



## 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:

|                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| POTENCIA (P1) (hp)               | 0,3-1                 |
| VOLTAJE (V)                      | 24/48/72/96 Vmp       |
| TIPO ALIMENTACIÓN                | continua              |
| CONTROLADOR                      | externo               |
| DIÁMETRO                         | 3"                    |
| TIPO BOMBA                       | helicoidal/centrífuga |
| RANGO ALTURA (m)                 | 0-160                 |
| RANGO CAUDAL (m <sup>3</sup> /h) | 5,3                   |
| Voc máximo V                     | 48/96/150/180         |



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.

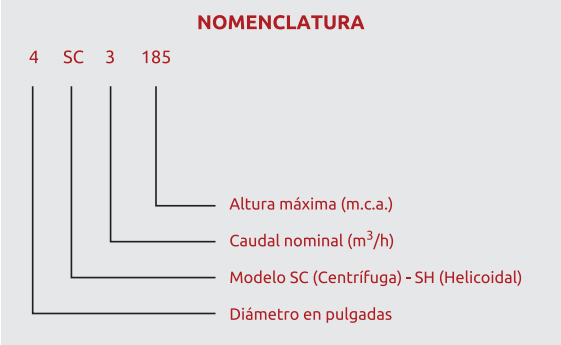
El motor de imanes permanentes produce él mismo el campo magnético, no mediante la rotación del rotor, como los de CA, lo cual eleva la eficiencia.

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/m<sup>3</sup>, siendo las helicoidales no recomendables si existe arena en suspensión.

El controlador protege al motor y proporciona:

**3"** (Externo al motor). Alimentación CC, protección por marcha en seco( las bombas helicoidales deben llevar sonda protección, incluida), sobre carga, sobre corriente, sobre y sub-voltaje, falta de fase, bloqueo, sobre temperatura, protección y giro inverso.

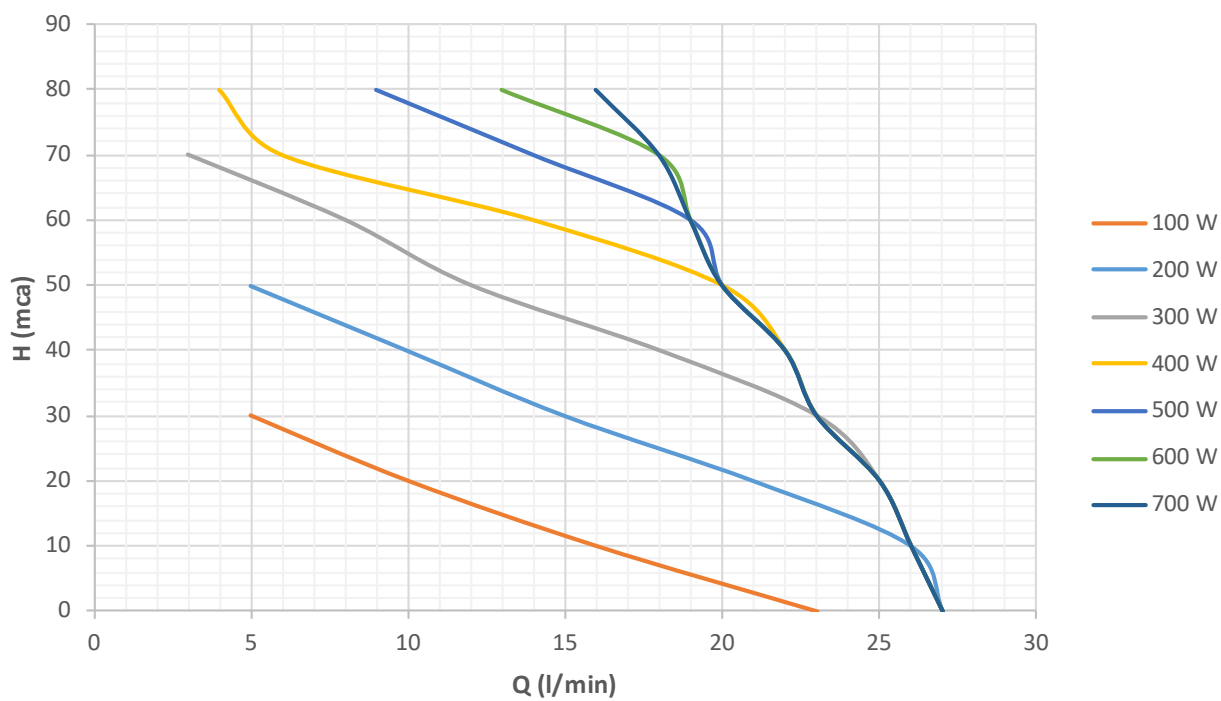
|                                    | 0,5-3 hp |
|------------------------------------|----------|
| Corriente entrada                  | CC       |
| Tanque lleno                       | Sí       |
| Sonda pozo                         | Sí       |
| Control presión boya o presostato  | Sí       |
| Selección potencia entrada         | CC /     |
| Botón de ON/OFF                    | Sí       |
| Protección rayos y sobre tensiones | Sí       |
| Protección monitor                 | IP65     |
| GPRS/RMS**                         | Sí       |



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

## 3SH1.5-80/48V

Caudal nominal 1,3 m<sup>3</sup>/h. Altura máx. 80 m. Impulsión ¾" Helicoidal 0,5 CV



|            | Potencia de entrada (W) |     |     |     |     |     |     |
|------------|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|            | 100                     | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 |
| Altura (m) | Caudal (l/min)          |     |     |     |     |     |     |
| 0          | 23                      | 27  | 27  | 27  | 27  | 27  | 27  |
| 10         | 16                      | 26  | 26  | 26  | 26  | 26  | 26  |
| 20         | 10                      | 21  | 25  | 25  | 25  | 25  | 25  |
| 30         | 5                       | 15  | 23  | 23  | 23  | 23  | 23  |
| 40         |                         | 10  | 18  | 22  | 22  | 22  | 22  |
| 50         |                         | 5   | 12  | 20  | 20  | 20  | 20  |
| 60         |                         |     | 8   | 14  | 19  | 19  | 19  |
| 70         |                         |     | 3   | 6   | 14  | 18  | 18  |
| 80         |                         |     |     | 4   | 9   | 13  | 16  |

| Panel                                         |           |                |         |              | Nº max. Serie |             |
|-----------------------------------------------|-----------|----------------|---------|--------------|---------------|-------------|
| Power (W)                                     | Vmp (V)   |                | V0C (V) |              |               |             |
| 330                                           | 37,5      |                | 46,8    |              | 2             |             |
| Voltaje Entrada (Vmp): 40V-76V (V0Cmax= 96 V) |           |                |         |              |               |             |
| Ø Impulsión                                   | Peso neto | Longitud Bomba | Ø Bomba | Máx Potencia | Caudal máx.   | Altura máx. |
| ¾"                                            | 8,4 Kg    | 0,4 m          | 3"      | 0,6 kW       | 1,6 m³/h      | 80 m        |