Digitale Leitfähigkeitsmessumformersensorik mit IO-Link

Categories : Anlagen & Komponenten

Date : 13. Oktober 2018

Jumo digiLine ist das busfähige Anschlusssystem für digitale Sensoren in der Flüssigkeitsanalyse. Neu im Programm sind digiLine-Sensoren zur konduktiven (CR) und induktiven (Ci) Messung der elektrolytischen Leitfähigkeit.

Bild: Jumo

Jumo digiLine ermöglicht es, bis zu sechs digitale Sensoren an dem Messumformer Aquis touch S (P) beziehungsweise bis zu 62 an dem Mess-, Regel- und Automatisierungssystem mTron T zu betreiben. Somit ist sowohl der Betrieb von Einzelmessstellen als auch der Aufbau von umfangreichen Sensornetzwerken möglich.

Die automatische Einbindung in das digiLine-Sensornetzwerk mittels intelligenter Plug and Play-Software "DSM-Tool" machen die Inbetriebnahme zum Kinderspiel.
Die Geräte zur Leitfähigkeitsmessung ergänzen das Sensor-Portfolio für digiLine, das bisher die Messgrößen pH, Redox, Temperatur, Gelöst-Sauerstoff, Trübung sowie Wasser-Desinfektionsgrößen wie etwa freies Chlor abdeckt.

Das Einsatzgebiet ist universell, für alle Wasserqualitäten stehen Varianten zur Verfügung von ultrareinem Wasser in Pharma-/ Wasser für Injektionszwecke (WFI)-Qualität mit Leitwerten ab 0,05 µS/cm bis zu Messungen in stark konzentrierten Flüssigkeiten bis 2.000 mS/cm. Bewährte analoge Sensoren in hygienischer oder Standardbauform werden mit der digiLine-Elektronik zum intelligenten, smarten Sensor erweitert.

Die digiLine-Sensoren CR/Ci sind mit integrierter Elektronik oder abgesetztem Elektronikkopf und Kabelverbindung erhältlich. Mit der abgesetzten Variante können auch problematische Einbausituationen gut gemeistert werden (Wärmeabstrahlung, Vibrationen).

Als digiLine-Schnittstelle dient eine RS485 mit erweitertem Modbus-Protokoll. Die Sensoren können somit auch in Standard-Modbus RTU-Netze eingebunden werden.

Gleichzeitig mit der Modbus-Ausführung wird es eine digitale Variante mit IO-Link-Schnittstelle geben. Dies ist weltweit die erste elektrolytische Leitfähigkeitsmessung, die im Automatisierungsbereich in Maschinen und Anlagen mit IO-Link-Infrastruktur integrierbar ist. Jumo zeigt hier eine klare Strategie zum Ausbau des IO-Link-Sensorprogramms. Sensoren für Temperatur und Druck sind hier bereits erhältlich.

Jumo auf der BrauBeviale 2018: Halle 6, Stand 119