

MANUAL DE USUARIO | GARANTÍA



DCM-AG

BOMBA DE DESAGOTE



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

BOMBA DE DESAGOTE

DCM-AG

Las electrobombas **DCM AG** son del tipo sumergibles portátiles. Gracias a su agitador estas bombas están diseñadas para el drenaje de lodos con bentonita así como lodos de obras.

El diseño de descarga superior mantiene el motor refrigerado aún con la bomba operando continuamente con el motor expuesto al aire. Esto permite colocar la bomba en espacios confinados sin mayores problemas.

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 característica de la bomba.

DESCRIPCIÓN

Las electrobombas **DCM AG** son del tipo sumergibles portátiles. Gracias a su agitador estas bombas están diseñadas para el drenaje de lodos con bentonita así como lodos de obras.



APLICACIONES

- Drenaje de residuales, pluviales y agua limpia.
- Minería, aguas lodosas.
- Es ideal para para la industria de la construcción por ser una electrobomba portátil y duradera.

CARACTERÍSTICAS

- Las electrobombas DCM AG poseen impulsor y agitador de acero aleado de alto cromo.
- El impulsor abierto en combinación con una carcasa de voluta mejora la eficiencia de la bomba.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión: 380V - 50 Hz

Variación de tensión permitida $\pm 5\%$

Motor: 2 polos 2900 rpm

Sumergencia máxima: 25 metros

Descarga:

DCM AG 21.5 = 2"

DCM AG 22.2 = 2"

DCM AG 33.7 = 3"

DCM AG 43.7 = 4"

Eje acero inoxidable AISI420SS

Carcaza de hierro fundido

Aislación: Clase F

Índice de protección: IP68

Impulsor abierto y agitador de cromo aleado

Base rejilla de aspiración de cromo aleado

Largo de cable: 8m

Temperatura máxima del líquido: hasta $+40^{\circ}\text{C}$

Pesos:

DCM AG 21.5: 41 kg

DCM AG 22.2: 44 kg

DCM AG 33.7: 69 kg

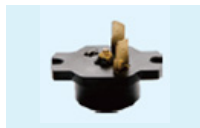
DCM AG 43.7: 70 kg



Doble sello mecánico en carburo de silicio CA/SIC (1.5-2.2kW) y SIC/SIC (3.7-15kW).



Estator y rotor de Alta Eficiencia.



Protector térmico automático.

CONDICIONES DE USO

Densidad máxima del líquido bombeado: 1,1 kg/dm³

Variación de tensión permitida: $\pm 5\%$

Mínimo nivel de agua para funcionamiento alternativo o discontinuo "C.W.L":

Modelo:

DCM AG 21.5-DCM AG 22.2 = 135mm

Modelo:

DCM AG 33.7-DCM AG 43.7 = 165mm

Profundidad máxima de inmersión

(sumergencia máxima): 25 metros

Recomendaciones:

- 1) Asegurarse que la bomba trabaje en el rango de funcionamiento nominal.
- 2) El funcionamiento de la bomba sin circulación de agua (a esclusa cerrada o caudal cero), no debe exceder los 2(dos) minutos.

INSPECCIÓN PRELIMINAR

Extraer de la caja y verificar la integridad de la misma . Verifique que los datos de la placa corresponden a las características deseadas.

Ante cualquier anomalía contacte inmediatamente al proveedor indicando el tipo de defecto encontrado.



ATENCIÓN

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



ATENCIÓN

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

PELIGROS DE NO ATENERSE A LAS REGLAS DE SEGURIDAD:

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

No observar estos requisitos de seguridad, podría llegar a provocar daños corporales debido a causas de índole eléctrica o mecánica, así como también, a la instalación en la que se encuentre la bomba. Por lo tanto, quedará sin efecto cualquier reclamo de garantía por no cumplir con los recaudos correspondientes.

Este aparato no es destinado para usarse por personas (incluidos chicos) con capacidades mentales, sensoriales o físicas reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan sido instruidos o supervisados acerca del uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los chicos deberán ser supervisados para asegurar que no jueguen con el aparato.

No utilice la electrobomba en piscinas, bañeras, fuentes de jardín y lugares similares cuando haya personas sumergidas en éstas.

•Reglas de Seguridad para el instalador

Deberán aplicarse las reglamentaciones locales y nacionales vigentes para la prevención de accidentes.

•Reglas de Seguridad para inspecciones y trabajo de instalación

Es la responsabilidad del usuario asegurar que las inspecciones y trabajo de instalación sean llevadas a cabo únicamente por personal capacitado y matriculado conforme a la regulación local y nacional, y que además tenga un completo conocimiento de este manual.

Toda la instalación eléctrica (interruptores, conductores eléctricos, etc.), debe ser realizada acorde a las regulaciones locales de Seguridad Eléctrica vigente.

1. Comprobar que la tensión de alimentación sea la correcta.
2. La instalación del cable de la puesta a tierra debe hacerse de acuerdo con las reglamentaciones en vigencia correspondientes.
3. Asegúrese que el cable no esté en contacto con la instalación de cañería de agua.
4. Las conexiones incorrectas pueden dañar y hacer inutilizable la electrobomba o circuito electrónico.
5. Los cables de alimentación eléctrica deben seleccionarse respetando el límite máximo de corriente previsto para el equipo a ser utilizado.
6. El cable de color Verde-Amarillo sólo debe utilizarse para la conexión de tierra. Asegúrese que la red de alimentación tenga conexión de puesta a tierra eficaz conforme a la normativa.

•Alteraciones y adquisición de repuestos y/o accesorios

Cualquier alteración que se le realice al producto, debe ser autorizada por los fabricantes. Únicamente los accesorios y repuestos originales otorgan seguridad, garantía y confiabilidad. Asimismo, el uso no autorizado de piezas, como accesorios o repuestos, invalidará cualquier reclamo sobre la calidad del producto.

•Condiciones de trabajo anormales

Solamente se asegurará el rendimiento y el normal funcionamiento del equipo si se utiliza de acuerdo con las instrucciones establecidas en este manual. Los límites establecidos no deben ser excedidos bajo ningún concepto.

ADVERTENCIA

- La fuente de alimentación de CA puede causar daños graves o la muerte por electrocución. Aplique los procedimientos de seguridad apropiados cuando trabaje en o con cualquier componente del sistema.
- El motor de bomba puede contener capacitores que deben descargarse antes de manipular, espere un mínimo de 1 MINUTO para que la energía almacenada se disipe antes de manipular el motor.

CONEXIONES ELECTRICAS

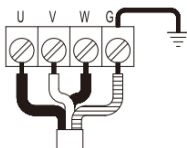
Las electrobombas se entregan listas para ser conectadas. Verificar la correspondencia entre los datos de la placa y los valores nominales de la línea. Efectuar la conexión (asegurándose de la existencia de una instalación de puesta a tierra eficaz) utilizando la ficha normalizada provista en el cable de la bomba. 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 DCM trifásicas, están indicadas en su respectiva ficha de alimentación. 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.

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 adecuada después de la impulsión de la bomba, para evitar el reflujó del líquido del colector de desagüe. 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.

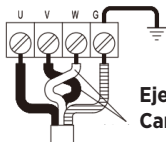
DIAGRAMA ELECTRICO DE CONEXIÓN

ARRANQUE DIRECTO



ROTACION INCORRECTA DEL IMPULSOR

En caso de que el impulsor rote en sentido contrario porfavor proceder a la siguiente contramedida: Interconectar dos cables respectivamente de la siguiente forma.

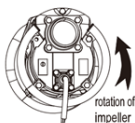


Ejemplo:
Cambiar Fases V y W

¿Como darse cuenta si el impulsor gira en sentido correcto?

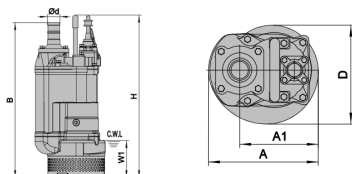


1) Mirando el impulsor , la rotación del impulsor debe ser contraria a las agujas del reloj.



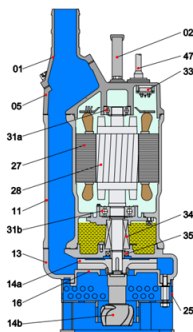
2) Mirando la parte superior de la bomba la mejor manera de chequear la rotación del impulsor es chequear el movimiento de retroceso de la bomba cuando la misma comienza a funcionar. El movimiento de retroceso debe ser contrario a las agujas del reloj como muestra la imagen 2.

DIMENSIONES



Modelo	d	A	A1	B	D	H	W1	Dimension packing
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
DCM-AG 21.5	50	240	196	568	216	522	135	640x265x275
DCM-AG 22.2	50	240	196	568	216	522	135	640x265x275
DCM-AG 33.7	80	293	240	650	252	642	165	725x320x295
DCM-AG 43.7	100	293	249	663	252	642	165	725x320x295

MATERIALES DE COMPONENTES

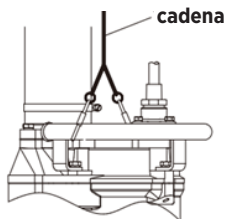


item No.	Nombre de parte	Material
1	Acoplamiento de manguera	Hierro fundido
2	Manija	Acero y goma
5	Cubierta superior	Hierro fundido
11	Cuerpo de motor	Hierro fundido
13	Cuerpo de bomba	Hierro fundido
14	Impulsor	Acero aleado de alto cromo
16	Placa de entrada	Hierro dúctil
25	Base perforada de la bomba	Acero
27	Estator	
28	Rotor	Eje: AISI420SS
31a	Rodamiento	
31b	Rodamiento	
33	Protector de motor	
34	Sello mecánico	Sic-Sic/Carbon-Sic ($\leq 2.2\text{kW}$) Sic-Sic/Sic Sic ($\geq 3.7\text{kW}$)
35	Sello de aceite	
47	Cable	

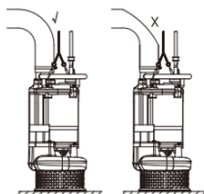
INSTALACIÓN DE LA BOMBA

La bomba es transportable y está diseñada para operar parcial o totalmente sumergida en el líquido a ser bombeado. La bomba está equipada con una conexión para manguera o cañería.

1. Estire el cable para que no tenga dobles agudos y no pueda ser succionado en la aspiración de la bomba.
2. Coloque la manguera hasta el fondo del acomplamiento de manguera. Aprete la abrazadera para asegurar la manguera en su lugar.
3. Mueva la bomba cuidadosamente. Cuando suspenda la bomba para subirla o para bajarla, coloque un alambre o cadena para manipularla.



4. Instale la bomba solo en un área que pueda mantener un nivel de agua apropiado.
5. La descarga de la bomba debe ser colocada verticalmente. Debe evitarse que se doble la manguera a la salida de la misma.



6. Si existe riesgo de que la bomba pueda ser enterrada en los sedimentos coloque la misma en una base hecha de algún material como por ejemplo bloques de concreto.

CONTROLES PERIODICOS - MANTENIMIENTO

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

Es aconsejable controlar periódicamente:

Que los cables y sujeta cables estn en perfectas condiciones, especialmente en los puntos de conexión. 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.

Que el impulsor no est muy gastado, ya que disminuye el rendimiento; para sustituirlo dirijase al proveedor.

Que la rejilla de aspiración est limpia.

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

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

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.

INSPECCION Y CAMBIO DE ACEITE



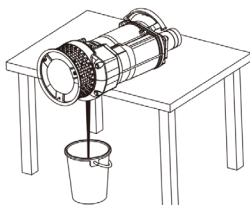
Inspeccion de aceite

- Aceite recomendado: Aceite para turbina VG32.
- Remover el tapon de aceite y vaciar una pequeña cantidad de aceite. El aceite puede ser extraido inclinando la bomba de manera que la cara visible del tapón de aceite quede hacia abajo. Si el aceite parece estar mezclado con agua o est decolorado esto es síntoma de que el sello del eje está defectuoso (Ej: sello mecánico), lo que requiere que se desarme la bomba y sea reparada.

Cambio de aceite:

Quite el tapon de aceite y drene el mismo completamente. Ponga una cantidad pequeña de aceite en la entrada del aceite a la bomba.

La junta y el oring para la entrada de aceite de la bomba tienen que ser reemplazados por una nueva parte.



Modelo	Volumen de aceite (ml)
DCM-AG 21.5~DCM-AG 22.2	600
DCM-AG 33.7~DCM-AG 43.7	1100

IMPORTANTE – LEA ATENTAMENTE



ATENCIÓN

Motorarg 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 las características.

También declina toda responsabilidad por los daños causados por un uso impropio de la electrobomba. Caducará la garantía del equipo y será con cargo para el usuario en el caso que se produzcan fallas generadas por: golpes, caídas, mal uso, instalación incorrecta o inadecuada, daños producidos por sulfatación, humedad, exposición a fuentes de calor excesivo, uso del equipo con tensiones distintas a las especificadas en la chapa de características de la electrobomba, exposición a condiciones corrosivas, inundaciones, entrada de agua y/o arena a partes no destinadas a tal fin, defectos causados debido a la adaptación de piezas y/o accesorios que no pertenezcan al equipo, reparaciones por personas ajenas al servicio técnico oficial, así como de cualquier otra causa derivada de la no-observancia de las indicaciones detalladas en este manual.

DETECCION DE FALLAS

DEFECTOS	CAUSAS	SOLUCION
La bomba no arranca	No se suministra energía (por ejemplo, corte de energía).	Contactar a la compañía eléctrica o a un taller de reparación eléctrica.
	Circuito abierto o mala conexión del cable.	Verificar si hay un circuito abierto en el cableado.
	El impulsor está obstruido	Inspeccionar la bomba y eliminar la obstrucción.
La bomba arranca pero se detiene inmediatamente, causando la actuación del protector del motor	El impulsor está obstruido	Inspeccionar la bomba y eliminar la obstrucción.
	Caída de voltaje	Corregir el voltaje al voltaje nominal o usar un cable de extensión que cumpla con el estándar.
	Falla en el protector térmico o dispositivo de protección	Reemplazo o ajuste.
	Se está operando un modelo de 50 Hz a 60 Hz	Verificar la placa de características y reemplazar la bomba o el impulsor.
	El filtro está obstruido y la bomba ha operado en seco durante largas horas	Eliminar la obstrucción.
	Motor anormal	Reparar el motor o reemplazarlo por uno nuevo.
	La bomba recoge demasiado sedimento	Colocar un bloque de concreto debajo de la bomba para evitar que recoja sedimento.

La altura de bombeo y el volumen de bombeo son bajos	El impulsor o la cubierta de succión están desgastados	Contactar a la compañía eléctrica o a un taller de reparación eléctrica.
	La manguera está doblada o bloqueada	Verificar si hay un circuito abierto en el cableado.
	La profundidad de inmersión de la bomba es muy baja, hay ingreso de aire	Inspeccionar la bomba y eliminar la obstrucción.
	Verificar si la válvula de compuerta está abierta	Inspeccionar la bomba y eliminar la obstrucción.
	El filtro está obstruido o enterrado	Corregir el voltaje al voltaje nominal o usar un cable de extensión que cumpla con el estándar.
	El motor rota en sentido inverso	Intercambiar la conexión en el terminal de alimentación.
La bomba genera ruido o vibración	Los rodamientos del motor pueden estar dañados	Para reemplazar los rodamientos, contactar servicio técnico
	El eje está doblado	Corregir o contactar a servicio técnico.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

MOTORARG S.A. declara bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos de la serie **DCM-AG** 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.

Buenos Aires, Junio 2025
www.motorarg.com.ar

¡CONTACTANOS!

SERVICIO TÉCNICO



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



(54 9) 11 2345-0172



cas@motorarg.com.ar



(54) 011 4135-7080

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, 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. 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 del traslado, flete y seguros, 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, mal trato, 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 a terceros, inherentes al defecto, indemnización por 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

¡SEGUINOS EN REDES SOCIALES!



@motorargoficial



@motorargoficial

¡SUSCRIBITE A NUESTRO CANAL!



Motorarg



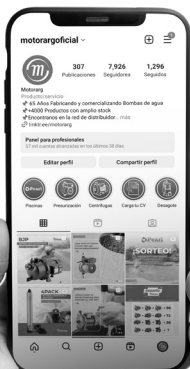
YouTube



Escanea el código QR
¡Ingresá ahora!

¡VISITÁ NUESTRA WEB!

www.motorarg.com.ar





Veracruz 2900 (B182BGP)
Valentín Alsina - Buenos Aires - Argentina
Tel: (011) 4135-7000 - Fax: (011) 4135-7001
info@motorarg.com.ar

www.motorarg.com.ar

