

KAORI

K 高力



熱能事業部

Thermal Energy Division

創新、品質、責任、榮譽

Innovation、Quality、Responsibility、Honor

節能省電

綠能創新

環境保護



能源三重奏

產生能源 - 燃料電池發電系統

節省能源 - 驕服器水冷系統

運用能源 - 熱能回收系統



Energy
Preservation

Green
Innovation

Environment
Protection

高力能源三重奏1. 產生能源 - 燃料電池發電系統

高力氫能燃料電池發電系統為安全潔淨的高效綠能發電，能長時間穩定運轉，可做為輔助電力、緊急備用電力、獨立電源供應、電力系統整合發電。取代傳統高汙染柴油發電、大量氫氣鋼瓶的困境，使用環境危害低、高能量密度、儲存運輸方便、安全的甲醇水、天然氣，可以就地產氫、立即消耗，結合自製遠端監控系統，讓綠電走到哪裡帶到哪裡。

『氫』淨的新世代生活環境

Hydrogen - a clean energy for future generations



產氫機(Hydrogen Generator)

Hydrogen production rate	75 ~ 85 LPM
Hydrogen purity	> 99.999 %
Purifier	PSA or Pd type
Fuel consumption	110 ml/min
Fuel type	59 ~ 62.5wt% methanol / DI water
Noise	≤45db (@ 1.5m)
Weight	90kg
Dimension(W x D x H)	585mm x 680mm x 430mm

燃料電池發電系統：(Fuel Cell Power System)

Rated power	5 kW
Voltage output	48 ~ 55 VDC
Ambient temperature	5°C ~ 40°C
Fuel consumption	80 ~ 102 ml/min
Fuel type	Methanol water or natural gas
Noise	≤65db (@ 1.5m)
Weight	380kg
Dimension(W x D x H)	800mm x 1000mm x 1760mm



高力能源三重奏2.

節省能源 - 同伺服器水冷系統

隨著世界節能減碳意識的不斷提高，如何有效降低數據中心的能耗已成為電信業備受關注的話題。所有電子商務巨頭都在其自建數據中心面臨更嚴重的散熱問題。高力浸液冷卻系統經過雲服務器的嚴格驗證，在快速龐大的數據過程中會產生巨大的熱能。高力大功率先進的浸液冷卻系統，扮演了重要的關鍵角色。

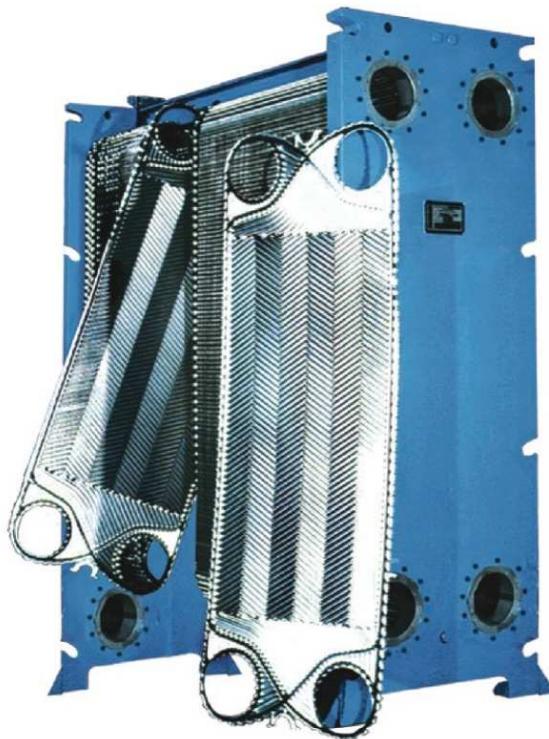


*另提供客製化諮詢

冷卻能力 cooling capacity	30 - 100 kW
主要冷卻流體 Primary Coolant Fluid	水 / 抗凍劑
主要流體溫度範圍 Primary Fluid Temperature Range (°C)	30 - 35
次要冷卻流體 Secondary Coolant Fluid	不導電液
次要迴路流量 Secondary Loop Flow Rate (LPM)	150 - 750
次要流體溫度範圍 Secondary Fluid Temperature Range (°C)	40 - 45
尺寸 Dimensions (meter)	H1.5 x L0.8 x W0.6 H1.5 x L0.8 x W0.8

高力能源三重奏3.

運用能源 - 熱能回收系統



① 多樣的板片選擇

熱交換器的板片口徑大小範圍最小從 $3/4"$ 至最大的 $20"$ ，依照特定需求，提供您多樣的選擇。

② 特殊材料之組合型板式熱交換器

鈦(Ti)、SM0254、鉻氏合金(C276)、高鎳合金等特殊材質之板片，適用於特殊流體如海水、鹽水、鹽化物、電鍍液硫酸、鹽酸等酸鹼流體使用。

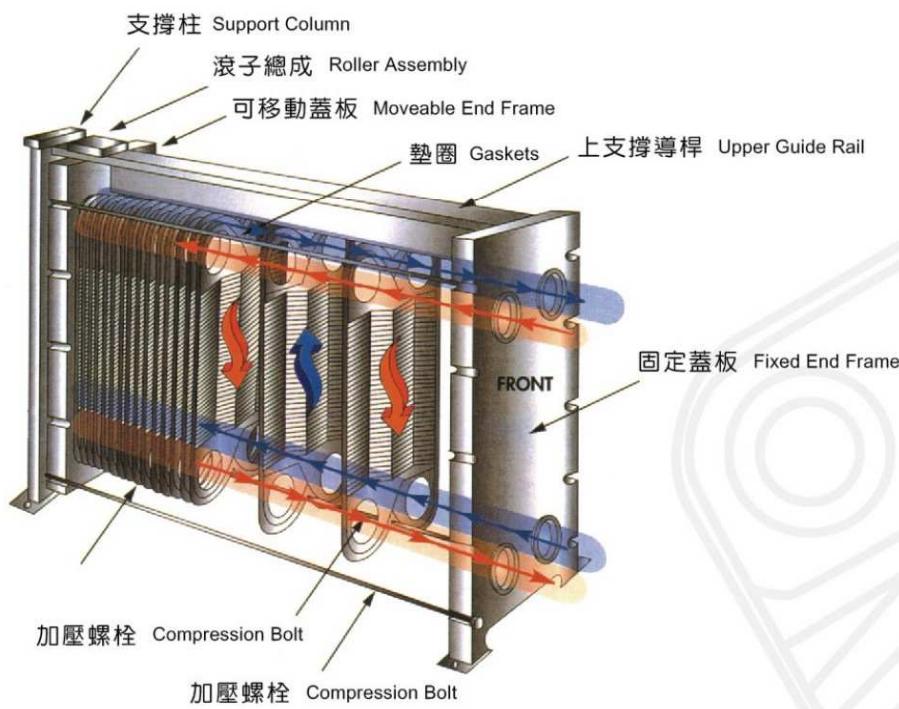
③ 半鋸型之組合型板式熱交換器

雷射焊接板片應用溫度範圍為 $-40^{\circ}\text{C} \sim 170^{\circ}\text{C}$ ，最高壓力為25bar，可適用於高不定性流體(危險流體)及冷媒超低溫冷凍之應用。

④ 高效能，節能環保

特殊的紋路設計即使在低流速時也能造成高紊流，達到高熱傳效能，節省能源浪費，且可重覆使用，使用年限至少可達10年以上。

熱回收應用($35^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$ 熱水)



- 區域暖氣供應
- 區域民生、工業熱水供應
- 寒帶地區建築物融雪應用



高力熱處理工業股份有限公司 热能事業部
Kaori Heat Treatment Co., Ltd. Thermal Energy Div.

全球總部：桃園市中壢工業區吉林北路5-2號
No.5-2, Jilin N. Rd., Chungli Industrial Park Taoyuan City, Taiwan

+886-3-452-7005 #393

+886-3-452-1637

www.kaori.com.tw