Sauerstoffanalysator für die Ethylenproduktion

Categories : Antriebstechnik & Mechanik, Chemie, Ex-Schutz & Anlagensicherheit

Date : 10. März 2019

Michell Instruments vertreibt ab sofort einen neuen explosionsgeschützten Sauerstoffanalysator von Analytical Industries Inc. auf dem deutschen Markt. Er ist besonders für die Produktion von Ethylen, Wasserstoff und anderen brennbare Gasen geeignet. Der GPR18-MS UHP misst Sauerstoffkonzentrationen unter 5 ppb im Analysegas.
Der explosionsgeschützte Sauerstoff- analysator GPR18-MS UHP (Ultra High Purity) wurde für Anlagen konzipiert, die hochwertige brennbare Gase wie Ethylen, Wasserstoff sowie leichte Kohlenwasser- stoffe wie Methan, Ethan, Propan und Butan produzieren.
Der elektrochemische Pico-Ion-Sauerstoffsensor hat einen Messbereich von 0-1 ppm, ist wartungsfrei und erkennt Sauerstoffkonzentrationen von 1.000 ppm bis unter 5 ppb innerhalb 5 wählbarer Bereiche. Schon bei Sauerstoffniveaus im niedrigen ppb-Bereich hochempfindlich, bietet er gleichzeitig hervorragende Genauigkeit und Linearität. Der Sensor reagiert schnell bei Anstieg des O^2-Spiegels und zeigt sehr kurze Erholungszeiten nachdem er erhöhten Sauerstoffkonzentrationen ausgesetzt war.
Das Edelstahl-Probenaufbereitungssystem des Sauerstoffanalysators ist speziell darauf ausgelegt, Ausfallzeiten und Betriebskosten zu minimieren. Um die Lebensdauer des Sensors bei Leitungswechseln zu verlängern, isoliert ihn ein integriertes Bypass-System bei Sauerstoffwerten im niedrigen ppb-Bereich und schützt ihn so vor Umgebungseinflüssen. Elektronik und Probenleitungen sind temperaturgeregelt und das Ausgangssignal entsprechend kompensiert – das erhöht sowohl Zuverlässigkeit als auch Genauigkeit. Der GPR-18 MS UHP ist explosions- geschützt nach Atex-Richtlinie 94/9/EC für den Einsatz in Wasserstoff gemäß EX II 2 G Ex d IIB + H2 T6 oder T5.