

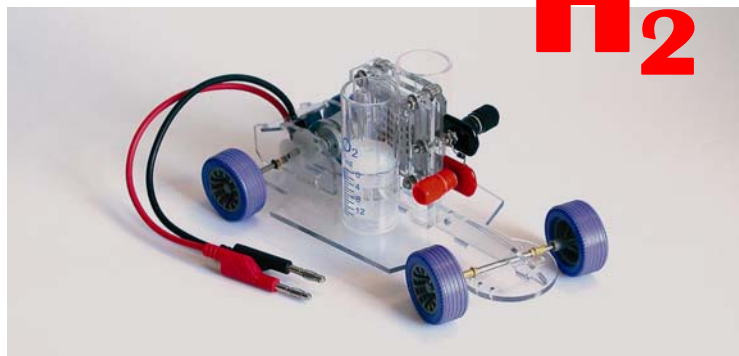
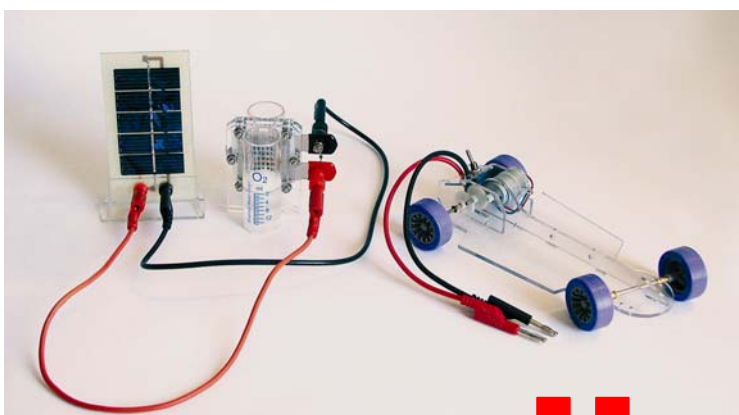
SISTEMA DE PILA DE COMBUSTIBLE

13710 MODELO DE COCHE DE PILA H₂

El modelo de coche de pila de combustible de hidrógeno muestra un "dispositivo de hidrógeno solar", una manera de aprovechar energía renovable para alimentar los coches del futuro.

Modo de funcionamiento:

El electrolizador, mediante la electricidad suministrada por el panel solar disocia el agua en sus dos constituyentes, los gases hidrógeno y oxígeno. Estos gases se acumulan en probetas que están comunicadas a los lados del electrolizador. Cuando se precise electricidad para el coche la pila de combustible se conectará al motor eléctrico de abordo. La pila de combustible entonces transforma los gases hidrógeno y oxígeno de nuevo en agua generando electricidad en el proceso. Esta electricidad se suministra al motor eléctrico que hace avanzar al coche. También puede usarse exclusivamente como coche solar, para ello se montará y conectará el panel fotovoltaico directamente en el coche.



COMPONENTES:

Módulo solar:

Dimensiones	70x120x52 mm
Tensión en circuito abierto	2.26 V DC
Corriente de corto circuito	430 mA
Tensión (en máxima potencia)	1.8 V DC
Corriente (en máxima potencia)	300 mA
Potencia generada	0.42 W
(datos en condiciones estándar 1000W/m ² , 25°C)	

Pila de combustible reversible PEM*:

Dimensiones	72x80x80 mm
Funcionamiento como electrolizador:	
Consumo de potencia	1.8W
Tensión necesaria	1.4 - 1.8 V DC
Corriente máxima	500 mA
Volumen de almacenamiento de hidrógeno y oxígeno	15 ml c/u.
Funcionamiento como pila de combustible:	
Potencia generada	0.4 W
Tensión generada	0.3 - 0.95 V

Chasis de coche con motor eléctrico:

Dimensiones	210x110x45 mm
Tensión necesaria para el funcionamiento del motor	0.5 - 3.0 V
Consumo de hidrógeno en el modo de funcionamiento	3 - 5 ml/min
Tiempo de funcionamiento del coche	3 - 5 minutos

Agua destilada

Manual de instrucciones

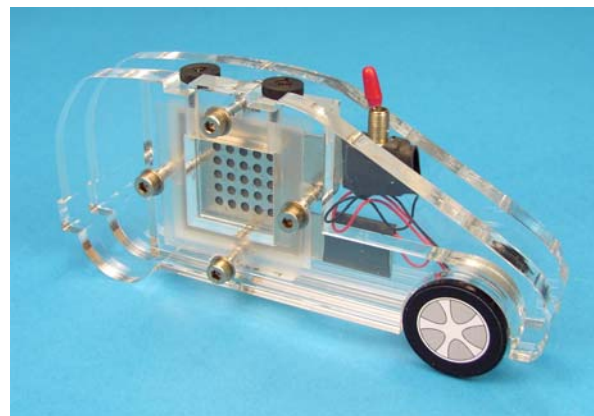
SISTEMA DE PILA DE COMBUSTIBLE

13720 COCHE DE PILA DE METANOL

Coche de pila de combustible accionado por metanol de forma directa. La electricidad generada hace girar una rueda delantera. Diseñado como elemento demostrativo y decorativo. Se incluye una solución al 2% de metanol.

Dimensiones: 160 x 30 x 80 mm
Potencia: 10 mW - Voltaje: 0,1-0,6 V

Para pedidos en cantidades se puede grabar su logotipo o publicidad en un lateral. Ideal para regalos corporativos.



* Tecnología PEM (abreviatura de membrana de polímero electrolítico) es la tecnología de pila de combustible usada hoy en día por los fabricantes de automóviles para el desarrollo de vehículos de pila de combustible. La tecnología PEM incorpora un electrolito de polímero sólido que está en el interior de la pila de combustible. Por lo tanto no se requiere el uso adicional de reactivos químicos.