

SUPER®

BOMBAS SUMERGIBLES PARA CISTERNA

MANUAL DE PROPIETARIO



BOS-050LPX | BOS-075LPX | BOS-100LPX

ANTES DE USAR SU EQUIPO LEA SU MANUAL DE PROPIETARIO

IMPORTANTE

Le agradecemos su preferencia y esperamos seguir teniendo el gusto de servirle en el futuro. Este manual viene con su equipo y contiene información importante para la instalación, operación y mantenimiento del mismo.

Es muy importante que se tome el tiempo para leerlo detenidamente antes de iniciar con su instalación y operación. Le recomendamos guardarlo en un lugar seguro para referencias posteriores.

Atentamente
SUPER®

INDICACIONES



ESTE SÍMBOLO APARECE EN TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PERSONAL Y DEL EQUIPO



ESTE SÍMBOLO APARECE EN DONDE EXISTE RIESGO DE UNA DESCARGA ELÉCTRICA



APLICACIONES

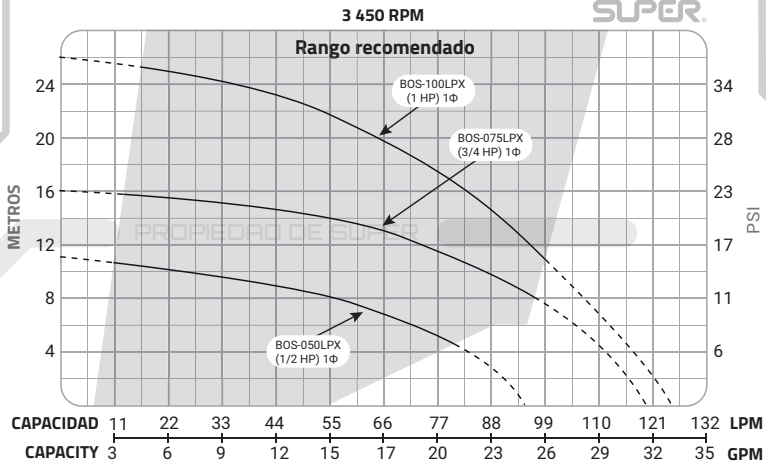
Estas motobombas sumergibles están fabricadas de aluminio de la más alta calidad, han sido diseñadas para uso continuo, para ser instalada dentro de una cisterna y bombear agua limpia en el hogar, departamentos, granjas, llenado de tinacos, etcétera.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| Modelo | BOS-050LPX | BOS-075LPX | BOS-100LPX |
|---------------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| Potencia | 0.372 kW (1/2 HP) | 0.559 kW (3/4 HP) | 0.746 kW (1 HP) |
| Voltaje | 115 V ~ 60Hz 1Φ | 115 V ~ 60Hz 1Φ | 115 V ~ 60Hz 1Φ |
| Corriente nominal | 3.5 A | 6.5 A | 9.5 A |
| Factor potencia | 0.96 | 0.91 | 0.95 |
| RPM | 3 450 r/min | | |
| Flujo máximo | 95 l/min | 120 l/min | 125 l/min |
| Altura máxima | 11 m | 16 m | 26 m |
| Punto de mejor eficiencia | 50 l/min a 8.5 m | 70 l/min a 12.5 m | 70 l/min a 19 m |
| Descarga | 2.54 cm (1") NPT | | |
| Nivel de protección | IPX8 | | |
| Clasificación térmica | F | | |
| Temperatura de operación | 5 °C a 40 °C | | |
| Torque de operación | 1.032 N/m | 1.522 N/m | 2.076 N/m |
| Torque de arranque | 0.331 N/m | 0.487 N/m | 0.664 N/m |
| Corriente de arranque | 15.9 A | 29.5 A | 40.1 A |
| Longitud del conductor | 5 m (sin clavija) | | |
| Máxima inmersión | 2 m | | |
| Altura sobre nivel de mar | 2 000 m | | |
| Dimensiones (Ø X alto) | Ø19 cm X 34.5 cm | Ø21 cm X 39.5 cm | Ø23 cm X 41.5 cm |
| Peso | 4.9 kg | 7.3 kg | 9.6 kg |

NOTA: Para flujos mayores de 90 l/min y menores a 135 l/min es recomendable usar tubería de 3.81 cm (1.5").

ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO QUE LA ALIMENTACIÓN A LA MOTOBOMBA PROVEA LAS PROTECCIONES ELÉCTRICAS ADECUADAS CONFORME A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE VIGENTE. LA OMISIÓN EN EL CUMPLIMIENTO DE ESTO PUEDE OCASIONAR DAÑOS AL EQUIPO Y LA INVALIDEZ DE LA GARANTÍA.



NORMAS DE SEGURIDAD



NOTA: ANTES DE LA INSTALACIÓN Y DEL EMPLEO DE LA MOTOBOMBA HAY QUE LEER CON ATENCIÓN LAS INSTRUCCIONES INDICADAS.

Este manual contiene instrucciones fundamentales a respetar al momento de la instalación, uso y mantenimiento.

Este manual debe ser consultado por todo el personal encargado del montaje, operación y/o mantenimiento de este equipo. Además, este manual debe estar siempre a disposición en el lugar de empleo de la motobomba.

Las bombas son totalmente herméticas y pueden ser sumergidas hasta una profundidad de 5 metros.

La temperatura del líquido no debe ser mayor a 40 °C.



NO UTILICE LA MÁQUINA SI TIENE DUDAS SOBRE LA SEGURIDAD DE LA MISMA.

1

Este equipo no se destina para utilizarse por personas (incluyendo niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean diferentes o estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del equipo por una persona responsable de su seguridad.

2

Los niños deben supervisarse para asegurar que ellos no empleen el equipo como juguete.



EL LÍQUIDO PUEDE CONTAMINARSE COMO CONSECUENCIA DE UNA FUGA DE LUBRICANTE.

www.superonline.com.mx

INCUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD

El no respetar las normas de seguridad puede provocar daños físicos y materiales, además de la posible contaminación del ambiente. El incumplimiento de las normas de seguridad puede llevar a la pérdida total de los derechos de garantía.

Por mencionar algunos ejemplos, el “NO” respetar dichas normas puede provocar:

- La avería en las funciones principales de la máquina o de la instalación.
- Afectación de las operaciones de mantenimiento.
- Daños corporales al personal eléctrico o mecánico.

El fabricante declina toda responsabilidad en caso de incidentes o daños debidos a la negligencia, a un uso impropio de la motobomba o al incumplimiento de las instrucciones descritas en este manual.

NOTA: LA ALTURA TOTAL O CARGA DINÁMICA MARCADA EN METROS (m), ESTÁ MEDIDA DEL ESPEJO DEL AGUA HACIA ARRIBA.

EL FLOTADOR QUE VIENE INCLUIDO EN LA BOMBA ES PARA CONTROLAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA MISMA YA QUE ESTE SIRVE COMO PROTECCIÓN PARA QUE LA BOMBA NO TRABAJE SIN AGUA (TRABAJO EN SECO) Y ASÍ EVITAR DAÑO DEL EQUIPO.

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

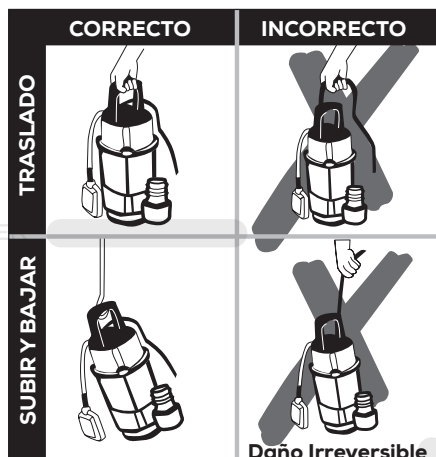
El flotador permite que la bomba encienda, a un nivel de agua aproximado de 53 cm y se desactiva cuando dicho nivel se encuentra a 10 cm de la parte inferior de la bomba. Al cambiar la posición del cable del flotador en el seguro (2) se pueden ajustar las alturas de paro y encendido (EL NIVEL BAJO DE 10 cm ES EL MÍNIMO PARA LA OPERACIÓN DE LA BOMBA, ESTE NO DEBE SER MODIFICADO).

NO UTILICE LA MOTOBOMBA EN LAS PISCINAS, EN LAS FUENTES DE JARDÍN Y EN LUGARES SIMILARES CUANDO HAYA PERSONAS EN EL AGUA.

Los líquidos bombeados deben ser: limpios, no agresivos, sin partículas sólidas o fibras. El eventual contenido de arena en el agua puede afectar el funcionamiento de la bomba ya que la arena reduce la vida de la misma y aumenta el riesgo de bloqueo.



NO UTILIZAR EL CABLE DE ALIMENTACIÓN PARA BAJAR O SUJETAR LA MOTOBOMBA EN EL ALJIBE O CISTERNA.



El funcionamiento en seco provoca el daño de la bomba y se debe evitar. Por lo tanto, si detecta falla en el flotador y la bomba enciende sin agua debe ser apagada inmediatamente. La bomba se apaga automáticamente por el sobrecalentamiento, es una función de su protector térmico. Después de enfriado, el motor automáticamente se enciende.

La motobomba debe ser instalada en posición vertical.

Sujete el flotador de la bomba en el seguro (2) para ajustar el encendido y apagado de la bomba. (Se sugiere aproximadamente a 10cm de longitud del cable del seguro al flotador).

La bomba puede ser colocada directamente sobre el fondo de la cisterna sin embargo se recomienda dejar un espacio de 20cm de separación del piso. online.com.mx

Es recomendable controlar la bomba (encendido y apagado) con un Electronivel Super® (código ABRNS2C no incluido) en el tinaco o tanque elevado.

Para mejores resultados, calcule correctamente la demanda de su sistema y el diámetro correcto de la tubería.

Para máxima eficiencia de la descarga, utilice tubería de por lo menos el mismo diámetro de la descarga de la bomba o el diámetro superior. Las bombas tienen una descarga roscada de 2.54 cm (1") NPT, en instalaciones fijas se recomienda

utilizar esta descarga. Además cuentan con una espiga para manguera de 2.54 cm (1") NPT, para instalaciones móviles.

Revise su instalación en busca de fugas.

DIAGRAMA DE INSTALACIÓN

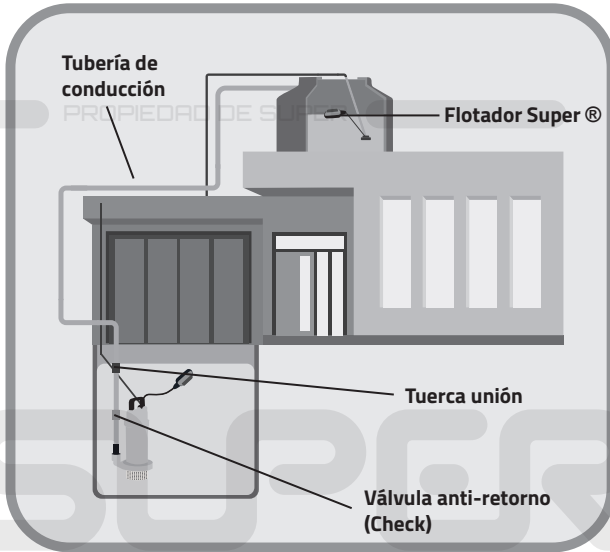
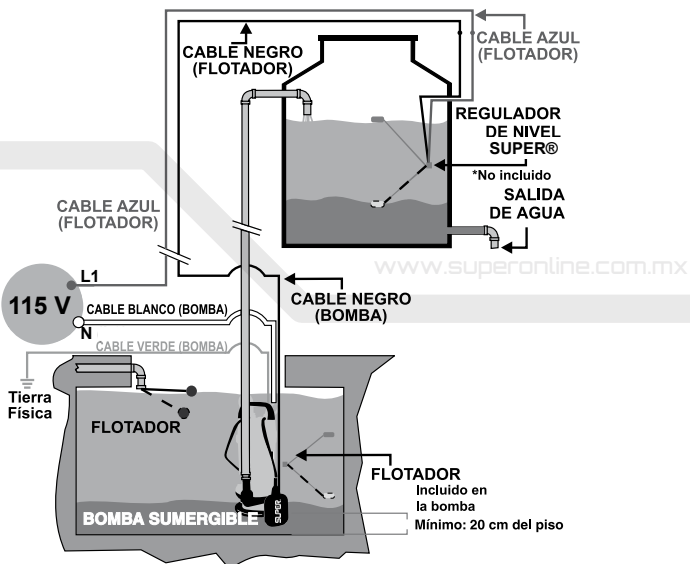


DIAGRAMA DE CONEXIÓN



INSTALACIÓN ELÉCTRICA



SIEMPRE HAGA LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS SIN CORRIENTE EN LA LÍNEA.

Verifique en el manual de usuario el voltaje a utilizar, la corriente que consume el motor y prepare la línea de alimentación apropiada, la motobomba incluye cable de alimentación de **5 metros**, si por alguna razón la longitud del conductor no es suficiente, haga una extensión con un conductor de un calibre superior al de la bomba, para evitar caída de voltaje en la línea.

Si la extensión del conductor queda dentro del agua:

Realice el amarre entre las puntas o haga la conexión firmemente con un conector tipo zapata. Para el asilamiento debe utilizarse cinta de hule autovulcanizable Scotch 130°C o equivalente asegurándose de cubrir la unión de cable y extenderse dos pulgadas más por cada lado del empalme. Sobre la capa de cinta 130°C aplique otras cuatro capas de cinta aislante de vinil Scotch Súper 33 y extiéndala aproximadamente 5.08 cm (2") más sobre ambos lados del empalme.

TABLA DE RECOMENDACIÓN DE PROTECCIONES ELÉCTRICAS

| MODELO | VOLTAJE | POTENCIA | CORRIENTE NOMINAL en Ampere (A) | INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO en Ampere (A) | CABLE @ 20 m Cobre 75 °C |
|------------|--------------|----------|---------------------------------|--|---------------------------------|
| BOS-050LPX | 115V~60Hz 1Φ | 1/2 HP | 3.5 | 10 | 2.08 mm ² (14AWG) |
| BOS-075LPX | 115V~60Hz 1Φ | 3/4 HP | 6.5 | 15 | |
| BOS-100LPX | 115V~60Hz 1Φ | 1 HP | 9.5 | 20 | |

Instale un interruptor termomagnético preferentemente, guardamotor o de fusibles con capacidad de acuerdo a la corriente del motor.

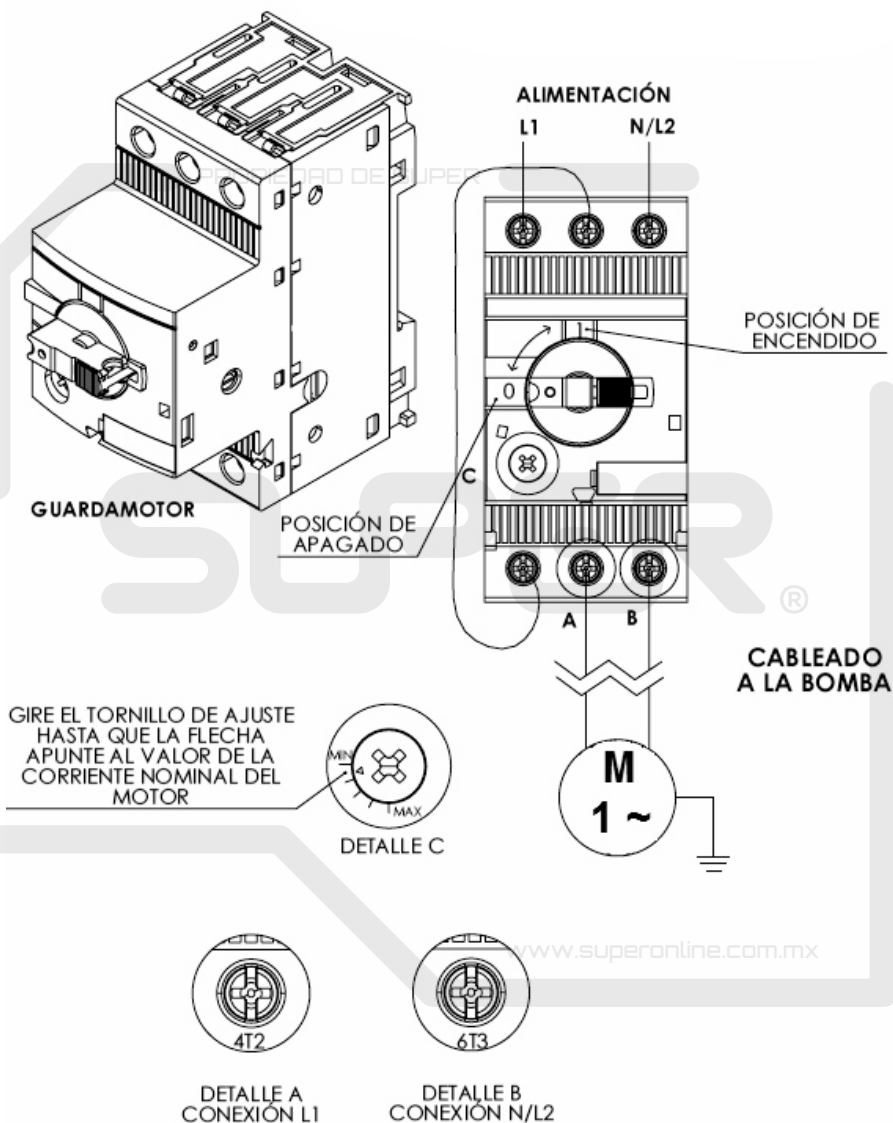
Para prevenir una posible descarga eléctrica, en caso de que se deteriore el aislamiento, instale un interruptor de descargas a tierra (GFCI).



EN CASO DE DAÑO EN EL SUJETA CABLES, ESTE DEBE SER REEMPLAZADO SOLO EN UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO.

www.superonline.com.mx

CONEXIÓN CON GUARDAMOTOR PARA MOTOR MONOFÁSICO



PARTES DE LA BOMBA



www.superonline.com.mx

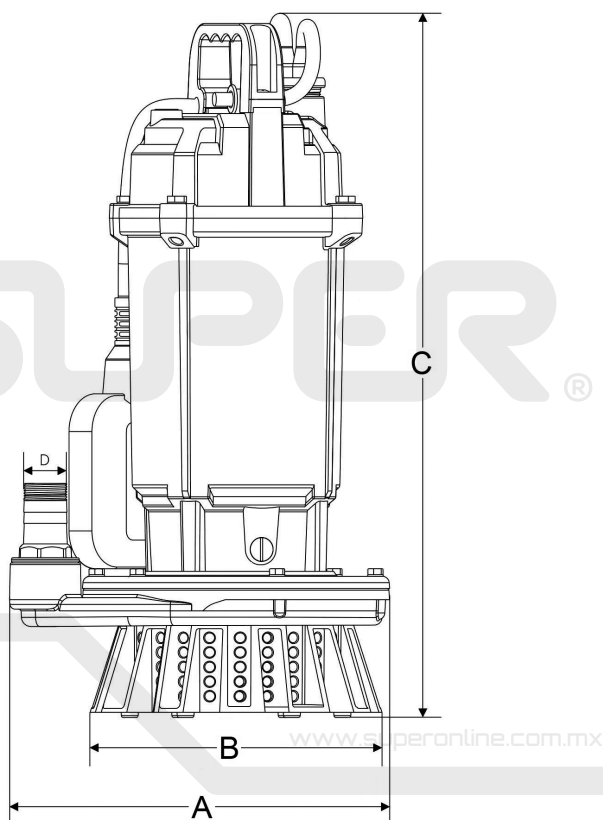
| No. | Descripción |
|-----|------------------------------|
| 1 | Cable de Alimentación |
| 2 | Seguro del Flotador (Ajuste) |
| 3 | Agarradera |
| 4 | Descarga |
| 5 | Flotador |
| 6 | Base de Succión |

MANTENIMIENTO Y ASISTENCIA

La motobomba no requiere mantenimientos especiales. Reparar o hacer reparar la bomba a personal no autorizado por el Fabricante significa perder la garantía y correr el peligro de operar con un aparato inseguro y potencialmente peligroso.

Si usted encontrara alguna falla en su motobomba, aun fuera del periodo de Garantía o necesitara reparar el producto usted mismo, le recordamos que contamos con talleres de servicio autorizados, refacciones originales y la mano de obra calificada.

DIMENSIONES DE LA BOMBA



| Modelo | A (cm) | B (cm) | C (cm) | D (cm) |
|------------|--------|--------|--------|-----------|
| BOS-050LPX | 19 | 14 | 34.5 | 2.54 (1") |
| BOS-075LPX | 21 | 16 | 39.5 | 2.54 (1") |
| BOS-100LPX | 23 | 18 | 41.5 | 2.54 (1") |

PROBLEMAS QUE SE PUDIERAN PRESENTAR

| FUGA EN LA BOMBA Y/O INSTALACIÓN | |
|--|---|
| POSIBLE FALLA | ACCION CORRECTIVA |
| Tubería floja o mal sellada. | Identifique el lugar de la fuga y utilice algún tipo de sellador (teflón, cemento, Pola, etc.) al hacer nuevamente las conexiones. |
| Empaque de acoplamiento dañado y/o tornillos flojos. | Reponga las partes dañadas y apriete bien los tornillos, siendo cuidadoso de no barrerlos. |
| Sello mecánico defectuoso. | Reemplace las partes dañadas y ensamble nuevamente su motobomba cuidando que no queden piezas flojas. |
| EL MOTOR NO ARRANCA | |
| POSIBLE FALLA | ACCION CORRECTIVA |
| Falso contacto en la instalación o en la conexión del motor. | Verifique que todas las conexiones estén bien hechas. En caso contrario vuévalas a hacer y aíselelas correctamente. |
| Cables flojos, rotos o incorrectos. | Verifique el cableado, si es incorrecto vuelva a conectar, apriete las conexiones y reemplace los conductores defectuosos. |
| Fusibles quemados o interruptor termomagnético botado. | Reemplace los fusibles o cierre el interruptor. Asegúrese que el tamaño de los fusibles sea adecuado al consumo de corriente del motor. Verifique que no tenga un corto circuito en la línea del motor. |
| Dispositivo de arranque, defectuoso. | Reemplácelo si está dañado o si es inapropiado para el tamaño del motor. |
| Flecha del motor o elementos que rotan atorados | Verifique que no haya objetos que impidan el movimiento del rotor, flecha e impulsor. Revise que los baleros estén en buen estado. |
| EL MOTOR PRENDE Y APAGA CONTINUAMENTE | |
| POSIBLE FALLA | ACCION CORRECTIVA |
| Bajo voltaje en la línea. | Verifique que el cable utilizado sea el apropiado. Instale un regulador de voltaje o acuda a la Compañía de Luz. |
| Rango muy pequeño en flotador de nivel de switch de presión. | Ajuste su interruptor (de nivel o de presión) para que su motobomba prenda el menor número de veces posible aunque sea por períodos más largos. Cheque su flotador. |
| LA BOMBA NO SUMINISTRA AGUA (o suministra muy poca) | |
| POSIBLE FALLA | ACCION CORRECTIVA |
| Válvula cerrada o tubería obstruída en la línea de succión o descarga. | Abra las válvulas que impidan el flujo del agua y limpie o reemplace las tuberías obstruídas. Revise que la válvula de pie no esté pegada. |
| Tubería muy usada o de diámetro muy pequeño (demasiada fricción). | Reemplace la tubería desgastada o inapropiada por tubería nueva o de mayor diámetro. |
| La bomba trabaja a menos revoluciones que las indicadas. | Verifique que las conexiones estén bien hechas y que el impulsor gire en el sentido correcto; verifique el voltaje de operación de la bomba o bien, el amperaje de la bomba en funcionamiento. |
| Impulsor tapado por impurezas. | Destape el impulsor. |
| MOTOBOMBA RUIDOSA | |
| POSIBLE FALLA | ACCION CORRECTIVA |
| Presión de descarga muy baja. | En caso de que se quiera reducir el ruido, cierre un poco la válvula de descarga. |
| Baleros dañados. | Reemplace los baleros dañados y asegúrese que estén bien ajustados. |



SUPER[®]

El poder de hacer más

Importado y/o distribuido por: Consorcio Valsi, S.A. de C.V.
Camino a Cóndor No.401, Col. El Castillo, C.P. 45680, Tel. (52) 33 3208•7400
País de origen China. RFC: CVA991008945, El Salto, Jalisco, México.