

MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO



BOMBAS 12V/24V



Serie TMC BRONCE



entidad asociada a

cepreven

V1.0 C. 250415 M. 250415

Por favor, lea atentamente este manual antes del uso del equipo.
Please, read this manual carefully before using the equipment.

En PYD Electrobombas, deseamos expresar nuestro más sincero agradecimiento por su reciente adquisición de nuestra bomba de achique portátil. Apreciamos profundamente la confianza depositada en nuestros productos y nos comprometemos a ofrecerle la más alta calidad y un servicio excepcional.

Confiamos en que este equipo cumplirá con todas sus expectativas y requerimientos. Si necesita asistencia adicional o tiene alguna consulta, no dude en ponerse en contacto con nuestro equipo de soporte técnico.

1. CONDICIONES DE GARANTÍA

Los productos suministrados por PROINDECSA S.L. están garantizados contra todo defecto de fabricación y materiales, durante un periodo máximo de 36 meses, desde la entrega del material.

Dicha garantía será concedida una vez que nuestros técnicos hayan revisado el material y comprende únicamente la reparación en el plazo más breve posible de cualquier defecto de funcionamiento o sustitución de piezas defectuosas, sin incluir consumibles ni piezas de desgaste, y en ningún caso se enviará material nuevo antes de la recepción y revisión del defectuoso, quedando en nuestra propiedad las piezas reemplazadas. Salvo aquellos productos marcados como garantía especial que se procederá a la sustitución por material nuevo en la mayoría de casos a criterio de PROINDECSA S.L.

Cualquier producto adquirido para su instalación como parte de cualquier otro producto o equipo fabricado por terceros y no destinado a uso doméstico, tendrá una garantía técnica de 12 meses a partir de la fecha de venta del producto. Podrá existir algún caso de garantía en el que la empresa, previo acuerdo con el proveedor, proceda a reponer el material nuevo y no a la sustitución de piezas, pero será exclusivamente decisión de la empresa.

No estarán comprendidos en la garantía ni en los productos clasificados como garantías sin preguntas los casos de fuerza mayor, incorrecto manejo, desgaste natural, alteración de la línea eléctrica, instalación o emplazamiento defectuoso, mala conservación, productos que haya sido objeto de negligencia, abuso, mal uso o empleo no conforme a las recomendaciones en nuestros manuales de instrucciones o cualquier otro defecto o trastorno no imputables a nuestras máquinas, así como falta de funcionamiento causado por material abrasivo, corrosión debido a condiciones agresivas o suministros impropios de voltaje.

Las siguientes condiciones invalidan los términos de la garantía:

- Daños eléctricos debido a la utilización de protecciones inadecuadas o no homologadas.
- Desgastes por arena.
- Daños causados por caída de rayos.
- Depósitos de arena o barro que indican que el material ha funcionado sumergido en los mismos.
- Daños físicos evidentes.

Respecto al material que no sea de nuestra fabricación, la garantía se limitará a la que nos sea concedida por el fabricante, y cesará toda nuestra responsabilidad, cuando en el material por nosotros suministrado se hubiesen colocado piezas ajenas a nuestra fabricación o se hubiese efectuado alguna modificación o reparación por personal no autorizado por la empresa.

Al limitarse nuestra garantía a la especificada no aceptamos otra responsabilidad que la contenida

en la misma sin que, por lo tanto, pueda el cliente exigir el pago de indemnización alguna bajo ningún concepto. Perderán todo efecto las garantías ofrecidas cuando el comprador no hubiese cumplido las condiciones de pago impuestas. De acuerdo con lo descrito, PROINDECSA, S.L., se considera exenta de cualquier responsabilidad por daños directos e indirectos (entiéndase gastos de manipulación, instalación, grúas, transportes, operarios, etcétera).

2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Electrobomba autocebante de engranajes para el trasvase de aceites lubricantes de media-alta viscosidad (SAE 10W/40 hasta 20W/50). Diseñada para uso discontinuo, permite el funcionamiento en seco durante breves períodos sin comprometer los componentes internos. Equipada con conexiones de manguera de 5/8" (16 mm), ofrece un caudal constante con excelente capacidad de aspiración.

Los elementos bombeantes están compuestos por engranajes de bronce de alta resistencia montados en un cuerpo robusto también de bronce. La bomba puede instalarse en cualquier orientación y viene preparada para montaje con tacos antivibrantes (no siempre incluidos).

Autocebante hasta 1,5 metros. Requiere protección con fusible.

					DATOS HIDRÁULICOS		
MODELO	DN	INT (A)		PESO	Q MÁX	H MÁX	ASP. MÁX
	mm	12V	24V	Kg	l/min	mts.	mts.
TMC 6010101	15,8	14,0	7,0	2,5	25,2	20	1,5

3. CONDICIONES AMBIENTALES

- Temperatura ambiente mínima: -10 °C
- Temperatura ambiente máxima: +60 °C
- Humedad relativa máxima: 90 % (sin condensación)
- Temperatura de almacenamiento: igual a las de uso (-10 °C a +60 °C), en lugar seco
- Altura máxima de succión (autocebado): 1,5 metros
- Protección recomendada: evitar exposición directa a agua (la bomba no es sumergible ni estanca)



Estas condiciones garantizan el funcionamiento correcto del motor, los engranajes y las juntas internas. El uso fuera de estos rangos puede provocar sobrecalentamientos, fallos eléctricos o pérdida de rendimiento.



4. ALIMENTACIÓN Y CONEXIONES ELÉCTRICAS

La bomba debe alimentarse mediante corriente continua (DC), procedente de una batería o fuente de alimentación con capacidad suficiente. Es imprescindible proteger el circuito con un fusible calibrado según el modelo de tensión.

MODELO	TENSIÓN NOMINAL	CONSUMO MÁXIMO	FUSIBLE RECOMENDADO
TMC 6010101-12V	12 V DC	24-27 A	35 A
TMC 6010101-24V	24 V DC	8-10 A aprox.	15 A

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN



- Conectar el polo positivo (+) de la batería al terminal marcado en la bomba como “+”.
- Conectar el polo negativo (–) al terminal marcado como “-”.
- Utilizar terminales de cable adecuados y bien apretados para evitar calentamientos y pérdidas de tensión.
- El uso de un fusible es obligatorio. Su ausencia anula la garantía del producto.
- Evitar el uso prolongado bajo carga máxima o con salidas obstruidas.

SECCIÓN DEL CABLE SEGÚN LA DISTANCIA ENTRE BOMBA Y BATERÍA:

LONGITUD DEL CABLE	SECCIÓN MÍNIMA RECOMENDADA
Hasta 5 metros	1,5 mm ²
Hasta 10 metros	2,5 mm ²
Más de 10 metros	4,0 mm ²

Un cableado subdimensionado puede provocar caída de tensión, pérdida de caudal, sobrecalentamiento y riesgo de incendio.

5. CICLO DE TRABAJO

La bomba TMC-6010101 está diseñada para uso discontinuo o intermitente. El funcionamiento continuo bajo condiciones de alta presión o con restricciones puede provocar sobrecalentamiento del motor, desgaste prematuro de los componentes y fallos de funcionamiento.

Recomendaciones de uso:

- Evitar el funcionamiento continuo por más de 15-20 minutos bajo carga máxima.
- Dejar periodos de descanso entre ciclos prolongados de uso para permitir la refrigeración del motor.

- En uso ligero (sin contrapresión y con aceite fluido), puede operar ciclos algo más largos, pero siempre vigilando el consumo de corriente.
- Bajo condiciones de presión cerrada (válvulas cerradas o mangueras obstruidas), no debe usarse más de 1-2 minutos.

CONSECUENCIAS DEL MAL USO PROLONGADO:

- Sobrecalentamiento de bobinado
- Deformación del cuerpo de bomba por exceso de temperatura
- Daño irreversible a las escobillas del motor
- Anulación de garantía por uso fuera de especificaciones

Importante: No utilizar la bomba como bomba de recirculación continua o en instalaciones automáticas sin sistema de control térmico o temporizador.

6. APLICACIONES

La bomba TMC-6010101 está diseñada específicamente para el trasvase de aceites lubricantes en entornos industriales, automotrices y náuticos. Es adecuada únicamente para líquidos compatibles y debe usarse dentro de los parámetros establecidos de caudal, presión y viscosidad.

USOS PERMITIDOS:

- Trasvase de aceites de motor con viscosidad desde SAE 10W/40 hasta 20W/50
- Rellenado y vaciado de depósitos de aceite en vehículos, maquinaria agrícola o marina
- Sistemas de mantenimiento y cambio de aceite en talleres o servicios técnicos
- Equipos móviles de servicio para asistencia técnica en campo

USOS NO PERMITIDOS:

- Gasolina u otros combustibles ligeros e inflamables (PM < 55 °C)
- Solventes, líquidos corrosivos o productos químicos agresivos
- Líquidos alimentarios o bebidas
- Agua, glicoles o líquidos con alta presencia de sólidos
- Líquidos con viscosidad superior a la recomendada (> 1000 cSt)

IMPORTANTE:

Estas condiciones garantizan el funcionamiento correcto del motor, los engranajes y las juntas internas. El uso fuera de estos rangos puede provocar sobrecalentamientos, fallos eléctricos o pérdida de rendimiento.



7. TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN

La bomba TMC-6010101, por su tamaño y peso reducido, no requiere medios especiales de elevación o transporte. Sin embargo, deben seguirse prácticas seguras para garantizar la integridad del equipo y de las personas durante su manipulación.

RECOMENDACIONES GENERALES:

- Manipular siempre la bomba con guantes de protección y, si es necesario, calzado de seguridad con puntera metálica.
- Asegurar la bomba durante el transporte para evitar golpes o caídas.
- No tirar del cable eléctrico o de las mangueras para levantar o mover la bomba.

RECEPCIÓN DEL PRODUCTO:

- Verificar visualmente que el embalaje no presente signos de golpes, humedad o apertura indebida.
- En caso de daños visibles, notificar al proveedor o transportista antes de instalar o utilizar la bomba.

ALMACENAMIENTO:

- Guardar la bomba en un lugar seco, protegido del polvo, la humedad y la luz solar directa.
- Temperatura de almacenamiento recomendada: entre -10°C y $+60^{\circ}\text{C}$.
- Evitar apilar otros objetos sobre la bomba durante el almacenamiento para no deformar la carcasa.

Nota: Si se prevé un almacenamiento prolongado, se recomienda aplicar unas gotas de aceite en el interior de la bomba para proteger los engranajes y sellos de la oxidación.

8. INSTALACIÓN

La bomba TMC-6010101 puede ser instalada de forma sencilla, siempre que se respeten las recomendaciones de seguridad y funcionamiento. Una instalación correcta garantiza un rendimiento óptimo y alarga la vida útil del equipo.

POSICIONAMIENTO DE LA BOMBA:

- La bomba puede instalarse en cualquier orientación (horizontal o vertical), siempre que quede fácilmente accesible para mantenimiento.
- Evitar zonas con acumulación de vapores inflamables: el motor no es antideflagrante.
- No exponer la bomba a salpicaduras constantes o inmersión. Se recomienda protegerla de la intemperie si se instala en exteriores.

CONEXIÓN DE TUBERÍAS:

- Utilizar **mangueras de Ø interno 16 mm (5/8")** compatibles con el fluido a bombear.
- Evitar codos cerrados, tramos con estrangulamientos o tuberías demasiado largas.
- Longitud máxima de aspiración: **1,5 metros** verticales desde el nivel del líquido.
- Obligatorio el uso de **filtro en línea en la succión**, especialmente si el fluido contiene impurezas (rejilla recomendada: 0,5 mm).
- Comprobar que no haya **fugas de aire** en las conexiones de aspiración.

CONEXIÓN ELÉCTRICA:

- Consultar la sección específica de "Conexiones Eléctricas".
- Montar siempre un fusible calibrado según modelo (35 A en 12V / 15 A en 24V).
- Respetar la polaridad: rojo (+), negro (-).
- Usar terminales firmes y bien apretados para evitar pérdidas de tensión y sobrecalentamiento.
- Se recomienda el uso de soportes antivibratorios para reducir ruido y proteger el motor.

ADVERTENCIA:



El incumplimiento de estas recomendaciones puede provocar fallos de funcionamiento, dañar la bomba o anular la garantía del fabricante.

9. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Este apartado ayuda a diagnosticar rápidamente los problemas más comunes que pueden ocurrir durante la operación de la bomba TMC-6010101. Siempre asegúrese de cortar la alimentación eléctrica antes de realizar cualquier intervención.

1. LA BOMBA NO ARRANCA O SE DETIENE

Causa	Contramedida
No llega tensión desde la batería	Verificar el voltaje con un multímetro
Fusible quemado	Sustituir por uno del valor correcto (35 A en 12V / 15 A en 24V)
Polaridad invertida	Corregir las conexiones: rojo (+), negro (-)
Conexiones eléctricas flojas o mal apretadas	Revisar terminales y reapretar
Escobillas del motor desgastadas (uso prolongado)	Sustituir escobillas (vida útil aproximada: 500–700 h)
Motor sobrecalentado por uso continuo	Dejar enfriar y reducir el tiempo de funcionamiento



2. LA BOMBA NO CEBA / NO ASPIRA

Causa	Contramedida
Altura de succión superior a 1,5 metros	Instalar la bomba más cerca del nivel del líquido
Fugas de aire en la línea de aspiración	Revisar mangueras, abrazaderas y filtro
Filtro de succión obstruido o con junta dañada	Limpiar el filtro y revisar el estado de la junta
Cuerpo de bomba seco tras inactividad prolongada	Verter unas gotas de aceite o líquido dentro de la bomba
Engranajes bloqueados por suciedad	Sustituir escobillas (vida útil aproximada: 500–700 h)

3. FUNCIONAMIENTO ANORMAL (RUIDOS, VIBRACIÓN, BAJO CAUDAL)

Causa	Contramedida
Presencia de aire en el circuito	Purgar el sistema
Mangueras estranguladas o muy largas	Usar diámetros adecuados y evitar codos cerrados
Obstrucción en aspiración o descarga	Verificar paso libre de mangueras, filtros y válvulas
Tensión insuficiente en los cables (caída de voltaje)	Aumentar sección de los cables o reducir longitud
Desgaste interno por uso intensivo	Revisar engranajes, retenes y escobillas

NOTA:



No hacer funcionar la bomba en seco durante más de unos segundos. El uso inadecuado anula la garantía.

At PYD Pumps, we would like to express our sincere thanks for your recent purchase of our bilge pump. We deeply appreciate your confidence in our products and are committed to providing you with the highest quality and exceptional service.

We are confident that this equipment will meet all your expectations and requirements. If you need further assistance or have any questions, please do not hesitate to contact our technical support team.

1. GUARANTEE CONDITIONS

The products supplied by PROINDECSA S.L. are guaranteed against all manufacturing and material defects for a maximum period of 36 months from the delivery of the material.

This warranty will be granted once our technicians have reviewed the material and only includes the repair in the shortest possible time of any malfunction or replacement of defective parts, not including consumables or wear parts, and in any case new material will be sent before the receipt and review of the defective one, remaining in our property the replaced parts. Except for those products marked as special guarantee that will be replaced by new material in most cases at the discretion of PROINDECSA S.L.

Any product purchased for installation as part of any other product or equipment manufactured by third parties and not intended for domestic use, shall have a technical guarantee of 12 months from the date of sale of the product. There may be some cases of warranty in which the company, after agreement with the supplier, proceeds to replace new material and not to replace parts, but this will be exclusively the company's decision. Cases of force majeure, incorrect handling, natural wear and tear, alteration of the electrical line, defective installation or location, poor maintenance, products that have been subject to negligence, abuse, misuse or use not in accordance with the recommendations in our instruction manuals or any other defect or disorder not attributable to our machines, as well as malfunction caused by abrasive material, corrosion due to aggressive conditions or improper voltage supplies, are not included in the warranty or in the products classified as warranties without questions.

The following conditions invalidate the terms of the warranty:

- Electrical damage due to the use of inadequate or non-approved protection.
- Damage caused by sand.
- Damage caused by lightning strikes.
- Deposits of sand or mud indicating that the equipment has been submerged in them.
- Obvious physical damage.

With regard to material not manufactured by us, the guarantee shall be limited to that granted to us by the manufacturer, and our liability shall cease if parts not manufactured by us have been fitted to the material supplied by us or if any modification or repair has been carried out by personnel not authorised by the company.

As our guarantee is limited to the guarantee specified, we accept no liability other than that contained therein without the customer being able to claim any compensation whatsoever. The guarantees offered will lose all effect when the buyer has not fulfilled the payment conditions imposed. In accordance



with the above, PROINDECSA, S.L., is considered exempt from any responsibility for direct and indirect damages (including handling, installation, cranes, transport, workers, etc.).

2. PRODUCT DESCRIPTION

Self-priming gear pump for transferring medium-to-high viscosity lubricating oils (SAE 10W/40 to 20W/50). Designed for intermittent use, it allows dry operation for short periods without compromising internal components. Equipped with 5/8" (16 mm) hose connections, it provides a constant flow with excellent suction capability.

The pumping elements consist of high-strength bronze gears mounted in a robust bronze body. The pump can be installed in any orientation and is designed for mounting with anti-vibration mounts (not always included).

Self-priming up to 1.5 meters. Requires fuse protection.

					HYDRAULIC DATA		
MODEL	DN	INT (A)		WEIGHT	Q MÁX	H MÁX	ASP. MÁX
	mm	12V	24V	Kg	l/min	mts.	mts.
TMC 6010101	15,8	14,0	7,0	2,5	25,2	20	1,5

3. AMBIENT CONDITIONS

- Minimum ambient temperature: -10 °C
- Maximum ambient temperature: +60 °C
- Maximum relative humidity: 90% (non-condensing)
- Storage temperature: same as operating range (-10 °C to +60 °C), in a dry location
- Maximum suction height (self-priming): 1.5 meters
- Recommended protection: avoid direct exposure to water (the pump is not submersible or waterproof)



These conditions ensure the correct operation of the motor, gears, and internal seals. Operating outside these limits may cause overheating, electrical failures, or performance loss.

4. POWER SUPPLY AND ELECTRICAL CONNECTIONS

The pump must be powered by direct current (DC), supplied by a battery or a sufficiently rated power source. It is essential to protect the circuit with a fuse properly rated according to the voltage model.

MODEL	NOMINAL VOLTAGE	MAXIMUM CONSUMPTION	RECOMMENDED FUSE
TMC 6010101-12V	12 V DC	24–27 A	35 A
TMC 6010101-24V	24 V DC	8–10 A aprox.	15 A

INSTALLATION RECOMMENDATIONS



- Connect the positive terminal (+) of the battery to the terminal marked on the pump as “+”.
- Connect the negative terminal (–) to the terminal marked as “–”.
- Use proper and securely tightened cable terminals to avoid overheating and voltage loss.
- The use of a fuse is mandatory. Its absence voids the product warranty.
- Avoid prolonged use under maximum load or with blocked outlets.

CABLE GAUGE ACCORDING TO THE DISTANCE BETWEEN PUMP AND BATTERY:

CABLE LENGTH	MINIMUM RECOMMENDED CROSS-SECTION
Up to 5 meters	1,5 mm ²
Up to 10 meters	2,5 mm ²
More than 10 meters	4,0 mm ²

Undersized wiring can cause voltage drop, flow loss, overheating, and fire risk.

5. DUTY CYCLE

The TMC-6010101 pump is designed for intermittent or non-continuous use. Continuous operation under high-pressure conditions or with restrictions may cause motor overheating, premature wear of components, and malfunction.

Usage Recommendations:

- Avoid continuous operation for more than 15–20 minutes under maximum load.
- Allow rest periods between extended usage cycles to enable motor cooling.



- Under light use (no backpressure and with fluid oil), it may operate for slightly longer cycles, but current consumption should always be monitored.
- Under closed pressure conditions (closed valves or blocked hoses), it should not be used for more than 1–2 minutes.

CONSEQUENCES OF PROLONGED MISUSE:

- Overheating of the winding
- Deformation of the pump body due to excessive temperature
- Irreversible damage to the motor brushes
- Void warranty for use outside specifications

Important: Do not use the pump as a continuous recirculation pump or in automatic installations without a thermal control system or timer.

6. APPLICATIONS

The TMC-6010101 pump is specifically designed for the transfer of lubricating oils in industrial, automotive, and marine environments. It is only suitable for compatible liquids and must be used within the established parameters of flow, pressure, and viscosity.

ALLOWED USES:

- Transfer of engine oils with viscosity from SAE 10W/40 to 20W/50
- Filling and draining of oil tanks in vehicles, agricultural machinery, or marine equipment
- Oil maintenance and change systems in workshops or service centers
- Mobile service units for technical assistance in the field

PROHIBITED USES:

- Gasoline or other light and flammable fuels ($PM < 55^{\circ}C$)
- Solvents, corrosive liquids, or aggressive chemicals
- Food liquids or beverages
- Water, glycols, or liquids with a high presence of solids
- Liquids with viscosity higher than the recommended ($> 1000 \text{ cSt}$)

IMPORTANT:

These conditions ensure the proper functioning of the motor, gears, and internal seals. Use outside these ranges may cause overheating, electrical failures, or loss of performance.

7. TRANSPORT AND HANDLING

The TMC-6010101 pump, due to its small size and light weight, does not require special lifting or transport equipment. However, safe practices should be followed to ensure the integrity of the equipment and the safety of individuals during handling.

GENERAL RECOMMENDATIONS:

- Always handle the pump with protective gloves and, if necessary, safety shoes with metal toes.
- Secure the pump during transport to prevent impacts or falls.
- Do not pull on the electrical cable or hoses to lift or move the pump.

PRODUCT RECEPTION:

- Visually check that the packaging shows no signs of impact, moisture, or improper opening.
- In case of visible damage, notify the supplier or carrier before installing or using the pump.

STORAGE:

- Store the pump in a dry place, protected from dust, moisture, and direct sunlight.
- Recommended storage temperature: between -10°C and $+60^{\circ}\text{C}$.
- Avoid stacking other objects on top of the pump during storage to prevent deforming the casing.

Note: If prolonged storage is anticipated, it is recommended to apply a few drops of oil inside the pump to protect the gears and seals from oxidation.

8. INSTALLATION

The TMC-6010101 pump can be easily installed, provided that safety and operating recommendations are followed. A proper installation ensures optimal performance and extends the equipment's lifespan.

PUMP POSITIONING:

- The pump can be installed in any orientation (horizontal or vertical), as long as it remains easily accessible for maintenance.
- Avoid areas with the accumulation of flammable vapors: the motor is not explosion-proof.
- Do not expose the pump to constant splashes or immersion. It is recommended to protect it from the elements if installed outdoors.



PIPE CONNECTION:

- Use hoses with an internal diameter of 16 mm (5/8") compatible with the fluid to be pumped.
- Avoid closed elbows, sections with constrictions, or excessively long pipes.
- Maximum suction length: 1.5 meters vertically from the liquid level.
- The use of an inline filter on the suction is mandatory, especially if the fluid contains impurities (recommended mesh: 0.5 mm).
- Check for air leaks in the suction connections.

ELECTRICAL CONNECTION:

- Refer to the specific section of "Electrical Connection"
- Always install a fuse rated according to the model (35 A at 12V / 15 A at 24V).
- Observe the polarity: red (+), black (-).
- Use firm and securely tightened terminals to avoid voltage loss and overheating.
- The use of anti-vibration mounts is recommended to reduce noise and protect the motor.

WARNING:



Failure to comply with these recommendations may result in malfunction, damage to the pump, or void the manufacturer's warranty.

9. TROUBLESHOOTING

This section helps to quickly diagnose the most common issues that may occur during the operation of the TMC-6010101 pump. Always ensure to disconnect the power supply before performing any intervention.

1. THE PUMP DOES NOT START OR STOPS

Cause	Countermeasure
No voltage is reaching from the battery.	Check the voltage with a multimeter.
Blown fuse.	Replace with one of the correct rating (35 A at 12V / 15 A at 24V).
Reversed polarity.	Correct the connections: red (+), black (-).
Loose or poorly tightened electrical connections.	Check terminals and re-tighten.
Worn motor brushes (prolonged use)	Replace brushes (approximate lifespan: 500–700 h)
Motor overheated due to continuous use	Allow to cool down and reduce the operating time.

2. THE PUMP DOES NOT PRIME / DOES NOT SUCTION

Cause	Countermeasure
Suction height greater than 1.5 meters.	Install the pump closer to the liquid level.
Air leaks in the suction line.	Check hoses, clamps, and filter.
Clogged suction filter or damaged seal.	Clean the filter and check the condition of the seal.
Dry pump body after prolonged inactivity.	Pour a few drops of oil or liquid into the pump.
Gears jammed due to dirt.	Replace brushes (approximate lifespan: 500–700 h).

3. ABNORMAL OPERATION (NOISE, VIBRATION, LOW FLOW)

Cause	Countermeasure
Presence of air in the circuit.	Purge the system.
Constricted or overly long hoses.	Use appropriate diameters and avoid closed elbows.
Obstruction in suction or discharge.	Check for clear passage in hoses, filters, and valves.
Insufficient voltage in the cables (voltage drop).	Increase the cable gauge or reduce the length.
Internal wear due to intensive use.	Check gears, seals, and brushes.

NOTE:



Do not run the pump dry for more than a few seconds. Improper use voids the warranty.



PYD Electrobombas tient à vous remercier sincèrement pour votre achat récent de notre pompe de cale portable. Nous apprécions grandement la confiance que vous accordez à nos produits et nous nous engageons à vous fournir la meilleure qualité et un service exceptionnel.

Nous sommes convaincus que cet équipement répondra à toutes vos attentes et exigences. Si vous avez besoin d'une assistance supplémentaire ou si vous avez des questions, n'hésitez pas à contacter notre équipe d'assistance technique.

1. CONDITIONS DE GARANTIE

Les produits fournis par PROINDECSA S.L. sont garantis contre tout défaut de fabrication et de matériel pendant une période maximale de 36 mois à compter de la livraison du matériel.

Cette garantie sera accordée une fois que nos techniciens auront examiné le matériel et comprendra uniquement la réparation dans les plus brefs délais de tout dysfonctionnement ou le remplacement des pièces défectueuses, à l'exclusion des consommables ou des pièces d'usure, et dans tous les cas, le nouveau matériel sera envoyé avant la réception et l'examen du matériel défectueux, les pièces remplacées restant en notre propriété. Sauf pour les produits marqués comme garantie spéciale qui seront remplacés par du matériel neuf dans la plupart des cas à la discrétion de PROINDECSA S.L.

Tout produit acheté pour être intégré à un autre produit ou équipement fabriqué par des tiers et non destiné à un usage domestique bénéficie d'une garantie technique de 12 mois à compter de la date de vente du produit. Dans certains cas de garantie, l'entreprise, après accord avec le fournisseur, procède au remplacement du nouveau matériel et non à celui des pièces, mais la décision appartient exclusivement à l'entreprise.

Les cas de force majeure, de mauvaise manipulation, d'usure naturelle, de perturbation des lignes électriques, d'installation ou d'emplacement défectueux, de mauvais entretien, de produits ayant fait l'objet d'une négligence, d'un abus, d'une mauvaise utilisation ou d'une utilisation non conforme aux recommandations de nos manuels d'utilisation ou de tout autre défaut ou désordre non imputable à nos machines, ainsi que les dysfonctionnements causés par des matériaux abrasifs, la corrosion due à des conditions agressives ou des alimentations en tension inadéquates, ne sont pas couverts par la garantie ou les produits classés en garantie sans questions.

Les conditions suivantes invalident les termes de la garantie:

- Dommages électriques dus à l'utilisation d'une protection inadéquate ou non approuvée.
- Dommages causés par le sable.
- Dommages causés par la foudre.
- Dépôts de sable ou de boue indiquant que l'équipement a été immergé.
- Dommages physiques évidents.

En ce qui concerne le matériel non fabriqué par nous, la garantie est limitée à celle qui nous est accordée par le fabricant et notre responsabilité cesse si des pièces non fabriquées par nous ont été montées sur le matériel fourni par nous ou si toute modification ou réparation a été effectuée par du personnel non autorisé par la société.

Notre garantie étant limitée à la garantie spécifiée, nous n'acceptons aucune responsabilité autre que

celle contenue dans celle-ci sans que le client puisse prétendre à une quelconque indemnisation. Les garanties offertes perdent tout effet lorsque l'acheteur n'a pas rempli les conditions de paiement imposées. Conformément à ce qui précède, PROINDECSA, S.L., est considérée comme exempte de toute responsabilité pour les dommages directs et indirects (y compris la manutention, l'installation, les grues, le transport, les travailleurs, etc.)

2. DESCRIPTION DU PRODUIT

Pompe à engrenages auto-amorçante pour le transfert d'huiles de lubrification à viscosité moyenne-élevée (SAE 10W/40 à 20W/50). Conçue pour une utilisation discontinue, elle permet un fonctionnement à sec pendant de courtes périodes sans compromettre les composants internes. Équipée de connexions de tuyaux de 5/8" (16 mm), elle offre un débit constant avec une excellente capacité d'aspiration.

Les éléments de pompage sont composés d'engrenages en bronze haute résistance montés dans un corps robuste également en bronze. La pompe peut être installée dans n'importe quelle orientation et est conçue pour un montage avec des supports antivibrations (non toujours inclus).

Auto-amorçante jusqu'à 1,5 mètres. Nécessite une protection par fusible.

MODÈLE	DONNÉES HYDRAULIQUES						
	DN	INT (A)		POIDS	Q MÁX	H MÁX	ASP. MÁX
	mm	12V	24V	Kg	l/min	mts.	mts.
TMC 6010101	15,8	14,0	7,0	2,5	25,2	20	1,5

3. CONDITIONS AMBIANTES

- Température ambiante minimale : -10 °C
- Température ambiante maximale : +60 °C
- Humidité relative maximale : 90 % (sans condensation)
- Température de stockage : identique à la plage de fonctionnement (-10 °C à +60 °C), dans un endroit sec
- Hauteur d'aspiration maximale (auto-amorçante) : 1,5 mètres



Ces conditions garantissent le bon fonctionnement du moteur, des engrenages et des joints internes. Un fonctionnement en dehors de ces limites peut provoquer une surchauffe, des défaillances électriques ou une perte de performance.



4. ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET CONNEXIONS

La pompe doit être alimentée en courant continu (DC), fourni par une batterie ou une source d'alimentation adéquatement dimensionnée. Il est essentiel de protéger le circuit avec un fusible correctement calibré selon le modèle de tension.

MODÈLE	TENSION NOMINALE	CONSOMMATION MAXIMALE	FUSIBLE RECOMMANDÉ
TMC 6010101-12V	12 V DC	24–27 A	35 A
TMC 6010101-24V	24 V DC	8–10 A aprox.	15 A

INSTALLATION RECOMMENDATIONS



- Connect the positive terminal (+) of the battery to the terminal marked on the pump as "+".
- Connect the negative terminal (–) to the terminal marked as "–".
- Use proper and securely tightened cable terminals to avoid overheating and voltage loss.
- The use of a fuse is mandatory. Its absence voids the product warranty.
- Avoid prolonged use under maximum load or with blocked outlets.

CABLE GAUGE ACCORDING TO THE DISTANCE BETWEEN PUMP AND BATTERY:

LONGUEUR DU CÂBLE	SECTION MINIMALE RECOMMANDÉE
Jusqu'à 5 mètres	1,5 mm ²
Jusqu'à 10 mètres	2,5 mm ²
Plus de 10 mètres	4,0 mm ²

Un câblage sous-dimensionné peut provoquer une chute de tension, une perte de débit, une surchauffe et un risque d'incendie.

5. CYCLE DE TRAVAIL

La pompe TMC-6010101 est conçue pour une utilisation intermittente ou non continue. Un fonctionnement continu sous des conditions de haute pression ou avec des restrictions peut provoquer une surchauffe du moteur, une usure prématurée des composants et des dysfonctionnements.

Recommandations d'utilisation :

- Évitez un fonctionnement continu pendant plus de 15 à 20 minutes sous charge maximale.
- Prévoyez des périodes de repos entre les cycles d'utilisation prolongée pour permettre le refroidissement du moteur.

-En cas d'utilisation légère (sans contre-pression et avec de l'huile fluide), elle peut fonctionner pendant des cycles légèrement plus longs, mais la consommation de courant doit toujours être surveillée.

-En cas de conditions de pression fermée (valves fermées ou tuyaux obstrués), elle ne doit pas être utilisée pendant plus de 1 à 2 minutes.

CONSÉQUENCES D'UNE MAUVAISE UTILISATION PROLONGÉE :

- Surchauffe de l'enroulement
- Déformation du corps de la pompe due à une température excessive
- Dommages irréversibles aux balais du moteur
- Garantie annulée en cas d'utilisation hors spécifications

Important : Ne pas utiliser la pompe comme une pompe de recirculation continue ou dans des installations automatiques sans système de contrôle thermique ou minuterie.

6. APPLICATIONS

La pompe TMC-6010101 est spécialement conçue pour le transfert d'huiles de lubrification dans les environnements industriels, automobiles et marins. Elle est uniquement adaptée aux liquides compatibles et doit être utilisée dans les paramètres établis de débit, pression et viscosité.

USAGES AUTORISÉS:

- Transfert des huiles moteur avec une viscosité de SAE 10W/40 à 20W/50
- Remplissage et vidange des réservoirs d'huile dans les véhicules, machines agricoles ou équipements marins
- Systèmes d'entretien et de changement d'huile dans les ateliers ou centres de service
- Unité de service mobile pour l'assistance technique sur le terrain

UTILISATIONS INTERDITES :

- Essence ou autres carburants légers et inflammables (PM < 55 °C)
- Solvants, liquides corrosifs ou produits chimiques agressifs
- Liquides alimentaires ou boissons
- Eau, glycols ou liquides avec une forte présence de solides
- Liquides avec une viscosité supérieure à celle recommandée (> 1000 cSt)

IMPORTANT:



Ces conditions garantissent le bon fonctionnement du moteur, des engrenages et des joints internes. Une utilisation en dehors de ces plages peut provoquer une surchauffe, des défaillances électriques ou une perte de performance.



7. TRANSPORT ET MANIPULATION

La pompe TMC-6010101, en raison de sa petite taille et de son poids léger, ne nécessite pas d'équipement spécial de levage ou de transport. Cependant, des pratiques sécuritaires doivent être suivies pour garantir l'intégrité de l'équipement et la sécurité des personnes lors de la manipulation.

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES:

- Manipulez toujours la pompe avec des gants de protection et, si nécessaire, des chaussures de sécurité avec embouts métalliques.
- Sécurisez la pompe pendant le transport pour éviter les chocs ou les chutes. -Ne tirez pas sur le câble électrique ou les tuyaux pour soulever ou déplacer la pompe.

RÉCEPTION DU PRODUIT :

- Vérifiez visuellement que l'emballage ne présente aucun signe de choc, d'humidité ou d'ouverture inappropriée.
- En cas de dommages visibles, informez le fournisseur ou le transporteur avant d'installer ou d'utiliser la pompe.

STOCKAGE :

- Stocker la pompe dans un endroit sec, à l'abri de la poussière, de l'humidité et de la lumière directe du soleil.
- Température de stockage recommandée : entre -10°C et $+60^{\circ}\text{C}$.
- Éviter d'empiler d'autres objets sur la pompe pendant le stockage afin de ne pas déformer le carter.

Remarque : En cas de stockage prolongé, il est recommandé d'appliquer quelques gouttes d'huile à l'intérieur de la pompe pour protéger les engrenages et les joints contre l'oxydation.

8. INSTALLATION

La pompe TMC-6010101 peut être installée facilement, à condition de respecter les recommandations de sécurité et de fonctionnement. Une installation correcte garantit des performances optimales et prolonge la durée de vie de l'équipement.

POSITIONNEMENT DE LA POMPE :

- La pompe peut être installée dans n'importe quelle orientation (horizontale ou verticale), à condition qu'elle reste facilement accessible pour l'entretien.
- Éviter les zones où s'accumulent des vapeurs inflammables : le moteur n'est pas antidéflagrant.
- Ne pas exposer la pompe à des éclaboussures constantes ni à l'immersion. Il est recommandé de la protéger des intempéries si elle est installée à l'extérieur.

RACCORDEMENT DES TUYAUTERIES :

- Utiliser des tuyaux d'un diamètre intérieur de 16 mm (5/8") compatibles avec le fluide à pomper.
- Éviter les coudes fermés, les sections rétrécies ou les tuyauteries trop longues.
- Longueur maximale d'aspiration : 1,5 mètre verticalement à partir du niveau du liquide.
- L'utilisation d'un filtre en ligne sur l'aspiration est obligatoire, en particulier si le fluide contient des impuretés (maille recommandée : 0,5 mm).
- Vérifier qu'il n'y ait pas de fuites d'air dans les connexions d'aspiration.

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE :

- Se référer à la section spécifique "Raccordement électrique".
- Installer toujours un fusible avec une valeur adaptée au modèle (35 A à 12V / 15 A à 24V).
- Respecter la polarité : rouge (+), noir (-).
- Utiliser des bornes fermes et bien serrées pour éviter les pertes de tension et la surchauffe.
- L'utilisation de supports antivibratoires est recommandée pour réduire le bruit et protéger le moteur.

AVERTISSEMENT :



Le non-respect de ces recommandations peut entraîner un dysfonctionnement, des dommages à la pompe ou annuler la garantie du fabricant.

9. DÉPANNAGE

Cette section aide à diagnostiquer rapidement les problèmes les plus courants qui peuvent survenir lors du fonctionnement de la pompe TMC-6010101. Assurez-vous toujours de couper l'alimentation avant d'effectuer toute intervention.

1.LA POMPE NE DEMARRE PAS OU S'ARRÊTE

Cause	Contre-mesure
Aucune tension n'atteint la batterie.	Vérifiez la tension à l'aide d'un multimètre.
Fusible grillé.	Remplacez-le par un fusible de la bonne valeur (35 A à 12V / 15 A à 24V).
Polarité inversée.	Corrigez les connexions : rouge (+), noir (-).
Connexions électriques lâches ou mal serrées.	Vérifiez les bornes et resserrez.
Balais du moteur usés (utilisation prolongée)	Remplacer les balais (durée de vie approximative : 500–700 h)
Moteur surchauffé en raison d'une utilisation continue.	Laisser refroidir et réduire le temps de fonctionnement.



2. LA POMPE NE S'AMORCE PAS / NE SUCTIONNE PAS

Cause	Contre-mesure
Hauteur d'aspiration supérieure à 1,5 mètres.	Installez la pompe plus près du niveau du liquide.
Fuites d'air dans la ligne d'aspiration.	Vérifiez les tuyaux, les colliers et le filtre.
Filtre d'aspiration obstrué ou joint endommagé.	Nettoyez le filtre et vérifiez l'état du joint.
Corps de pompe sec après une période d'inactivité prolongée.	Versez quelques gouttes d'huile ou de liquide dans la pompe.
Engrenages bloqués en raison de saleté.	Remplacez les balais (durée de vie approximative : 500–700 h).

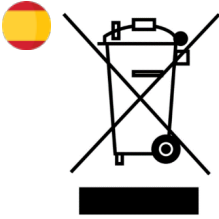
3. FONCTIONNEMENT ANORMAL (BRUITS, VIBRATIONS, FAIBLE DÉBIT)

Cause	Contre-mesure
Présence d'air dans le circuit.	Purger le système.
Tuyaux constrictés ou trop longs.	Utilisez des diamètres appropriés et évitez les coudes fermés.
Obstruction dans l'aspiration ou le décharge.	Vérifiez la libre circulation dans les tuyaux, les filtres et les vannes.
Tension insuffisante dans les câbles (chute de tension).	Augmentez la section du câble ou réduisez la longueur.
Usure interne due à une utilisation intensive.	Vérifiez les engrenages, les joints et les balais.

REMARQUE :

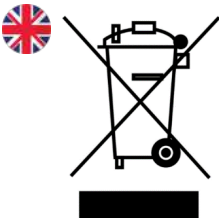


Ne faites pas fonctionner la pompe à sec pendant plus de quelques secondes. Une utilisation incorrecte annule la garantie.



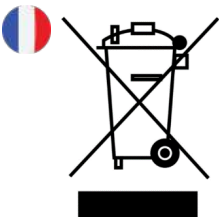
Si en algún momento en el futuro necesita desechar este producto o cualquier parte de este producto, tenga en cuenta que los productos eléctricos, baterías o cables, no deben desecharse junto con la basura doméstica. Recicle donde existan instalaciones adecuadas para ello, consulte con su autoridad local para obtener consejos de reciclaje.

El abandono o la eliminación incontrolada de residuos puede causar daños al medio ambiente y a la salud humana. Por lo que, al reciclar este producto de manera responsable, contribuye a la preservación de los recursos naturales y a la protección de la salud humana.



If at any time in the future you should need to dispose of this product or any part of this product, please note that waste electrical products, batteries or cables should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist, please check with your local authority for recycling advice.

The abandonment or uncontrolled disposal of waste can cause harm to environment and human health. So, by recycling this product in a responsible manner, you contribute to the preservation of natural resources and to the protection of human health.



Si, à un moment donné, vous devez vous débarrasser de ce produit ou d'une partie de ce produit, veuillez noter que les déchets de produits électriques, de batteries ou de câbles ne doivent pas être jetés dans la poubelle domestique. Veuillez recycler dans les installations existantes adéquates pour cela, veuillez vérifier avec votre autorité locale pour obtenir des conseils de recyclage.

L'abandon ou l'élimination incontrôlée des déchets peut nuire à l'environnement et à la santé humaine. Ainsi, en recyclant ce produit de manière responsable, vous contribuez à la préservation des ressources naturelles et à la protection de la santé humaine.

Proindecsa

C/ Paraguay, parc. 13-5/6
Polígono industrial Oeste
30820 Alcantarilla, Murcia (Spain)

Tel. : +34 968 880 852
proindecsa@proindecsa.com



entidad asociada a
cepreven



www.proindecsa.com

