

# Hydrogen Generator 氫氣產生機

## HGM

600  
1000



### PLC控制單元

- ★ 7吋LCD觸控面板
- ★ 設備運行狀態顯示
- ★ 可調整氫氣輸出壓力與流量
- ★ 遠端監控
- ★ 數據紀錄

### 電源管理單元

- ★ AC與DC兩種電源模式  
將綠色能源當作電源，  
如太陽能、風能或UPS等。

### 系統電源

- ★ 內建主動式功率因數矯正功能。
- ★ 全範圍電壓輸入，功能完整。
- ★ 恆流限制迴路
- ★ 保護種類：短路/過負載  
過電壓/過溫度

### 水電解電源

- ★ 電源模組化，便於維修
- ★ 全載下，高交流轉直流轉換效率大於88%
- ★ 全載下，輸入功率因子 > 98%
- ★ 超過設定值的115%會自動關機

### 水電解單元

- ★ 高產氫效率
- ★ 高氫氣純度(露點 $\leq$ -70°C 氧氣濃度 $\leq$ 5ppm)
- ★ 背壓可達15 bar
- ★ 自動補水系統
- ★ 自動控制系統

### 其它貼心設計

- ★ 壓力安全控制
- ★ 氫氣洩漏偵測

GOC 光騰光電股份有限公司，為一國際化氫能利用及生產之專業製造商，成功自主開發氫世代的HO-PEM系列產品。

HGM 系列適用於發電機組冷卻，或作為MOCVD、PECVD等設備的載體來源以及再生能源儲存應用。HGM 系列使用質子交換膜作為水電解的電解質具有低功率消耗量、高安全性和高氣體純度(99.999%)等特性。

# Hydrogen Generator 氫氣產生機

## HGM

600  
1000

### 研發團隊



### 參與計畫



### 產品規格

特性	HGM-600	HGM-1000
氫氣純度	露点 < -70°C, O2 < 5 ppm	
輸出壓力(最大值)	15 Bar	
氫氣最大產量	0.6 Nm <sup>3</sup> /hr 600 L/hr	1Nm <sup>3</sup> /hr 1000 L/hr
氫氣流量調正	yes	
氫氣流量顯示	yes	
壓力保護機制	二道	
系統狀態偵測	yes	
自動補水裝置	yes	
需求純水純度(阻抗值)	> 1.0 MΩ-cm	
消耗水量	0.6 L/hr	1.0 L/hr
用電量	3500 W Typical / 3900 W Max	5500 W Typical / 5900 W Max
操作溫度	5 ~ 50 °C	
輸入電源(供應系統用電)	AC Single Phase 200~240V 45~65Hz or DC 24V 20A	
輸入電源(供應水電解用)	AC 3Φ 4 Wire connection 187~250V 45Hz~65Hz or	Δ
	AC 3Φ 5 Wire connection 323~437V 45Hz~65Hz or	Y
	Renewable Energy DC 19~28V	Renewable Energy DC 32~46V
遠端監控	Ethernet	
認證	2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 97/23/EC	
重量	250kg	
尺寸	758 (W) x 730 (D) x 1600 (H) mm	
輸出接頭尺寸	1/4 inch	

1 電力公司以HGM做為氫氣來源。

2 3 新加坡 ITE college west 使用HGM做為行動辦公室中的氫能來源。

### 其他應用

發電機組冷卻  
代替儲氫鋼瓶  
MOCVD  
PECVD  
燃料電池測試機台  
再生能源電力儲存  
熱處理應用

■ 規格依新技術而有變動時，恕不另行通知。