

**Czerweny**  
POTENCIA RENOVABLE



*Manual de Usuario*

**Bomba Sumergible para pozo profundo  
de impulsor periférico**

**Línea 4SKm**



*Boca de descarga de bronce 1"  
Impulsor de canales radiales  
en bronce*

## **Aplicación y recomendaciones de seguridad.**

### **Aplicación**

Las bombas sumergibles 4SKm han sido diseñadas para extraer agua y recircularla.

***El fabricante no se responsabiliza si las bombas son utilizados para otros propósitos más allá de los arriba indicados en este manual sin autorización explícita.***

Las instrucciones que facilitamos tienen por objeto la correcta instalación y el óptimo rendimiento de nuestras bombas.

El adecuado seguimiento de las instrucciones evitará sobrecargar el motor. Motores Czerweny S.A. declina cualquier responsabilidad sobre las consecuencias en el equipo que pudieran derivarse de un uso distinto al indicado en el presente manual.

### **Medio ambiente de instalación**

Estas bombas están diseñadas para trabajar en agua limpia con una temperatura inferior a los 35°C o en otros líquidos de similares características fisicoquímicas, no corrosivos, con un valor de PH entre 6.8 y 8. El contenido de sólidos en suspensión debe ser menor al 0.1% y el diámetro de la partícula menor a 0.2 mm.

### **Seguridad**

Guardar este manual para futuras consultas en un lugar seguro y seco, cerca de la bomba para un fácil acceso.



**ATENCIÓN**  
***Desconectar la bomba de la fuente de alimentación eléctrica antes de realizar en ella cualquier operación.***

El presente manual contiene instrucciones básicas que deben ser tenidas en cuenta durante el montaje, funcionamiento y el mantenimiento, se recomienda leerlo cuidadosamente antes de la instalación y la puesta en marcha.



**ATENCIÓN**  
**La instalación deberá ser realizada por personal técnico debidamente calificado.**

El equipo no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia o desconocimiento a menos que sean supervisados o instruidos en el uso por una persona responsable de su seguridad. Se supervisará a los niños para asegurarse que no jueguen con el aparato.

## **Verificaciones Previas**

Al momento de desembalarla, verifique que la bomba esté en perfectas condiciones. Luego confirme que el eje gire libremente y también que los datos de presión, caudal, número de fases, tensión y frecuencia de la placa de características estén de acuerdo a la aplicación deseada.

En el caso de bombas trifásicas, cerciórese que el sentido de giro sea el mismo que el indicado en la placa del motor.

## **Advertencia**

El líquido a ser bombeado puede contaminarse ante una eventual fuga del fluido refrigerante que contiene el motor.

## **Condiciones del pozo**

El pozo donde será instalada la bomba debe ser efectuado en forma recta y encamisado con un tubo apropiado. Debe observarse que el diámetro del tubo sea mayor que el diámetro de la bomba y que la misma nunca toque las paredes del pozo.

Desde el nivel del agua en el pozo, la bomba nunca puede sobrepasar los 15 m de profundidad de instalación. A la vez, debe situarse al menos a 50 cm del fondo.



El agua que rodea al motor provee la refrigeración, en el caso de funcionar en seco este se dañará permanentemente.

## **Conexión Eléctrica**

Si hace una conexión permanente debe utilizarse un interruptor con un contactor de corte omnipolar con relé de protección térmica.

***Para su seguridad, su instalación debe estar provista de conductor de tierra, de no ser así realice la adecuación con personal especializado.***

Este relé será de características de funcionamiento según IEC 947, corriente de regulación igual al valor de corriente de marcado, clase 10, con umbral de disparo  $1.14 I_{nom} \pm 0.06 I_{nom}$ .

La apertura de los contactos en el contactor debe ser como mínimo de 3 mm La bomba debe ser conectada a un circuito que cuente con protección mediante un dispositivo de corriente residual (RCD) o un interruptor diferencial con una corriente nominal de funcionamiento residual no mayor a los 30mA

Conecte el borne de tierra al conductor de tierra de la instalación eléctrica. La electrobomba está provista con un cable tetrapolar 4x1mm<sup>2</sup> envainado, con una longitud de 10m. En caso de encontrarse dañado no intente repararlo. Para evitar cualquier peligro, envíe el equipo al fabricante para que el cable sea sustituido, ya sea por el Servicio Post-Venta de Motores CZERWENY S.A. o por personal calificado. La instalación debe cumplir las regulaciones nacionales vigentes.

## **Tablero de mando**

El tablero de mando de las bombas monofásicas contiene una llave de corte bipolar, un relé de protección térmica y el capacitor permanente del motor. Además cuenta con la bornera de conexión al motor y el cable de conexión a la red con ficha IRAM 2073.

Cada tablero está asociado a la potencia del motor, por lo que no es posible utilizar el mismo tablero en bombas de distinta potencia.

Al realizar la conexión, respete el esquema que hay en su interior.

## **Puesta en marcha**

Verifique el correcto giro del motor antes de sumergir la bomba.

Acoplar firmemente la tubería de impulsión, roscando los tubos con cuidado. Proceder luego a sumergir la bomba asiéndola de las orejas cercanas a la boca de salida o del caño de salida si este es rígido. Nunca eleve o baje la bomba tomándola del cable.

Una vez sumergida, verifique que la corriente que toma de la red esté dentro de los límites fijados en la placa del producto.

Si la bomba entrega poco caudal debe verificarse que no esté obstruida la toma de agua o que el motor gire en el sentido correcto.

Si en el momento de la operación nota fenómenos irregulares como ser un ruido anormal, pérdida de agua o flujo intermitente, detenga inmediatamente la bomba y busque las causas de la anomalía. Una de ellas puede ser que el nivel del agua en el pozo haya disminuido.

Importa y distribuye CZERWENY S.A.



80°

# Czerweny

POTENCIA RENOVABLE



**Sucursal Rosario**

+54 341 792 1137  
rosario@motoresczerweny.com.ar  
Mitre 3576, CP S20015FT  
Rosario, Santa Fe, Argentina

**Planta Fabril**

+54 3404 480 715 / 485184  
info@motoresczerweny.com.ar  
Av. Jorge Newbery 372, CP S2252BMQ  
Gálvez, Santa Fe, Argentina

W W W . C Z E R W E N Y . A R