



MANUAL PARA ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES PORTÁTILES TRITURADORAS PROFESIONALES

DRT PRO

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

Las electrobombas mencionadas son del tipo sumergibles portátiles, están diseñadas para el manejo de aguas sucias con contenido de fibras fáciles de triturar.

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 descritas 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.

DESCRIPCION DE LA ELECTROBOMBA

Las electrobombas DRT-PRO son del tipo sumergibles portátiles, diseñadas para drenaje de aguas sucias con contenidos de sólidos en suspensión fácilmente triturables de uso profesional.



APLICACIÓN

Sistemas de aguas residuales a presión.

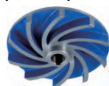
Drenaje de aguas residuales de residencias particulares, edificios de apartamentos, complejos recreativos, moteles, hoteles.

Transferencia de aguas residuales de edificios comerciales y plantas industriales. Especialmente diseñada para drenaje de aguas sucias con contenidos de sólidos en suspensión fácilmente triturables de uso profesional (telas, sogas, guantes, bolsas, etc.)



CARACTERÍSTICAS

- Motor de 2 polos con 5 veces mayor torque inicial especialmente diseñado para entregar mayor poder de triturado.
- Impulsor abierto tipo Vórtex que previene obstrucciones.
- Cortador radial y anillo de corte SUS440C material resistente a la corrosión, endurecido a 55~60 RC.
- Cable de HO7RN-F de 8m con base resistente al agua sellada con resina epóxica, protector auto-corte.
- Doble sello mecánico cámara de aceite interpuesta
- Doble rodamiento inferior
- Diseño de asa triangular, que facilita el manejo con el Sistema Riel Guía (GRS) para el sistema de anclaje.
- Refrigeración por agua de alta eficiencia que permite un funcionamiento continuo y en condiciones de bajo nivel de agua (ver tabla adjunta).
- Protector térmico de corte automático (centro de estrella) incorporado evita fallas del motor debido a sobrecargas y funcionamiento en seco.
- Impulsor HiCrFC / Anillo de desgaste, acero de alta aleación de cromo (HiCrFC) de 55-60 HRC, impulsor para soportar aplicaciones altamente abrasivas.





Cable reforzado y resinado



Doble sello mecánico SIC / SIC



Protector AUTOCAT (centro de estrella)



Motor eléctrico potenciado

Ítem		Descripción
Límites de Uso	Temp. Líquido	0~40°C (32~104°F)
	Aplicaciones	Aguas residuales residenciales Aguas Servidas
Tipo	Tensión	3x380VCA
	Frecuencia	50Hz
	Motor	2P (3000rpm) Motor en Seco
	Aislamiento	Class F (1.3HP~5HP) Class H (7.5~10HP)"
	Protección	IP68
	Protector	Auto-corte
	Rodamiento	Rulemanes a bolilla
	Sello Mecánico	Doble Sello Mecánico
	Impulsor	Vórtex
Material	Cubierta Sup.	FC200
	Carcasa Motor	FC200
	Eje	SUS403
	Sello Mec.	SIC/SIC
	Carcasa	FC200
	Impulsor	FC200
	Cortador Radial	SUS440C
	Anillo Cortador	SUS440C
Cable	H07RN-F	

CONDICIONES DE EMPLEO

- Temperatura máxima del líquido: hasta +40°C
- Densidad máxima del líquido bombeado: 1,1 kg/dm³
- PH del líquido: 6 - 8
- Variación de tensión permitida ± 5%
- 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.
- Nivel de presión acústica inferior a los valores máximos permitidos: < 77 dB
- Profundidad máxima de inmersión (sumergencia máxima): 5 metros

MODELOS	HP	ALTURA MANOMETRICA (metros)																			
		8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	
DRT PRO 1000 M	1,3	7,3	6,8	6,1	5,2	4	2,6	1,1													
DRT PRO 1000 T	1,3	7,3	6,8	6,1	5,2	4	2,6	1,1													Caudal m ³ /h
DRT PRO 2000 T	3		19,8	19	17,9	16,5	14,8	12,4	9,6	5,8	1,1										
DRT PRO 3000 T	5					19,4	18,6	17,5	16,2	14,7	12,9	10,5	7	1,1							
DRT PRO 5000 T	7,5							29,5	27,2	25	22,4	18,8	13,7	5							
DRT PRO 7500 T	10												30	28	25,9	23,3	20,1	16	11	5	

MODELOS	Descarga	Tensión (V)	Polos	Velocidad Rpm	Consumo (A)	Capacitor (µf)	Caudal máx (m ³ /h)	Altura máx. (m)	Nivel mín. agua uso continuo (mm)	
									Sin anclaje	Con anclaje
DRT PRO 1000 M	1 1/4"	220V - 50Hz	2	2820	6,6	13	7,8	20,5	498	460
DRT PRO 1000 T	1 1/4"	3x380V - 50Hz	2	2820	2,4	---	7,8	20,5	473	435
DRT PRO 2000 T	2"	3x380V - 50Hz	2	2880	5,6	---	19,8	25	521	553
DRT PRO 3000 T	2"	3x380V - 50Hz	2	2850	8,2	---	19,8	31,5	541	573
DRT PRO 5000 T	2"	3x380V - 50Hz	2	2890	11,7	---	33	33	612	627
DRT PRO 7500 T	2"	3x380V - 50Hz	2	2900	15,7	---	33	46	612	627

SEGURIDAD

Antes de realizar cualquier control o mantenimiento, cortar la tensión de la instalación y desconectar el enchufe del tomacorrientes 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.

Prevía 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.

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 bomba viene provista con una pequeña cámara de aceite para lubricación y refrigeración del sello mecánico. En caso de rotura o fuga de aceite de la bomba, dicho líquido podrá contaminar el líquido a bombear.

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 apropiada 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 750x750x1000mm.

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 haya 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) utilizando la ficha normalizada provista en el cable de la bomba (bombas monofásicas).

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

Las conexiones de alimentación eléctrica para las bombas de la serie DRT PRO monofásicas, están indicadas en su respectiva ficha de alimentación.



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 las electrobombas monofásicas, el motor está protegido de las sobrecargas mediante un dispositivo térmico (Salva motor) insertado en el bobinado.

En las bombas monofásicas, el sentido de rotación ya está prefijado de fábrica y no se puede invertir.

En las 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.

En el tablero de comando para las electrobombas con motor trifásico, deben llevar protección térmica automática, con rango de aplicación y regulación correspondiente a la intensidad de corriente nominal del motor.

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 ser enviado 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 haya 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 riesgos.

! ATENCIÓN

Cada modificación puede hacer disminuir el rendimiento y poner en peligro a personas y/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, ya que disminuye el rendimiento; para sustituirlo diríjase al proveedor.

Que la rejilla de aspiración esté limpia.

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

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.

DETECCION DE FALLAS

DEFECTOS	CAUSAS	SOLUCION
El motor no se pone en marcha	<ul style="list-style-type: none">•Falta tensión de alimentación•Impulsor bloqueado•Defecto en la parte eléctrica	<ul style="list-style-type: none">•Controle el valor de la tensión de línea•Controle que las conexiones eléctricas sean correctas•Desmontar la base inferior y limpiar el Impulsor•Dirijase al proveedor
El motor gira sin bombear agua o suministra poco caudal	<ul style="list-style-type: none">•Poca profundidad de agua	<ul style="list-style-type: none">•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 automático de máxima (protector térmico)	<ul style="list-style-type: none">•El motor se ha recalentado por trabajar fuera del funcionamiento nominal•Impulsor bloqueado	<ul style="list-style-type: none">•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

COMPROBANTE DE GARANTÍA

Estimado cliente, complete los siguientes datos:

MODELO: _____

FECHA DE COMPRA: _____

DISTRIBUIDOR: _____

Centro de Atención y Servicio
Tel.: (54 11) 4135-7080
cas@motorarg.com.ar

CONTROL INTERNO N°:

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.

DECLARACION DE CONFORMIDAD

MOTORARG S.A. declara bajo su exclusiva responsabilidad que los productos de la serie DRT PRO a los cuales se refiere esta declaración son importados 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 03

Buenos Aires, Agosto 2021

www.motorarg.com.a

Veracruz 2900

(B1822BGP) Valentín Alsina

Buenos Aires - Argentina

Tel: (011) 4135-7000

Fax: (011) 4135-7001

E-mail: info@motorarg.com.ar

The logo for Motorarg, featuring the word "Motorarg" in a stylized, cursive font. The letter "M" is enclosed within a circular graphic element that resembles a stylized "C" or a partial circle.

www.motorarg.com.ar



www.motorarg.com.ar

Centro de Atención a Clientes

cas@motorarg.com.ar

Tel: (011) 4135-7080