

Metz Connect sieht SPE in Industrie- und Gebäudeautomation auf dem Vormarsch



Kerstin Lux

Metz Connect stellt sich auf die zukünftige Verbreitung von Single Pair Ethernet (SPE) ein. Um die Technologie voran zu treiben setzt das Unternehmen auf seine Entwicklungs- und Fertigungskompetenz aus dem Bereich Leiterplattenanschlusstechnik, Kupfer- und Glasfaserkomponenten für die Netzwerkverkabelung sowie intelligente I/O-Komponenten. Wir befragten die Produktmanagerin Kerstin Lux nach dem Stand der Dinge aus Sicht von Metz Connect, einem Marktführer in der Verbindungstechnik und passiven Netzwerktechnik.

PC&Industrie: Frau Lux, warum nimmt die Diskussion um den Einsatz von SPE und entsprechende Anwendungen erst seit kurzem so richtig Fahrt auf?

Frau Lux: Obwohl inzwischen erste Projekte vor allem im Bereich der Sensoren und Switches realisiert wurden, ist SPE sowohl in der Gebäudeautomation als auch im industriellen Bereich noch ein relativ neuer Standard, der sich erst nach und nach am Markt durchsetzt.

Es ist festzustellen, dass das Interesse an entsprechenden Produkten, insbesondere an SPE-Steckverbindern und Verkabelungskomponenten, aktuell zunimmt. Zudem werden derzeit immer mehr SPE-fähige Geräte realisiert.

PC&Industrie: Wie sieht derzeit die Situation im Markt rund um SPE-Neuheiten aus?

Frau Lux: Im Bereich der Industrie bzw. für raue Umgebungsbedingungen wurden bereits Standards für mehrere Steckgesichter und hybride M8- und M12-Ausführungen veröffentlicht. Die Anwender haben im Augenblick die Wahl zwischen zwei Steckgesichtern, die in IEC 63171-5 und IEC 63171-6 beschrieben sind. Die IEC 63171-5 wurde maßgeblich von der Single Pair Ethernet System Alliance vorangetrieben, die IEC 63171-6 vom SPE Industrial Partner Network. Metz Connect ist dem Industrial Partner Network als Premium-Mitglied beigetreten, da wir die IEC 63171-6 von Anfang an für technologisch vorteilhaft gehalten haben.

PC&Industrie: Seit wann engagiert sich Metz Connect als Premium Mitglied im SPE Industrial Network und was verspricht sich das Unternehmen mittelfristig davon?

Frau Lux: Metz Connect engagiert sich seit 2020 als einer von über 60 Partnern bei der Umsetzung der IEC 63171-6. In der Single-Pair-Ethernet-Technologie sehen wir zukunftsweisende Möglichkeiten für die Erschließung von weiteren Ethernet-fähigen Endgeräten, Sensoren und Aktoren. Dies gilt sowohl für die Feldebene in der Industrie als auch im Bereich Smart Building. Anstelle der bisher getrennten Bussysteme werden künftig deutlich mehr Anwendungen ausschließlich über SPE abgebildet.

PC&Industrie: Welche Entwicklungsschwerpunkte gibt es aktuell und welche SPE-Produkte werden demnächst in Blumberg gefertigt?

Frau Lux: Wir bieten in Kürze Leiterplattenbuchsen und Kabel für den IP20-Bereich. Konkret handelt es sich dabei um Patchkabel, die in geschützten Bereichen eingesetzt werden und nicht in rauen Industrieumgebungen, die eine Schutzart IP65 oder höher fordern. Für Leiterplattenanwendungen bieten wir im ersten Schritt SPE-Buchsen. Klemmentechnik, die sich für SPE-Schnittstellen zum Beispiel an industriellen Feldsensoren eignen, haben wir schon länger im Programm. Metz Connect hat frühzeitig erkannt, dass der SPE-Technologie in der Industrie die Zukunft gehört. Deshalb haben wir uns dieser Thematik verschrieben und engagieren uns aktiv im SPE Industrial Partner Network. Wir sind fest davon überzeugt, dass die Gebäudeautomatisierung in Kürze nachziehen wird und immer mehr SPE-basierte Anwendungen in den Gebäuden Einzug halten werden.

PC&Industrie: Wie wird sich das SPE-Produktportfolio mittel- bis langfristig entwickeln?

Frau Lux: Wir erweitern unser Portfolio an SPE-Steckverbindern, also auch Buchsen und Kupplungen, für die Netzwerkinfrastruktur und die Verbindung von Geräten. Hinzu kommen SPE-Anschluss- und Verbindungsleitungen sowie Zubehör zur SPE-Verkabelung. Eine wichtige Rolle wird die Leiterplattenanschlusstechnik für SPE spielen. Langfristig kommen intelligente System- und Schaltschrankkomponenten mit SPE-Schnittstellen hinzu.



SPE-Leiterplattenbuchse

PC&Industrie: Welche Anforderungen bzw. Technologien werden zukünftig bei der Normierung bzw. Standardisierung eine vorrangige Rolle spielen?

Frau Lux: Feldkonfektionierbare Stecker werden weiter an Bedeutung gewinnen. Auch bei den Leiterplatten sind bereits vielversprechende Lösungen auf dem Markt, die die Miniaturisierung der Sensorik im IIoT weiter vorantreiben werden.

PC&Industrie: Geht Metz Connect bei SPE-Entwicklungsprojekten Kooperationen mit anderen führenden Unternehmen ein bzw. werden Fremdprodukte gelabelt?

Frau Lux: Kooperationen sind grundsätzlich interessant, um Kompetenzen zu bündeln und gleichzeitig eine Technologie voranzutreiben. Ob es sich dabei um eine „offene Kooperation“ oder um eine Zusammenarbeit im Sinne von gebrandeten Produkten handelt, hängt vom Einzelfall ab.

PC&Industrie: Frau Lux, vielen Dank für das Gespräch. ◀



SPE-Patchkabel