

# Presseinformation

## Presseinformation

### **STW UNTERSTÜTZT SENT INTERFACE BEI DRUCKSENSOREN**

**Kaufbeuren, 27. April 2020 – Das Kaufbeurer Unternehmen Sensor-Technik Wiedemann GmbH (STW) erweitert sein Drucksensorportfolio um die digitale Schnittstelle SENT.**

Der modulare STW-Sensorikbaukasten für die Mobilhydraulik wird um ein neues Interface ergänzt. Für die Drucksensoren der M01-Baureihe steht ab Q3/2020 zusätzlich das SENT-Protokoll in der Variante SAE J2716, Rev 2016 zur Verfügung. Dieses erlaubt die unidirektionale Übertragung von Druck- und Temperaturwerten sowie weiteren Sensorstatusinformationen mit einer kostengünstigen ungeschirmten Drei-Leiter-Technik, die auch die Energieversorgung der Sensoren ermöglicht. Gegenüber analogen Schnittstellen können mit SENT (Single Edge Nibble Transmission) mehrere Messgrößen, Statusinformationen und weitere Parameter, wie z.B. Diagnosewerte, über eine Leitung übertragen werden, die weitestgehend unempfindlich gegenüber elektrischen Störungen ist. SENT ist besonders geeignet für automotive Anwendungen und z.B. mobile Arbeitsmaschinen. In diesem Umfeld ist SENT als sehr einfaches digitales Protokoll mit hohen Datenraten speziell dann von Vorteil, wenn ein Anschluss über Feldbusse nicht in Frage kommt, aber dennoch eine direkte digitale Verarbeitung im Steuergerät erfolgen soll.

STW-Steuerungen der ESX-Gerätefamilie unterstützen ebenfalls die SENT-Schnittstelle und erlauben damit ein optimales Zusammenspiel der verschiedenen Komponenten.

Der Sensorikbaukasten für die Mobilhydraulik bietet verschiedene Produkte zur Erfassung physikalischer Größen, wie Temperatur, Druck, Dehnung, Neigung und Winkelgeschwindigkeit, sowie Druckschalter auch in funktional sicherer Ausführung. Die Messwerte dienen in mobilen Maschinen u.a. der Überwachung und Regelung des Antriebs, der Arbeitsfunktion oder des

**Making mobile machines perform.**

# Presseinformation

## Presseinformation

Energiemanagements und können zusätzlich mit Onboard-Software- und Cloudlösungen aus dem Hause STW im Internet, z.B. für vorausschauende Instandhaltungsmaßnahmen, zur Verfügung gestellt werden. Darüber hinaus zeichnen sich die STW-Sensoren durch ihre besondere Belastbarkeit und Langlebigkeit aus.

Die ESX-Steuergerätefamilie beinhaltet robuste und leistungsfähige safety- und non-safety-Steuerungen. Neben Steuerungen mit flexiblen Anpassungsmöglichkeiten via Expansionboards sind auch Kompaktsteuerungen mit fixen Pinbelegungen verfügbar. Zur Realisierung von safety-Applikationen sind die Steuerungen entweder mit einem Multicore-Prozessor (vierte Generation) oder mit einem zweiten zusätzlichen Prozessor (dritte Generation) ausgestattet. In beiden Fällen werden verschiedene Systemspannungen sowie der Programmablauf intern überwacht. Digitale und analoge Rücklesungen für nahezu alle Signalzweige erlauben eine umfassende Diagnose des Systems inklusive der Ein- und Ausgänge.

Die Applikationssoftware für die ESX-Steuerungen kann sehr effizient entweder in „C“ oder auch gemäß IEC61131 (mit CODESYS oder logi.CAD) erstellt werden. Zusätzlich sind, je nach Steuerung, Matlab-Support-Pakete verfügbar. In der Programmierschnittstelle sind bereits zahlreiche Komfortfunktionen, wie beispielsweise Stromregler und Rampenfunktionen für Ausgänge oder Frequenzmittelung für Eingänge, integriert. Verschiedene Zusatzbibliotheken, beispielsweise für CANopen, J1939 oder Error-Handling, vereinfachen die Systemintegration.

### **Über STW**

Als international tätiges Unternehmen mit Headquarter in Kaufbeuren, stehen wir seit über 30 Jahren für die Digitalisierung, Automatisierung und Elektrifizierung mobiler Maschinen. Mit generischen oder kundenspezifischen Produkten, Systemen und Lösungen, die in unserer Zentrale

### **Making mobile machines perform.**

Sensor-Technik Wiedemann GmbH  
Am Bärenwald 6  
87600 Kaufbeuren  
Deutschland

Telefon +49 8341 9505-0  
Telefax +49 8341 9509-55  
E-Mail presse@wiedemann-group.com  
Internet www.stw-mm.com



# Presseinformation

## Presseinformation

in Deutschland entwickelt und gefertigt werden, unterstützen wir unsere Kunden auf ihrem Weg, mit innovativer Technik ihre Maschinen zu den besten der Welt zu machen.

Ergänzt durch Partnerprodukte und begleitet durch unsere Schulungs-, Support- und Systemteams helfen wir mittelständischen Unternehmen und großen OEMs, die Leistung und Effizienz ihrer Maschinen zu steigern und die Sicherheit zu erhöhen. Durch die Kommunikation zwischen den Maschinen und die Vernetzung mit unserer Cloud-Plattform und Diensten von Partnern ermöglichen wir die Integration der mobilen Maschine in Geschäftsprozesse.

**Making mobile machines perform.**

Sensor-Technik Wiedemann GmbH  
Am Bärenwald 6  
87600 Kaufbeuren  
Deutschland

Telefon +49 8341 9505-0  
Telefax +49 8341 9509-55  
E-Mail [presse@wiedemann-group.com](mailto:presse@wiedemann-group.com)  
Internet [www.stw-mm.com](http://www.stw-mm.com)