

**Ihr Systemanbieter
für Gasanalyse
und Gaswarntechnik**

BERNT
MESSTECHNIK

MESS- UND ANALYSETECHNIK SEIT 1978

HF · H₂S · O₂ · H₂O · CO · CO₂ · NO · NO₂ · N₂O · HCN · CH₄ · C₂H₂ · C₃H₆



LaserGas™

Spektrometer In-Situ Gasanalyse

- Gasanalyse direkt im Prozessgas ohne Entnahme
- absoluter Nullpunkt, stabile Kalibration, keine Querempfindlichkeiten, keine Drift, keine bewegten Teile
- Gastemperatur bis 1500 °C
- korrosive / feuchte / staub- / teer- / russhaltige Gase
- ATEX Gas-Ex IIC T4 und Staub-Ex
- **Laser Gas™ II:** NH₃, HCl, HF, H₂S, O₂, H₂O, CO, CO₂, N₂O, HCN, CH₄, C₂H₂, C₂H₄, C₂H₄O, C₃H₆, CH₂O, ...
- **LaserGas™ III:** O₂, CO, NH₃
- **LaserGas™ Q:** NO, NO₂, SO₂, HBr, ...
- **Emission** DIN EN 15267: NH₃, HCl, HF, H₂O

SIL2
IEC 61508
funktionale Sicherheit

NEU H₂
seit 2017



ap
ze

ProCeas

Laserspektrometer **Spurengasanalyse**

- Mehrkomponentenanalysator
- Detektion unterer ppb-Bereich
- ca. 100 mbar abs. in Messzelle:
 - schmale Absorptionsbanden
 - keine Querempfindlichkeit
 - kein Kondensat im Messgas
 - kurze Ansprechzeit
- absoluter Nullpunkt
- keine Drift



LaserGas™ iQ²

In-Situ Gasanalyse

O₂, CO, CH₄, H₂O, T_{GAS}

- Mehrkomponentenanalysator
- Steuerung von Verbrennungsprozessen
- integrale Messung direkt im Prozessgas bis 1500 °C
- Transceiver mit 2 Diodenlasern, gegenüberliegend Retroreflektor
- Modell **iQ² Vulcan**: einseitige Messsonde



H₂S · O₂ · H₂O · CO · CO₂ · NO · NO₂ · N₂O · HCN · CH₄ · C₂H₂ · C₃H₆ · F₂ · BF₃ · B₂H₆ · SO₂ · Cl₂ · PH₃ · AsH₃ · NF₃ · O₃ · H₂ · C₂H₆O · NH₃ · HCl ·



TELEDYNE Analytical Instruments

Sauerstoff-Analysator für den Spurenbereich InstaTrans-XD



- Kompakttransmitter in Zweileitertechnik
- Messbereich ab 0 – 10 ppm O₂
- ATEX 1G Ex ia IIC T4 Ga
- weiterhin Gasanalysatoren für z.B. O₂, N₂, CO₂, CO, C_{ges.}, N₂O, SO₂, Gesamtschwefel im Angebot

TigerOptics

Laserspektrometer zur Analyse von Reingasen im Spurenbereich

- sehr schnelle Ansprechzeit, keine Drift
- Detektionsgrenze im ppb- / ppt-Bereich
- interne Kalibration, absoluter Nullpunkt
- Betrieb ohne Verbrauchsmaterialien
- auch für korrosive Gase
- Gaskomponenten H₂O, O₂, CH₄, CO₂, CO, H₂, NH₃, HCl, HF, CH₂O, C₂H₂, H₂S, N₂O, ...



The Safety Company General Monitors

Stationäre Gasmesstechnik und Flammendetektion



SUPREMATOUCH

- frei konfigurierbare Zentrale
- bis zu 256 Messstellen
- redundanter CAN-BUS
- TÜV-Zulassung SIL3
- ModBUS & ProfiBUS-Kommunikation
- Funktionszulassung nach EN 60079-29-1



Transmitter Ultima® X5000

- XCell® EC-Sensoren, Betrieb 5/Jahr/Garantie 3 Jahre
- TruCal® Technologie für max. Stabilität
- markante OLED Status-Anzeige
- patentierte Diffusionsüberwachung
- Bluetooth App Kommunikation
- 2 Sensoren je Messumformer
- SafeSwap® Sensortausch



Transmitter S5000 für H₂S & KWS

- langlebig und vergiftungsbeständig
- selektiver H₂S Halbleitersensor
- Temperaturbereich –55°C bis +75°C

UV/IR FL500 & MSIR FL5000 Flammenmelder

- hohe Immunität gegen Fehlalarmlösungen
- H₂-spezifische Version erhältlich
- geeignet für SIL2/SIL3 Anwendungen
- ATEX, IECEx, MED/SOLAS, EN54-10/Vds



Admittanz-Füllstandsmessung mit Ansatzkompensation kontinuierlich und Grenzstand



- Füllstand, Trennschicht, Phasenwechsel
- einsetzbar bis 800°C / 1300 bar
- keine bewegten Teile
- keine Fehlmessung bei Verschmutzung und starken Anhaftungen
- unabhängig von Dichte, Temperatur, ϵ_r , Leitfähigkeit
- Flüssigkeiten, Schlämme, Säuren, Kleber, Schäume, Granulate, Stäube, Flugasche

MEDC

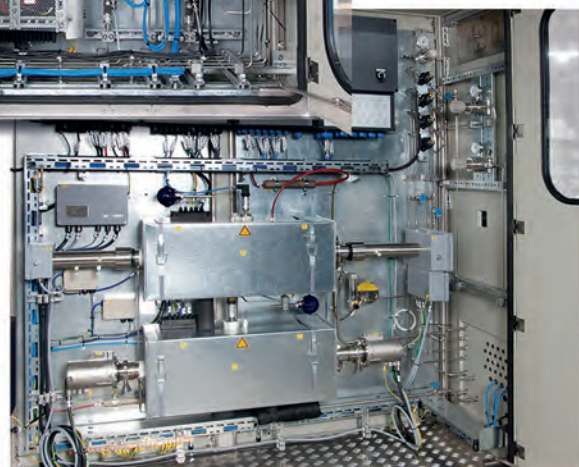
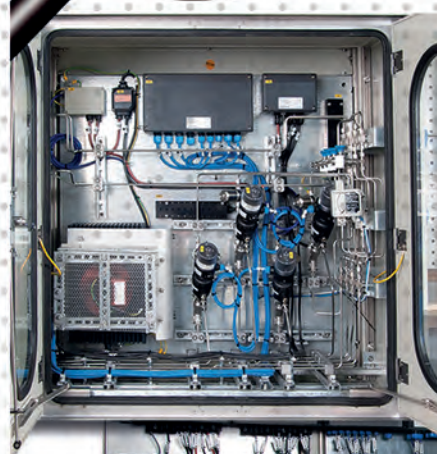
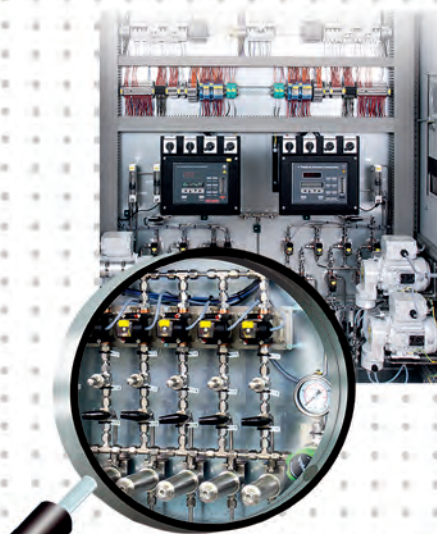
Ex-Signalgeräte mit korrosionsbeständigem GFK-Gehäuse

- Einsatztemperatur
-55 °C bis +85 °C
- besonders robustes
Industriedesign
- Gehäuse aus GFK,
Edelstahl-Druckguss
- geeignet für Gas-Ex und
Staub-Ex
- Zulassungen ATEX, UL, FM,
CSA, TRCU, Inmetro, CQST...



Hausinterner Systembau

- Fertigung kunden-
spezifischer Systeme
- Beratung, Planung,
Einbindung,
Inbetriebnahme,
Service, Wartung



**Gasdetektion mittels
Photoionisation
(PID)**



- Erkennung flüchtiger Kohlenwasserstoffe (VOC), Benzol, Toluol, Butadien, Acrolein, ppm-/ppb-Bereich
- Sensor mit patentierter Selbstreinigung
- Bibliothek mit über 250 Gaskomponenten
- drahtlose Datenübertragung in Echtzeit: GSM, Wi-Fi, Bluetooth, Mesh, Area Network, Smartphone
- Messdatenarchivierung und Alarmierung
- mobile Bereichsüberwachung mit Funkübertragung

BERNT
MESSTECHNIK

E-Mail: info@berntgmbh.de

Bernt Messtechnik GmbH

Wahlerstrasse 12
40472 Düsseldorf

Tel: 0211 / 669 69 98-0
Fax: 0211 / 669 69 98-99

Büro Süd:

Petzetstrasse 8
81245 München

Tel: 089 / 811 03 30
Fax: 089 / 811 03 31