

MEASURE **it** ...



## PRODUKTE 2019



Die Industrie Automation Graz, Ing. W. Häusler GmbH, sieht Ihre Aufgabe darin, innovative Mess - und Datenloggerlösungen für die Größen Feuchte, Temperatur, Durchfluss, Druck, Gase in den Bereichen Prozessoptimierung, Qualitätsmanagement und Sicherheit zu verkaufen.

Das Hauptaugenmerk liegt darin, den Anliegen der Kunden gerecht zu werden. Dies ermöglichen wir durch Beratung, Engineering, Training sowie Reparatur und Kalibrationservice unserer Produkte.

Für weitere Informationen bzw. einer Vorführung unserer Produkte kontaktieren Sie uns unter:

[sales@iag.co.at](mailto:sales@iag.co.at)

T: +43 316 405 105

Mit freundlichen Grüßen aus Raaba-Grambach



Ing. Wolfgang Häusler  
Geschäftsführer

## **INDUSTRIE AUTOMATION GRAZ**

Ing. W. Häusler GmbH

Autaler Straße 55 - A 8074 Raaba-Grambach

T: +43 316 405 105 - F: +43 316 405 105 22

[office@iag.co.at](mailto:office@iag.co.at) - [www.iag.co.at](http://www.iag.co.at)

# INHALT

---

## PROZESS

• <a href="#">Feuchte</a> .....	4,5
• <a href="#">Ölfeuchte</a> .....	6
• <a href="#">Taupunkt</a> .....	7
• <a href="#">Druck</a> .....	8
• <a href="#">Durchfluss Gasförmig</a> .....	9
• <a href="#">Durchfluss Flüssig</a> .....	10
• <a href="#">Kohlendioxid</a> .....	11
• <a href="#">Gasanalyse</a> .....	12
• <a href="#">Trübung / Konsistenz</a> .....	13
• <a href="#">Datenerfassung</a> .....	14
• <a href="#">Anzeiger, Konverter</a> .....	15

## KLIMA

• <a href="#">Feuchte</a> .....	16
• <a href="#">Druck</a> .....	17
• <a href="#">Durchfluss</a> .....	18
• <a href="#">Monitoring</a> .....	19

## UMWELT

• <a href="#">Meteorologie</a> .....	20
• <a href="#">Immission/Staub, Datenerfassung</a> .....	21

## HANDMESSGERÄTE

• <a href="#">Feuchte, Ölfeuchte, Taupunkt</a> .....	22
• <a href="#">Durchfluss, Gase</a> .....	23
• <a href="#">Lüftungstechnik</a> .....	24
• <a href="#">Luftqualität</a> .....	25

## SERVICE

• <a href="#">Temperatur</a> .....	26
• <a href="#">Feuchte, Druck</a> .....	27
• <a href="#">Reparatur- und Kalibrationservice</a> .....	28

## HMT330



### Feuchte- und Temperaturmesswertgeber für anspruchsvolle Feuchtemessungen...

- HMT331 für Wandmontage
- HMT333 für Kanalmontage und enge Räume
- HMT334 für Hochdruckanwendungen bis zu 100 bar
- HMT335 für hohe Temperaturen
- HMT337 für hohe Luftfeuchte und meteorologische Einsätze

## HMT360



### Eigensichere Industriemesswertgeber für relative Feuchte und Temperatur...

- HMP361 für Wandmontage
- HMP363 für enge Bereiche
- HMP364 für hohe Drücke
- HMP365 für hohe Temperaturen
- HMP367 für Druckleitungen

## HMT310



### Feuchte- und Temperaturmesswertgeber für OEM Anwendungen...

- Messung im gesamten Bereich von 0...100 % rF
- Temperaturbereich bis +180°C
- Kompakte Bauform, leicht integrierbar
- Unempfindlich gegenüber Staub und den meißten Chemikalien
- Kalibrierung rückführbar auf NIST (inkl. Zertifikat)

## HMT120/130



### Feuchte- und Temperaturmesswertgeber für Reinraum-Anwendungen...

- Einfache Wartung vor Ort durch austauschbare Sonde
- Lieferbar als Wandfühler oder mit Kabelsonde
- Mit Strahlungsschutz für den Außeneinsatz geeignet
- Unempfindlich gegenüber Staub und den meißten Chemikalien
- Geeignet für Reinräume, anspruchsvolle RLT-Anwendungen und den industriellen Einsatz

## HMP60/110



### Feuchte- und Temperatursonde im Miniaturformat...

- Sehr geringe Leistungsaufnahme
- Messbereich 0...100 % rF, -40 ... +80 °C
- Hohe chemische Beständigkeit, IP65
- Optionaler RS-485 Digitalausgang
- Optionale Taupunktberechnung

## HPP272



### Hydrogenperoxidsonde für Biodekontaminationsprozesse...

- Exzellente Langzeitstabilität
- Messbereich 0...100 % rF, +5 ... +50 °C
- Korrosionsbeständiges Gehäuse, IP65
- Kompatibel mit dem Indigo Messwertgeber
- Rückführbares Kalibrierzertifikat

## HMP7



### Feuchte- und Temperatursonde für hohe Feuchte...

- Dampf- und druckfeste Konstruktion
- Messbereich 0...100 % rF, -70 ... +180 °C
- Plug & Play kompatibel mit Indigo Serie
- Eigenständige Modbus RTU über RS-485
- Sonden- und Sensor-Erwärmungsfunktion minimieren Kondensation an der Sonde

## OPT100



### DGA Monitor für Leistungstransformatoren...

- Gase H<sup>2</sup>, CO, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>
- Temperaturgeregeltes Gehäuse mit Schutzart IP66
- Spezielle Autokalibrierfunktion
- Kontinuierliche Echtzeitüberwachung
- Browserbasierte Nutzeroberfläche
- Installation und Inbetriebnahme in weniger als zwei Stunden

## MHT410



### Ölfeuchte-, Wasserstoff- und Temperaturmesswertgeber...

- Online-Überwachung des Zustands von Transformatoren
- Kurze Reaktionszeit bei Fehlsituationen
- Kontinuierliche Echtzeitüberwachung ohne Pumpe
- Für eine lange Nutzungsdauer konstruiert
- Einfache installation und hohe EMU Schutzart

## MMT330/310



### Feuchte- und Temperaturmesswertgeber für Öl...

- Kontinuierliche Online-Messung des Feuchtegehalts in Öl
- Einsatz über Kugelhahn direkt im Prozess
- Zulassung zum Einbau in Schmiersystemen für Dieselmotoren
- Einfache Kalibrierung und Wartung vor Ort
- MODBUS Protokollunterstützung
- Kugelhahnmontage direkt im Prozess

## MMT162



### Kompakter Feuchte- und Temperaturmesswertgeber für Öl...

- Kontinuierliche Feuchte-in-Öl-Messung
- Ausgezeichnete Druck- und Temperaturverträglichkeit
- Kompatibel mit dem Anzeigegerät Vaisala MI70
- Bewährte Vaisala HUMICAP Technologie
- Kompakt, genau und wirtschaftlich
- Kompatibel mit Auswärtigerät MI70

## DMT340



### Taupunkt- und Temperaturmesswertgeber...

- Vier unterschiedliche Messsondentypen
- Vaisala DRYCAP Sensor für genaue Messungen
- Alarmrelais, lokale Anzeige und Netzmodul optional verfügbar
- Integrierte Datenerfassung für den Messverlauf von mehr als 4 Jahren
- LAN- und WLAN-Kommunikationsoptionen
- Kugelhahnmontage direkt im Prozess

## DMT143L



### Taupunkt- und Temperaturmesswertgeber für OEM-Anwendungen...

- Ideale Wahl für industrielle Trocknungseinrichtungen
- Langzeitstabil auch bei niedrigen Temperaturen
- Zwei Sensortypen zur Abdeckung des gesamten Messbereichs von -60 ... +60°C
- Kompatibel mit dem portablen Taupunktmessgerät DM70
- Hohe Ansprechgeschwindigkeit
- LED Anzeige bei Überschreitungen der Taupunktgrenze

## DPT146



### Taupunkt- und Druckmesswertgeber für Druckluft...

- Der erste Messwertgeber, der sowohl Taupunkt als auch Prozessdruck überwacht
- Hochpräzise Feuchtemessdaten dank der Verbindung von Taupunkt- mit Echtzeit-Prozessdruckmesswerten
- Kompatibel mit dem portablen Messgerät DM70 für einfache Stichprobenmessungen
- Tau- / Frostpunkt: -60°C ... +30°C bei Genauigkeit +/- 2°C

## DMT345/346



### Taupunkt- und Temperaturmesswertgeber für Hochtemperatur Anwendungen...

- DMT345 misst Feuchte bei Temperaturen bis zu 180°C
- DMT346 misst Feuchte bei Temperaturen bis zu 350°C
- Einzigartige Autokalibrierung
- Optionale Anzeige mit Tastatur, Netzmodul, Alarmrelais
- Hohe Ansprechgeschwindigkeit bei exzellenter Langzeitstabilität
- Betauungsunempfindlich

## VG, VT



### Druck/Niveau Messumformer für Messungen in Gasen, Dämpfen und kristallisierenden Flüssigkeiten...

- In Analogtechnologie und als Smartgerät (HART®)
- Für den Messbereich 0,1 ... 100 MPa
- Ist mit einem piezoresistivem Sensor ausgestattet
- Messbereichsanpassung 100:1
- Hygienezertifikat EHEDGE
- Genauigkeit +/- 0,05% der Spanne

## VDt, VDU, VDtL



### Differenzdruck Messumformer für Messungen des Flüssigkeitsspiegels, des Pipeline-Drucks und der Dichte...

- In Analogtechnologie oder als Smartgerät (HART®)
- Kommuniziert über das 2-Leitersystem
- Für den Messbereich min. Messspanne 0-0,01 kPa, max. Spanne 0-15 MPa
- Ist mit einem piezoresistivem Sensor ausgestattet
- Genauigkeit +/- 0,05% der Spanne

## PASVE



### Spezialkugelaromatik für Niveau und Druck Messumformer...

- Messumformer können zwecks Wartung und Reinigung leicht von dem Prozess getrennt werden
- Ohne den Prozess auszuschalten, oder den Behälter zu entleeren
- Verfügbar mit Pneumatikantrieb oder als manuelles Gerät
- Betriebstemperatur von -50°C ... +250°C
- Für unterschiedlichste Materialien



## 504FTB/K-BAR 2000



### Inline/ Mehrpunkt Massendurchflussmesser für Gase...

- Inline Messer ideal für Prozess- und Spezialgase
- Mehrpunkt Messer ideal für große Kanäle in Verbrennungs- und Emissionsanwendungen
- Außergewöhnlich schneller Reaktion auf Geschwindigkeits- und Temperaturänderungen
- Eingebaute Durchflusskonditionierer für Strömungsstörungen
- Sensoren beständig gegen Verschmutzung und Korrosion

## Flügelrad FA



### Flügelradanemometer für Durchflussmessung in Flüssigkeiten/Gasen...

- Eintauchfühler für den stationären Betrieb als auch für mobile Durchflussmessung (inkl. EX-Anforderungen)
- Ideal für das stationäre Messen der Betriebsgeschwindigkeit und des Betriebsvolumenstroms in sauberen Gase, Flüssigkeiten
- Messrohre zum direkten, lageunabhängigen, stationären Einbau in Rohrleitungen
- Ideal für Volumenstrommessung von Wasserstoff, Prozessgase, Abgase, Gasgemische bis +550°C

## Vortex VA



### Vortex Wirbelzähler für Durchflussmessung in Gasen...

- Sehr kleine Messbereichsanforderung von 0,4m/s bis 40m/s
- Chemisch beständig und keine beweglichen Teile!
- Eintauchfühler ideal für Messung in staubhaltigen und heißen Gasen (Filterung von Abgasen)
- Erzeugen nur einen sehr kleinen Druckabfall

## Thermisch TA



### Thermischer Strömungsmessung in Gasen...

- Kalorimetrische Messverfahren
- Betriebstemperatur und Druck des Mediums haben keinen Einfluss auf das Messergebnis
- Eintauchfühler ideal für Messung in stationären oder mobilen Messungen in sauberen Gasen
- Messrohre ideal für Messung des Normvolumenstroms/Massenstroms von Gasen

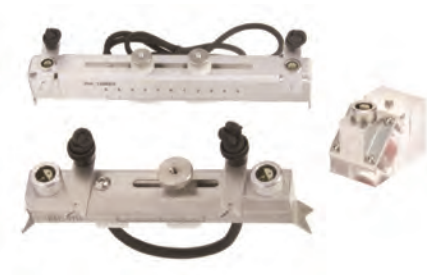
## UF821/831/841



### Ultraschall-Durchflussmesser für Flüssigkeiten...

- Misst die Geschwindigkeit der Flüssigkeit mit Ultraschall
- Berechnet die Durchschnittsgeschwindigkeit in der Rohrleitung
- Außen Rohr Durchmesser von 10mm bis 10000mm
- UF841 speziell für EEX Bereiche
- Grafisches LCD Display mit Beleuchtung
- Mehrkanalmessgerät mit Wärmestrom

## SE1714/1586/1662



### Externe Sonden Sets für Ultraschall-Durchflussmesser...

- Push-Pull Anklemmsonden
- Je nach Sonde Temperaturen von -10°C bis zu +180°C
- Schutzart IP67
- Außen Rohr Durchmesser von 10mm bis 10000mm

## ALTI mass



### Coriolis Durchflussmesser mit hoher Genauigkeit...

- Type U - U Förmig, höchste Genauigkeit, Temp. bis +350°C
- Type S - gerades Rohr, für saubere Prozesse, Temp. bis +130°C
- Type B - kleine Größe, geringer Preis, Temp. bis +125°C
- Beleuchtetes Display mit Alarmfunktion
- Schnelle Ansprechzeit, auch für geringe Durchflussraten
- Verbesserte Nullpunktstabilität
- Für Hygiene-Anwendungen, EHEDG Zertifikat
- Verwendbar für den Hochdruckbereich bis ca. 120MPa

## GMP251



### Kohlendioxid Sonde für Messungen im Volumenprozentbereich...

- Messbereich 0 ... 20%
- Intelligente Standalone-Sonde mit analogen und digitalen Ausgängen
- Großer Betriebstemperaturbereich von -40 ... +60°C
- Gehäuse mit Schutzklasse IP65
- Beheizter Sensorkopf zur Vermeidung von Kondensation
- Vollständige Temperatur- und Druckkompensation

## GMP343



### Kohlendioxid Sonde für anspruchsvolle Messungen...

- Einstrahl-/Bifrequenz-CO<sub>2</sub>-Messung ohne bewegliche Teile
- Höchste Genauigkeit und Stabilität
- Kompensationsmöglichkeiten für Temperatur, Druck, Feuchte und Sauerstoff
- Geringe Leistungsaufnahme und Wärmeabgabe
- Für Außenanwendungen konzipiert
- Diffusions- und Durchflussmodell

## GMP231



### Kohlendioxid Sonde für CO<sub>2</sub>-Inkubatoren...

- Sensor Temperaturbeständig bis zu +180°C
- Der Inkubator kann mit eingesetzter Sonde sterilisiert werden
- Konzipiert für den OEM-Einsatz bei CO<sub>2</sub>-Inkubatoren
- Integrierte Druck- und Temperaturmessung verbessert Genauigkeit und Stabilität
- Beheizter Sensorkopf zur Verhinderung von Kondensation
- Neueste Infrarot CO<sub>2</sub>-Sensortechnologie

## INDIGO 201



### Messwertgeber mit Analogausgängen...

- Einstrahl-/Bifrequenz-CO<sub>2</sub>-Messung ohne bewegliche Teile
- Höchste Genauigkeit und Stabilität
- Kompensationsmöglichkeiten für Temperatur, Druck, Feuchte und Sauerstoff
- Geringe Leistungsaufnahme und Wärmeabgabe
- Für Außenanwendungen konzipiert
- Diffusions- und Durchflussmodell

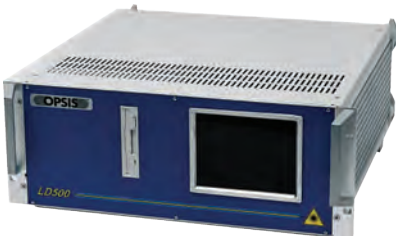
## System 400



## Kontinuierliche Emissionsüberwachung...

- Basiert auf der Opolis- UV/FTIR-DOAS-Technologie
- Schnelles Ansprechverhalten und optimale Erfassung aller Gase
- Ein einziges System kann sämtliche in der Emissionsüberwachung relevanten Gase erfassen
- Eingebaute Internet-Schnittstelle und Web-Logger
- Funktioniert mit einem Minimum an Wartung
- Mehrere Gase mit einem Analysator

## LD 500



## Laserdioden-Gasanalysator...

- Stellt die Zentraleinheit in einem Laserdioden-Gasüberwachungssystem dar
- Integrierter PC mit LCD- Display
- Kann bis zu 5 Laserdioden-Module aufnehmen
- Messungen auf bis zu 8 Messstrecken möglich
- Schnelles Messverfahren

## VO/VOF



### Trübungs- und Feststoffanalysator für Messung von Flüssigkeiten...

- Messbereich von  $-30^{\circ}\text{C}$  bis zu  $+140^{\circ}\text{C}$
- Passend für die Messung verschiedenster Flüssigkeiten
- In CIP Prozessen kann man Kosten- und Zeiteinsparungen erzielen
- Der Messumformer kommuniziert digital via HART<sup>®</sup> Protokoll
- Frei skalierbare und kalibrierbare Messbereiche

## VC



### Optischer Konsistenzmesser für Messung der Gesamtstoffdichte...

- Genaue und zuverlässige Konsistenzmessungen ohne regelmäßigen Wartungsaufwand
- Kann mittels 1" Kugelhahnanschluss an den Prozess angeschlossen werden
- Sicheres Entfernen des Transmitters ohne den Prozess zu stoppen
- Prozesstemperatur von  $-30 \dots +200^{\circ}\text{C}$
- Einfache Kalibration

## SAVE



### Konsistenz Probeentnahmeventil...

- Konsistenz-Bereich:  $0 \dots 18\% \text{ Cs}$
- Kontrollierte und sichere Probeentnahme vom Zellstoff

## DT80



### Intelligente Mehrzweck Datenlogger...

- Robuster, stand-alone, Low-Power-Datenlogger
- Bis zu 10 isolierte oder 15 gemeinsame Analogeingänge in vielen Kombinationen
- USB-Speicher für einfache Daten- und Programm-Übertragung
- Erweiterbar auf bis zu 300 analoge Eingänge
- 2 serielle Smart Sensor-Anschlüsse
- WLAN
- WEB Server

## CEM20



### Kanalerweiterungsmodul für DT80 Serie...

- Vergrößerung der Anzahl der Kanäle für den DT80
- Jedes CEM20 verbindet 20 Universale Datenloggerkanäle mit dem DT8X
- Beim DT80 erhöht sich die Kanalanzahl auf 300 Analogeingänge, beim DT85 auf unglaubliche 800 Eingänge
- Digitale Steuerverbindung 5D & 6D Ein/Ausgang-Klemme

## DEX Software



### DEX-Softwarelösung für Datenlogger...

- Einfache Darstellung der Messwerte in Tabellen, Diagrammen und Grafiken
- Neues grafisches Webinterface dEX integriert
- Bedienung im WEB Browser ohne eine Software am Rechner zu installieren
- TCP/IP-Ethernet- oder USB-Anschluss

## Anzeiger PM10



## Schalttafeleinbaumessgerät für 1-8 Eingangskanäle...

- Einbau-Multifunktionsgerät in 2-, 4-, 6- oder 8-Kanal-Ausführung
- Messeingänge jedes einzelnen Kanals frei für Temperatur- oder andere Prozesssignale programmierbar
- Schnittstelle RS-485 serienmäßig zur direkten Kommunikation mit einem PC
- Menügeführte Bedienung am Gerät oder per PC-Software MekuWIN über USB-Port
- Schutzart IP65

## Konverter FT10-RT433



## Wireless Temperaturtransmitter für die anspruchsvolle Temperaturüberwachung...

- Besteht aus zwei Teilen - dem Funksender und das Messmodul - die wasserdicht miteinander verbunden sind
- Das Messmodul FT10 ist einfach und schnell vom Benutzer austauschbar mit einem Messmodul schnell neu kalibriert
- Das Gerät ist nach den Anforderungen der EN13485 Norm zertifiziert
- Der Funksender FT10-RT433 Funksender ermöglicht Übertragungen von geschlossenen Stahlschränken

## Die Wahl des richtigen Sensors zur Außenfeuchtemessung ist entscheidend für die Wirtschaftlichkeit eines Systems!

Wechselnde Witterungsverhältnisse können die Messung des Feuchtegehalts der Außenluft zu einer Herausforderung werden lassen. Die Wahl des richtigen Sensors ist deshalb entscheidend für die Leistung des HLK-Systems eines Gebäudes.

In vielen Fällen sind HLK-Systeme auf die Messung der relativen Feuchte der Außenluft oder auf errechnete Feuchtwerte angewiesen, um die Energieeffizienz der Kühlung optimieren zu können. Arbeitet der Feuchtesensor ungenau, sind Anlagensteuerung, Energieeffizienz und das Wohlbefinden der sich im Gebäude aufhaltenden Personen nicht mehr optimal gewährleistet.

Unsere Feuchtemesswertgeber liefern sogar unter härtesten Bedingungen genaue und stabile Ergebnisse.

Die Vaisala HUMICAP® Sensoren regenerieren sich vollständig nach einer Betauung. Für Einsatzbedingungen mit hohen Feuchten steht zur Vermeidung von Kondensation optional eine Sondenbeheizung zur Verfügung.



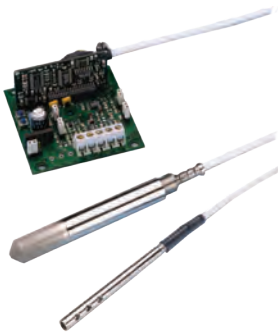
## HMT120/130



### Feuchte- und Temperaturmesswertgeber für Reinräume und anspruchsvolle HLK-Anwendungen...

- Konfiguration mit Zweileiter-Schleifenversorgung oder Dreileiter-Spannungsausgang
- Austauschbare Sonde (einfach vor Ort kalibrierbar)
- Beständig gegen Staub und den meisten Chemikalien
- USB-Kabel für PC-Anschluss zu Wartungszwecken verfügbar
- Wandmontage oder mit einer dezentralen Sonde

## HMM210



### Feuchte- und Temperaturmodul für Anwendungen mit hoher Temperatur und hoher Feuchtigkeit...

- Drei Sondenkonfigurationen: relative Feuchte, Temperatur, Taupunkt
- Verschiedene Sonden und Kabellängen verfügbar
- Chemische Reinigungsoption
- Feuchtebereich 0 ... 100 %RH
- Temperaturbereich -70°C ... +180°C

## HMDW80



### Feuchte- und Temperaturfühler Serie für Standard HLK-Anwendungen...

- Raumtemperaturfühler TMW82/83
- Kombinierte Raumfeuchte- / Temperaturfühler HMW82/83
- IP65-klassifizierte, Raumfeuchte- / Temperaturfühler HMW88/89(D) mit und ohne Display für Nassbereiche
- Kombinierte Kanalfeuchte- / Temperaturfühler HMD82/83(D) mit und ohne Display
- Kombinierte Außenfeuchte- / Temperaturfühler HMS82/83

## HMDW110



### Feuchte- und Temperaturfühler Serie für hochpräzise Messungen in HLK-Anwendungen...

- IP65-klassifizierte Feuchte-/Temperaturfühler HMW110/112 zur Wandmontage in Nassbereichen
- Feuchte- und Temperaturfühler HMD110/112 für die Kanalmontage
- Kombinierte Außenfeuchte-/Temperaturfühler HMS110/112



## PUC24



### Reinraum Panel zur Klimadatendarstellung...

- Integrierte, hochgenaue Differenzdruckmessung
- Lösungsmittelbeständige Oberfläche aus Edelstahl
- 3 Analogausgänge, optional digitale Schnittstelle
- Akustischer Alarm bei Überschreiten des eingestellten Grenzwertes, über Taste quittierbar
- Optisches Alarmsignal bei Überschreiten von Warnwerten

## P26



### Differenzdruck Messumformer für Hutschienen- oder Wandaufbau-Montage...

- Druckmessumformer mit frei skalierbarem Messbereich: 10/50/100/250/500 Pa, 1/2,5/5/10/20/50/100 kPa
- Geschützt gegen Druckspitzen und Fehlbedienung
- 2 einstellbare Grenzwertschalter ermöglichen den Anschluss von z. B. Lüftern oder Signalgebern
- Einsparung zusätzlichen Schaltungsaufwandes
- Auch zur Volumenstrommessung oder mit der Option „Luftzähler“ für die Erfassung von Luftverbräuchen einsetzbar

## P34



### Differenzdruck-Messumformer mit minimalen Außenmaßen – ideal für den Schaltschrank einbau geeignet...

- Optional mit Temperatur-Analogeingang und internem stat. Drucksensor für P-/T-kompensierten Volumenstrom
- Optional mit Relais
- Volumenstrom über k-Faktor, dPmax/Vmax oder 20 Einzelwerte konfigurierbar
- USB-Schnittstelle: über PC-Software (passwortgeschützt) sind Skalierung, Kennlinienform u.v.m. parametrierbar

## PresSura



### Reinraumdruckregler Pressura für Operationsräume...

- Akustische und visuelle Alarme warnen die Mitarbeiter bei unsicheren Bedingungen
- Erfüllt Standard der Institute ANSI, ASHRAE und ASHE 170-2008
- Genaue Druckmessung auf Grundlage der thermischen Anemometrie
- Kontinuierliche Steuerung, um den Druck-Sollwert zu erhalten, indem ein Ventil oder eine Klappe geregelt werden

## Transducer



### Luftgeschwindigkeits Messdatenumformer zur Messung in Forschungslaboren und Fertigungsprozessen...

- Geschützte Sondenspitze
- Erhältlich mit Sondenlängen 7,5 cm, 15 cm, 22,5 cm und 30 cm
- Widerstandsfähiger Keramiksensor
- Breite Palette an Messanwendungen
- Messbereich: 0,125 – 50 m/s

## Pitotrohre



### Staurohre aus Edelstahl mit elliptischer Kopfform...

- Messung der Strömungsgeschwindigkeit von Luft oder Gasen in Luftleitungen und -kanälen
- Pitotrohr zur Messung des Gesamtdrucks und einer Sonde zur Messung des statischen Drucks
- Hoher Temperaturbeständigkeit (bis zu +800°C)
- Große Auswahl an Längen und Rohr-Durchmessern
- Verringerung des Messfehlers durch unterschiedliche Anströmwinkel

## Staugitter



### Volumenstrom-Wirkdruckgeber für die Messung der Strömung in Luftkanälen...

- Für runde oder eckige Kanäle geeignet
- Passgenauer Einbau in den Kanal
- Zahlreiche Messstellen mit parallel als Gitter oder sternförmig um eine Nabe herum angeordneten Staurohren
- Höchste Genauigkeit
- Runde Staugitter sind in Edelstahl oder optional in Aluminium (150 .. 560 mm) erhältlich
- Geringe Ein- und Auslaufstrecken

## Luftmeister



### Energieflüsse und Verbräuche in Klima- und Prozessluft präzise erfassen...

- Hochpräzise Massenstrom- und Enthalpie-Sensorik
- Der Luftwechsel bzw. die Luftversorgung in den einzelnen Zonen wird erfasst, dargestellt, überprüft und optimiert
- Ermöglicht eine präzise Aufsummierung des Luftverbrauchs (in m<sup>3</sup> oder kg) sowie der Nutzenergie der Zone (in kWh)
- Erfassung des Energietransports des Mediums Luft

## CMS - Viewlinc



### Kontinuierliches Überwachungssystem von Vaisala für den Life Science Bereich...

- Optimiert Ihre Betriebsabläufe und schützt Ihre Produkte und die Gesundheit der Patienten
- Unabhängig von allen anderen Regelungs- und Überwachungssystemen
- ViewLinc-Software - Alarmierungsoptionen und Berichte
- Informationen werden kontinuierlich geloggt und sind jederzeit und überall abrufbar
- Umfasst Software, Datenlogger und Messgeräte sowie Services

## HMT140/ Datenlogger



### Drahtloser Messwertgeber und Datenlogger für Vaisala Überwachungssystem...

- Drahtloser Messwertgeber HMT140 für die Überwachung von zahlreichen Life Science-Anwendungen
- Mit Wi-Fi Funktionalität, austauschbarer Sonde, LCD Display
- Temperaturlogger - alle Daten werden am Messpunkt erfasst und gespeichert
- Spannungs- und Stromschleifen Datenlogger
- Thermoelement Datenlogger

## PDT102



### Differenzdruckmesswertgeber für Reinräume und Monitoring-Systeme...

- In-Situ-Systemkalibrierung und Online-Überwachung ohne störende Prozessrohre
- Ultradünnes Profil, perfekt für die Montage an der DIN-Schiene
- Hohe Genauigkeit, zwei Optionen: 0,25 % oder 0,50 % des Messbereichs
- Extrem robuste MEMS-Silizium-Sensortechnologie ermöglicht höchste Präzision
- Temperaturbereich von -30 bis +70°C

## 7310/7510



### Aerotrak Remote Partikelzähler für die Überwachung von Reinräumen...

- Erfasst gleichzeitig bis zu 4 Partikelgrößen
- Größenbereich 0,3 bis 10 µm
- Durchfluss 28,3 l/min
- Speicher für 3000 Aufzeichnungen von Proben
- Konfiguration vor Ort oder über Webbrowser
- Edelstahlgehäuse

## WXT530



### Multisensor Wettertransmitter - Wetterdaten in Echtzeit...

- Misst die 6 wichtigsten Wetterparameter wie Luftdruck, Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Niederschlag, Windgeschwindigkeit und Windrichtung
- Zusätzliche Analogeingänge
- Kompakt und leicht
- Schnell und einfach zu installieren
- Energieeffizient, Kosteneffizient

## PTU300



### Kombimesstwertgeber für Druck, Feuchte und Temperatur für anspruchsvolle Anwendungen...

- Mit zwei Sensoren zur Luftdruckmessung lieferbar für zusätzliche Sicherheit
- Serielle RS232C-Schnittstelle mit NMEA-Protokoll für GPS Anwendungen
- Analogausgänge, RS232/485, WLAN/LAN-Modul
- Optionales universelles Netzmodul
- Grafikdisplay und Tastatur für komfortable Bedienung

## Rain[e]



### Wiegender Niederschlagssensor mit hervorragender Genauigkeit...

- Selbst entleerenden monolithisch gefertigten Präzisions-Wippe
- Doppelt gravimetrischer Niederschlagssensor
- Ideal zum Aufbau neuer Messnetze sowie zur Ergänzung bestehender Messnetze
- Ganzmetallgehäuse, wetterfest und langlebig
- Kompakte und robuste Bauform (Gewicht nur 2,5 kg)

## HMP155



### Feuchte- und Temperatursonde für anspruchsvolle Außenmessungen...

- Optionale beheizte Feuchtesonde und chemische Sensorreinigung
- Plug-and-Play -Prinzip
- USB-Schnittstelle für Wartungszwecke
- Geeignet für Strahlungsschutzgehäuse und für Stevenson-Wetterhütte
- Strahlwassergeschützte Ausführung nach IP66

## Fence-Line



## Überwachung der Luftqualität mit Fence-Line...

- Für Messungen der flüchtigen Gase und Gaslecks in Industriegebieten
- Kann alle relevanten Gaskomponenten, wie NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, BTX, HNO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, Formaldehyd und NH<sub>3</sub> messen
- Berührungsloses DOAS-Messverfahren
- Hohe Zuverlässigkeit bei geringen Kosten
- MCERTS Zertifikat- garantiert ein Kalibrierintervall von einem Jahr

## Environmental Dusttrak



## Aerosolmonitor in manipulationssicherem Umweltschutzgehäuse...

- Fernbedienbare und in weniger als einer Stunde einsatzbereite Echtzeitlösung für die Datenerfassung
- Früherkennungsfunktionen ermöglichen ein zeitnahes Abfangen von Quellen erhöhter Luftschadstoffbelastungen
- Gleichzeitige Messung nach Größe getrennter Massenanteilkonzentrationen entsprechend den Staubanteilen PM 1 , PM 2,5 , Lungengängig, PM 10 und Gesamtstaubanteil
- Aerosolkonzentrationen von 0,001 bis 150 mg/m<sup>3</sup>

## SM200



## Staubprobensammler und Schwebstaub-Überwachungsgerät...

- Eignet sich sowohl zur automatischen Schwebstaubmessung als auch zur Gewinnung von Filterproben
- Wahlweise mit Probenahmeköpfen Typ PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> oder TSP für Volumenströme von 2,3 m<sup>3</sup>/h bzw. 1,0 m<sup>3</sup>/h
- Datenspeicherung: 120 Tage (bei 24-Std.- Probenahme)
- Aerosolkonzentrationen von 0,001 bis 150 mg/m<sup>3</sup>

## DT80M/DT80G



## Datenlogger DT80M mit integriertem Modem und Datenlogger DT80G für geotechnische Anwendungen...

- DT80M mit einem integriertem 2G/3G Modem
- DT80G unterstützen schwingende Draht-Sensoren wie Geokon, Slope Indicator, RST Instruments,...
- Dual Channel-Konzept ermöglichen bis zu 10 isolierte oder 15 gemeinsame Analogeingänge
- USB-Speicher für einfache Daten- und Programm-Übertragung
- Web-Schnittstelle, FTP Server
- Erweiterbar auf bis zu 300 analoge Eingänge

# HANDMESSGERÄTE

---

## HM70



### Portables Feuchte- und Temperaturmessgerät für Stichprobenmessungen...

- Konzipiert für Stichprobenmessungen und Vor-Ort-Kalibrierung
- Grafische Anzeige von Messwerttendenzen
- Drei Sondenausführungen mit Temperaturmessbereichen zwischen  $-70$  und  $+180$  °C
- Gleichzeitiger Anschluss von 2 Sonden – auch Taupunkt- und CO<sub>2</sub>-Sonden – möglich
- Anzeige abgeleiteter Feuchtegrößen

## HM40



### Portables Feuchte- und Temperaturmessgerät für schnelle Kontrollen und Stichprobenmessungen...

- HM41 Feuchte- und Temperaturmessgerät – kompaktes Standardmodell
- HM42 Feuchte- und Temperaturmessgerät mit 4 mm dünner Kabelsonde
- HM45 Feuchte- und Temperaturmessgerät mit Standard-Kabelsonde
- HM46 Feuchte- und Temperaturmessgerät mit langer Edelstahl-Kabelsonde

## MM70



### Portables Feuchtemessgerät für Stichprobenmessungen in Öl...

- Messung unabhängig von Typ, Alter und Temperatur des Öls
- Einsatz über Kugelhahn direkt im Prozess ohne Ablassen von Öl
- Hohe Druck- und Temperatur-beständigkeit
- Kompatibel zu stationären Vaisala Ölfeuchtemesswertgebern
- Mehrsprachige, menügesteuerte Benutzeroberfläche und ein LC-Display
- Robuste und zuverlässige Bauform

## DM70



### Portables Taupunktmessgerät für Stichprobenprüfungen und für Vor-Ort-Kalibrierungen...

- Hohe Ansprechgeschwindigkeit dank Sensorreinigungsfunktion
- Funktionen zur Datenerfassung und -übertragung auf einen PC mithilfe des Programms MI70 Link
- Einfache Benutzeroberfläche
- Mehrsondenbetrieb; Sonden für relative Feuchte und Kohlendioxid können ebenfalls angeschlossen werden

# HANDMESSGERÄTE

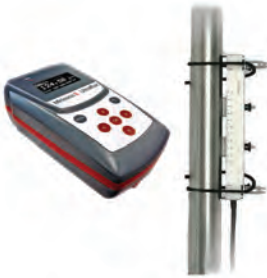
## Flowtherm NT/EX



### Strömungs-Handmessgerät mit breitem Einsatzspektrum auch im EX-Bereich...

- Messungen mit bis zu drei Sensoren können gleichzeitig angezeigt werden
- Datenlogger ermöglicht die Speicherung von bis zu 40.000 Messwerten mit Datum und Uhrzeit
- Bis zu 100 verschiedene Profile für Benutzer oder Messstellen können hinterlegt werden
- USB-Schnittstelle - geloggte Daten einfach auf den PC übertragen und das Gerät konfigurieren

## Minisonic II



### Mobiles Ultraschall Durchflussmessgerät für Flüssigkeiten...

- Hochsichtbares OLED-Display
- Genaue, konstante und zuverlässige Ergebnisse, selbst unter extremen Messbedingungen
- Für alle Arten von Rohrleitungen, sogar sehr abgenutzte Leitungen mit oder ohne Isolierung
- Für alle Arten von Flüssigkeiten (Wasser, chemische Produkte, Mineralölprodukte, ...)

## 2445



### Portables Durchflussmessgerät für den Hochtemperatur - Bereich...

- Für sehr hohe Temperaturen bis 500°C gemacht (wie z.B. Kohlekraftwerke, und Luftkanäle)
- Verfügbar in fünf festen Längen
- Robuste, verschweißte Konstruktion - ideal für schmutzige und korrosive Umgebungen
- Ganzmetall-Display Modul, Ladegerät, Tragetasche und Zubehörteile

## GM70



### Portables Kohlendioxidmessgerät für Stichprobenmessungen...

- Wahlweise Diffusions- oder Pumpenaspiration
- Numerische und grafische Darstellung aller Messwerte
- Funktionen zur Datenerfassung und -übertragung auf einen PC mithilfe des Programms MI70 Link
- Einfache Neukalibrierung durch austauschbare Sonden
- Geeignet zur Funktionsprüfung stationärer CO<sub>2</sub>-Messwertgeber

# HANDMESSGERÄTE

---

## SQ2020



### Leistungsstarker Datenlogger für alle Anwendungen...

- Hohe Leistungsfähigkeit, leicht verständliche Features und universelle Eingangskanäle
- Kompaktes und tragbares Instrument
- Mehrere Analog-/Digital-Wandler, preiswerte Speichermedien, hohe Messwertauflösung und Speicherkapazität
- Leicht verständliche Software
- Eigenständige, Messwerterfassung sowie Online-Aufzeichnung mit PC/Notebook

## EMA200



### Tragbares Digitalmanometer mit Min-/Max-Wert Speicher...

- Zur Messung von Differenzdruck und Strömungsgeschwindigkeiten
- Hohe Genauigkeit und Langzeitstabilität
- Geringe Nullpunktdrift, Hysterese und Temperaturabhängigkeit
- 4 Messbereiche lieferbar
- Skalierbarer Analogausgang
- Ideal für Kundendienst- und Wartungsarbeiten, z. B. an Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage

## 8380



### Volumenstrommesshaube zur Messung des Luftvolumens an Diffusoren und Gittern...

- Hohe Flexibilität durch abnehmbares Mikromanometer
- Optionale Sonden für weiteren Messanwendungen
- Stabiler und problemloser Betrieb
- Leichte und ergonomische Messhaube
- Trägt zur Schaffung einer gesunden und energieeffizienten Umgebung bei
- Automatische Erfassung und Anzeige von Zu- und Abluftströmen spart Zeit bei der Arbeit

## 9565



### Portables Multifunktions-Lüftungstestinstrument...

- Großen Auswahl an Plug-in Sonden (VOC Sonde, TA, FA,...)
- Mit oder ohne Differenzdrucksensor verfügbar
- Für Luftgeschwindigkeit, Temperatur, Feuchte, CO und CO2
- Berechnen Volumenstrom, Wärmestrom, Turbulenzgrad, Feuchtkugeltemperatur und Taupunkttemperatur
- Bei einer Kalibration braucht nur die Sonde zurückgeschickt werden



# HANDMESSGERÄTE

---

## Dusttrak 8533EP



### Dusttrak DRX Aerosolmonitor für die Echtzeit-Staubüberwachung...

- Stationäres akkubetriebenes Laserphotometer mit externer Pumpe, Streulichtmessung und Datenprotokollierung zur Echtzeitmessungen von Aerosolmassen
- Kein anderes Gerät kann gleichzeitig Masse und Partikelgröße erfassen
- Energiesparende, langlebige externe Pumpe
- Automatische Nullpunktrückstellung
- Aerosolkonzentrationsbereich 0,001 bis 150 mg/m<sup>3</sup>

## Aerotrak 9310/9510



### Tragbarer Partikelzähler für die Überwachung der Partikelkontamination...

- Größenbereich 0,3 (0,5) bis 25 µm
- Können eigenständig als tragbarer Partikelzähler oder integriert in Anlagenüberwachungssystemen verwendet werden
- Anzeige von bis zu drei Umweltparametern
- Mit dem integrierten 5,7-Zoll-Farb-Touchscreen
- Kann bis zu bis zu 10.000 Probenaufzeichnungen speichern
- Berichte für ISO-14644-1, EU-GMP-Richtlinien Anhang 1, und FS209E

## Aerotrak 9303/9306



### Handpartikelzähler für die Überwachung der Partikelkontamination...

- Größenbereich 0,3 bis 25 µm
- Erfüllt alle Anforderungen der ISO-Richtlinie 21501-4
- Eingebauter Griff zur einhändigen Bedienung
- Externe Berichterstattung für ISO 14644-1, EU GMP und FS209E über TrakPro™ Lite Secure
- Datenübersicht direkt auf dem Display

## Air Pro AP500/AP800



### Portables Luftgeschwindigkeitsmessgerät AP500 und Mikromanometer AP800...

- AP500 enthält einen barometrischen Drucksensor zur Korrektur der Luftdichte
- AP800 enthält einen Differenzdrucksensor zur Messung des Differenzdrucks und des statischen Drucks, einen barometrischen Drucksensor zur Korrektur der Luftdichte
- Integriertes Display, Tasten und einen Lithium-Ionen-Akku
- Applikationssoftware für die Anzeige, Protokollierung, Echtzeit-Messung und Berechnungen auf tragbaren Geräten

## Pyros



### Portable Kompakte Metallblock Temperaturkalibratoren...

- Temperaturbereich: -24°C bis +650°C
- Dient als Temperaturquelle und Referenzgerät in Einem
- Für die Prüfung und Kalibrierung von Temperaturmessgeräten aller Art
- Kompakt und leicht
- Verschiedene Blockeinsätze mit verschiedenen Bohrungen für Prüflinge verfügbar
- Besonders bewährt auch an Bord von Schiffen (Marine-Industrie)

## Quartz



### Portable Metallblock Temperaturkalibratoren...

- Temperaturbereich: -30°C bis +150°C
- Dient als Temperaturquelle und Referenzgerät in Einem
- Für die Prüfung und Kalibrierung von Temperaturmessgeräten aller Art
- Kompakt und leicht
- Verschiedene Blockeinsätze mit verschiedenen Bohrungen für Prüflinge verfügbar
- Nachrüstung „Schwarzer Strahler“ zur Kalibrierung von berührungslos messenden Infrarot-Thermometern möglich

## Fluid



### Portables Temperatur Kalibrierbad...

- Temperaturbereich: -12°C bis +200°C
- Optimal zur Kalibrierung von Glasthermometern und Laborthermometern
- Temperaturbereich von -12°C bis +200°C
- Kompakt und leicht
- Computergesteuerte Kalibrierungen über RS232-Schnittstelle
- Option: Umrüstung auf Metallblock-Temperaturkalibrator

## HMK15



## Salzbadkalibrator für Labor- und Vor-Ort-Kalibrierungen...

- Eignet sich neben dem Laboreinsatz auch für Kalibrierzwecke direkt am Messort
- Durch spezielle Gefäßdeckel lässt sich der HMK15 leicht an den jeweiligen Einsatzort transportieren
- Basiert auf dem Prinzip gesättigter Salzlösungen
- Zertifizierte Fertigsalzpackungen verfügbar
- Keine Stromversorgung erforderlich

## KAL100/200/84



## Druckkalibriergeräte mit integrierter Druckerzeugung...

- Druckmessgeräte für niedrige Drücke ab 10 Pa können in einfacher Weise geprüft und kalibriert werden
- Hohe Genauigkeit und Langzeitstabilität durch automatischen Nullpunktgleich
- Einfache Menüführung zur Einheitenumschaltung, Setzen von Kalibrierpunkten und Festlegen der Messspanne
- Erzeugung von positiven und negativen Differenzdrücken
- DAkkS Kalibrierzertifikat

# REPARATUR- & KALIBRATIONSSERVICE

---

## Reparatur



Wir bieten Ihnen eine rasche Reparaturdienstleistung inkl. aller erforderlichen Ersatzteile, akkreditiertem oder Werkskalibrierzertifikat mit Servicebericht.

Die Reparatur umfasst:

- Arbeitsaufwand
- Erforderliche Ersatzteile
- Kalibrierzertifikat
- Servicebericht

## Kalibration



Die regelmäßige Kalibrierung stellt sicher, dass Ihre Messgeräte fortwährend genaue & hochwertige Daten liefern. Kalibrierungen, die in unserem Servicecenter durchgeführt werden, sind rückführbar und entsprechen ISO 9001.

Die Kalibrierung umfasst:

- Kalibrierung und Zertifikat vor Justierung
- Justierung gemäß Spezifikation
- Kalibrierung und Zertifikat nach Justierung
- Austausch von Verschleißteilen







**INDUSTRIE AUTOMATION GRAZ**

Ing. W. Häusler GmbH

Autaler Straße 55 - A 8074 Raaba-Grambach

T: +43 316 405 105 - F: +43 316 405 105 22

office@iag.co.at - www.iag.co.at