

DESCRIPCIÓN

La Fundación ha integrado una pila de combustible alimentada por hidrógeno en un banco de ensayos como sistema de cogeneración (aprovechamiento simultáneo de electricidad y calor).

El sistema ofrece 4 kW de potencia eléctrica y 3,5 kW útiles de potencia térmica que se emplean para calentar el agua del depósito de 150 litros desde 20 hasta 60 grados en 2 horas de funcionamiento. El rendimiento del sistema es del 70% (40% eléctrico y 30% térmico). El agua caliente es aprovechable tanto para aplicaciones de agua caliente sanitaria (ACS) como para calefacción.

La gran ventaja del sistema es que no produce emisiones contaminantes

CARACTERÍSTICAS

| | |
|--|---|
| Rendimiento: | Pila cogeneración alimentada con H ₂ : total 70% (40% eléctricos y 30% térmicos) |
| | Pila de cogeneración alimentada con GN: total 90% (35% eléctricos y 55% térmicos) |
| | Motor de combustión interna cogeneración: total 90% (27,5% eléctricos y 62,5% térmicos) |
| Ratios Económicos para una vivienda media | Coste adquisición FCH ₂ : 26 000 € Coste combustible: 3 000 €/año |
| | Coste adquisición FCGN: 35 000 € Coste combustible: 320 €/año |
| | Coste adquisición MCI: 18 000 € Coste combustible: 400 €/año |
| Emisiones in situ | FCH ₂ : 0,0 kg _{CO2} /kWh útil producido |
| | FCGN: 0,2 kg _{CO2} /kWh útil producido |
| | MCI: 0,2 kg _{CO2} /kWh útil producido |



FINANCIA



www.zerohytechpark.eu

CONTACTO:

Fundación Hidrógeno Aragón
www.hidrogenoaragon.org

Teléfono: +34 974 215 258
fundacion@hidrogenoaragon.org

