

Durchfluss Messgerätelinie Proline 300/500 – Industrie 4.0 ready

Bereit für die digitale Zukunft – neue Features – einfache Anwendung

Die neue Messgerätelinie Proline 300/500 steht für branchenoptimierte Durchflussmesstechnik mit erweitertem Einsatzbereich und verbesserter Geräteleistung. Mit WLAN und zusätzlichen ausgegebenen Geräte- und Prozessdiagnoseparametern ist die Messstelle für die Zukunft gerüstet und sorgt für hohe Prozess- und Produktsicherheit. Dazu leisten auch das HistoROM Datenmanagement und die Heartbeat Technology einen wertvollen Beitrag.

Bereit zur Digitalisierung

Die in der NAMUR-Roadmap spezifizierten Eigenschaften von smarten Sensoren zeigen auf, welche Kriterien ein Messgerät erfüllen muss, um „Industrie 4.0-ready“ zu sein. Die neue Proline 300 erfüllt diese Kriterien in jeder Hinsicht: Sie ermöglicht neben der digitalen Anbindung über herkömmliche Feldbusse wie PROFIBUS DP/PA, FOUNDATION Fieldbus, Modbus oder HART/WirelessHART auch Ethernet-basierte Kommunikation via PROFINET, EtherNet/IP und WLAN. Die Multiparametersensoren wie Promass und Promag erzeugen neben den Durchfluss-Messwerten eine ganze Reihe zusätzlicher Prozessparameter und weitreichende Geräte- und Prozessdiagnosedaten.

Höchste Prozess- und Produktsicherheit

Die Integrated Industry Safety Konzepte garantieren Prozess- und Produktsicherheit für spezifische Branchen. Die Geräte sind nach IEC61508 entwickelt. Das integrierte SIL-Gerätekonzert hilft, systematische Fehler zu vermeiden und es gewährleistet eine sichere und einfache Inbetriebnahme und wiederkehrende Prüfungen von Messgeräten in PLT-Schutzeinrichtungen. Betriebsbewährungsphasen werden verkürzt (½ statt 1 Jahr) und Software Updates ohne erneute Betriebsbewährung sind möglich. Im gesamten Lebenszyklus werden systematische Fehler vermieden, um SIL-Schutzeinrichtungen effizient und sicher zu planen, in Betrieb zu nehmen, zu prüfen und instand zu setzen.

Robuste und langzeitstabile Sensorik mit betriebsbewährtem hygienischem Design berücksichtigt die Anforderung in hygienischen Prozessen. Hierzu gehören innovative Dichtungskonzepte mit getesteter Geometrie und den passenden Dichtungsmaterialien, die eine Rekontamination des Mediums z. B. nach Reinigungsprozessen vermeiden. Das hygienische Design ist 3A-konform und durch die EHEDG zertifiziert. Zudem erfüllen die Geräte wichtige Vorgaben für Lebensmittelkontaktmaterialien (VO 1935 und VO 10_2011). So leisten die neuen Messgeräte einen wichtigen Beitrag zur Produktsicherheit.

Immer am Puls der Messung

Die im Gerät integrierte und kontinuierlich arbeitende Geräteprüfung ermöglicht eine permanente Überprüfung der Durchfluss-Messgeräte direkt in der Rohrleitung. Alle Prüfungen mit Heartbeat Diagnose, Verifikation oder Monitoring werden auf den im Gerät hinterlegten unveränderlichen Werkzustand referenziert und automatisch gespeichert. Bis zu acht Prüfungen können nacheinander im Gerät hinterlegt werden. Mit der Heartbeat Technology werden Diagnosedaten im Gerät verarbeitet

und können zum Data-Mining bzw. zur Datenanalyse an einen Massendatenspeicher übertragen werden.

Ein besonders erwähnenswertes Feature der Monitoringfunktion ist die Verarbeitung des HBSI (Heartbeat sensor integrity) Parameter: dieser ermöglicht erstmals konkrete Aussagen über den sogenannten Arbeitsvorrat des Gerätes in korrosiven, abrasiven-, oder belagsbildenden Anwendungen. Damit wird echte vorausschauende Wartung möglich.

Keine Gerätedaten verlieren

Das HistoROM Datenspeicherkonzept sichert die Daten, bringt Transparenz im Messbetrieb und vermeidet die Neuparametrierung nach einem Komponententausch. HistoROM Backup ist der mit dem Gehäuse unverlierbar verbundene Datenspeicher. Hier liegt jetzt neu auch die Firmware des Gerätes, die dafür sorgt, dass alle Komponenten und Ersatzteile immer auf die im Gerät aktuell hinterlegte Firmwareversion synchronisiert werden. Inkompatibilitäten werden dadurch vermieden. Dort sind auch die Werkseinstellungen gespeichert, um über einen Reset das Gerät schnell wieder in den Auslieferungszustand zu bringen.

Auf dem im Gerät befindlichen und steckbaren Transmitterspeicher HistoROM T-DAT werden alle Parametrierdaten direkt nach der Konfiguration automatisch abgelegt. Von dort kann die letzte Einstellung als Backup einfach geladen werden. Das vereinfacht die Wiederherstellung der letzten Einstellung bei der Durchführung von Änderungen. Außerdem speichert der T-DAT alle relevanten Daten im laufenden Betrieb der Messstelle wie z.B. Summenzählerwerte, Schleppzeiger für Min- und Max-Werte. Die Daten der Messstelle können einfach und schnell auf ein Ersatzgerät durch Umstecken des T-DAT übertragen werden.

Vereinfachte Anwendung im Detail

Die neue Proline überzeugt auch im Detail mit kleinen und durchdachten Verbesserungen. Die Installation wird durch einen frontseitigen Zugang, steckbare Klemmen, eine absetzbare Anzeige und ein Weitbereichsnetzteil vereinfacht; dabei signalisieren vier Geräte-LEDs die wichtigsten Zustände. Konfigurierbare I/O-Module und vielfältige Kommunikationsschnittstellen machen die neuen Geräte in nahezu jede Anlagenkonstellation integrierbar.

Ein integrierter Webserver erleichtert die Inbetriebnahme, der Verbindungsaufbau ist auch drahtlos ganz einfach durch die Anmeldung am Endgerät mit Seriennummer und Gerätenamen, einem mobile Device und allen handelsüblichen Web-Browsern. Kommt es im Betrieb doch einmal zu Fehlern, werden diese nach NE107 kategorisiert und im Ereignis Logbuch gelistet. Fehler können so gezielt behoben und Anlagenstillstände vermieden werden.



EH_Proline300_500.jpg

Proline 300/500: Durchfluss-Messtechnik bereit für die digitale Zukunft.

Die Endress+Hauser Gruppe

Endress+Hauser ist ein international führender Anbieter von Messgeräten, Dienstleistungen und Lösungen für die industrielle Verfahrenstechnik. Die Firmengruppe zählt weltweit rund 14.000 Beschäftigte. 2018 erwirtschaftete sie über 2,4 Milliarden Euro Umsatz.

Struktur

Eigene Sales Center sowie ein Netzwerk von Partnern stellen weltweit kompetente Unterstützung sicher. Product Center in zwölf Ländern erfüllen die Wünsche der Kunden schnell und flexibel. Eine Holding in Reinach/Schweiz koordiniert die Firmengruppe. Als erfolgreiches Unternehmen in Familienbesitz will Endress+Hauser auch künftig selbstständig und unabhängig bleiben.

Produkte

Endress+Hauser liefert Sensoren, Geräte, Systeme und Dienstleistungen für Füllstand-, Durchfluss-, Druck- und Temperaturmessung sowie Analyse und Messwertregistrierung. Das Unternehmen unterstützt seine Kunden mit automatisierungstechnischen, logistischen und informationstechnischen Dienstleistungen und Lösungen. Die Produkte setzen Maßstäbe im Hinblick auf Qualität und Technologie.

Branchen

Die Kunden kommen überwiegend aus den Branchen Chemie/Petrochemie, Lebensmittel, Öl und Gas, Wasser/Abwasser, Energie und Kraftwerke, Life Sciences, Grundstoffe und Metall, Erneuerbare Energien, Papier und Zellstoff sowie Schiffbau. Sie gestalten mit Unterstützung von Endress+Hauser ihre verfahrenstechnischen Abläufe zuverlässig, sicher, wirtschaftlich und umweltfreundlich.

Geschichte

Endress+Hauser wurde 1953 von Georg H. Endress und Ludwig Hauser gegründet. Die Firmengruppe ist seit 1975 im Alleinbesitz der Familie Endress. Das Unternehmen entwickelte sich konsequent vom Spezialisten für Füllstandmessung zum Anbieter von Komplettlösungen für die industrielle Messtechnik und Automatisierung. Gleichzeitig wurden ständig neue Märkte erschlossen.

Weitere Informationen unter www.endress.com/medienzentrum oder www.endress.com

Kontakt

Martin Raab
Group Media Spokesperson
Endress+Hauser AG
Kägenstrasse 2
4153 Reinach BL 1
Schweiz

E-Mail martin.raab@endress.com
Telefon +41 61 715 7722
Fax +41 61 715 2888