

**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	pág. 10
2. ÍNDICE	pág. 10
3. DESCRIPCIÓN Y EMPLEOS DE LA ELECTROBOMBA	pág. 10
4. DATOS TÉCNICOS	pág. 10
5. PREPARACIÓN PARA LA UTILIZACIÓN	pág. 10
6. ARRANQUE	pág. 11
7. MANUTENCIÓN	pág. 11
8. ESQUEMAS DE INSTALACIÓN Y DESMONTAJE	pág. 36

**3. DESCRIPCIÓN Y EMPLEOS DE LA ELECTROBOMBA**

**3.1. DESCRIPCIÓN**

Denominación: **ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES**  
Modelo: **BEST  
RIGHT  
DW - DW VOX**

**3.2. EMPLEO PREVISTO**

Las electrobombas se utilizan para:

- Desplazamiento de aguas claras (BEST) y de aguas sucias (RIGHT-DW) con cuerpos en suspensión no superiores al diámetro indicado en el cap.4;
- Evacuación garajes, sótanos, piscinas, depósitos, fuentes, registros pluviales (si hay aceite se debe limitar el empleo continuo de las bombas BEST ZERO.ONE);
- Irrigación por desplazamiento en puertos y jardines y oxigenación del agua; la serie DW se puede utilizar también para secar registros pluviales, negros y de recolección de líquidos residuales de pozos negros, drenaje de excavaciones, etcétera.

**CUIDADO!** UTILIZAR EN SERVICIO CONTINUO SOLO SI ESTÁN COMPLETAMENTE SUMERGIDAS. LAS ELECTROBOMBAS RIGHT - DW 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 versiones BEST ZERO con cable de 5m H05 RN-F 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 BEST**

	U.M.	ZERO	ONE	ONE VOX	2-5
Temperatura máx del líquido bombeado	°C	35			
Dimensión máx de los cuerpos sólidos en suspensión	mm	10	10	20	10
Profundidad máx de inmersión	m	5			10
Diámetro de la sección de impulsión	*	G 1 ¼			G 1 ½

**4.2. DATOS TÉCNICOS DE LAS BOMBAS RIGHT - DW**

	U.M.	RIGHT	DW	DW VOX
Temperatura máx del líquido bombeado	°C	40		
Dimensión máx de los cuerpos sólidos en suspensión	mm	35	50	
Profundidad máx de inmersión	m	10		
Diámetro de la sección de impulsión	*	G 1 ½	G 2 o brida DN 50	

\* = roscado según UNI ISO 228

**4.3. DATOS TÉCNICOS DE LOS MOTORES BEST- RIGHT - DW**

	BEST ZERO-ONE	BEST	RIGHT	DW
TIPO	Sumergido			
N. MÁX ARRANQUES POR HORA	30	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 UTILIZAR UNA CUERDA FIJADA A LA MANILLA; NO SE DEBE UTILIZAR NUNCA EL CABLE ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN

### 5.1. INSTALACIÓN (FIG.1-4)

Para la instalación de las bombas se debe seguir lo indicado en la PARTE 1 en el capítulo 7.2 y los siguientes puntos:

- 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 5)

- 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 (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.

### 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 RIGHT - DW

Al lado del cuerpo de la bomba de las versiones RIGHT y DW se encuentra el respiradero para el cebado. Durante el funcionamiento de las mismas se puede notar un pequeño chorro de recirculación

## 7. MANUTENCIÓN

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

**Durante los servicios de mantenimiento de la electrobomba, interrumpa la alimentación eléctrica.**

### 7.1. ELECTROBOMBA BEST ZERO (FIG. 7)

- a) Para desmontar el filtro y acceder al rotor proceda como sigue:
  - utilice guantes de trabajo para evitar cortaduras en las manos;
  - afloje los dos tornillos (1) de fijación del filtro;
  - desmonte el filtro (2);
  - afloje los 4 tornillos del cárter de aspiración (3);
  - desmonte el cárter de aspiración.Ahora el rotor está descubierto: controle que esté limpio.

### 7.2. ELECTROBOMBAS BEST 1-5 (FIG. 8)

- utilice guantes de trabajo para evitar cortaduras en las manos;
- afloje los tres tornillos (1) de fijación del filtro;
- desmonte el filtro (2);
- extraiga el fondo de enrase (3) aflojando los tres distanciadores (4) y las tres tuercas (5);
- con un pequeño destornillador plano, extraiga las arandelas de nylon (6) y cámbielas antes del reensamblaje, ya que al quitar el fondo se rompen
- extraiga el anillo de estanqueidad OR (7).

### 7.3. ELECTROBOMBA RIGHT (FIG. 9)

- 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)
  - quite el anillo de estanqueidad OR (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 (FIG. 10)

- 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);
  - quite el anillo de estanqueidad OR (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.

E

8. SCHEMA INSTALLAZIONE E SMONTAGGIO • 8. INSTALLATION AND DISASSEMBLY DIAGRAM • 8. SCHEMA INSTALLATION ET DÉMONTAGE • 8. INSTALLATIONS- UND AUSBAUPLAN • 8. ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y DESMONTAJE • 8. INSTALLATIONS- OCH NEDMONTERINGSSCHEMA • 8. INSTALLATIONS OG AFMONTERINGSSKEMA • 8. ASENNUS- JA PURKUKAAVIOT • 8. INSTALLATIE- EN DEMONTAGESCHEMA • 8. ESQUEMA DE INSTALAÇÃO E DE DESMONTAGEM • 8. ΣΧΕΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ • 8. SCHEMA INSTALACE A DEMONTAZE • 8. SCHEMA INSTALACIE A DEMONTAZE • 8. SCHEMAT INSTALACJI I DEMONTAZU • 8. МОНТАЖНЫЕ И ДЕМОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ • 8. MONTAJ VE SÖKME ŞEMASI • 8. مخطط التركيب و الفك

FIG. 1 • BEST ZERO - BEST ONE - BEST ONE VOX

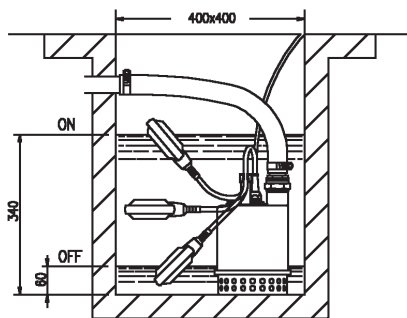


FIG. 2 • BEST 2-3-4-5

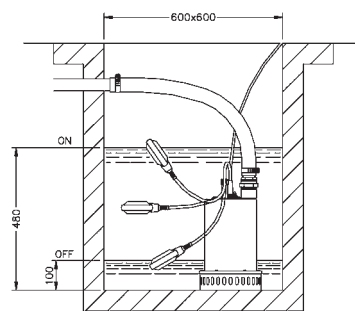


FIG. 3 • RIGHT

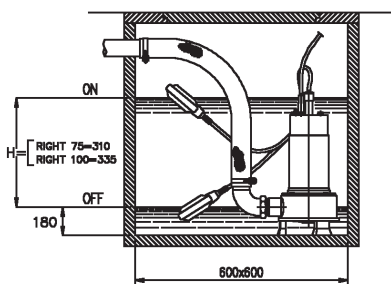


FIG. 4 • DW - DW VOX

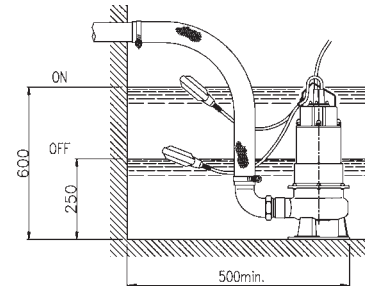


FIG. 5

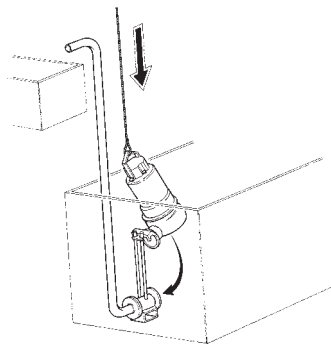


FIG. 6 • DW FZ VERSION

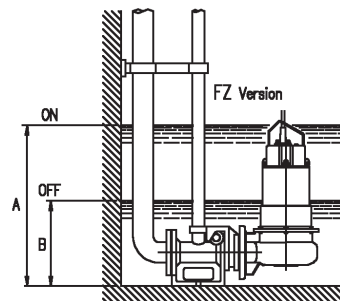


FIG. 7 • BEST ZERO

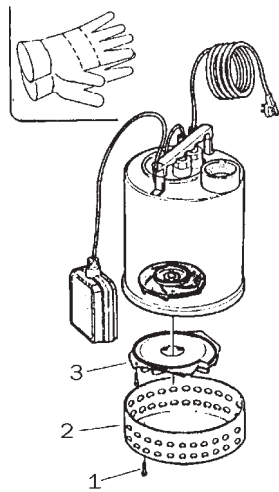


FIG. 8 • BEST ONE-ONE VOX-2-3-4-5

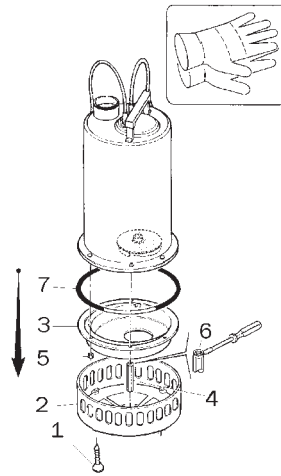


FIG. 9 • RIGHT

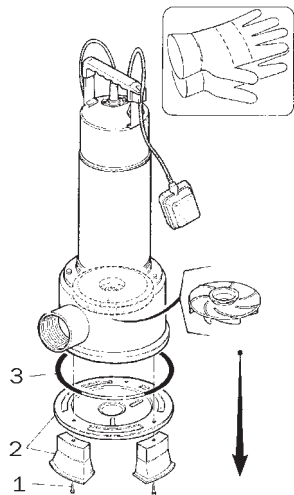
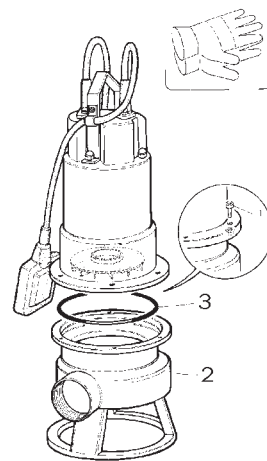


FIG. 10 • DW - DW VOX









**EBARA** PUMPS EUROPE S.p.A.  
Via Pacinotti, 32  
36040 BRENDOLA (VI) ITALY  
Phone (0444) 706811  
Fax (0444) 706950  
Plants: Cles, Brendola  
e-mail: ebara\_pumps@ebaraeurope.com  
www.ebara.it

#### FRANCE

Z.I. des Amandiers  
39 Rue des Entrepreneurs  
78420 CARRIERES SUR SEINE  
Phone: (1) 30865480  
Fax: (1) 39131971

#### SPAIN

Poligono Las Arenas,  
C/Alameda, 1  
28320 PINTO (MADRID)  
Phone: 916.923.630  
Fax: 916.923.891

#### GERMANY

Philipp-Reis - Str. 15  
63128 DIETZENBACH  
Phone: (6074) 82790  
Fax: (6074) 827942

#### EBARA

PUMPS UK LIMITED  
Unit 7 - Zodiac Park  
High Road - Cowley  
Uxbridge  
Middlesex - UB8 2GU  
Phone: 01895 439 027  
Fax: 01895 439 028

#### EBARA

POMPY POLSKA Sp. z o.o.  
ul. Minska 63  
03 - 828 WARSZAWA  
POLAND  
Phone: +48 22 3308118  
Fax: +48 22 3308119

cod. 442170381