



เครื่องตรวจวัดก๊าซจากการเผาไหม้

Powerful Handheld Multi Gas Analyzer

(MRU Model OPTIMA7 Product of Germany)



Detail

เป็นเครื่องวัดก๊าซจากการเผาไหม้ได้สูงสุด 7 ชนิดก๊าซ สามารถตรวจวัดชนิดก๊าซออกซิเจน (O2) คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) คาร์บอนมอนนอกไซด์(CO) ไนโตรเจนออกไซด์(NO) ไนโตรเจนไดออกไซด์(NO2) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) ไฮโดรเจนไดซัลไฟด์ (H2S) ไฮโดรคาร์บอน (HC) และ หัววัดอุณหภูมิ ความดันปล่อง พร้อมทั้งคำนวณประสิทธิภาพการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงได้ สามารถบันทึกข้อมูลการตรวจวัดและโอนถ่ายข้อมูลทาง คอมพิวเตอร์ และ เครื่องพิมพ์ได้

Technical Data

- มาตรฐานรับรอง TUV ByRgG 280, VDI 4206-1 EN 50379
- หัววัดโครงสร้างเป็นแบบ Pistol Grip /w Stainless Steel ความยาว 300 มม. สายยาว 2700 มม. พร้อมระบบกรองน้ำและฝุ่น สำหรับการตรวจวัดก๊าซและอุณหภูมิ
- หัววัดอุณหภูมิเป็นแบบ k-Type Thermocouple ค่าความแม่นยำ $\leq 200\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$, $> 200\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\%$ สามารถทนความร้อนได้ถึง $800\text{ }^{\circ}\text{C}$
- สามารถตรวจวัดค่าความดันแตกต่างได้ที่ $\pm 100\text{ hPa}$ ค่าความแม่นยำ $\pm 0.02\text{ hPa}$
- มีระบบปรับเทียบความถูกต้องด้วยระบบอัตโนมัติ ที่อากาศบริสุทธิ์เมื่อเปิดเครื่อง
- แสดงผลการตรวจวัดด้วยตัวเลขดิจิทัล ขนาดหน้าจอ 3.5 นิ้ว
- บันทึกข้อมูลลงใน SD Card ได้ บันทึกข้อมูลได้ถึง 16000 ข้อมูล
- เชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์ ผ่าน IR-interface
- มี USB Output เพื่อดึงข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์ได้
- ตัวเครื่องได้รับมาตรฐานกันน้ำ IP30 น้ำหนักเครื่องไม่เกิน 750 กรัม
- ระบบแบตเตอรี่ ลิเทียม-ไอออน ใช้ต่อเนื่องได้นาน 15 ชั่วโมง ชาร์ตไฟ้อัดประจุได้ ด้วยระบบไฟฟ้า 110-240V. 50/60 Hz





ตรวจวัดตามพารามิเตอร์ ดังนี้

Components gas	Method	Range	Resolution	Accuracy
Oxygen (O ₂)	Electrochemical	0-25 Vol.%	0.01%	+/-0.2 Vol.%
Carbon Monoxide (CO:H ₂ -comp)	Electrochemical	0-4000/10000 ppm	0.01%	+/-5% (Range 4000 ppm)
Carbon Monoxide (CO: High)	Electrochemical	0-40000/100000 ppm	10 ppm	+/-10% (Range:10%)
Hydrocarbon (HC)	NDIR	0-40000 ppm	10 ppm	+/-5%
Carbon Dioxide (CO ₂)	NDIR	0-20 Vol.%	0.01%	+/-5%
Nitric monoxide (NO)	Electrochemical	0-1000/5000 ppm	1 ppm	+/-10% (Range 5000 ppm)
Nitric dioxide (NO ₂)	Electrochemical	0-200/1000 ppm	1 ppm	+/-10% (Range 1000 ppm)
Sulfur dioxide (SO ₂)	Electrochemical	0-2000/5000 ppm	1 ppm	+/-10% (Range 5000 ppm)
Hydrogen Sulfide (H ₂ S)	Electrochemical	0-500/2000 ppm	1 ppm	+/-10% (Range 5000 ppm)
Stack Gas Temperature (T Gas)	Type K	0...1200 °C	0.1 °C	+/- 2 °C
Air Temperature (T Air)		0...100 °C	0.1 °C	+/- 1 °C
Draught/Differential Temperature		-40...1200 °C	0.1 °C	+/- 2 °C
Draught/Differential pressure		-300...+300 hPa	0.01 hPa	+/- 0.02 hPa
Carbon Dioxide (CO ₂)	Calculated	0...20%		+/-0.3 Vol.%
Heat losses	Calculated	0...99.9%		
Efficiency	Calculated	0...120%		
Air Ratio	Calculated	1...9.99%		
Excess Air	Calculated	0...99.9%		
Combustion Calculations	Calculated			
Emission Calculations	Calculated			