

Massedurchflussmesser mit Profibus-Anschluss

Die thermischen Massedurchflussmesser red-y smart series von Vögtlin Instruments erreichen eine hohe Genauigkeit und Zuverlässigkeit und verfügen über ein innovatives Gerätekonzept. Neu sind Geräteausführungen für den Einsatz mit Feldbus erhältlich.



Thermischer Massedurchflussmesser red-y smart controller mit integriertem Regelventil.

Die Durchflussmesser und Regler der red-y smart series vereinen technologische Innovation und die langjährige Erfahrung der Firma Vögtlin als Entwickler und Hersteller von Mess- und Regelgeräten. Ausgestattet mit CMOS-Sensortechnologie wird das Prinzip der thermischen Massemessung genutzt, um den Durchfluss mit hoher Genauigkeit zu bestimmen. Die Analog-/Digital-Wandlung auf dem Halbleitersensor garantiert zuverlässige Messung und minimiert die Störanfälligkeit.

Einfache analoge und digitale Kommunikation

Seriennässig verfügen die Geräte über analoge Signalschnittstellen (4 bis 20 mA, 0 bis 5 V) und über eine digitale RS485-Schnittstelle. Neben der analogen Schnittstelle steht eine Modbus-Schnittstelle zur Verfügung, die eine einfache Integration in bestehende Systeme erlaubt. Neu sind jetzt auch Ausführungen mit Profibus-Anschluss verfügbar. Dank diesen Kommunikationsmöglichkeiten und

den standardisierten Ausgangssignalen lassen sich die Geräte vielfältig einsetzen.

Messen und regeln per Mausklick

Mit der kostenlosen Software get red-y und dank der Modbus-Schnittstelle kommunizieren die Massemesser und Regler auf einfache Weise mit dem PC. Per Mausklick lassen sich Funktionsparameter definieren, Messdaten aufzeichnen und anwendungsspezifische Prozessoptimierungen vornehmen. Ein einzelnes Gerät kann für die Messung verschiedener Gasarten eingerichtet werden. Gerätekonfigurationen sind über das Internet mit dem Hersteller austausch- und anpassbar.

Kurze Ansprechzeiten und hohe Dynamik

Die Geräte besitzen hohe Dynamikwerte, sehr kurze Ansprech- und Reaktionszeiten (in 150 ms bei ± 2 % vom Endwert) sowie eine hohe Genauigkeit über den gesamten Durchflussbereich. Bei Genau-

igkeit und Dynamik stehen zwei Ausführungsvarianten zur Verfügung. Die High-Performance-Ausführung besitzt eine Genauigkeit von $\pm 0,3$ % vom Endwert und $\pm 0,5$ % vom Messwert bei einer Dynamik von 1:100. Die Standard-Ausführung weist eine Genauigkeit von $\pm 1,5$ % vom Endwert bei einer Dynamik von 1:30 auf. Diese Spezifikationen gelten bei Betriebsbedingungen und integrieren Temperatur- und Druckänderungen. Die Mess- und Regelbereiche reichen von 1 l/min bis zu 400 l/min Luft. Die Endbereiche können jeweils frei gewählt werden. Alle Mess- und Regelgeräte werden mit Echtgas kalibriert und nicht mit Konversionsfaktoren gerechnet. Die Geräte sind für einen maximalen Betriebsdruck von 10 bar und einer Temperatur von maximal +50 °C ausgelegt. Der Messkanal ist in Aluminium oder Edelstahl erhältlich.

Vögtlin Instruments AG, www.voegtlin.com, www.red-y.com