

亞太燃料電池科技 產品手冊

Asia Pacific Fuel Cell Technologies, LTD
Product Brochure





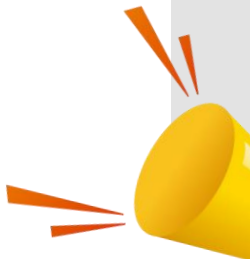
Fuel Cell Light Vehicles Now on Sale

APFCT have been dedicated to fuel cell technology over the decades. Now APFCT has a serial of fuel cell vehicle now are on sale, includes:

- Fuel Cell Stack
- Fuel Cell Scooter
- Hydrogen Canister Recharger
- Fuel Cell Power Generator
- Fuel Cell Golf Cart
- Fuel Cell Patrol Car
- Fuel Cell Tourist Cart
- Fuel Cell MiniCar
- Fuel Cell Pallet Truck

Please reach out to us for procurement matter

[email info@apfct.com.tw](mailto:info@apfct.com.tw) or phone [886-37584019](tel:886-37584019)





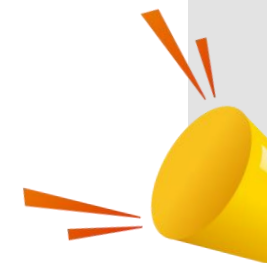
各式燃料電池車輛全面八折起

亞太燃料電池深耕燃料電池領域多年，目前有一批工程整新品，正獨家促銷中，

- 燃料電池堆
- 燃料電池機車
- 充氫機
- 發電機
- 高爾夫球車
- 遊園車
- 微型車
- 城管車
- 拖板車 (叉車)

有興趣購買人士及單位歡迎請來電話來信

email info@apfct.com.tw or phone [886-37584019](tel:886-37584019)



燃料電池機車 Fuel Cell Scooter ZES 4.8



儲氫罐數量 number of canister	2
最高速 Maximum Speed	30 km/hr
續航里程 Range	50km@city mode / 86km@30kph
燃料電池種類 Type of Fuel Cell	PEM
額定電壓 Rated Voltage	24V
額定功率 Rated Power	1200W
操作電壓範圍 Operating Voltage Range	21-33V
環境溫度 Ambient Temperature	15-55°C
冷卻方式 Cooling	水冷系統 Water-Cool
燃料種類 Type of Fuel	氫氣 Hydrogen
氫氣純度 Purity of Hydrogen	> 99.99%

Video : <https://youtu.be/b3qIQXDcOa8>

燃料電池機車 Fuel Cell Scooter ZES 6.0



儲氫罐數量 number of canister	2
最高速 Maximum Speed	45 km/hr
續航里程 Range	50km@city mode / 86km@30kph
燃料電池種類 Type of Fuel Cell	PEM
額定電壓 Rated Voltage	24V
額定功率 Rated Power	1500W
操作電壓範圍 Operating Voltage Range	22-33V
環境溫度 Ambient Temperature	15-55°C
冷卻方式 Cooling	水冷系統 Water-Cool
燃料種類 Type of Fuel	氫氣 Hydrogen
氫氣純度 Purity of Hydrogen	> 99.99%

Video: <https://youtu.be/j-tuHAurz80>

燃料電池 高爾夫球車 FC Golf Cart



尺寸(mm) L*W*H	558x192x216
儲氫罐數量 Number of Canister	6
乘客數 Number of Passenger	4
最高速 Maximum Speed	25 km/hr
燃料電池種類 Type of Fuel Cell	PEM
額定電壓 Rated Voltage	36V
額定功率 Rated Power	2000W
操作電壓範圍 Operating Voltage Range	27.5~40.2V
冷卻方式 Cooling	水冷系統 Water Cool
燃料種類 Type of Fuel	氫氣 Hydrogen
氫氣純度 Purity of Hydrogen	> 99.99%

燃料電池 城管車 FC Patrol Car



尺寸(mm) L*W*H	2640x1490x1750
儲氫罐數量 Number of Canister	4
乘客數 Number of Passenger	2
最高速 Maximum Speed	30 km/hr
燃料電池種類 Type of Fuel Cell	PEM
額定電壓 Rated Voltage	48V
額定功率 Rated Power	2500W
操作電壓範圍 Operating Voltage Range	40~54.8V
冷卻方式 Cooling	水冷系統 Water-Cool
燃料種類 Type of Fuel	氫氣 Hydrogen
氫氣純度 Purity of Hydrogen	> 99.99%

燃料電池 遊園車 FC Tourist Cart



尺寸(mm) L*W*H	558x192x216
儲氫罐數量 Number of Canister	6
乘客數 Number of Passenger	4
最高速 Maximum Speed (km/hr)	25
燃料電池種類 Type of Fuel Cell	PEM
額定電壓 Rated Voltage	36V
額定功率 Rated Power	2000W
操作電壓範圍 Operating Voltage Range	27.5~40.2V
冷卻方式 Cooling	水冷系統 Water-Cool
燃料種類 Type of Fuel	氫氣 Hydrogen
氫氣純度 Purity of Hydrogen	> 99.99%

燃料電池 微型車 FC MiniCar



尺寸(mm) L*W*H	2120 x 1140 x 1350
儲氫罐數量 Number of Canister	6
乘客數 Number of Passenger	1
最高速 Maximum Speed	50 km/hr
續航里程 Range	120 km@30km/hr
燃料電池種類 Type of Fuel Cell	PEM
額定電壓 Rated Voltage	36V
額定功率 Rated Power	2400W
操作電壓範圍 Operating Voltage Range	30~45V
冷卻方式 Cooling	3 ~ 40°C
燃料種類 Type of Fuel	水冷系統 Water-Cool
氫氣純度 Purity of Hydrogen	氫氣 Hydrogen
燃料電池種類 Type of Fuel Cell	> 99.99%

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=Z6aptgoxZWE#t=5m51>

燃料電池 拖板車 FC Pallet Truck



尺寸(mm) L*W*H	725 x330x 700
儲氫罐數量 number of canister	4
乘客數 number of passenger	1
承載能力 Load Capacity	1000kg
額定功率 Rated Power	1800W
環境溫度 Ambient Temperature	10-40 °C
冷卻方式 Cooling	水冷系統 Water-Cool
燃料種類 Type of Fuel	氫氣 Hydrogen
氫氣純度 Purity of Hydrogen	> 99.99%

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=JDzBOINRXY4>

燃料電池 發電機 FC Power Generator



儲氫罐數量 Number of Canister	4
額定功率 Rated Power	1200W
操作電壓範圍 Operating Voltage	
環境溫度 Ambient Temperature	5-40°C
冷卻方式 Cooling	水冷系統 Water Cool
燃料種類 Hydrogen	氫氣 Hydrogen
氫氣純度 Purity of Hydrogen	> 99.99%

燃料電池堆 FC Stack



燃料電池種類 Type	質子交換膜 PEM (Proton Exchange Membrane)
額定功率 Rated Power	2.4kW
額定電流 Rated Current	100 Amps
額定電壓 Rated Voltage	24 volts DC
電池效率 Cell Efficiency (LHV)	48%
尺寸 Dimension	239*152*192 mm
重量(不含加溼器) Weight (dry)	10.5 kg
電池數量 Number of Cells	40
燃料種類 Fuel Composition	Hydrogen
燃料消耗 Fuel Consumption	45 slpm (Stoic 1.6)
冷卻劑 Coolant	De-ionized Water
環境溫度 Optimal operation Temperature	60°C
最大冷卻劑壓降 Maximum Coolant Pressure Drop	4 psi (0.276 bar) @ 10LPM
操作環境溫度 Ambient Temperature (operating)	-20°C ~ 60°C

儲氫罐 Hydrogen Storage Canister



氫氣儲存量	45 g/per canister
hydrogen storage capacity	
罐體材質canister material	aluminum 6061-T6 alloy
尺寸canister dimension	diameter: 76 mm; length: 365 mm
安全保護safety protection	over pressure relief valve (580 psig)
儲氫材質	AB5 Alloy
metal hydride material	
氫氣純度要求	> 99.99%; O ₂ , CO, S<1ppm ; dew
hydrogen purity requirement	point<-50 °C
重量weight	4.4 ± 0.1 kg/per canister

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=XRPMCOyS33M#t=0m07>

充氫機 Canister Recharger



	4 canister (Water cooling)	4 canister (Air cooling)	10 canister
尺寸 Dimension L*W*H	820mm x 820mm x 1650mm		1700 * 1682 * 1060 mm
電源 Power	1 phase 220VAC	110VAC	3 phase 、 220V / 50 、 60 Hz
最大操作電流 Maximum Operating Current	8 amps	5 amps	15 amps
重量 Weight	304kg	267kg	500Kg
充氫壓力 Recharging pressure	10kg/cm ²		10 ~15kg/cm ²
儲氫罐壓力 Hydrogen storage pressure	≤ 10 kg/cm ² @ 35 °C		
充氫時間 Recharging time	≤ 90 minutes	≤ 180 minutes	≤ 60 minutes
充氫數量 Number of canister	4		10
充填氫氣品質 Hydrogen purity	>99.99 % , O ₂ 、 CO<1 ppm , CO ₂ <10 ppm , Dew point <-50 °C		
最高操作環境溫度 Ambient Temperature	38°C(不要曝曬太陽) – No sun exposure		
過壓保護	225psig		28-30 barg

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=s4Of61bokvQ#t=1m40>