



ES

Manual de uso y mantenimiento

Bombas de drenaje y aguas residuales
DSS - DVX

Series

DSS

DVX



MANUAL DE INSTRUCCIONES DE EMPLEO Y MANUTENCIÓN
PARTE 2
EL EXPLOTADOR SE DEBE ENCARGAR DEL CUIDADO DE ESTE MANUAL

1. INTRODUCCIÓN

El presente manual de instrucciones está compuesto por dos partes: La PARTE 1 ilustra en modo general nuestra línea de productos y la PARTE 2 contiene informaciones específicas relativas a la electrobomba que se ha adquirido. Estas dos publicaciones son complementarias y, por lo tanto, se debe asegurar de poseer las dos partes.

Es necesario atenerse a las disposiciones contenidas en el manual para lograr el máximo rendimiento y el funcionamiento correcto de la electrobomba. Si desea otras informaciones, póngase en contacto con el distribuidor autorizado más cercano usted. Si encuentra informaciones discordantes en ambas partes, atégase a las especificaciones del producto en la PARTE 2.

SE PROHÍBE TOTALMENTE LA REPRODUCCIÓN, INCLUSO PARCIAL, DE LAS ILUSTRACIONES Y/O DEL TEXTO.

En este manual de instrucciones se ha utilizado la siguiente simbología:

CUIDADO! Riesgo de producir daños a la bomba o a la instalación



Riesgo de producir daños a las personas o a las cosas



Riesgo de tipo eléctrico

2. ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. ÍNDICE
3. DESCRIPCIÓN Y EMPLEOS DE LA ELECTROBOMBA
4. DATOS TÉCNICOS
5. PREPARACIÓN PARA LA UTILIZACIÓN
6. ARRANQUE
7. MANUTENCIÓN
8. ESQUEMAS DE INSTALACIÓN Y DESMONTAJE

3. DESCRIPCIÓN Y EMPLEOS DE LA ELECTROBOMBA

3.1. DESCRIPCIÓN

Denominación: **ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES**
Modelo: **DSS
DVX**

3.2. EMPLEO PREVISTO

Las electrobombas se utilizan para:

Desplazamiento de aguas claras (DSS) y de aguas sucias o mugrientas (DVX) con cuerpos en suspensión no superiores al diámetro indicado en el cap.4;
Evacuación garajes, sótanos, piscinas, depósitos, fuentes, registros pluviales;
Irrigación por desplazamiento en puertos y jardines y oxigenación del agua.

CUIDADO! UTILIZAR EN SERVICIO CONTINUO SOLO SI ESTÁN COMPLETAMENTE SUMERGIDAS.
LAS ELECTROBOMBAS DVX NO SE DEBEN DEJAR FUNCIONAR FUERA DEL AGUA POR MÁS DE 15 MINUTOS.

Las electrobombas se deben utilizar según sus características técnicas.

3.3. EMPLEO NO PREVISTO

Las electrobombas no se deben utilizar para desplazar:

- Agua con presencia de ácidos o bases y, en general, líquidos corrosivos;
- Agua con temperaturas superiores a las indicadas en el cap.4.
- Agua de mar;
- Líquidos inflamables y, en general, peligrosos;
- No se pueden utilizar en piscinas (según EN 60335-2-41);
- Las bombas con cable largo menos de 10m no se pueden utilizar en ambientes externos.

Las electrobombas no deben funcionar nunca en ausencia de líquido.

4. DATOS TÉCNICOS

4.1. DATOS TÉCNICOS DE LAS BOMBAS DSS

	U.M.	DSS
Temperatura máx del líquido bombeado	°C	35
Dimensión máx de los cuerpos sólidos en suspensión	mm	10
Profundidad máx de inmersión	m	10
Diámetro de la sección de impulsión	*	G 1 1/2

* = roscado según UNI ISO 228

4.2. DATOS TÉCNICOS DE LAS BOMBAS DVX

	U.M.	DVX
Temperatura máx del líquido bombeado	°C	40
Dimensión máx de los cuerpos sólidos en suspensión	mm	35
Profundidad máx de inmersión	m	10
Diámetro de la sección de impulsión	*	G 1 1/2

* = roscado según UNI ISO 228

4.3. DATOS TÉCNICOS DE LOS MOTORES OPTIMA/BEST- RIGHT - DW

	DSS	DVX
TIPO	Sumergido	
N. MÁX ARRANQUES POR HORA	20	
DATOS ELÉCTRICOS	Véase la placa de la electrobomba	
PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGAS	MONOFÁSICA: Térmica con rearme automático TRIFÁSICA: Responsabilidad del instalador	

4.4. INFORMACIONES SOBRE EL RUIDO AÉREO

Las electrobombas, debido al tipo de empleo, no superan el valor de 70 dB (A) como nivel ponderado de emisión de presión sonora A.

5. PREPARACIÓN PARA LA UTILIZACIÓN

CUIDADO! PARA LEVANTAR O BAJAR LA ELECTROBOMBA SE DEBE USAR UNA CUERDA ATADA A LA MANILLA; NO TIRAR NUNCA EL CABLE ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN Y/O DEL FLOTANTE NI EL FLOTANTE

5.1. INSTALACIÓN

Para la instalación a las bombas se debe seguir lo indicado en la PARTE 1 en el capítulo 7.2 y el siguiente punto:

- a) Se aconseja utilizar tuberías rígidas (metálicas en la serie DW) para las instalaciones fijas y tuberías flexibles para las instalaciones provisionales con las dimensiones indicadas en cap.4 y manteniendo las distancias indicadas en las figuras.

5.2. INSTALACIÓN DE LA BOMBA DW CON BRIDA DN 50 (FIG 6-7)

- a) Fije el soporte a la superficie de apoyo con los tornillos indicado;
b) enrosque el tubo de impulsión en el soporte;
c) el soporte tiene una varilla con una guía, a través de la misma corre el gancho que sirve para bajar la bomba;
d) baje la electrobomba sujetandola mediante la cuerda fijada en la manilla, hasta que la brida entre en el soporte;
e) la electrobomba se engancha en el soporte por inercia.

6. ARRANQUE

En las bombas nuevas puede haber una pequeña cantidad de aceite (de tipo alimentario) que no constituye una fuente de peligro para la salud.

6.1. VERSIÓN CON FLOTANTE (MA-MS) (VÉANSE LAS FIGURAS)

Conecte la clavija a la red de alimentación y/o encienda el interruptor: la electrobomba comienza funcionar; cuando ésta llega a aspirar el agua hasta el nivel mínimo (nivel "OFF"), regulado por el flotante, se desactiva automáticamente.

El constructor se encarga de calibrar previamente la posición de trabajos del flotante para que en la posición "OFF" se asegure un nivel mínimo de inmersión.

NOTA: Una excesiva contaminación de líquido puede afectar el funcionamiento del flotante de tipo magnético (versión MS). Por tanto, es necesario limpiarlo periódicamente. Además, evitar la utilización en líquidos contaminados con polvos de hierro o material magnético ya que esto pudiera afectar el funcionamiento del flotante.

6.2. VERSIÓN SIN FLOTANTE

Conecte la clavija a la red de alimentación y/o encienda el interruptor: la electrobomba comienza funcionar; cuando ésta llega a aspirar el agua hasta el nivel mínimo, desconecte la clavija de la red de alimentación y/o desconecte el interruptor.

6.3. BOMBAS DVX

- a) Al lado del cuerpo de la bomba de las versiones DVX y DW se encuentra el respiradero para el cebado. Durante el funcionamiento de las mismas se puede notar un pequeño chorro de recirculación.
- b) La versión trifásica de las bombas DW consta de un tubo de alimentación tripolar más tierra y dos cables de sección menor de color blanco y gris conectados al termoprotector interior del motor (FIG.13).
- Conecte el cable amarillo-verde del cable de alimentación a una instalación de tierra eficiente, que respete las normas vigentes en el País del utilizador;
 - la protección contra sobrecargas la debe garantizar el usuario, así como también la utilización de la señal suministrada por el termoprotector;
 - las protecciones contra sobrecarga tienen que constar de dispositivos magnetotérmicos calibrados en función de la electrobomba instalada;
 - para la sonda térmica será necesario conectar los dos cables, blanco y gris, a un circuito eléctrico capaz de interrumpir la alimentación de la electrobomba.

7. MANUTENCIÓN

Para garantizar el funcionamiento correcto de la electrobomba y su larga duración se necesita que el filtro y/o el orificio de aspiración no se encuentren obstruidos y que el rodete esté limpio.

Durante los servicios de manutención de la electrobomba, interrumpa la alimentación eléctrica.

7.1. ELECTROBOMBA DSS

Para acceder al rodete proceda como sigue:

- utilice guantes de trabajo para evitar cortaduras en las manos;
 - afloje los dos tornillos (1) de fijación del filtro;
 - quite el filtro (2);
 - afloje los dos distanciadores (3) y quite la hélice (5);
 - con un pequeño destornillador plano extraiga las arandelas de nylon (4) y cámbielas con otras nuevas;
 - preste atención a no dañar el anillo de estanqueidad (6).
- Ahora el rotor está descubierto: controle que esté limpio.

7.2. ELECTROBOMBAS DSS

Para acceder al rodete proceda como sigue:

- utilice guantes de trabajo para evitar cortaduras en las manos;
- afloje los tres tornillos (1) de fijación del filtro;
- desmonte el filtro (2);
- afloje los tres distanciadores (4) y las tres tuercas (5) y quite el fondo de ajuste(3);
- con un pequeño destornillador plano extraiga las arandelas de nylon (6) y cámbielas porque al quitar la hélice éstas se rompen;
- preste atención a no dañar el anillo de estanqueidad (7).

7.3. ELECTROBOMBA DVX

- a) Si el orificio de aspiración está obstruido se debe limpiar llevando siempre guantes de trabajo para evitar cortaduras en las manos.
- b) Si el rotor está sucio, realice lo siguiente:
 - utilice guantes de trabajo para evitar cortaduras en las manos;
 - afloje los tres tornillos (1) de fijación de los pies de apoyo y del lado del cárter de aspiración (2)
 - preste atención a no dañar el anillo de estanqueidad (3);
 - ahora el rotor está descubierto: controle que esté limpio; controle que esté limpio también el espacio entre el rotor y el cárter.
- c) En el cuerpo de la bomba hay una ranura para la descarga del aire: se debe mantener libre y limpia. En fase de cebado es normal una salida de fluido.

7.4. ELECTROBOMBA DW

- a) Si el orificio de aspiración está obstruido se debe limpiar llevando siempre guantes de trabajo para evitar cortaduras en las manos.
- b) Si el rotor está sucio, realice lo siguiente:
 - utilice guantes de trabajo para evitar cortaduras en las manos;
 - afloje los seis tornillos (1) que cierran el cuerpo de la bomba (no la tuerca porque está soldada al cuerpo de la bomba);
 - desmonte el cuerpo de la bomba extrayéndolo (2);
 - preste atención a no dañar el anillo de estanqueidad (3);
 - ahora el rotor está descubierto: controle que esté limpio; controle que esté limpio también el espacio entre el rotor y el cárter.

7.5. REENSAMBLAJE

Para el reensamblaje se deben seguir en sentido contrario las operaciones ya indicadas.

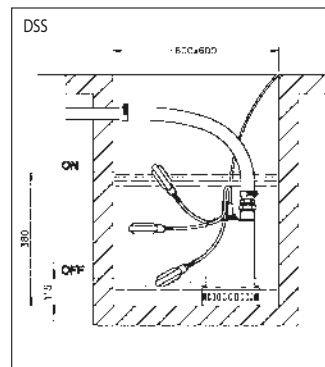


FIG. 4 DVX

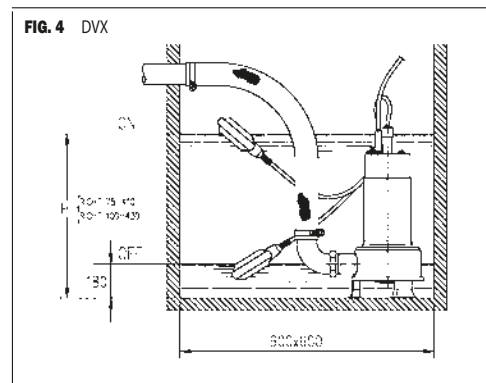


FIG. 10 DVX

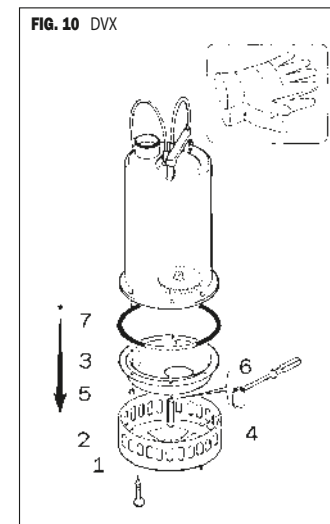


FIG. 9 DVX

