



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 supe 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

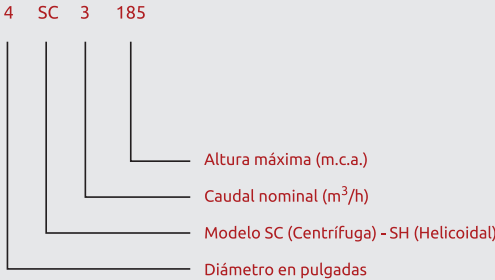
* La alimentación se selecciona entre continua CC o alterna CA, dependiendo de la radiación solar.

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



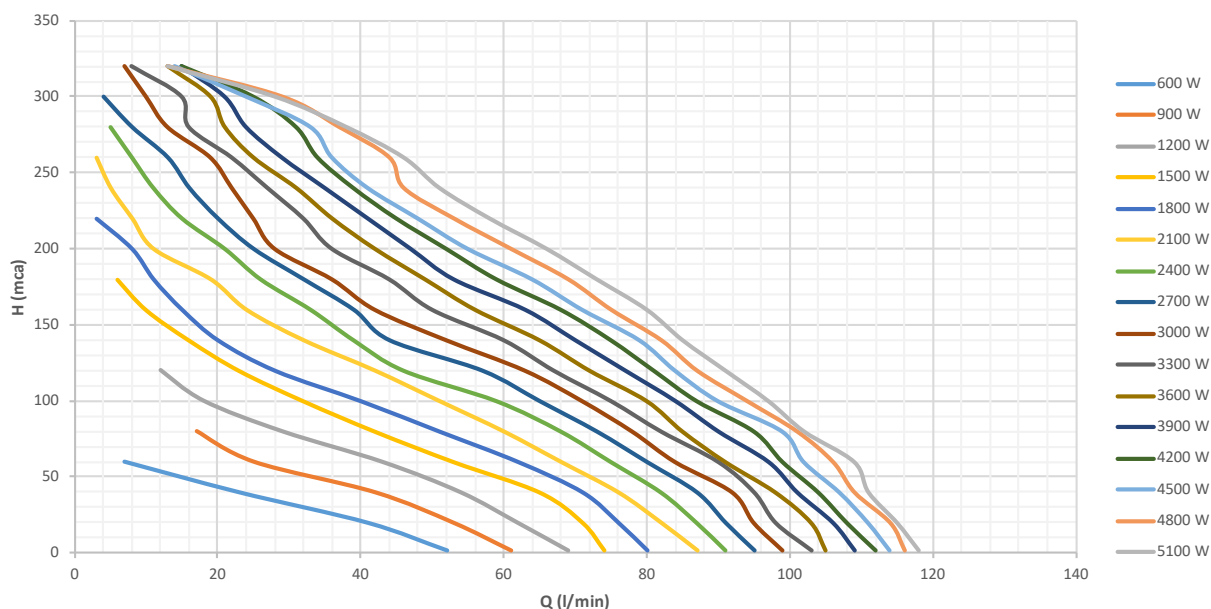
4" 5hp

NOMENCLATURA



4SC3-340

Caudal nominal 3 m³/h. Altura máx. 340 m. Impulsión 1¼" 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
Caudal (l/min)																
2	52	61	69	74	80	87	91	95	99	103	105	109	112	114	116	118
20	41	53	62	71	76	82	87	91	95	98	103	106	108	111	114	115
40	23	42	54	65	71	76	82	87	92	95	98	101	104	107	109	111
60	7	25	43	53	62	68	75	80	84	90	91	97	99	102	106	109
80		17	29	42	51	60	68	73	78	82	85	90	95	99	101	102
100			18	32	40	51	59	65	71	75	80	84	87	90	94	97
120			12	23	28	42	46	57	63	67	72	77	81	84	87	91
140				16	20	32	39	44	52	60	65	70	75	79	82	85
160				10	15	24	33	39	42	50	56	63	68	71	75	80
180				6	11	19	26	32	36	44	49	53	59	64	69	73
200					8	11	21	25	28	36	42	47	52	55	61	66
220					3	8	15	20	25	32	36	41	45	48	53	58
240						5	11	16	22	27	31	35	39	41	46	51
260						3	8	13	19	22	25	29	34	36	44	46
280							5	8	13	16	21	24	31	33	37	38
300								4	10	15	19	21	25	24	29	28
320									7	8	13	15	15	14	13	13

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)					C. Alterna (90-240 Vac)	
Ø Impulsión	Peso neto	Longitud Bomba	Ø Bomba	Máx Potencia	Caudal máx.	Altura máx.
1¼"	24,7 Kg	1,2 m	4"	5,1 kW	7 m³/h	340 m