

Emerson führt neuen, direkt im Feld montierbaren Online Prozessgaschromatographen ein



Der neue Prozessgaschromatograph Modell 700 von Emerson Process Management kombiniert modernste Technologie mit einem robusten Aufbau des Gerätes. Der Gaschromatograph basiert auf vielen Jahren praktischer Erfahrung und Entwicklungsarbeit, um die Technik der Chromatographie in einem Gerät zu integrieren, das direkt im Feld montiert werden kann.

Die neuen Ausstattungsmerkmale des Prozessgaschromatographen (PGC) Modell 700 sind:

- Der Kontaktofen ermöglicht eine stabile und präzise Messung direkt im Feld und benötigt weder teure Schutzräume noch Klimatisierung oder Versorgung mit Pressluft. Diese Merkmale führen zu enormen Einsparungen bei den Installations- und Betriebskosten. Das Gerät kann problemlos bei Umgebungstemperaturen von -30 °C bis 60 °C betrieben werden. Alle Geräte werden werksseitig einem Klimakammertest unterzogen.
- Die leistungsstarken, mikrogepackten chromatographischen Säulen werden nach der neuesten Technologie hergestellt und zeichnen sich durch schärfere Peaks zur verbesserten Trennung der Komponenten, kürzere Analysezeiten und sehr geringen Verbrauch an Trägergas aus.
- Die Ventile des PGC Modell 700 zeichnen sich durch ihr einzigartiges Design aus und basieren auf Entwicklungen der NASA. Sie können 5 Mio. Schaltungen ausführen (typische Betriebszeit: 3 - 5 Jahre) und sind als 6- oder 10-Portventile verfügbar. Die einzigartige mechanische Stellbewegung über ein Doppel-diaphragma macht den Einbau von Federn und O-Ringen sowie eine Schmierung der beweglichen Teile überflüssig.
- Für den PGC Modell 700 stehen unterschiedliche Detektoren zur Verfügung. Der Wärmeleitfähigkeitsdetektor eignet sich für herkömmliche Messbereiche (hoher ppm bis %-Bereich) wie auch für solche von wenigen ppm im Gegensatz zur herkömmlichen PGC's. Für die Messung organischer Verbindungen im Bereich von ppm und ppb steht ein Flammenionisationsdetektor zur Verfügung.
- Gaschromatographen von Emerson Process Management können für unterschiedlichste Netzwerk-Kommunikationsmöglichkeiten konfiguriert werden und sind damit universell einsetzbar. Zu den verfügbaren Optionen gehören Ethernet und RS485. Falls die Kommunikation ausfallen sollte, kann der PGC die Analysedaten über 99 Tagen speichern, um die Kontinuität der Datenaufzeichnung zu gewährleisten.
- Der PGC Modell 700 ist das ideale Gerät für die Echtzeit-Analyse von Zusammensetzungen in Prozess Applikationen wie in Raffinerien, der Ethylenherstellung und der Olefin-Verarbeitung. Auch bei der Analyse von Fackelgas und der Regelung von Gasturbinen ist das Modell 700 die ideale Instrumentierung. Ob die Konzentrationen der zu messenden Komponenten im Bereich weniger ppm oder im Prozentbereich liegen, der PGC Modell 700 liefert zuverlässige und präzise Messergebnisse.

Der Prozessgaschromatograph Modell 700 verfügt über ATEX Zulassungen für Installation und Betrieb in Zone 1.