

GA-20plus – 煙氣分析儀

這機型煙氣分析儀儘管具有相當小的尺寸，但提供了技術上最大的可能性，它具有我們較大尺寸機型相同的性能。儘管外型袖珍，但結構上相當耐操。此外因其耐久型的外殼，除確保操作上的可靠度，也具有較長的工作壽命。

主要特徵：

量測的可能性 Measurement possibilities：

- 標準裝置二組電化學感測單元：O₂，CO。
- 可另建製一組感測單元，可選擇：NO, SO₂ 或 NO₂。
- 煙氣及大氣溫度量測。
- 煤灰測試根據Bacharach系統，運用電子迴路調至 1.63 l draught/壓力量測。
- 三組類比輸入(1 組電流/電壓、1 組熱電偶、1 組熱敏電阻)
- 所有基本燃燒參數之計算。

軟件 Software：

- 開機後，自動起始校正。
- 使用者可編輯之操作參數。
- 裝置功能自動控制，可產生聲響警訊及將精確訊息顯示於“control-list”畫面。
- 交互靈敏度(cross-sensitivity)及溫度補償。
- 使用者可編輯之量測報告的標題及格式，可儲存(4行20個字元)。
- 幫浦流量電子補償。
- 標準內建及使用者可編輯燃料資料。
- 所有量測及計算結果可以即時值與平均值顯示。

資料處理 Data handling：

- 非暫存記憶體(EEPROM)用於連續儲存，儲存能力達1024筆量測值(可達10個資料區塊(banks))。
- 每筆量測含9個不同參數。
- 參數可由使用者自由選取。
- 附加資料記憶可達30個量測報告。
- 類比輸入之資料擷取操作。
- 所有測值之平均計算，平均時距可由使用者選取編輯自10秒至60分鐘。
- 多功能電腦軟體可供量測報告的掌握與讀取，並有即時通訊的功能。

操作資料 Operating data：

- 電源供應 100...240 VAC, 50/60 Hz 或內部電池 (4 小時)
- 電池充電時間 5 小時
- 操作溫度範圍 10 °C ÷ 50 °C
- 儲存溫度範圍 -20 °C ÷ +55 °C
- 尺寸 寬x深x高：240 x 130 x 145 mm
- 重量 3.0 kg

設備 Equipment：

- 大尺寸 [11 行 21 字元] 液晶顯示，具有圖示模式及背光。
- RS-232C 介面，可供記憶資料讀取及在線通連。
- 供應加熱煙氣取樣探棒輸出(僅以主要電源供應)。
- 供電可由市電或內建式電池 (可操作4小時)。
- 附於管線的氣體過濾器及冷凝捕陷器。
- 紅外線(IR)介面，可供印表機資料傳輸。
- 即時時鐘及日曆。

選配 Options：

- 電子致冷器(Peltier dryer)
- 外部 57 mm 寬熱感式印表機，每行24個字元(紅外線傳輸)
- 外部大氣溫度感測器，具有連接纜線(長度另行要求)



參數	量測方法	量程	解析度
O ₂ - 氧氣濃度	電化學式	0..25%	0.01%
CO ₂ - 二氧化碳濃度	計算方式	0..25%	0.01%
CO - 一氧化碳濃度	電化學式	0...20000ppm	1ppm
NO/NO _x - 氮氧化物濃度	電化學式	0...5000ppm	1ppm
NO ₂ - 二氧化氮(選配)	電化學式	0...1000ppm	1ppm
SO ₂ - 二氧化硫(選配)	電化學式	0...5000ppm	1ppm
煙塵(Smoke)量測方式	Bacharach's 比較法	0...9	1
T _{gas} - 燃燒氣體溫度	熱電偶	0..1600°C	1°C
T _{amb} - 大氣溫度	熱敏電阻	0..100°C	1°C
Lambda - 過剩空氣	計算方式	1..50	0.01
SL - 煙道損失	計算方式	0..100%	0.1%
Eta - 效率	計算方式	0..120%	0.1%
/壓力(Draught / pressure)	piezoresistive bridge sensor	-50hPa...50hPa	0.1Pa
外部溫度(Ext. Temp.)	熱電偶or熱敏電阻	0...1600°C	1°C
電壓	交/直流 轉換器	-20...+20V	10mV
電流	交/直流 轉換器	-20...+20 mA	10µA