



BOMBAS SOLARES DE CORRIENTE CONTINUA, CON ELECTRÓNICA INTEGRADA

La electrobomba solar Ziri parte de un desarrollo innovador para un bombeo sostenible, económico y eficiente usando la mayor fuente renovable existente, el sol. Ofrece una amplia gama, desde equipos pequeños para extracción con pocos paneles fotovoltaicos, una gama media híbrida, donde suplente un amplio rango de caudales y alturas, el cual puede alimentarse por corriente continua (CC) y corriente alterna (CA) indistintamente, y la gama superior con motores de hasta 5 CV.

Todos los motores son de imanes permanentes sin escobillas, con un régimen de giro hasta 3.600 rpm. La electrónica que incorporan, externa o interna en el motor, dependiendo del modelo, usa un control vectorial y asegura el funcionamiento óptimo del mismo (control MPPT), en función de la energía disponible y de la fuente de entrada.

Los campos de aplicación no tienen límite: abastecimiento, riego, industrial, abrevaderos en zonas remotas, filtrado, fuentes, etc...

Los diversos motores y características se explican en la siguiente tabla:

				5hp	
POTENCIA (P1) (hp)				5	
VOLTAJE (V)				90-380 Vmp	
TIPO ALIMENTACIÓN				continua	
CONTROLADOR				externo	
DIÁMETRO				4/5/6"	
TIPO BOMBA				centrífuga	
RANGO ALTURA (m)				0-320	
RANGO CAUDAL (m³/h)				42	
Voc máximo V				440	

El variador de frecuencia que incorpora, ya sea interno o externo, junto con el control MPPT, hace que se absorba cerca del 95% de la potencia proveniente de las placas.

Los motores son blindados, presión máxima 15 bar, lo que hace innecesario el cierre mecánico y por tanto no hay riesgo de fuga por desgaste o rotura. Eleva la eficiencia por ausencia de fricción del mismo y mejora la refrigeración del rotor.

El motor de imanes permanentes produce él mismo el campo magnético, no mediante la rotación del rotor, como los de CA, lo cual eleva la eficiencia.

Los cuerpos hidráulicos serán bien helicoidales, para caudales pequeños y grandes alturas, ó centrífugas, para mayores caudales. Fabricados totalmente en acero inoxidable calidad AISI304. Las bombas centrífugas permiten una cantidad máxima de arena de 120 g/m³, siendo las helicoidales no recomendables si existe arena en suspensión.

El controlador protege al motor y proporciona:

4"

5hp (Externo al motor). Alimentación CC, protección por marcha en seco y giro inverso, sobre carga, sobre corriente, sobre y sub voltaje, falta de fase, reporte de errores , GPRS (opcional). Indicador de voltaje, corriente, potencia, rpm y temperatura del controlador.

Los controladores para motores de 4" tienen las siguientes funciones:

	5 hp
Corriente entrada	CC
Tanque lleno	Sí
Sonda pozo	Sí
Control presión boya o presostato	Sí
Selección potencia entrada	CC
Botón de ON/OFF	Sí
Protección rayos y sobre tensiones	Sí
Protección monitor	IP65
GPRS/RMS**	Opcional

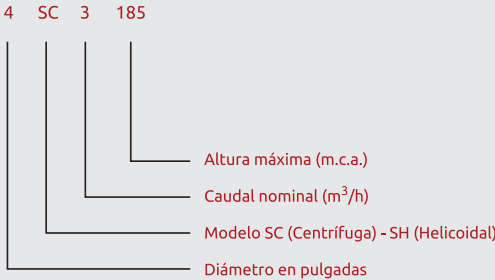
* La alimentación se selecciona entre continua CC o alterna CA, dependiendo de la radiación solar.

** El módulo GPRS monitorea y controla remotamente el estado de la bomba mediante la web o la aplicación móvil, no incluye SIM.



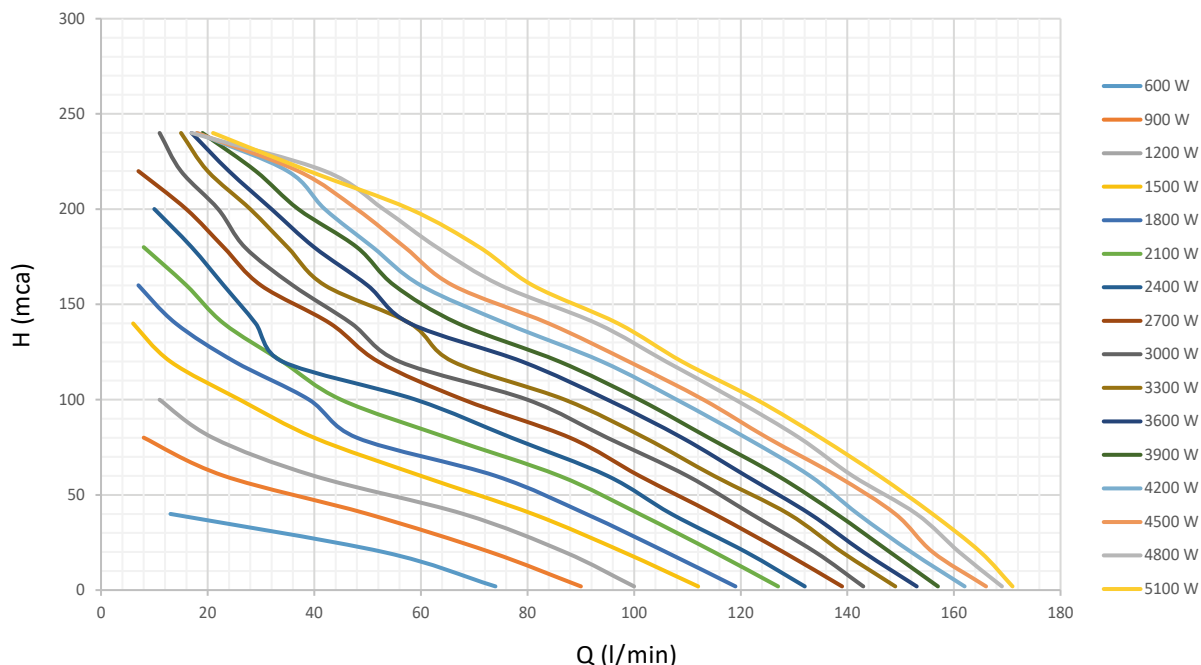
4" 5hp

NOMENCLATURA



4SC5-240

Caudal nominal 5 m³/h. Altura máx. 240 m. Impulsión 1½" Centrífuga 5 CV



Altura (m)	Potencia de entrada (W)															
	600	900	1200	1500	1800	2100	2400	2700	3000	3300	3600	3900	4200	4500	4800	5100
2	74	90	100	112	119	127	132	139	143	149	153	157	162	166	169	171
20	53	73	87	98	106	115	121	128	134	139	143	148	152	156	161	165
40	13	50	68	81	91	101	107	115	122	129	133	138	142	149	153	156
60		23	40	60	74	86	95	101	110	115	121	127	133	138	141	146
80		8	21	40	48	65	77	88	95	102	109	114	121	125	131	135
100			11	26	39	45	59	68	80	87	95	101	108	113	119	123
120				13	25	34	34	52	56	66	79	86	94	99	106	109
140				6	14	23	29	43	47	58	58	67	76	84	93	97
160					7	16	23	30	36	42	50	55	60	66	75	81
180						8	17	23	27	35	40	48	51	57	63	71
200							10	16	22	28	32	37	42	48	53	58
220								7	15	20	24	29	35	37	42	39
240									11	15	17	19	18	18	17	21

Panel					Nº max. Serie	
Power (W)	Vmp (V)	V0C (V)				
330	37,5	46,8			9 x 2	
450	42,1	50,5			8 x 2	
Voltaje Entrada (Vmp): 90V-380V (V0Cmax= 440 V)						
Ø Impulsión	Peso neto	Longitud Bomba	Ø Bomba	Máx Potencia	Caudal máx.	Altura máx.
1½"	22,4 Kg	1 m	4"	5,1 kW	10 m³/h	240 m