SERIE HD-4SC7 · TIPO LAPICERO · POZO DE 4"

HD-4SC7-290-530-4000-A/D

Bomba solar sumergible híbrida AC/DC de 4 kW para pozo profundo

4,0 kW
Potencia (5,5 HP)

290 m
Altura máxima

7,0 m³/h
Caudal máximo

530 V DC
Voltaje solar nominal

La HD-4SC7-290-530-4000-A/D es la bomba más potente de la serie HD-4SC7 de HANDURO. Es una bomba sumergible para pozos de 4" con motor de imanes permanentes de alta eficiencia y controlador MPPT. Funciona con **paneles solares**, con **baterías** o con la **red eléctrica AC de 260 a 480 V**, por eso puede bombear de día con el sol y seguir funcionando con la red cuando haga falta. Eleva agua hasta **290 m** de altura y entrega hasta **7 m³/h**.

Modelo	HD-4SC7-290-530-4000-A/D
Potencia nominal (P2)	4 kW / 5,5 HP
Voltaje DC nominal	530 V
Voltaje AC de entrada	260 a 480 V
Caudal máximo	7 m³/h
Altura máxima	290 m
Velocidad	4000 rpm
Salida	1,25" / 1,5" / 2"
Cable de la bomba	2 m
Peso	14,8 kg



Bomba serie HD-4SC7 con controladores MPPT

Cómo leer el código del modelo

HD	4	SC7	290	530	4000	A/D
HANDURO	Pozo de 4"	Serie SC, caudal máx. 7 m³/h	Altura máx. 290 m	Voltaje 530 V DC	Potencia 4000 W	Alimentación AC y DC

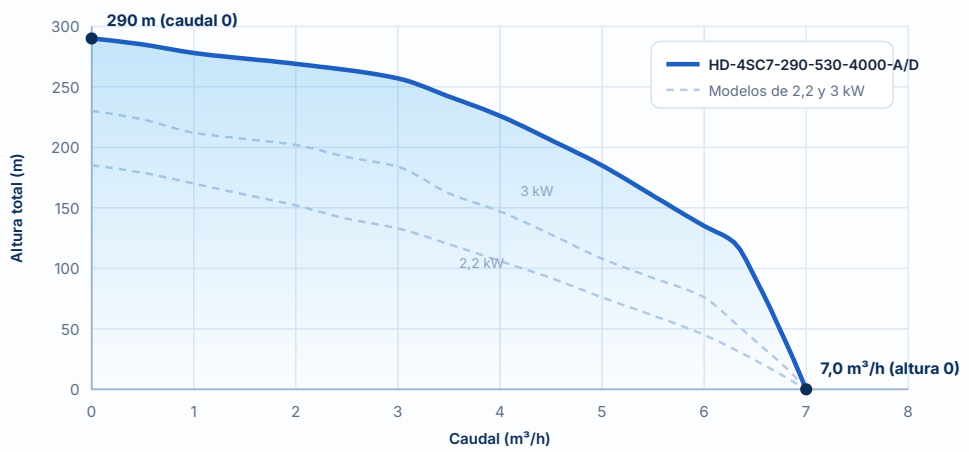
Características principales

Solar, batería o red AC
Trabaja con paneles solares, baterías o red eléctrica de 260 a 480 V AC, para bombear de día y de noche.

Motor de imanes permanentes
Motor de alta eficiencia, entre 15% y 30% más eficiente, con mucho más caudal que una bomba DC convencional.

MPPT y protecciones
Seguimiento MPPT y protección contra sobrecarga, baja carga, rotor bloqueado y sobretemperatura.

Curva de rendimiento



Curva redibujada a partir de la curva oficial de la serie HD-4SC7 publicada por HANDURO (curva 03). El punto de operación real depende de la irradiación, la configuración de los paneles y la altura dinámica total de la instalación.

Valores de referencia de la curva

Caudal (m³/h)	0	1	2	3	4	5	6	7
Altura (m)	**290**	**≈ 278**	**≈ 269**	**≈ 257**	**≈ 226**	**≈ 185**	**≈ 135**	**0**

Serie HD-4SC7 · Datos técnicos oficiales

Modelo	Voltaje DC	Voltaje AC	kW / HP	Caudal máx.	Altura máx.	Voc paneles	Potencia paneles	Peso
HD-4SC7-185-280-2200-HV	280 V	-	2,2 / 3	7 m³/h	185 m	< 430 V	≥ 3000 W	13 kg
HD-4SC7-230-300-3000-HV	300 V	-	3 / 4	7 m³/h	230 m	< 430 V	≥ 4000 W	13,5 kg
HD-4SC7-290-530-4000-A/D	**530 V**	**260-480 V**	**4 / 5,5**	**7 m³/h**	**290 m**	**< 780 V**	**≥ 5000 W**	**14,8 kg**

Alimentación

Voltaje DC nominal	530 V
Voc máximo de los paneles	Menor a 780 V
Potencia solar mínima	5000 Wp
Entrada AC	260 a 480 V
Otras fuentes	Banco de baterías
Controlador	MPPT con display

Ejemplo de arreglo solar

Paneles	13 × 550 W en serie
Potencia del arreglo	≈ 7,2 kWp (≥ 5000 Wp)
Vmp del arreglo	≈ 545 V, cerca de los 530 V
Voc del arreglo	≈ 650 V, menor a 780 V
Voc en día frío	Verificar que no supere 780 V

Recomendaciones de instalación

- Instale la bomba vertical, totalmente sumergida, con al menos 1 m de agua sobre ella y lejos del fondo del pozo.
- El agua no debe contener arena, partículas ni químicos. Use cable sumergible adecuado y cuerda de acero inoxidable.
- Calcule el voltaje de circuito abierto de los paneles con la temperatura mínima del lugar: nunca debe superar los 780 V DC.
- Seleccione el modelo con la altura dinámica total real: profundidad del agua más altura del tanque más pérdidas en tubería.