

Kritische Messungen für Raffinerien und petrochemische Prozesse

Analysatoren, Systeme und transportable
Messgeräte für Qualität, Sicherheit und
effizienten Betrieb

Spurenfeuchte- und Gasanalysatoren für zuverlässige Sicherheit, Qualität und Effizienz in petrochemischen Prozessen

Rohöl ist die Grundlage für viele Chemikalien, Kraftstoffe, Öle und andere Produkte wie Kunststoffe und Gewebe. Unabhängig vom Endprodukt ist die sorgfältige Regelung und Überwachung von Feuchte, Sauerstoff und oft auch Wasserstoff Voraussetzung für jeden petrochemischen Prozess.

Wir bieten eine grosse Auswahl an Messgeräten für Spurenfeuchte, Sauerstoff, Wasserstoff und Schwefelwasserstoff in Gasen sowie für gelöste Feuchte in Kohlenwasserstoff-Flüssigkeiten.

Feuchte beeinträchtigt Anlagenbetrieb und Effizienz sowie die Endqualität der Produkte. Viele Raffinerieprozesse müssen möglichst trocken gehalten werden, daher sind Spurenfeuchtemessungen bis in niedrige ppm-Bereiche das A und O für diese Anwendungen. Zu viel Feuchte in den Prozessen schädigt die Anlagen zudem durch Korrosion und erhöht die Kosten für Wartung und Stillstände für Reparaturen.

Sauerstoff ist in einigen Prozessen unverzichtbar, in anderen dagegen kann er die Qualität der Endprodukte verringern und ein Sicherheitsrisiko darstellen. Zur Vermeidung

von Brand- oder Explosionsgefahr benötigen die meisten Prozesse inerte Atmosphären. Sauerstoffanalysatoren überwachen die O₂-Werte im Prozess für eine bessere Kontrolle der Produktqualität und Reinheit des N₂ für die Schutzgasüberlagerung.

Bei Sauerstoffmangel besteht Ersticken-gefahr für Arbeitskräfte in engen Räumen: Sorgfältige Überwachung der O₂-Werte in der Umgebung und zuverlässige Alarmer sind wichtig für die Arbeitssicherheit.

Wasserstoff wird in mehreren petrochemischen Prozessen genutzt oder entsteht dabei

als Nebenprodukt, z. B. in Isomerisierungsreaktoren oder als Rückföhrgas für katalytische Reformer. Unsere Prozessfeuchteanalysatoren, Sauerstoffanalysatoren und Binärgasanalysatoren (Wärmeleitfähigkeit) sind für Wasserstoffanwendungen zertifiziert.

Verunreinigungen in Gasen können die Katalysatoren in mehreren Prozessen der petrochemischen Industrie beschädigen, z. B. in der Ethylen-/Propylenproduktion. Unser Produktangebot umfasst Lösungen für Online-Überwachung und Mehrpunkt-Probenahme zur Sicherung von Qualität und Effizienz der Endprodukte.

Ausgewählte Anwendungen

- Ethylen-/Propylenproduktion: Trocknungssystem mit Molekularsieb
- Polymerisation – Polyethylen-, Polypropylenproduktion
- Überwachung der Sauerstoffreinheit für die Polymerproduktion
- Überwachung von Feuchte, Spurenverunreinigungen und Wasserstoff in SRR (Semi-Regenerative)- und CCR (Continuous Catalyst Regeneration)-Reformieranlagen
- Schwefelrückgewinnung: Überwachen der Sauerstoffreinheit in Schwefelrückgewinnungsanlagen
- Anlage für synthetischen Kautschuk: Feuchteüberwachung in Flüssigkeiten für die Copolymerisation
- Rohstoffleitungen: Messung von Sauerstoffwerten in Rohrleitungen für Erdgas- und Olefinrohstoffe

Vollständige Liste siehe unter: processsensing.com/petrochemical

Vorteile

- Zuverlässige Qualität der Endprodukte
- Maximale Sicherheit des Personals
- Schutz der Katalysatoren
- Optimale Effizienz der Reaktoren

Messparameter

- Feuchtegehalt
- Feuchte in Flüssigkeiten
- Wasserstoffreinheit und Spurenwasserstoff
- Spurensauerstoff
- %-Sauerstoff
- Unreinheiten in Gasen im ppm_v-, ppb_v-Bereich

Fachkompetenz bei Produkten für Petrochemie und Raffinerien

Wir bieten Analysatoren für kontinuierliches Online-Monitoring, leichte transportable Analysatoren für Stichproben oder Transmitter zum direkten Einbau dort, wo es auf platz- und kosteneffiziente Messungen ankommt. Für Sonderanforderungen oder Grossprojekte erarbeitet unsere erfahrende Abteilung für Systemtechnik gemeinsam mit dem Kunden individuelle Lösungen und Pakete.

Übersicht zur Produktauswahl

Anwendungsbereich	Zweck der Messung	Messgrößen/ Messbereich	Gemessenes Gas / Hintergrundgas	Empfohlenes Produkt
Ethylen-/Propylenproduktion: Molekularsieb-Trocknungssystem	Bildung von Hydraten und Eisverbindungen verhindern, die Rohre verstopfen und/oder Anlagen schädigen könnten	Feuchte in Flüssigkeit (ppm _w) oder Gas (ppm _v), je nach Probenpunkt im Prozess und Benutzerpräferenz. $< 5 \text{ ppm}_v$ in Gas $< 1 \text{ ppm}_w$ in Flüssigkeit	Gecrackte petrochemische Rohstoffe (typischerweise Rohbenzin und Erdgas)	- Liquidew I.S. - Promet EExd/I.S. - QMA601
Ethylen-/Propylenproduktion: Ofen und Destilliersäulen	Für optimalen Cracking-Prozess sorgen; CO, CO ₂ , H ₂ verringern katalytische Wirkung des Reaktors, erhöhen Stillstände Ethylen-/Propen-Endqualität messen (inkl. Entfernung mit Dampf eingetragener Luftgase)	Spurenverunreinigungen (H ₂ , O ₂ , N ₂ , CH ₄ , CO, CO ₂) $< 10 \text{ ppm}_v$	Gecrackte petrochemische Rohstoffe (typischerweise Rohbenzin und Erdgas)	- MultiDetek3 Ex - MultiDetek3 - LDetek-Zubehör
Polymerisation – Polyethylen-, Polypropylenproduktion: Feuchtemessung zum Schutz des Katalysators, Sichern der Rohstoffreinheit	Produktqualität sichern – physikalische Eigenschaften des Polymers (Feuchte reagiert mit katalytischen Stellen und stört die Polymerisation)	Feuchte in Flüssigkeit (ppm _w) und/oder Gas (ppm _v) $< 5 \text{ ppm}_v$ in Gas $< 1 \text{ ppm}_w$ in Flüssigkeit	Ethylen, Propylen, Lösemittel (Hexan)	- Liquidew I.S. - Promet EExd/I.S. - QMA601
Polymerisation – Polyethylen-, Polypropylenproduktion: Sauerstoffmessung zum Schutz des Katalysators, Sichern der Rohstoffe	Verunreinigung mit O ₂ verhindern, das den Prozess schädigen und die Produktqualität beeinträchtigen kann	50 ppb bis 10 ppm Sauerstoff	Ethylen, Propylen, Hexan, N ₂ -Überlagerung	- GPR-18 MS ATEX - GPR-18 ATEX - GPR-1200 - Minox i
Polymerisation – Polyethylen-, Polypropylenproduktion: Überwachung von Verunreinigungen zum Schutz des Katalysators und Absicherung der Rohstoffreinheit	Gute Qualität des Endprodukts sichern	Überwachung auf typische Verunreinigungen, z. B. Permanentgase (Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff und Kohlenmonoxid) und Feuchte $< 10 \text{ ppm}_v$	Ethylen, Propylen	- MultiDetek3 - MultiDetek3 Ex - LDetek-Zubehör
Polymerisation: Überwachung der Sauerstoffreinheit für die Polymerproduktion	Produktionskosten senken, z. B. Umstellung von Rohstoffen auf günstigeres Alken, Explosionsgefahren verringern	% Sauerstoff 100 %O ₂	Sauerstoff	XTP601
Reformieren: Feuchteüberwachung in SRR- und CCR-Prozessen	Katalysator schützen, Prozesseffizienz, Verkokung im Katalysatorbett vermeiden	Feuchte, ppm _v 10...25 ppm _v (bis 1.000 ppm _v während Regeneration)	Typische Werte 75 % H ₂ , 25 % C1 - C8 HC-Gas (potenziell mit HC-Flüssigkeit)	- QMA601 (Version für asymmetrischen Zyklus) - Promet EExd/I.S. (Spezial-System für Proben aus Spülung/Isolat)
Reformieren: Messung von Spurenverunreinigungen in SRR- und CCR-Prozessen	Katalysator schützen, Prozesseffizienz, Verkokung im Katalysatorbett vermeiden	Spurenverunreinigungen Niedriger ppm _v	Typische Werte 75 % H ₂ , 25 % C1 - C8 HC-Gas (potenziell mit HC-Flüssigkeit)	- MultiDetek3 - LDetek-Zubehör
Reformieren: Messung des Wasserstoffwerts in SRR- und CCR-Prozessen	Katalysator schützen, Prozesseffizienz, Verkokung im Katalysatorbett vermeiden	% H ₂ 0...100 % 50...100 %H ₂	Typische Werte 75 % H ₂ , 25 % C1 - C8 HC-Gas (potenziell mit HC-Flüssigkeit)	XTC601

Übersicht zur Produktauswahl

Anwendungsbereich	Zweck der Messung	Messgrößen/ Messbereich	Gemessenes Gas / Hintergrundgas	Empfohlenes Produkt
Aromatische HCs: Messung von Feuchte in Flüssigkeit bei BTX-Fraktionierung aus Benzinreformat	Qualität von Rohstoffen für Downstream-Prozesse sichern	Feuchte in Flüssigkeit, ppm _w 0...100 ppm _w , Normalwert < 1 ppm _w	C6, C7, C8 aromatische HC- Flüssigkeiten (Benzol, Toluol und Xylol)	- Liquidew I.S. - Easidew PRO XP LQ
Isomerisierung: Rohbenzin-Dehydrierung – Feuchtegehalt-Überwachung nach Molekularsieb-Trockner	Schutz des Katalysators	Feuchte in Flüssigkeit, ppm _w 0...100 ppm _w , Normalwert < 1 ppm _w	C5-C6 HC-Flüssigkeit	- Liquidew I.S. - Easidew PRO XP LQ
Schwefelrückgewinnung: Überwachung der O ₂ -Reinheit bei Schwefelrückgewinnung	SO ₂ -Emissionen reduzieren und Nutzung von schwerem Rohöl ermöglichen	Sauerstoffreinheit 30...100 %O ₂	Erdgas und raffinierte Erdölprodukte	XTP601
Wasserstoffentschwefelung (HDS): Messung von Verunreinigungen während der Entschwefelung	SO ₂ -Emissionen reduzieren und Nutzung von schwerem Rohöl ermöglichen Vergiftung des Katalysators mit H ₂ S vermeiden	Spurenverunreinigungen (H ₂ S, COS) < 10 ppm _v	Erdgas und raffinierte Erdölprodukte	- MultiDetek3 Ex - LDetek-Zubehör - GPR-7500 - GPR-7100
Anlage für synthetischen Kautschuk: Feuchteüberwachung in Flüssigkeiten für die Copolymerisation	Produktqualität sichern – physikalische Eigenschaften von Kautschuk	Feuchte in Flüssigkeit, ppm _w 0...100 ppm _w , Normalwert < 1 ppm _w	1,3-Butadien-, Ethylbenzol- und Styrolflüssigkeiten	Liquidew I.S.
Enge Räume (z. B. Lagertanks, Reaktionsbehälter)	O ₂ -Werte in der Umgebung überwachen zur Vermeidung von Erstickengefahr für Arbeitskräfte bei Routinewartung	Sauerstoff 0...25 %O ₂	Luft	- OxyTx - FGD10
Flüssigkeitsbehälter und Lagertanks: Überwachung der O ₂ -Werte in Überlagerungschemikalien und raffinierten Rohstoffen	Für Sicherheit bei Lagerung oder Land- bzw. Seetransport sorgen	Spuren- und % O ₂ 0...10 ppm _v , 0...5 %, 0...25 % O ₂	N ₂	- GPR-18 ATEX - GPR-1800 - Minox-i - XTP601 - GPR-1200 für Stichproben
Rohstoff-Pipelines: Messung von O ₂ -Werten in Erdgas- und Olefinrohstoffen führenden Rohrleitungen	Sauerstofflecks erkennen und potenziell explosive Atmosphären vermeiden	Spuren-O ₂ < 5 ppm O ₂	Ethylen, Propylen, Butadien, Erdgas	- GPR-18 ATEX - Minox-i - GPR-1200 für Stichproben
Synthesegas: Methan-Dampfreformierung (SMR)	- Schutz des Katalysators - Prozesseffizienz - Gute Qualität des Endprodukts sicher	Spurenverunreinigungen < 10 ppm _v	Wasserstoffreiches Synthesegas (Verhältnis H zu CO von 3)	- HyDetek - MultiDetek3 - MultiDetek3 Ex - LDetek-Zubehör
Synthesegas: CO ₂ (oder Trocken)-Reformierung	- Prozesseffizienz - Gute Qualität des Endprodukts sichern	Spurenverunreinigungen < 10 ppm _v	Synthesegas (Verhältnis H zu CO von 1)	- HyDetek - MultiDetek3 - MultiDetek3 Ex - LDetek-Zubehör
Synthesegas: partielle Oxidation (POX)	- Schutz des Katalysators (bei katalytischer POX) - Prozesseffizienz - Gute Qualität des Endprodukts sichern	Spurenverunreinigungen < 10 ppm _v	Synthesegas (Verhältnis H zu CO von 2)	- HyDetek - MultiDetek3 - MultiDetek3 Ex - LDetek-Zubehör
Synthesegas: alle Vergasungsprozesse	Sicherheit	O ₂ 0...5 % oder 0...25 %	Synthesegas	- Minox-i - GPR-28
Ethylenoxid: Oxidationsreaktor	Qualität und Sicherheit	O ₂ 0...5 % oder 0...25 %	Ethylenoxid	- Minox-i - GPR-28

Spurenfeuchte in Prozessgasen

Michell Promet EExd/I.S. Prozessfeuchte-Analysator

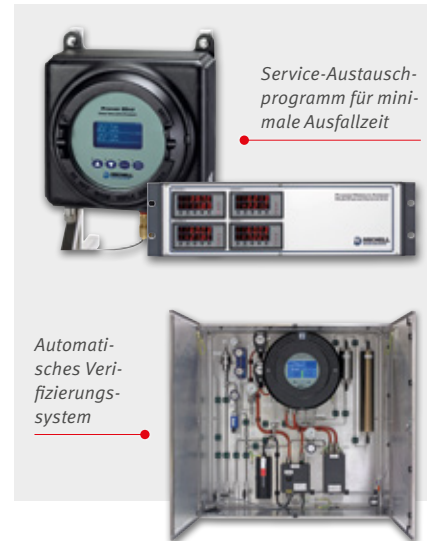
Besonders robuste Feuchteanalysatoren für kontinuierliche Online-Messungen des Wasserdampfgehalts in Nieder- und Hochdruck-Prozessgasen.

- Umfassende Gefahrenbereich-Zertifizierung für EExd oder Eigensicherheit
- Ein- oder Zweikanalmessung
- Feuchtebereich von Umgebungsfeuchte bis zu PPB-Werten

Michell QMA601 – Prozessfeuchte-Analysator

Nutzt fortschrittliche Quarzkristall-Mikrowaagentechnik für zuverlässige, schnelle und genaue Messungen des Spurenfeuchtegehalts. IECEx-, ATEX-, TC-TR Ex-zertifiziert für druckfestes Gehäuse gemäss EExd, cQPSus-zertifiziert für Explosionsschutz.

- Schnelle und zuverlässige Messung von 0,1...2000 ppm_v
- Genauigkeit von $\pm 0,1$ ppm_v bei < 1 ppm_v und 10 % der Ablesung von 1...2000 ppm_v
- 3 Jahre wartungsfrei



Service-Austauschprogramm für minimale Ausfallzeit

Automatisches Verifizierungssystem

Spurenfeuchte in HC-Flüssigkeiten

Michell Easidew PRO XP LQ explosionsgeschützter Taupunkt-Transmitter

Der Easidew PRO XP LQ Feuchte-Transmitter ist ein explosionsgeschützter Taupunkt-Transmitter für Spurenfeuchtemessungen in Flüssigkeiten in Gefahrenbereichen. Er ist nach ATEX, cQPSus, IECEx und GOST für den Einsatz in Nordamerika, Europa oder Asien zertifiziert.

- Messbereiche -110...20 °Cdp (-166...68 °Fdp)
- Genauigkeit ± 1 °Cdp ($\pm 1,8$ °Fdp)
- Zertifikat für rückführbare 13-Punkt-Kalibrierung

Michell Liquidew I.S. Analysator für Feuchte in Flüssigkeiten

Komplettlösung für genaue Online-Feuchtemessungen in Prozessflüssigkeiten für optimale Effizienz in Produktion und Wartung.

- Mehrkanalfähig mit bis zu vier vollständig unabhängigen Messkanälen
- Robustes Design für störungsfreien Langzeitbetrieb in vielen unpolaren Flüssigkeiten
- Austauschbares Sensorelement mit dem Michell Calibration Exchange Service für zuverlässige, kostengünstige Kalibrierung



Niedrige Gesamtkosten und einfache Wartung mit Sensor-Austauschprogramm

Weltweite Gefahrenbereich-Zertifizierungen

Sauerstoffmessungen

Ntron Minox-i – Eigensicherer Sauerstoff-Transmitter

Hoch zuverlässiger, kostengünstiger Zweileiter-Sauerstoff-Transmitter mit Schleifenspeisung auf Basis fortschrittlicher galvanischer Brennstoffzellentechnik für lange Sensorlebensdauer.

- Messbereich: 0...25 %
- Industriestandard-Ausgang 4...20 mA
- Prozessanschluss KF40



Klein und kompakt

Sauerstoffmessungen

Ntron OxyTx – Sauerstoffanalysator für Gefahrenbereiche

Der OxyTx Sauerstoffanalysator und -Transmitter ist ein kostengünstiges, kompaktes und robustes Gerät zur Messung der %-Sauerstoffkonzentration in Gefahrenbereichen.

- ATEX-Zulassung für den Einsatz in Gefahrenbereichen
- Grosses LCD-Display für lokale Ablesung von %- oder ppm-Sauerstoffkonzentration
- Eigensicheres Gerät mit ABS-Gehäuse nach IP66

Michell XTP601 – Sauerstoffanalysator

Robuster thermo-paramagnetischer Sauerstoffanalysator für stabile, lineare Messungen des Sauerstoffs in entzündlichen Gasen.

- Zertifiziert nach ATEX, IECEx, cQPSus, TC TR Ex
- Integriertes Touchscreen-Display für lokale Bedienung ohne Heissarbeitserlaubnis
- Minimale Wartung für niedrige Gesamtkosten

Analytical Industries Inc GPR-18 – Spurensauerstoff-Analysator für petrochemische Anwendungen

Zertifizierter explosionsgeschützter Sauerstoffanalysator zum Messen von Spurensauerstoff in entzündlichen Gasen.

- Hochwertige galvanische Sauerstoffsensortechnik
- Lange Lebensdauer des O₂-Sensors von 24 bis 36 Monaten, wartungsarm
- Kein häufiges Nachfüllen des Elektrolyten erforderlich

Analytical Industries Inc GPR-28 – %-Sauerstoffanalysator für petrochemische Anwendungen

Explosionsgeschützter Sauerstoffanalysator zur Messung der prozentualen O₂-Konzentrationen in petrochemischen Prozessen, die Wasserstoff und andere entzündliche Gase enthalten.

- Galvanische elektrochemische Sauerstoffsensortechnik
- 4 Standardmessbereiche
- Genauigkeit ± 2 % des ausgewählten Bereichs

Analytical Industries Inc GPR-1800 – Prozessanalysator für Spurensauerstoff

Einfach zu bedienender Analysator für Spurensauerstoff in anspruchsvollen Prozessanwendungen.

- Untere Nachweisgrenze von 50 ppb O₂
- Kosteneffizient und wartungsfreundlich
- Für längere Lebensdauer des Sensors auch mit Flüssigkeitsablass erhältlich

Analytical Industries Inc GPR-1200 – transportabler Spurensauerstoff-Analysator

Kompakter, transportabler Spurensauerstoff-Analysator für Stichproben in Gefahrenbereichen. Ausgestattet mit 4-Wege-Ventil für den Einschluss der Gasprobe im Sensor zur Verkürzung der Zeit zwischen Messungen.

- Messbereich 0...10 ppm
- Genauigkeit besser als 2 % des Bereichs



Remote-Sauerstoffsensor für einfache Installation und Wartung

Erfüllt die Anforderungen von IEC61508 SIL2



Explosionsgeschützt

Lange Lebensdauer des O₂-Sensors von 24 bis 36 Monaten, wartungsarm



Für anspruchsvolle Anwendungen



Batterielaufzeit bis zu 30 Tage

Spurenverunreinigungen

LDetek MultiDetek3 und MultiDetek3 EX – Kompakt-Gaschromatographen



Misst im niedrigen PPB-Bereich

GC-Lösung für Gefahrenbereiche

Misst mehrere Spurenverunreinigungen und kombiniert die Funktionalität von zwei Gaschromatographen in einem, sowie die Fähigkeit, online Feuchtigkeits- und O₂-Messungen durchzuführen.

- Anwendungsspezifische Vorkonfigurierung: Gerät ist sofort einsatzbereit
- Temperaturgesteuert, um maximale Genauigkeit und Stabilität zu gewährleisten
- Explosionsgeschützt für den Einsatz in Zone 1 und Zone 2 mit MultiDetek3 EX

Zubehör für Spurenverunreinigung, Plasmadetektion und Online-Spurenverunreinigungsdetektoren

Umfangreiches Sortiment an Gasreinigern, Gasverdünnungssystemen und Stream Selectors zur Optimierung und Erhaltung der Gasreinheit in jeder Probenahme-Phase für eine optimale Leistung bei der Messung von Spurenverunreinigungen im ppb-Bereich.



LDP1000 Gasreiniger

Wasserstoff, giftige und entzündliche Gase

LDetek HyDetek – integrierter Gaschromatograph für Wasserstoffreinheit

Komplettsystem zur Messung von Spurenverunreinigungen (ppb/ppm) von N₂, Ar, HeO₂, CH₄, CO, CO₂, NMHC, Schwefel, Formaldehyd, Ammoniak, halogenierter Ameisensäure und Wasser in Wasserstoff.

- Erfüllt UHP-Anforderungen für Wasserstoff in Brennstoffzellen gemäß ISO 14687
- Mehrere Detektoren: auf Wunsch möglich sind PED, TCD und Quarzkristall
- Integriertes ultrahochreines Probenstrom-Selektorsystem (fern gesteuert)

Michell XTC601 – Binärgas-Analysator zur Wasserstoffüberwachung

Robuster, linearer und stabiler Wärmeleitfähigkeitsanalysator zur Messung von Binärgasgemischen wie Luft in Wasserstoff, Stickstoff, Argon, Helium oder Kohlendioxid. Der Sensor ist in einem robusten Gehäuse untergebracht und eignet sich für vielfältigste Anwendungen.

- Geeignet für Gefahrenbereiche, Zertifizierung für ATEX, IECEx, TC TR Ex und cCSAus
- Touchscreen-Display ermöglicht Kalibrierung oder Einstellung auch ohne Heissarbeits-erlaubnis
- Genauigkeit besser als ±2 % FullScale

Analytical Industries Inc GPR-7500 & GPR-7100 – Schwefelwasserstoff-Analysatoren

Diese Analysatoren arbeiten mit stromsparender elektrochemischer Sensortechnik, die kostengünstige, wartungsfreundliche Schwefelwasserstoffmessungen ermöglicht, entweder online oder mobil.

- Zugelassen für den Einsatz in entzündlichen Gasströmen
- Genauigkeit <2 % FullScale mit Nachweisgrenze (LDL) von 0,1 ppm H₂S
- Spezialsysteme zur Probenhandhabung im Lieferumfang enthalten



Misst alle kritischen Verunreinigungen in Wasserstoff

Erfüllt die Anforderungen von IEC61508 SIL2

ATEX- und UL-zertifizierte Varianten

Process Sensing Technologies

Wir bieten ein unvergleichlich umfassendes Sortiment an Instrumenten, Analysegeräten und Sensoren für Präzisionsmessungen und Monitoring in höchst anspruchsvollen Endmärkten. Dazu gehören die Sparten Pharma und Life-Science, Spezialgase, Halbleiter, Öl & Gas, Petrochemie und Stromerzeugung bis hin zu Gasdetektion, Nahrungsmittel und Getränke sowie Gebäudeautomation.

Durch den Einsatz unserer Produkte können unsere Kunden dank einer verbesserten Energieeffizienz in ihren Prozessen und weniger häufigen Prozessunterbrechungen alljährlich Einsparungen in Millionenhöhe realisieren.

Die Qualität von Nahrungs- und Arzneimitteln, Halbleitern und Tausenden anderen Industrieerzeugnissen ist von der zuverlässigen Messung kritischer Parameter wie Feuchte, Sauerstoff, CO, N₂, H₂, Kohlenwasserstoffe, Druck oder CO₂ während Produktion, Lagerung und Transport abhängig. Unsere Produkte haben unmittelbaren Einfluss auf die Rentabilität unserer Kunden und unterstützen sie bei der Einhaltung der strengen Industrievorschriften. Wir fertigen unsere eigene Sensortechnologie, die in der Mehrzahl unserer Produkte eingesetzt wird. Auf diese Weise behaupten wir stets eine führende Marktposition und können die Vorteile unserer Innovationen an unsere Kunden weitergeben.

Führende PST-Marken

- **Analytical Industries Inc.** – Elektrochemische Sauerstoffsensoren und Gasanalyse
- **Dynamant** – Infrarot-Gassensoren
- **LDetek** – Online-Analysatoren für den Ultra-Niedrigbereich
- **Michell Instruments** – Feuchte- und Sauerstoffmessung und Geräteausstattung
- **Ntron Gas Measurement** – Sauerstoffsensoren und -Analysatoren
- **Rotronic** – Feuchte- und Temperatur-Messgeräte, Monitoring-Systeme
- **SST Sensing** – Sauerstoffsensoren und Füllstandsschalter

Die Gruppe im Überblick

- Experten bei Analysatoren & Systemen für kritische Messungen in Gefahrenbereichen
- 22 Vertriebs- und Servicestandorte
- 8 Engineering- und Produktionsstandorte weltweit
- 100+ autorisierte Vertragshändler
- 14 unternehmenseigene Technologien



Feuchte



Temperatur



Taupunkt



Wasseraktivität



Differenzdruck



Sauerstoff



CO₂



Verunreinigungen



Entzündbare Gase



Level

Nordamerika

Thetford Mines, QC, Kanada
Hamilton, ON, Kanada
Hauppauge, NY, USA
Pomona, CA, USA

Südamerika

Rio de Janeiro,
Brasilien

EMEA

Coatbridge, Schottland, GB
Mansfield, GB
Ely, GB
Crawley, GB
Navan, Irland
Oosterhout, Niederlande
Frankfurt, Deutschland
Ettlingen, Deutschland
Lyon, Frankreich
Zürich, Schweiz
Mailand, Italien
Dubai, VAE

Asien

Tokio, Japan
Osaka, Japan
Beijing, China
Schanghai, China
Singapur

Globales Direktvertriebs- und Supportnetz