

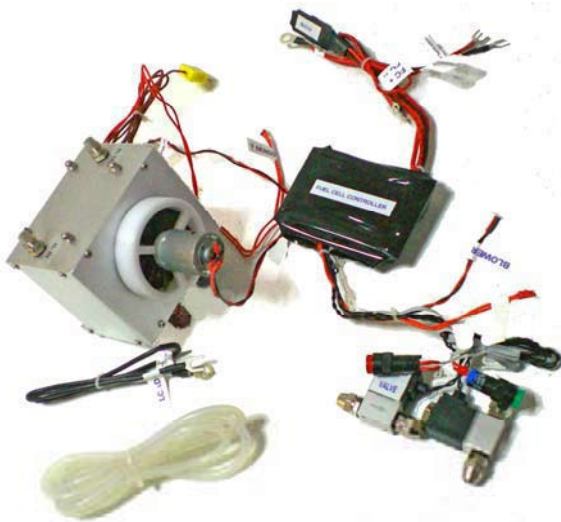


# H-100 Sistema con Celda de Combustible PEM\*

Instrucciones de operación

Favor de leer todas las instrucciones antes de usar el producto y guardar el manual para referencias futuras. Se pueden obtener mas copias de Horizon Fuel Cell Technologies o mandando un correo a [support@horizonfuelcell.com](mailto:support@horizonfuelcell.com)

## TECHNICAL SPECIFICATIONS:

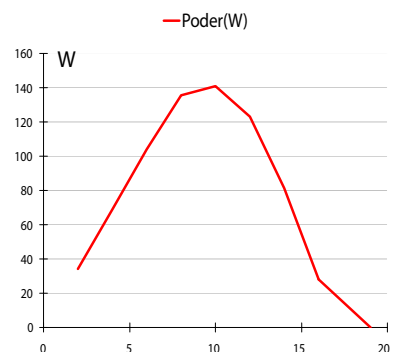
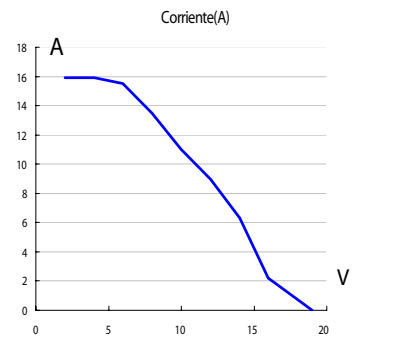
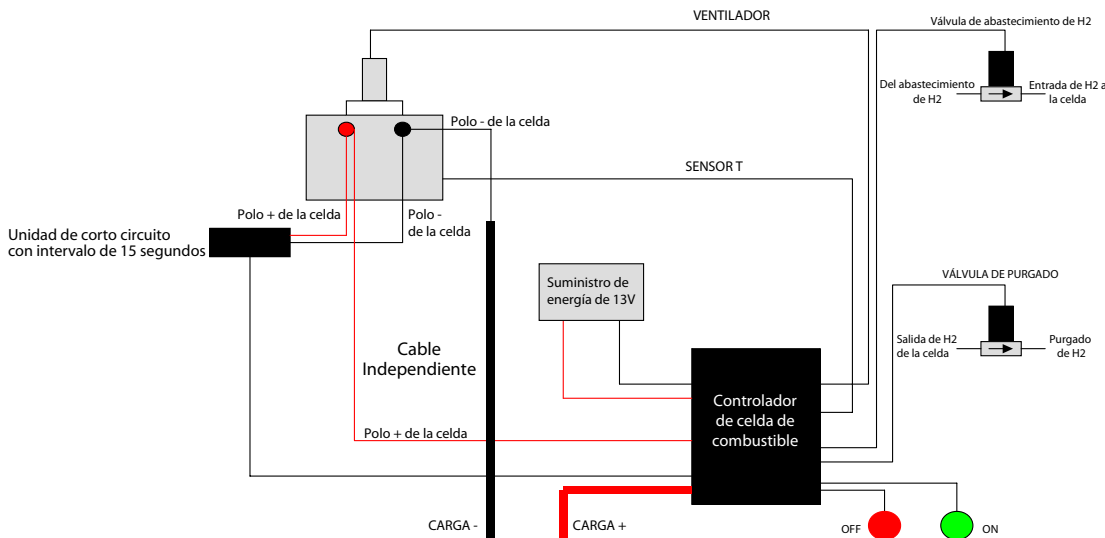


|  |   |
|--|---|
| Número de celdas                       | 20  |
| Rango de poder                         | 100W  |
| Poder máximo                           | 150W  |
| Rendimiento                            | 12V@ 8.5A                                   |
| Elementos que reaccionan               | Hidrógeno y Aire                            |
| Temperatura externa                    | 5 a 40°C                                    |
| Temperatura máxima                     | 65°C  |
| Presión del hidrógeno                  | 2.9 - 4.35 PSI                              |
| Hidratación                            | Auto-hidratante                             |
| Enfriamiento                           | Aire (ventilador de enfriamiento integrado) |
| Peso (con ventilador y empaque)        | 835 gramos                                  |
| Dimensiones                            | 10.5 x 8.6 x 13.4 cms.                      |
| Tipo de celda                          | PEM*  |
| Consumo de H2 a máximo poder de salida | 1.67 l/min de H2                            |
| Tiempo de inicio                       | Inmediato                                   |
| Eficiencia                             | 45% @ 12V                                   |

H2 = Hidrógeno

\* Membrana de Intercambio de Protones

## DIAGRAMA DE ALISTADO DEL SISTEMA:



## INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN:

Paso 1: Acomode el sistema con celda de combustible de acuerdo al diagrama mostrado con anterioridad.

Asegúrese de que:

- El poder de voltaje es de 13V
- La presión este entre 0.035 a 0.045MPA

Paso 2: Conectar la carga a "Carga-" y "Carga +"

Paso 3: Comience el abastecimiento de poder y de hidrógeno.

Paso 4: Prenda el botón "ON" y el sistema esta listo para usarse.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS:

1. Si no se usa por un largo periodo de tiempo (meses), sugerimos inyectarle agua al sistema de celda de combustible.

Conecte una manguera pequeña a cualquiera al puertos macado "H2 in" y otro al "H2 out". Llene una jeringa con agua destilada (agua para planchas) y conéctela a la manguera conectada al puerto "H2 in". Inyecte pura agua a la celda hasta que vea agua saliendo por la manguera conectada al puerto "H2 out". Deje el agua adentro de la celda por aproximadamente 5 minutos. Ahora desconecte la jeringa u deje el agua en las dos mangueras.

Por favor asegúrese de haber sacado toda el agua de la celda antes de volverla a usar. Para purgarla, solamente conecte el cilindro de hidrógeno a la celda y púrguela.

Utilizar la celda con agua puede destruirla por completo.

**Tip:** Para mantener hidratada la celda les recomendamos conectar una manguera llena de agua a ambos puertos ("H2 in" y "H2 out")

2. El sistema se apaga solo

Asegúrese de que:

- Usted a conectado todos los cables de acuerdo al diagrama
- En voltaje externo es 13V
- Tiene abastecimiento de hidrógeno
- La carga es menor a 100W, ya que el controlador protegerá a la celda de atraer mucha corriente.
- Checar porfavor que la temperatura de la celda este debajo de 65 C.( el sistema se apagara si esta arriba de 65 C)

