

Automation and Drives

Für die Fachpresse

Nürnberg, 12. April 2007

Mikro-Gaschromatograph bestimmt schnell den Brennwert von Erdgas

Ein neuer auf Mikrotechnologie basierender Prozess-Gaschromatograph von Siemens Automation and Drives (A&D) bestimmt schnell und präzise den Brennwert von Erdgas. Haupteinsatzgebiet von Sitrans CV ist der eichpflichtige Erdgasverkehr, zum Beispiel bei der Pipeline-Überwachung, in Gasübergabe- und Gasverteilerstationen sowie in LNG-Terminals bei der Gasverflüssigung und Regasifizierung. Das Gerät mit einem robusten und explosionsgeschützten Gehäuse ist kompakt gebaut und für extreme Umgebungsbedingungen von -20 bis +55 Grad Celsius geeignet. Sitrans CV lässt sich in direkter Nähe von Erdgas-Pipelines montieren und liefert Messergebnisse in weniger als drei Minuten.

Der neue Prozess-Gaschromatograph Sitrans CV ermittelt alle notwendigen Informationen zu Erdgasqualität und erdgasspezifischen Eigenschaften, wie Brennwert und Dichte, die in den vielfältigen Anwendungen der Erdgasindustrie, speziell im eichpflichtigen Verkehr, erforderlich sind. Dabei ist die Messgenauigkeit unabhängig von Probedruck und Umgebungstemperatur. Ein Display am Gerät zeigt die Messergebnisse an. Das Gerät verwendet mit MEMS-Technologie (micro-electro-mecanical systems) gefertigte miniaturisierte Detektoren und Schaltventile. Dadurch verbraucht Sitrans CV nur minimal Trägergas und Strom und benötigt auch kein Analysenhaus. Die Detektoren weisen eine hohe Linearität auf, so dass nur ein Kalibriergas benötigt wird, was die Betriebskosten zusätzlich senkt und die Verfügbarkeit erhöht. Durch automatische Optimierung der Messparameter bei jeder Kalibrierung bietet das neue Gerät zusätzlich eine hohe Zuverlässigkeit.

Der neue Prozess-Gaschromatograph bestimmt gemäß ISO 6976 die chemische Zusammensetzung, den oberen und unteren Brennwert, den Wobbe-Index und die Dichte von Erdgas. Messkomponenten sind Methan bis Nonan, Stickstoff und Kohlendioxid. Durch eine interne Probenumschaltung lassen sich bis zu vier Ströme messen. Die Messgenauigkeit ist besser als 0,1 Prozent und die Wiederholbarkeit besser als 0,01 Prozent. Die Nachweisgrenze für Pentan und höhere Kohlenwasserstoffe liegt zwischen 10 und 50 ppm.

Das modular aufgebaute Gerät lässt sich einfach und schnell warten: Alle analytischen Bauteile inklusive Ofen sind in einem „Analytik-Modul“ integriert, das innerhalb von fünf Minuten durch Plug & Play ausgetauscht wird, womit sich die Wartungszeit auf eine halbe Stunde reduziert. Die Windows-basierte Software zeichnet sich durch hohe Bedienerfreundlichkeit, Einfachheit und Übersichtlichkeit aus. Ein Passwort-Schutz verhindert den unerlaubten Zugriff auf Geräte-Parameter und Analysenergebnisse, ein Logbuch bietet lückenlose Dokumentation aller Alarmer und Eingriffe.

Weitere Informationen im Internet unter: www.siemens.com/sitranscv

Ein Bild ergänzt diese Presse-Information. Sie finden das Bildmotiv im Internet unter: www.siemens.com/ad-bild/1328

Leseranfragen bitte unter Stichwort „AD1328“ an:

Siemens Automation and Drives, Infoservice, Postfach 23 48, D-90713 Fürth.

Fax ++49 911 978-3321 oder E-Mail: infoservice@siemens.com



Ein neuer auf Mikrotechnologie basierender Prozess-Gaschromatograph von Siemens A&D bestimmt schnell und präzise den Brennwert von Erdgas. Haupteinsatzgebiet von Sitrans CV ist der eichpflichtige Erdgasverkehr, zum Beispiel bei der Pipeline-Überwachung, in Gasübergabe- und Gasverteilerstationen sowie in LNG-Terminals bei der Gasverflüssigung und Regasifizierung. Das Gerät mit einem robusten und explosionsgeschützten Gehäuse ist kompakt gebaut und für extreme Umgebungsbedingungen von -20 bis +55 Grad Celsius geeignet.

Sie finden das Bildmotiv im Internet unter: www.siemens.com/ad-bild/1328

Wenn Sie einen Abzug des Bildes benötigen, rufen Sie uns bitte an.

Sie können die Presse-Informationen von Siemens A&D auch elektronisch bekommen. Bitte senden Sie uns eine E-Mail.