

# HELIPLAST

Energy Systems

## Nuevos Partners

PRÓXIMAMENTE  
Julio - 2022



webpay.cl



# ennos

INNOVATIVE SWISS TECHNOLOGY

- Energía Solar Fotovoltaica - Soluciones de Bombeo Solar - Múltiples aplicaciones -

CHRISTOF HORN Y CIA LTDA - Luis Thayer Ojeda Norte 0180 Of 904, Providencia - Santiago - Chile  
Fono (+562 - 23340800) - (+562 - 23346904) / [www.heliplast.cl](http://www.heliplast.cl) / [christof.horn@heliplast.cl](mailto:christof.horn@heliplast.cl) / [juan.livingstone@heliplast.cl](mailto:juan.livingstone@heliplast.cl)



# Bomba de Agua ennos - **Todo en uno smart!**

Una solución sostenible para cubrir las necesidades de agua de agricultores y comunidades.

La bomba de agua solar ennos es una bomba de superficie de alta calidad, galardonada y diseñada en Suiza.

Se destaca de la competencia por su rendimiento y fácil manejo. Además, nuestros clientes aprecian el hecho de que se pueda utilizar en una variada gama de aplicaciones.

En comparación con otras bombas solares, diésel o eléctricas, es una alternativa fiable.

Prácticamente libre de mantenimiento y rentable.



## Múltiples **aplicaciones**



Agricultura



Piscicultura



Horticultura



Riego



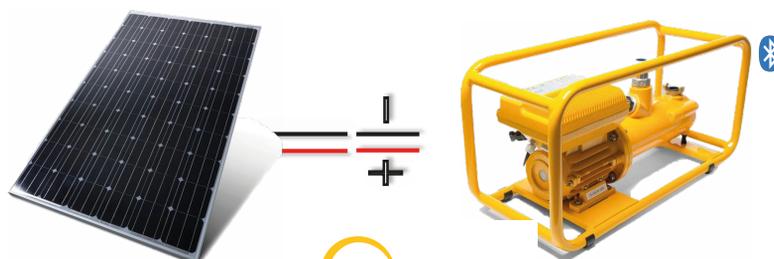
Ganadería

## La **Bómba más eficiente del mundo!**

Funciona con un solo módulo solar desde 50W hasta 500W  
Bombea más de 2000 metros de la fuente. Hasta 60 metros de desnivel  
y 7 de succión / 25.000 litros de agua por día. Mantenimiento mínimo.

## Fácil de usar, **Conexión directa a Panel Solar**

Sensores Stop de funcionamiento en seco / Motor de imanes permanentes sin carbones / Rotor Helicoidal Larga vida útil / Bluetooth incorporado / 14 kilos / Tecnología Suiza innovadora.

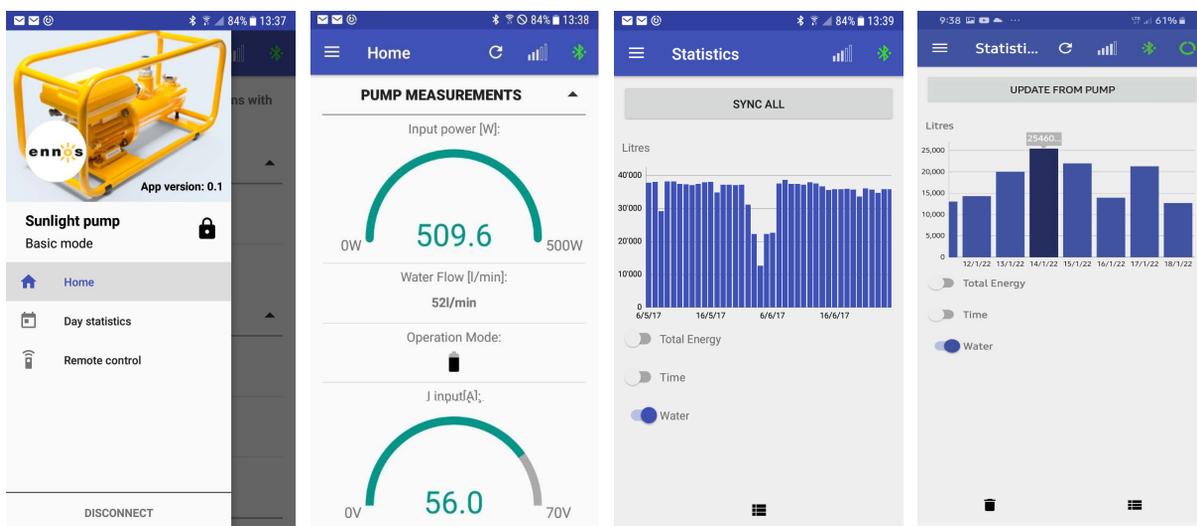


# Bomba Smart! - Con La Aplicación ennos

La aplicación ennos le brinda un valor agregado a su bomba solar.   

## Visualiza los datos de medición en tiempo real

Visualice la potencia de entrada, el flujo de agua y más valores en su dispositivo móvil. Lea las estadísticas diarias y obtenga un gráfico de su rendimiento del bombeo en los últimos días o incluso controle su bomba de forma remota.



 Visualize remotamente el rendimiento de tu bomba

 Fácil acceso con la App

 Carga datos al servidor para ayuda y soporte.



# Portafolio **sunlight pump** ennos

## Información general de la **sunlight pump**

- ✓ Bomba de agua solar con **controlador integrado** – para más movilidad
- ✓ Seguimiento del Punto de Máxima Potencia y funcionamiento a velocidad variable – para una **producción de agua óptima incluso con baja radiación solar**
- ✓ Motor Brushless – para un funcionamiento **sin mantenimiento y una alta eficiencia** en un amplio rango de caudal y presión
- ✓ Herramienta de configuración en línea – para diseñar el sistema de bombeo de manera adecuada
- ✓ Monitor LED – para **obtener informaciones rápidas** sobre el funcionamiento, la resolución de problemas y el caudal actual
- ✓ Uso posible de baterías – para un funcionamiento constante sin sol
- ✓ Interfaz Bluetooth – para obtener **datos estadísticos** a través de una app para teléfono Android
- ✓ Sensores de flujo de agua y de desbordamiento del tanque – para un **funcionamiento automatizado**
- ✓ Conectores Camlock y MC4 – para **instalar & desinstalar la bomba fácilmente**



## Especificaciones técnicas del modelo: **0.5HP sunlight pump**

Carga Dinámica Total (CDT) <sup>1</sup>	60 m
Capacidad de succión al nivel del mar (metros verticales) <sup>2</sup>	7 m
Caudal máximo de agua	45 l/min
Caudal máximo de agua diario sin baterías	22.000 l/día
Rango de voltaje del punto de máximo potencia ( $V_{MPP}$ ) <sup>3,4</sup>	15 - 52 V
Rango de voltaje en circuito abierto ( $V_{OC}$ ) <sup>5</sup>	17 - 65 V
Corriente de entrada máxima @ 25°C	9.5 A
Potencia máxima de entrada	500 W
Potencia del motor	0.5 HP
Temperatura de operación de la bomba	0 - +50 °C
Temperatura de almacenamiento <sup>6</sup>	-30 - +55 °C
Dimensiones de la bomba	L 595 x H 290 x W 240 mm
Peso de la bomba	14 kg
Mecanismo de bombeo	Bomba de Cavidad Progresiva
Entrada	Válvula de pie con filtro
Tipo de protección	IP65

1 Garantía de 2 años hasta 40m de Carga Dinámica Total.

2 Capacidad de succión al nivel del mar. Reste 1 m por cada 1000 m de altitud.

3 Panel solar en condiciones de prueba estándar: AM = 1.5, E = 1,000 W/m<sup>2</sup>, temperatura de la celda: 25 °C

4 PRECAUCIÓN: Si el panel solar conectado suministra un voltaje de circuito abierto de más de 65 V, el controlador se destruirá. Al seleccionar el panel solar, es importante tener en cuenta que la tensión de circuito abierto nunca debe superar los 65 V en todo el rango de temperatura de trabajo. Cuando se utilizan paneles solares con una tensión máxima en circuito abierto de entre 60 y 65 V (en todo el rango de temperatura), todos los pasos de instalación deben realizarse de acuerdo con la clase de protección II.

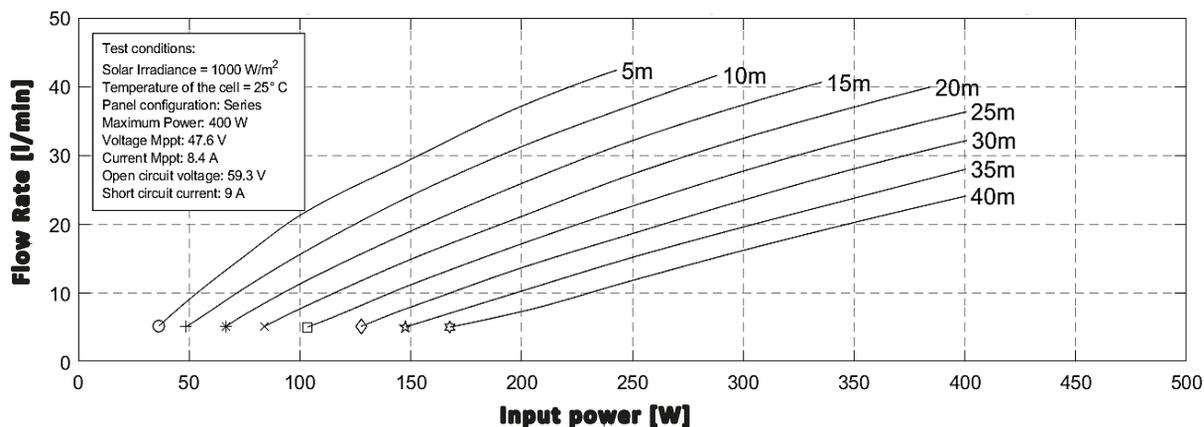
5 Panel solar en condiciones de prueba estándar: AM = 1.5, E = 1.000 W/m<sup>2</sup>, temperatura de la celda: 0 °C

6 La bomba debe estar vacía si se almacena a temperaturas inferiores a 0 °C

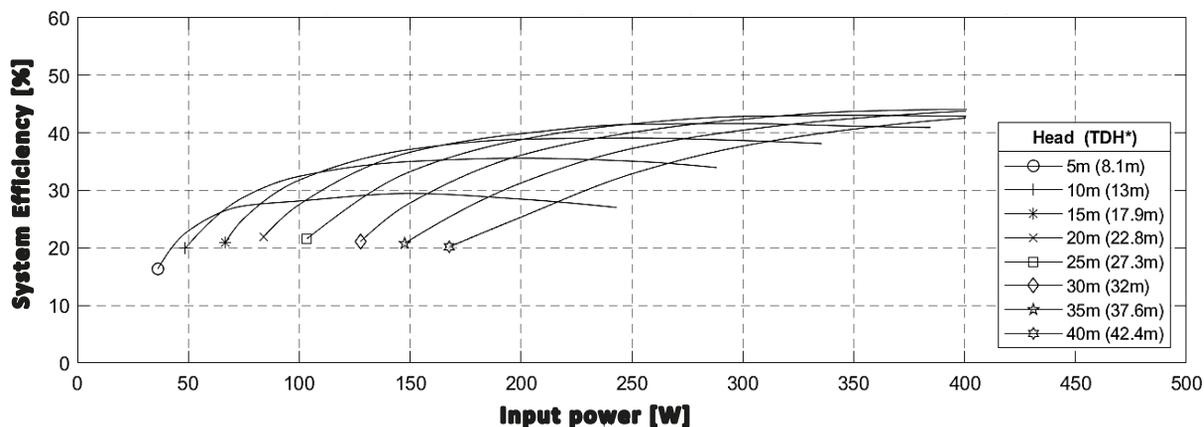


# Portafolio sunlight pump ennos

## Gráfica de rendimiento de la 0.5HP sunlight pump



## Gráfica de eficiencia de la 0.5HP sunlight pump



\* TDH: La carga dinámica total incluye la pérdida de presión

Las curvas en la gráfica son valores medios. La potencia de entrada se mide en la bomba, no en los paneles solares.

## Modo de batería con batería de Plomo Ácido Regulada por Válvula (PARV)

Voltaje nominal\*

12 / 24 / 36 / 48 V

\* El uso de la sunlight pump con batería requiere un controlador de carga externo para evitar la descarga profunda de las baterías por parte de la bomba, y para controlar la carga de los paneles solares.

## Ejemplo de instalación

Video Pyflor



**Más  
Información**

[www.Heliplast.cl](http://www.Heliplast.cl)

**HELIPLAST**  
Energy Systems

**ennos**  
INNOVATIVE SWISS TECHNOLOGY

## Vendedores:

Christof Horn - Asesor técnico, Ventas:

[christof.horn@heliplast.cl](mailto:christof.horn@heliplast.cl)

Juan Livingstone - Asesor técnico, Ventas

[juan.livingstone@heliplast.cl](mailto:juan.livingstone@heliplast.cl)

