

熱傳導式氣體分析儀

形式：Z A F

熱傳導式氣體分析儀適用於 H₂，Ar，He 等氣體濃度的檢測

■特點

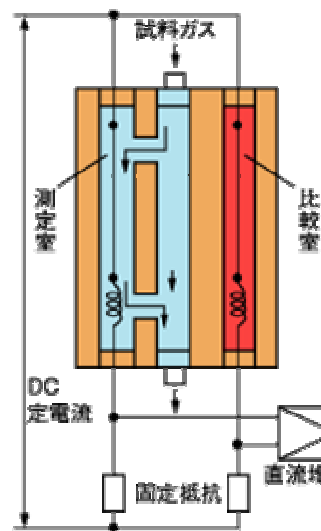


- ▶ 1 · 方便查看的大尺寸 LCD 液晶顯示
- ▶ 2 · 可與電腦連線通信
- ▶ 3 · 方便盤面安裝的結構設計
- ▶ 4 · 自動校正功能(選購)
可對其他氣體所造成的影響進行干擾補正(選購)
- ▶ 5 · 氣體濃度警報出力（選購）
上・下限警報、上・上限警報、下・下限警報出力
- 7 · Range 切換（選購）
Range 比： H₂，He： 1:10
Ar，CH₄，CO₂:1:5
- 8 · 測定值輸出信號可線性化（選購）

■用途

- 半導體設備中之 H₂ 濃度測量
- 氫氣產生設備中之 H₂ 濃度測定
- 燒結爐中之 H₂ 濃度測定
- 氣體生產設備中之 Ar, He, CH₄ 濃度測定
- 超電導設備中之 He 濃度測定
- 空氣分離設備中之 Ar 濃度測定

■測定原理



熱傳導式分析儀的原理是利用不同成分氣體具有不同的熱傳導率來測定氣體濃度。檢測器內部有比較室和測定室，內部分別有緊緊拉直著的細白金絲線。比較室內密封入基準氣體。兩邊白金絲與外部定值電阻阻合，形成電橋回路，額定電流分別流過兩邊白金絲線，使之發熱。被測氣體中若濃度有變化，則測定室白金絲線的熱傳導率會變化，測定室的迴路電阻也會跟著變化，兩邊將會產生微電位差，經由放大及演算既可測得氣體濃度。

■主要規格

標準功能	測定方式	熱傳導式
	測定成分	He、Ar、H ₂ 、CH ₄ 、CO ₂
	測定範圍	H ₂ : 0~3 100%, 100~90, 100~80% He : 0~5 100%, 100~90, 100~80% Ar : 0~10 100%, 100~90, 100~80% CH ₄ : 0~20 100%, 100~80%
	出力信號	DC4~20mA、DC0~1V、DC0~10mV
	容許負載阻抗	550Ω 以下 (DC4~20mA 出力時)
	出力阻抗	100kΩ (DC0~1V、DC0~10mV 時)
	顯示器	背光式 LCD
	測定值顯示	最多 4 位, 小數點 2 位
	出力信號保持	手動校正、自動校正時保持校正前數值

	電源電壓、消耗電力	AC100～240V 50/60Hz、約 50VA
	周圍溫度・濕度	-5～45 、90%RH 以下
	固定方法	盤面埋入式
	外形尺寸（H×W×D）	240×192×213mm
	重量	約 5kg
	Purge 流量	約 1L/min
性能	再現性	±1%FS
	漂移	零點：±2% FS/週 以內（H2計） Span 点：±2% FS/週 以內（H2計）
	反應速度 （90%反應）	標準：60 秒以內（0.4L/min 流通時） 高速：10 秒以內（1L/min 流通時） 但室、H2 計（限比較氣體 N2）
測定 氣體 條件	溫度	0～50
	氣體流量	0.4±0.05L/min
	灰塵	0.3μm 以下粒子 100μg/Nm ³
	壓力	10kPa 以下
	水分	2 飽和以下