



Frei abstrahlende Radarmesstechnik der nächsten Generation

Zweileiterfamilie wächst

Endress+Hauser baut seine Zweileitergeräte-Plattform für Durchfluss und Füllstand, die auf einem einheitlichen Gehäuse- und Bedienkonzept basiert, konsequent aus: Die neue Generation frei abstrahlender Radarsonden »Micropilot FMR5x« wurde sicherheitsgerichtet gemäß IEC 61508 entwickelt und ist in homogener Redundanz in SIL3-Anwendungen einsetzbar. Weitere Highlights sind die Messgenauigkeit von ± 2 mm, das intuitive Bedienkonzept sowie das »HistoROM«-Datenmanagement für noch einfacheren Gerätetausch und effizientere Wartung. Produziert werden die Messinstrumente im Endress+Hauser-Werk Maulburg in Deutschland. Von Thomas Reznicek

Höchste Sicherheit, Präzision und Effizienz – unter dieser Prämisse entwickelten die Messtechnik-Spezialisten von Endress+Hauser die neue Generation frei abstrahlender Radarmessgeräte. Die »Micropilot«-Baureihe gibt es bereits seit 1993, seit damals wurde sie kontinuierlich erweitert und immer wieder verbessert. Die neue »Micropilot FMR5x«-Familie skaliert vom Standardprodukt für Basisanwendungen bis hin zu High-Performance-Versionen für den Einsatz in anspruchsvollen Anwendungen wie Hochdruck- oder Hochtemperatur-Applikationen, um in den Industrien Chemie, Öl & Gas, Life Sciences, Le-

bensmittel und Feststoffe eine sichere und präzise Messung zu garantieren. Neuartige Auswertelgorithmen mit Mehrfach-Echoverfolgung (»Multi-Echo Tracking«) steigern die Messwertzuverlässigkeit und versprechen eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Die Auswertung erfasst das Füllstandssignal auch dann, wenn es durch Einbauten, wie Heizschlangen oder Rührer im Tank, teilweise verdeckt wird. Die Hard- und Software wurde nach IEC 61508 entwickelt und ist in homogener Redundanz bis SIL3 einsetzbar. Der »Micropilot« prüft beispielsweise durch kontinuierliche Selbstüberwachung stets seine einwandfreie Funktionalität innerhalb

des Messgeräts. Sollte ein Fehler auftreten, wechselt das Messgerät in den sicherheitsgerichteten Zustand. Die wiederkehrende Prüfung kann mit Hilfe eines optional angeschlossenen Bedien-Tools oder direkt aus der Leitwarte einfach gestartet werden, wobei die Verbindung zwischen Messgerät und Bedien-tool stetig überwacht wird.

Sieben Gerätevarianten

Die neue Radargeräte-Generation steht in folgenden Varianten zur Verfügung:

- »Micropilot FMR50«: Basismodell für einfache Anwendungen in Flüssigkeiten

Endress+Hauser schafft 11,1% Umsatzwachstum



Klaus Endress (rechts), seit 1995 an der Spitze von Endress+Hauser, geht mit Jahreswechsel 2013/2014 in den Verwaltungsrat. Sein Nachfolger als CEO der Firmengruppe wird Matthias Altendorf (links).

Der Messtechnik-Spezialist setzte im abgelaufenen Geschäftsjahr 2012 knapp 1,7 Mrd. Euro netto um, was einem Wachstum von 11,1% im Vergleich zu 2011 entspricht. In Schweizer Franken beträgt das Wachstum allerdings lediglich 8,6% – trotzdem wurde damit die 2-Mrd.-Franken-Hürde übersprungen. Die Entwicklung der Wechselkurse wichtiger Exportländer hat die Geschäfte der Firmengruppe mit Sitz im schweizerischen Reinach leicht unterstützt. „2012 war kein leichtes Jahr“, erklärte Firmenchef Klaus Endress im Rahmen der Bilanz-Presskonferenz Ende Mai in Basel. Einzelne Märkte sind im Minus gewesen, viele andere im Plus. Dabei stach die Entwicklung auf dem amerikanischen Markt mit einem Plus von 27% (auf 359 Mio. Euro) heraus – niedrige Energiepreise treiben dort die Reindustrialisierung voran. In Asien betrug das Wachstum 15,6% (408 Mio. Euro), in der Region Afrika/Naher Osten 22,8% (70 Mio. Euro) und in Europa 2,9% (857 Mio. Euro). Am europäischen Kontinent haben insbesondere die skandinavischen Länder, Großbritannien und Österreich deutlich zugelegt. Branchenmäßig verzeichneten die Bereiche Öl und Gas sowie Kraftwerke und Energie die höchsten Zuwächse, gefolgt von der chemischen Industrie, der Lebensmittelindustrie, den Life Sciences sowie der Wasser- und Abwas-

seraufbereitung. Weltweit zählte Endress+Hauser in 2012 insgesamt 10.066 Beschäftigte, das sind 652 mehr als in 2011. Dass die 10.000-Marke überschritten wurde, liegt am Erwerb des US-Unternehmens SpectraSensors – Hersteller von laserbasierten Gas-Analysatoren. Für 2013 hat sich Endress+Hauser ambitionierte Ziele gesetzt: Der Umsatz soll um 10% auf rund 1,9 Mrd. Euro wachsen. „Wir erwarten, dass 2013 kein einfaches Jahr wird“, sagt Klaus Endress. „Die Probleme, die unsere Welt so unsicher und unbeständig gemacht haben, bestehen weiterhin.“ Klaus Endress wird Anfang 2014 in den Verwaltungsrat als Präsident wechseln, sein Nachfolger als CEO wird Matthias Altendorf, derzeit Geschäftsführer des größten Produktionszentrums der Firmengruppe in Maulburg. Klaus Endress ist sich sicher: „Wir haben organisatorisch, strategisch und personell wichtige Weichen gestellt, um das Unternehmen in eine gute Zukunft zu führen.“ Endress+Hauser wurde 1953 von Georg H. Endress und Ludwig Hauser gegründet. Die Firmengruppe ist seit 1975 im Alleinbesitz der Familie Endress. Seit 1995 führt Klaus Endress das Unternehmen, das sich konsequent vom Spezialisten für Füllstandmessung zum Anbieter von Komplettlösungen für die industrielle Messtechnik und Automatisierung entwickelte.

- »Micropilot FMR51«: Sonde für höchste Ansprüche für Anwendungen in Flüssigkeiten bis 450° C
- »Micropilot FMR52«: Beschichtete Version für hygienische Anwendungen und in aggressiven Flüssigkeiten
- »Micropilot FMR53«: Sonde für Anwendungen in aggressiven Flüssigkeiten
- »Micropilot FMR54«: Hochtemperatur-/Hochdrucksonde für Anwendungen in Flüssigkeiten
- »Micropilot FMR56«: Basismodell für einfache Anwendungen in Schüttgütern
- »Micropilot FMR57«: Sonde für höchste Ansprüche für Anwendungen in Schüttgütern bis 400° C

Plattform-Strategie

Einheitliche Bedienerschnittstelle, einheitliches Gehäuse, einheitliche Tools – so lässt sich die Plattform-Strategie für die neuen Zweileiter-Geräte von Endress+Hauser auf den Punkt bringen. Damit wird der Hersteller dem Ruf der NAMUR gerecht, die in ihrer Empfehlung NE1313 u.a. eine einheitliche Gerätebedienung für Feldgeräte fordert. Der im Gehäuse integrierte Datenspeicher »HistoROM« ist dabei Hauptbestandteil im Datenmanagementkonzept der neuen Zweileiter-Geräte. Unverlierbar mit dem Transmittergehäuse verbunden, speichert er bereits bei der Inbetriebnahme automatisch alle zum Messgerät gehörenden Informationen wie Sensor-, Parametrier- und Kalibrierdaten. Das vereinfacht die Datenverfügbarkeit und verkürzt die Stillstandszeiten im Wartungsfall.

Entwicklung und Produktion

Die Entwicklung und Produktion der »Micropilot«-Radargeräte-Generation erfolgt im Endress+Hauser-Kompetenzzentrum für Füllstand- und Druckmesstechnik sowie Inventory Management Solutions in Maulburg/Deutschland. Hier wurden im vergangenen Jahr 2012 insgesamt 960.000 Messstellen hergestellt, im Detail: 400.000 Füllstandgrenzschalter, 140.000 kontinuierliche Füllstandmessgeräte, 50.000 Füllstand-Auswertegeräte sowie 370.000 Druck- und Differenzdruckmessgeräte. Die Fertigung erfolgt auftragsbezogen, die Standardlieferzeit beträgt zwei bis maximal fünf Arbeitstage.

INFOLINK: www.at.endress.com