

Industry Sector Industry Automation Division

Nürnberg, 10. November 2009

SPS/IPC/Drives 2009, Halle 9, Stand 9-310

Kleinere Blindzone und kürzere Bauform bei Sensoren bringt Vorteile im Nahbereich

Eine neue Generation ihrer Ultraschallnaherungsschalter Simatic PXS hat die Siemens-Division Industry Automation entwickelt. Die neuen Sensoren der Kompaktreihe in M30-Bauform zeichnen sich gegenüber den Vorgängerversionen durch eine kleinere Blindzone aus und sind kürzer als bisher. Dadurch können sie zum einen Objekte im Nahbereich besser detektieren, zum anderen verringert sich der Platzbedarf der Sensoranordnung. Zudem ermöglicht die neue Parametrierschnittstelle das rückwirkungsfreie Auslesen von Status- und Diagnoseinformationen im laufenden Betrieb. Damit lassen sich die Parameter zwecks Prozessoptimierung einfach an die Betriebsumgebung anpassen.

Der Raumbedarf eines Ultraschallsensors in einer Maschine oder Anlage wird insbesondere von der Blindzone bestimmt. Der Sensor muss um die Länge der Blindzone vom Erfassungsbereich zurückversetzt angebracht werden, um den Nahbereich sicher erfassen zu können. Bei der neuen Generation von Ultraschallsensoren Simatic PXS wird dieser sogenannte Totraum um über 50 Prozent reduziert – Raum, um den die Maschine oder Anlage verkleinert werden kann. Die extrem schmale Schallkeule und die verbesserte Störgeräuschunterdrückung ermöglichen die Objekterkennung selbst unter schwierigen Umgebungsbedingungen und erhöhen so auch die Maschinenverfügbarkeit. Die rückwirkungsfreie Übertragung der Sensordaten im Messbetrieb ermöglicht eine exakte Anpassung der Parameter an die Applikation. Dies erhöhet die Qualität des Sensorsignals. Die Sensoren in M30-Bauform gibt es für vier unterschiedliche Erfassungsbereiche bis sechs Meter. Die Variante K1 verfügt über einen Schaltausgang, K2 über zwei Schaltausgänge. K3 gibt es in mehreren Varianten: mit einem Schalt- und einem Analogausgang, mit einem IO-Link-Kanal oder mit Atex-Zulassung für den Einsatz im Ex-Bereich Zone 2/22. Für die K2- und K3-Sensoren stehen zusätzlich Ausfuhungen mit Schwenkkopf oder abgesetztem Wandler bereit.

Die Parametrierung der Sensoren erfolgt entweder einfach durch Einstellung der Potentiometer am Gerät oder komfortabel mittels Parametriertool: Dieses ermöglicht rückwirkungsfrei und ohne Unterbrechung des Messbetriebes Zugriff auf detaillierte Echtzeit-Sensordaten. Zum Beispiel können mehrere Echos mit zeitlichen Abständen und Güte dargestellt werden, um die Parameter für die Applikation zu optimieren. Die Anbindung des Tools erfolgt über einen Infrarot-Adapter, so dass bestehende Messverbindungen nicht unterbrochen werden müssen.

Die neuen Simatic-PXS-Ultraschallnäherungsschalter können alle Objekte erfassen, die Ultraschall reflektieren. Die Einsatzmöglichkeiten reichen von der Füllstands-, Stapel- und Höhenerfassung bis zu Abstandsmessungen. Die Sensoren erkennen Objekte unterschiedlichster Beschaffenheit – flüssig, fest, pulverförmig und auch transparent – und Oberflächen: rau oder glatt, sauber oder verschmutzt, nass oder trocken. Sie sind unempfindlich gegenüber Fremdeinwirkungen wie Licht oder Temperatur und besonders zuverlässig bei wechselnden oder schwierigen Umgebungsbedingungen. Die Sensoren senden zyklisch Ultraschallimpulse aus. Reflektiert ein Objekt ein Echo, wird dieses in ein elektrisches Signal umgewandelt und zwecks Abstandsbestimmung die Zeit zwischen Sende- und Echoimpuls erfasst.

Weitere Informationen im Internet unter: www.siemens.com/simatic-sensors/px

Ein Bild ergänzt diese Pressemitteilung. Sie finden das Bildmotiv im Internet unter: www.siemens.com/ad-bild/2202

Sie finden den Text auch im Internet unter: www.siemens.de/automation/presse

Leseranfragen bitte unter Stichwort „IA2202“ an:

Siemens Industry Automation, Infoservice, Postfach 23 48, D-90713 Fürth

Fax: ++49 911 978-3321 oder E-Mail: infoservice@siemens.com



Eine neue Generation ihrer Ultraschallnherungsschalter Simatic PXS hat die Siemens-Division Industry Automation entwickelt. Die neuen Sensoren der Kompaktreihe in M30-Bauform zeichnen sich gegenüber den Vorgängerversionen durch eine kleinere Blindzone aus und sind kürzer als bisher. Dadurch können sie zum einen Objekte im Nahbereich besser detektieren, zum anderen verringert sich der Platzbedarf der Sensoranordnung.

Wenn Sie einen Abzug des Bildes benötigen, rufen Sie uns bitte an. Sie können die Presse-Informationen von Siemens Industry Automation auch elektronisch bekommen. Bitte senden Sie uns eine E-Mail.

Der **Siemens-Sektor Industry** (Erlangen) ist der weltweit führende Anbieter von Produktions-, Transport-, Gebäude- und Lichttechnik. Mit durchgängigen Automatisierungstechnologien und umfassenden Branchenlösungen steigert Siemens die Produktivität, Effizienz und Flexibilität seiner Kunden aus Industrie und Infrastruktur. Der Sektor besteht aus den sechs Divisionen Building Technologies, Drive Technologies, Industry Automation, Industry Solutions, Mobility und Osram. Mit weltweit rund 222 000 Mitarbeitern erzielte Siemens Industry im Geschäftsjahr 2008 ein Ergebnis von 3,86 Mrd. EUR bei einem Umsatz von 38 Mrd. EUR. <http://www.siemens.com/industry>

Die **Siemens-Division Industry Automation** (Nürnberg) ist weltweit führend bei Automatisierungs- und Niederspannungsschalttechnik sowie Industriesoftware. Das Angebot reicht von Standardprodukten für die Fertigungs-

3 / 4

und Prozessindustrie bis hin zu Branchenlösungen mit der Automatisierung ganzer Automobilproduktionen und Chemieanlagen. Als führender Software-Anbieter optimiert Industry Automation die gesamte Wertschöpfungskette produzierender Unternehmen – von Produktdesign und -entwicklung über Produktion und Vertrieb bis zum Service. Mit weltweit rund 42 900 Mitarbeitern erzielte Siemens Industry Automation im Geschäftsjahr 2008 einen Umsatz von 8,7 Milliarden Euro.