Neue Lösungen für die Bahnkommunikation

Artikel vom **20. April 2026**
Fahrzeugausrüstung und Zubehör

Die neuen, nach EN 50155 zertifizierten Produkte unterstützen Betreiber dabei, digitale Anwendungen im Schienenverkehr umzusetzen und die Anforderungen an die Cybersicherheit zu erfüllen. Das Portfolio umfasst Komponenten für Bordnetzwerke, Kommunikation und Videoüberwachung.



Neue, EN 50155-zertifizierte Komponenten unterstützen die Digitalisierung und Absicherung moderner Bahnsysteme (Bild: Moxa).

Die Moxa Europe GmbH stellt eine neue Reihe EN 50155-zertifizierter Produkte vor. Dazu gehören Onboard-Switches, Onboard-Computer, drahtlose Kommunikationslösungen und IP-Kameras. Sie helfen Betreibern dabei, die

Anforderungen an Digitalisierung und Cybersicherheit zu erfüllen. Digitale Lösungen verändern den Betrieb und die Wartung von Netzwerken und beeinflussen auch das Reiseerlebnis. Dafür sind Werkzeuge, höhere Bandbreiten und Echtzeitkonnektivität erforderlich, etwa für Train-Control- und Monitoring-Systeme, vorausschauende Wartung, Sicherheitszustandsüberwachung sowie Passagierinformationssysteme (PIS). Mit zunehmender Vernetzung wird Cybersicherheit zu einem Bestandteil der Systemarchitektur. Sie trägt zu stabilen Betriebsabläufen bei und unterstützt die Einhaltung von Vorgaben wie der NIS2-Richtlinie der EU, den U.S.-TSA-Sicherheitsrichtlinien sowie den Anforderungen des künftigen FRMCS.

Lösungen für den Bahnsektor

Die Produktlinie basiert auf einem sicherheitsgehärteten Netzwerk-Framework nach dem »Secure-by-Design«-Ansatz und ist für begrenzt verfügbaren Platz sowie einen energieeffizienten Betrieb ausgelegt. Das Portfolio umfasst Onboard-Switches mit 8 bis 28 Ports und bis zu 8 GbE-Uplinks sowie PoE-Funktion, x86- und Arm-basierte Onboard-Computer mit drahtloser Konnektivität, Access Points und Wireless-Controller für die Zug-Boden-Kommunikation sowie IP-Kameras mit H.265-Kompression. Alle Produkte erfüllen internationale Bahnnormen wie EN 50155 und EN 45545 und wurden nach IEC 62443-4-1 entwickelt. Sie lassen sich in unterschiedliche Anwendungen integrieren – von Geräte-Upgrades bis zur Systemintegration.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag