

# MANUAL DE INSTALACIÓN Y GARANTÍA





**DRT ELECTROBOMBA** PARA DESAGOTE **TRITURADORAS** 



# www.motorarg.com.ar

SOMOS ESPECIALISTAS EN BOMBAS DESDE 1957
AMPLIA RED DE DISTRIBUCIÓN EN TODO EL PAÍS
CONTAMOS CON STOCK PERMANENTE
SERVICIO POST VENTA 100% CALIFICADO
REPRESENTANTES EN ARGENTINA



# MANUAL DE INSTALACIÓN Y GARANTÍA ELECTROBOMBA PARA DESAGOTE TRITURADORA Y SISTEMA DE ANCLAJE DRT

En este manual están indicadas las instrucciones para el uso y el mantenimiento de las electrobombas de la serie DRT.

Las electrobombas mencionadas son del tipo sumergibles portátiles, están diseñadas para el manejo de aguas sucias con contenido de fibras fáciles de triturar (sólidos de hasta 50mm).

La utilización de la bomba está subordinada a las directivas de la legislación local.

Antes de instalar y utilizar la bomba leer con atención las siguientes instrucciones. El Fabricante declina toda responsabilidad en caso de incidentes o daños debidos a negligencia o incumplimiento de las instrucciones descriptas en este manual o bajo condiciones diferentes de aquellas indicadas en la placa de características. También declina toda responsabilidad por los daños causados por un uso impropio de la electrobomba.

# **DESCRIPCIÓN DE LA ELECTROBOMBA**

Las electrobombas de las series mencionadas en el principio de este manual, se entregan embaladas en cajas de madera, junto con el manual de instrucciones correspondiente, listas para ser instaladas.





#### **SEGURIDAD**

Antes de realizar cualquier control o mantenimiento, cortar la tensión de la instalación o del tablero.

La bomba está diseñada para funcionar con líquidos químicamente no agresivos y no es apta para bombear líquidos inflamables o para trabajar en locales con peligro de explosión.

Las electrobombas cumplen con las normas internacionales IEC 60335-1, IEC 60335-2-41, incluidas las últimas modificaciones, sobre las condiciones de seguridad para los aparatos electrodomésticos y las normas particulares, aplicables a estos productos.

Previa instalación, asegúrese que la red de alimentación tenga conexión de puesta a tierra eficaz conforme a la normativa.

Dado que la alimentación de la bomba es eléctrica, evite el contacto entre la alimentación eléctrica y el líquido por bombearse.

En ningún caso la electrobomba debe ser sostenida o transportada del cable de alimentación, sostenga la electrobomba de la respectiva empuñadura.

No modifique los componentes de la electrobomba.



### **ATENCIÓN**

No utilice la bomba en piscinas, bañeras, fuentes de jardín ni lugares similares cuando haya personas sumergidas en ellas.

Reparar o hacer reparar la bomba por personal no autorizado por el Fabricante, significa perder la garantía y trabajar con aparatos inseguros y peligrosos.

# **INSPECCION PRELIMINAR**

Extraer de la caja y verificar la integridad de la misma.

También verifique que los datos de la placa correspondan a las características deseadas.

Ante cualquier anomalía comuníquese inmediatamente con el proveedor indicando el tipo de defecto encontrado.



# **ATENCIÓN**

No utilice la unidad si tiene dudas sobre la integridad de la misma

# **CONDICIONES DE EMPLEO**

La electrobomba debe utilizarse respetando las siguientes condiciones:

- •Temperatura máxima del líquido: hasta +35°C
- Para servicio intermitente la temperatura del liquido puede alcanzar el valor de +45°C.
- •Densidad máxima del líquido bombeado: 1,1 kg/dm³
- •PH del líquido: 6 8
- Variación de tensión permitida ± 5% (en el caso de la tensión trifásica normalizada de 380V-50Hz)
- •Índice de protección: IP 68
- Aislación Clase B.
- •Asegurarse que la bomba trabaje en el rango de funcionamiento nominal.
- •El funcionamiento de la bomba sin circulación de agua (a esclusa cerrada o caudal cero), no debe exceder los 2(dos) minutos.

Los valores de Presión máxima (en metros de Altura Manométrica Total) figuran en la Placa Característica de la bomba:

- •Nivel de presión acústica inferior a los valores máximos permitidos: < 77 dB
- •Profundidad máxima de inmersión (sumergencia máxima): 5 metros
- •Nivel mínimo de vaciado: 500 mm
- •No superar los 20 Arranques por hora, con un máximo de 35 arranques diarios.

			PASAJE		ALTURA MANOMÉTRICA (metros)													
MODELO	HP	TENSIÓN	SÓLIDO	DESC.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16
DRT 1100 M	1,5	Monofásica	22.5 mm	2"		14,5	12,5	9,8	6,8	1								
DRT 1300 M	1,75	Trifásica	22.5 mm	2"	18,2	17,6	16,5	15,2	14,1	13,2	11,5	9,5	7,5	5	2			
DRT 1300 T	1,75	Trifásica	22.5 mm	2"	18,2	17,6	16,5	15,2	14,1	13,2	11,5	9,5	7,5	5	2			
DRT 1500 T	2	Trifásica	50 mm	3"	46	41,5	37	32,5	28	23	18,5	13,1	8,1	3,9	0	Cau	ıdal m	3/h
DRT 2200 T	3	Trifásica	50 mm	3"	85	77	69	62	55	47,9	40	32	24	15,4	8	0		
DRT 3700 T	5,5	Trifásica	50 mm	4"		118	112	106	98	89	80	70	60	50	40	30	20	10

# INSTALACIÓN

La instalación es una operación que puede resultar algo compleja.

Por lo tanto se sugiere que sea realizada por instaladores competentes y autorizados



# ATENCIÓN

Durante la instalación aplicar todas las disposiciones de seguridad emanadas por los organismos competentes y dictadas por el sentido común.

Si la instalación tiene que ser efectuada en un pozo de una cierta profundidad, no subestime el riesgo de ahogamiento.

Cerciórese que no exista el peligro de emanaciones tóxicas y/o gases nocivos o inflamables, en la atmósfera de trabajo.

En el caso de soldaduras, utilice todas las precauciones para evitar explosiones. Tenga presente el peligro de infecciones y las normas de higiene.

Si el fondo del pozo o de la superficie sobre la que apoya la bomba es irregular. y existe la posibilidad de que se acumulen piedrecillas, residuos, lodo suelto, etc., realice una base de apoyo regular y mayor a la superficie de la base de la bomba. La tubería de impulsión puede ser tanto rígida como flexible, siempre que se garantice una sección de paso que no sea inferior al orificio de impulsión de la bomba.

Instale una válvula de retención a bola después de la impulsión de la bomba, para evitar el reflujo del líquido del colector de desagüe.

Si la bomba se instala dentro de un pozo o sumidero, éste tiene que medir, como mínimo 750mmx750mmx1000mm.

# **CONEXIONES ELÉCTRICAS**

Las electrobombas se entregan listas para ser conectadas.



# ATENCIÓN

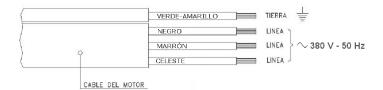
Es precaución del instalador efectuar la conexión respetando las normas vigentes en el país de instalación.

Antes de efectuar la conexión asegurarse que no hava tensión en los cables de alimentación.

Verificar la correspondencia entre los datos de la placa y los valores nominales de la línea.

Efectuar la conexión asegurándose de la existencia de una instalación de puesta a tierra eficaz.

La instalación eléctrica deberá contar siempre con un interruptor diferencial con una sensibilidad de fuga de 30 mA.



La instalación debe estar provista de un interruptor (llave termo magnética) que provea una desconexión de todos los polos de la red de alimentación con una separación de al menos 3mm entre los contactos, de acuerdo a las normas nacionales vigentes.

En estas bombas trifásicas, el sentido de rotación puede estar invertido; en este caso el rendimiento es inferior al nominal. Para invertir el sentido de rotación es suficiente invertir dos fases entre sí.

Proteja los motores con un interruptor con protector térmico regulado a un +5% de su consumo máximo:

DRT 1300 T: Imáx = 3 Amperes DRT 1500 T: Imáx = 3,6 Amperes DRT 2200 T: Imáx = 5,2 Amperes DRT 3700 T: Imáx = 8,2 Amperes

Empalmes estancos de cables eléctricos deben ser realizados por personal competente para garantizar un aislamiento perfecto.

Para el caso en que resulte dañado el cable de alimentación del motor, el mismo no puede ser reemplazado, ya que su construcción es fija desde el interior del motor, favor de enviar al Servicio Técnico autorizado.

El conductor de puesta a tierra tiene que ser más largo que los conductores de fase y tiene que ser el primero a ser conectado durante el montaje y el último a ser desconectado durante el desmontaje.



# **ATENCIÓN**

No haga funcionar la electrobomba en seco, porque puede dañar el sello mecánico de la misma.

No controle el sentido de rotación haciendo funcionar la electrobomba en seco.

#### MANTENIMIENTO

Antes de cualquier operación, asegúrese que la tensión esté desconectada y que no hava posibilidad de conexiones accidentales.

Reparar o hacer reparar la bomba por personal NO autorizado por el Fabricante significa perder la garantía y correr el riesgo de operar con un aparato inseguro y potencialmente peligroso.

Si se daña el cordón de alimentación deberá ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicios o persona calificada a fin de evitar riesaos.



# **ATENCIÓN**

Cada modificación puede hacer disminuir el rendimiento y poner en peligro a personas v/o cosas.

# **CONTROLES PERIÓDICOS**

Antes de comenzar con los controles, cerciórese que la alimentación eléctrica esté desconectada y que no pueda conectarse accidentalmente.

Es aconsejable controlar periódicamente:

Que los cables y sujeta cables estén en perfectas condiciones, especialmente en los puntos de conexión.

Que el Impulsor no esté muy gastado, va que disminuve el rendimiento; para sustituirlo diríjase al proveedor.

Que la reilla de aspiración esté limpia.

No utilice la bomba en aguas duras o muy arenosas, porque puede abreviar la vida del obturador mecánico.

Si la bomba debe permanecer inutilizada durante un largo período (por ejemplo: el invierno), es aconsejable vaciarla completamente, limpiarla con agua y guardarla en lugar seco.

En caso de haber lodos, verificar su decantación fuera del área de trabajo de la bomba.

# DETECCIÓN DE FALLAS

DEFECTOS	CAUSAS	SOLUCION				
El motor no se pone en marcha	•Falta tensión de alimenta- ción •Impulsor bloqueado •Defecto en la parte eléc- trica	Controle el valor de la tensión de línea Controle que las conexiones eléctricas sean correctas Desmontar la base inferior y limpiar el Impulsor Diríjase al proveedor				
El motor gira sin bombear agua o suministra poco caudal	•Poca profundidad de agua	Acerque la bomba al nivel estático del agua     Verifique la profundidad mínima (ver hoja 3)     Verifique que esté la aspiración libre de obturaciones				
Interviene el interruptor utomá- tico de máxima (protector térmico)	•El motor se ha recalentado por trabajar fuera del funcio- namiento nominal •Impulsor bloqueado	Verifique la tensión de alimentación y la adecuada refrigeración del motor     Verifique que la aspiración no esté obturada por acumulación de suciedad     Verifique si no hay obstrucciones en las cañerías de impulsión     Desbloquear el impulsor				

# MANUAL DE INSTALACIÓN SISTEMA DE ANCLAJE

# DRT 1500 / DRT 2200 / DRT 3700

(este sistema no se encuentra incluido en la electrobomba, es un adicional opcional)

En este manual están indicadas las instrucciones para la instalación del Sistema de Anclaje para la línea de trituradoras "DRT".

Antes de instalar el Sistema de Anclaje leer con atención las siguientes instrucciones. El Fabricante declina toda responsabilidad en caso de incidentes o daños debidos a negligencia o incumplimiento de las instrucciones descriptas en este manual o bajo condiciones diferentes de aquellas indicadas en la placa de características. También declina toda responsabilidad por los daños causados por un uso impropio de la electrobomba y el respectivo sistema.



Si la instalación tiene que ser efectuada en un pozo de una cierta profundidad, no subestime el riesgo de ahogamiento.

Cerciórese que no exista el peligro de emanaciones tóxicas y/o gases nocivos o inflamables, en la atmósfera de trabajo.

En el caso de soldaduras, utilice todas las precauciones para evitar explosiones. Tenga presente el peligro de infecciones y las normas de higiene.

Si el fondo del pozo o de la superficie sobre la que apoya la bomba es irregular. y existe la posibilidad de que se acumulen piedrecillas, residuos, lodo suelto, etc., realice una base de apoyo regular y mayor a la superficie de la base de la bomba. La tubería de impulsión puede ser tanto rígida como flexible, siempre que se garantice una sección de paso que no sea inferior al orificio de impulsión de la bomba.

Instale una válvula de retención a bola después de la impulsión de la bomba, para evitar el reflujo del líquido del colector de desagüe.

Si la bomba se instala dentro de un pozo o sumidero, éste tiene que medir, como mínimo 750mmx750mmx1000mm.

# Para la correcta refrigeración del motor es aconsejable que el nivel del agua no sea inferior a:

SIN ANCLAJE							
	DRT 1500	DRT 2200	DRT 3700				
Funcionamiento Alternativo o discontinuo	380 mm	505 mm	465 mm				
Funcionamiento Contínuo	450 mm	605 mm	615 mm				

CON ANCLAJE							
	DRT 1500	DRT 2200	DRT 3700				
Funcionamiento Alternativo o discontinuo	420 mm	545 mm	505 mm				
Funcionamiento Contínuo	490 mm	645 mm	655 mm				

# INSTALACION DEL CODO DE DESCARGA

1-Presente el Codo de descarga en la posición final donde se instalará, luego coloque los Caños Guía En los conos de posicionamiento. Instale el Soporte fijo superior en el lateral de la abertura de la boca de inspección de la cisterna (Ver figura 1).

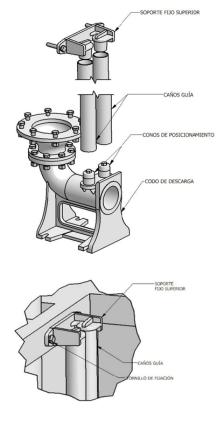


Figura 1

2-Determine la posición final del Codo de descarga teniendo en cuenta las dimensiones de la bomba, ya que un error en la posición podría dificultar la tarea cuando se requiera sacar a esta por la abertura. Verifique con una plomada la verticalidad de los Caños guía.

3-Amure el Codo de Descarga al fondo de la cisterna como indica el Detalle A de la Figura 2

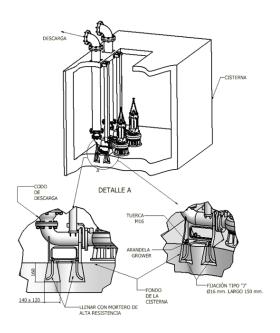


Figura 2

# **DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

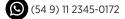
**MOTORARG S.A.** declara bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos de la serie **DRT** a los cuales se refiere esta declaración son producidos y comercializados conformes a las normas, comprendidas las últimas modificaciones, y a la respectiva legislación nacional que las incorpora, sobre: **IEC 60335-1, IEC 60335-2-41.** 

Revisión 04 Buenos Aires, Diciembre 2021

# **ICONTACTANOS!**

# SERVICIO TÉCNICO









# **REPUESTOS**

Atención telefónica: 9 a 13 y de 14 a 18 hs

(54 9) 11 6493-8333

repuestos@motorarg.com.ar

# COMPROBANTE DE GARANTÍA

Estimado cliente, com	plete los siguientes datos:	
MODELO:		
FECHA DE COMPRA:		
DISTRIBUIDOR:		
	Centro de Atención y Servicio	
	Tel.: (54 11) 4135-7080	
	cas@motorarg.com.ar	
CONTROL INTERNO NO		

CONTROL INTERNO Nº:

Motorarg S.A.I.C.F.I. yA. en su carácter de importador/exportador y fabricante de motores eléctricos y electrobombas, garantiza sus productos por el término de 1 (un) año a partir de la fecha de compra.

La presente garantía cubre defectos de fabricación y/o fallas ocultas de material. La decisión acerca de la cobertura, temporaria o física de la garantía es a exclusivo juicio de Motorarg S.A. Si se evidenciara dentro de los 90 días del trabajo realizado defectos o deficiencias, el Servicio Técnico subsanará el inconveniente. En los casos que el producto debiera ser enviado al Servicio Técnico, los gastos de traslado, flete y seguro, deberán ser abonados por el usuario.

La garantía no cubre trastornos ocasionados por sobrecarga, baja tensión, falta de fase, tensión y/o frecuencia incorrecta, falta de lubricación o refrigeración, conexión indebida del motor y/o caja de comando, mal uso o maltrato, instalación defectuosa, intento de reparación sin la debida autorización por escrito de Motorarg S.A., la quita de componentes y/o agregado de elementos extraños, daños y/o averías producidas durante el transporte, enmiendas o falsedad de datos.

La presente garantía no reconoce los siguientes costos:

mano de obra, transporte y demás gastos en que incurra el usuario por defecto o inspección del equipo, reinstalación del equipo reparado o reemplazado, daños sufridos por el usuario o terceros, inherentes al defecto, indemnización interrupción del servicio, casos fortuitos y/o fuerza mayor y/o hechos de naturaleza que puedan afectar al producto.



#### IMPORTA Y DISTRIBUYE

MOTORARG S.A. Veracruz 2900 (B1822BGP), Valentín Alsina Buenos Aires - Argentina Tel.: (011) 4135-7000

e-mail: info@motorarg.com.ar

# **ISEGUINOS EN REDES SOCIALES!**







# **ISUSCRIBITE A NUESTRO CANAL!**





Escaneá el código QR ilngresá ahora!

# **IVISITÁ NUESTRA WEB!**

www.motorarg.com.ar