

Pepperl+Fuchs GmbH – Lilienthalstraße 200 – 68307 Mannheim

**Bei Veröffentlichungen bitte folgende Kontaktdaten angeben:**

Tel.: +49 621 776-2222, Fax: +49 621 776-27-2222, [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com), [pa-info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@de.pepperl-fuchs.com)

Ansprechpartner für Redaktionen: Christa Blas (Tel.: -1420, Fax: -1108), [cblas@de.pepperl-fuchs.com](mailto:cblas@de.pepperl-fuchs.com)

## Mehr Sicherheit im Anlagenbetrieb

**Der neue HART Loop Converter von Pepperl+Fuchs optimiert die Kommunikation von 4...20 mA Feldgeräten in vielen Applikationen der Prozessautomation. Dieser Messumformer wandelt bis zu vier digitale HART-Variable in analoge 4...20 mA-Stromsignale. Welche Möglichkeiten dies eröffnet, zeigt die Kombination mit einem Transmitter, der gleichzeitig die allgemeine und die örtliche Korrosion (Lochkorrosion) auswertet. Damit wird die Analyse einer Korrosion aus dem Labor in die tägliche Prozesssteuerung verlagert - ein neuer Ansatz in der vorausschauenden Instandhaltung.**

Die bidirektionale Kommunikation zwischen Feldgeräten und Host-Systemen über das HART-Protokoll ist heute der Standard in der Prozessindustrie. Die Vorteile reichen von einem sicheren Anlagenbetrieb über die Möglichkeit der Diagnose bis hin zu hoher Flexibilität. Hinzu kommt, dass die klassische, analoge 4...20 mA Schnittstelle in 2-Leiter-Technik auch weiterhin genutzt werden kann.

Eine der neuen Entwicklungen von Pepperl+Fuchs für einzelne Signalkreise in einer solchen Kommunikation ist der HART Loop Converter (HLC). Er wandelt bis zu vier digitale HART-Variable um und stellt diese als 4...20 mA Analogsignale einer PLC oder SPS zur Verfügung. Mit diesen vier Variablen lassen sich neben dem eigentlichen Messergebnis auch Prozessparameter wie Druck und Temperatur ermitteln und gezielt zur Steuerung des Prozessablaufes einsetzen – und das auf der gleichen Leitung ohne Mehrkosten. Bei Bedarf kann dieser Messumformer auch so programmiert werden, dass ein einziger digitaler Wert über ein Signalsplitting in drei analoge Kanäle ausgegeben und damit unterschiedlichen Systemen zur Verfügung gestellt werden kann.

Welche Möglichkeiten dies dem Betreiber eröffnet, zeigt die Kombination des HLC mit dem CorrTran MV von Pepperl+Fuchs. Es ist der erste 2-Draht- / 4...20 mA Transmitter mit integriertem HART-Protokoll, der gleichzeitig die allgemeine und die örtliche Korrosion (Lochkorrosion) auswertet. Diese Schäden führen gerade bei Dampferzeugern und Kondensatsystemen zu hohen Reparaturkosten. Die genannte Kombination verlagert jetzt

die Analyse einer Korrosion aus dem Labor in die tägliche Prozesssteuerung - ein neuer Ansatz zur Korrosionsüberwachung in Echtzeit. Damit ist der Betreiber in der Lage, den Austausch von korrosionsgefährdeten Geräten rechtzeitig im Rahmen einer vorausschauenden Instandhaltung vorzubereiten.

Mit dem HART Loop Converter lassen sich somit neben der allgemeinen Korrosion, die über die 4...20 mA Leitung übertragen wird, weitere Prozessparameter erfassen. Ein Mehr an Informationen ohne Mehrkosten.

## Über Pepperl+Fuchs

Pepperl+Fuchs ist einer der Marktführer in Entwicklung und Herstellung von elektronischen Sensoren und Komponenten für den weltweiten Automatisierungsmarkt. Kontinuierliche Innovation, hohes Qualitätsniveau und ständiges Wachstum bilden die Basis unseres Erfolges – und das seit mehr als 60 Jahren.

## Ein Unternehmen, zwei Geschäftsbereiche

### Pepperl+Fuchs – PROTECTING YOUR PROCESS

Der **Geschäftsbereich Prozessautomation** ist ein Marktführer im Bereich des eigensicheren Explosionsschutzes. Wir bieten umfassende, applikationsorientierte Systemlösungen bis hin zu kundenspezifischen Schaltschranklösungen für die Prozessindustrie. Hierzu steht eine große Auswahl an Komponenten aus unseren verschiedenen Produktlinien zur Verfügung: Trennbarrieren, Feldbusinfrastruktur-Lösungen, Remote I/O Systeme, HART Interface Solutions, Füllstandsmesstechnik, Überdruckkapselungssysteme, Bedienen+Beobachten, Stromversorgungen sowie Warnanlagen für Öl- und Fettabscheider, Signalgeräte, Leuchten, Notaus-Ausrüstungen und -Zubehör.

### Pepperl+Fuchs – SENSING YOUR NEEDS

Mit der Erfindung des induktiven Näherungsschalters im Jahre 1958 hat das Unternehmen im **Geschäftsbereich Fabrikautomation** einen entscheidenden Meilenstein in der Automatisierungswelt gesetzt. Unter dem Motto „Sensing your needs“ profitiert der Kunde von maßgeschneiderten Sensorlösungen für die Fabrikautomation. Die Zielmärkte der Fabrikautomation sind Maschinen- und Anlagenbau, Automobilindustrie, Lager- und Fördertechnik, Druck- und Papierindustrie, Verpackungstechnik, Process Equipment, Tür-, Tor-, Aufzugsbau, Mobile Equipment und erneuerbare Energien.

Der Geschäftsbereich bietet von induktiven, optoelektronischen und Ultraschallsensoren über Drehgeber, Identifikationssysteme, Barcodes, Lesegeräte für Data-Matrix-Codes und Vision Sensoren eine breite Palette industrieller Sensoren.

Schlagworte: HART Loop Converter, HART-Protokoll, HART-Variable, Messumformer, Analogsignale, Korrosionsüberwachung

Autor: Dipl.-Ing. Stefan Pflüger  
Produkt Marketing Manager Interfacetechnik  
Geschäftsbereich Prozessautomation

Zeichen: 2.865, ohne Leerzeichen

Zeichen Kurzfassung: 523, ohne Leerzeichen

Bilder: Nr. MC4676\_080130\_02

August 2010

Zur honorarfreien Verwendung für Redaktionen.



**Bild 1: Mehr Diagnosemöglichkeiten mit den neuen HART Loop Converter von Pepperl+Fuchs**