

Steckverbinder mit elektronischer Signalaufbereitung

Kategorie: [? Hannover Messe, Anlagen & Komponenten](#)

Erschienen am: 8. Februar 2019

Der Trend der Digitalisierung in der Industrie erfordert neue Lösungsansätze, das gilt auch für bisher rein elektromechanische Komponenten. Denn ohne eine leistungsfähige, durchgängige Infrastruktur stößt die Digitalisierung schnell an ihre Grenzen. Zur Infrastruktur gehören Steckverbinder und Leitungen, deren Bedeutung wird zukünftig weiter steigen und sich beispielsweise in intelligenten Steckverbindern widerspiegeln.



Der smarte Steckverbinder befindet sich innerhalb der Anschlussleitung und erfasst dort verschiedene elektrische Werte und überträgt diese z.B. in eine APP, Cloud oder in ERP oder SCADA-Systeme. (Bild: Weidmüller)

Die Entwicklung der Steckverbinder wird von drei Trends beeinflusst: der Digitalisierung, der Dezentralisierung und der Miniaturisierung. Bei der Dezentralisierung wandern im industriellen Umfeld immer mehr Funktionen in die Geräte- und Feldebene, wodurch es einen steigenden Bedarf an durchgängigen Verbindung zwischen Geräten entlang der horizontalen und vertikalen Achse der Automatisierungspyramide geben wird. Auch eine Erweiterung um intelligente Funktionen gehört dazu. Eine Integration von Sensor- und Diagnosefunktionen direkt in den Steckverbinder ermöglicht völlig neue Anwendungsfelder und macht eine zusätzliche Sensorik überflüssig.

Es lassen sich Messgrößen wie Strom, Spannung, Leistung und die Temperatur erfassen und über eine APP, ein ERP/SCADA-System oder eine Cloud speichern und auswerten. Einen solchen intelligenten Steckverbinder präsentiert Weidmüller erstmalig auf der Hannover Messe 2019. Der smarte Steckverbinder entstand im Rahmen des Förderprojektes des BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung): „Intelligente elektrische Steckverbinder und Anschluss-technologie mit elektronischer Signalaufbereitung (ISA)“.