslogic garantiert bei ihren Bahnrechnern eine hohe Funktionsicherheit bei ständigen Vibrationen. Erreicht wird das einerseits durch ein cleveres Design und andererseits durch ausgeklügelte Testalgorithmen.

Lange Verfügbarkeit gab den Ausschlag

Ausschlaggebend dafür, dass sich Stadler Rail für Syslogic als Lieferanten entschieden hat, war gemäß Andreas Büchi schlussendlich die lange Verfügbarkeit der Syslogic Rechner. Diese sei gemäß Büchi besonders wichtig, weil Züge in der Regel eine Lebensdauer von 30 Jahren und mehr hätten. Syslogic achtet bereits in der Entwicklungsphase auf eine lange Verfügbarkeit ihrer Produkte. Das Unternehmen verwendet nur langfristig verfügbare Komponenten. So kommen beispielsweise nur Prozessorplattformen zum Einsatz, die auf



Syslogic liefert ihre Railway Computer an Stadler Rail.

Foto: Stadler

einer Embedded Roadmap gelistet sind, was eine Verfügbarkeit von zehn Jahren und mehr garantiert. Ein weiterer Grund, warum der Produktlebenszyklus bei Syslogic länger ist als bei anderen Anbietern, liegt in der eigenen Fertigung und vor allem in der Fertigungstiefe. Als eines der wenigen europäischen Unternehmen in der Embedded-Branche bestückt Syslogic ihre CPU-Boards selbst. Dazu verfügt das Unternehmen über eine eigene SMD-Bestückung. Dank dieser Fertigungstiefe kann Syslogic im Gegensatz zu Anbietern, die beispielsweise ein asiatisches Board mit einem eigenen Gehäuse veredeln, verlässliche Prognosen zur Verfügbarkeit machen. Syslogic Vertriebsleiter Florian Egger sagt dazu: „Auf Wunsch bieten wir 20 Jahre form, fit and function“.

www.syslogic.de

» Florian Egger, Vertriebsleiter von Syslogic
Auf Wunsch bieten wir 20 Jahre form, fit and function.«

Sensorik, Mess- und Prüftechnik: Schlange, Gythelon, Griechenland

Erfrischend bissig!

Dennis Roß | Anzeigenleiter | 0821 319880-34
SCHLÜTERSCHER VERLAGSGESELLSCHAFT MBH & CO. KG
Verlagshaus Augsburg | Gögginger Str. 102a | 86159 Augsburg