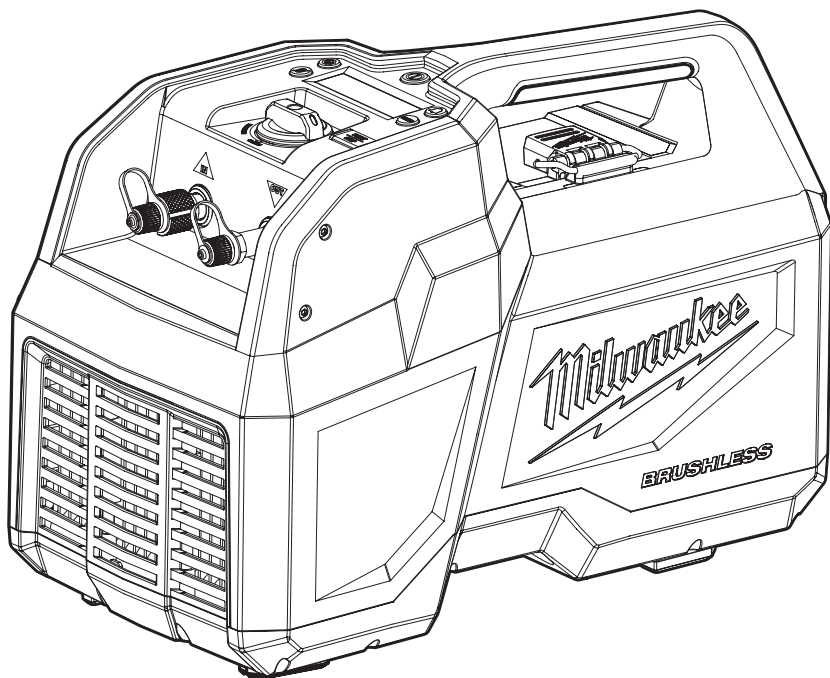




**OPERATOR'S MANUAL
MANUEL de L'UTILISATEUR
MANUAL del OPERADOR**



**Cat. No. / No de Cat.
2938-20**

**M18™ BRUSHLESS REFRIGERANT RECOVERY MACHINE
MACHINE DE RÉCUPÉRATION DE RÉFRIGÉRANT SANS
BALAI M18™
MÁQUINA DE RECUPERACIÓN DE REFRIGERANTE SIN
CEPILLO M18™**



WARNING To reduce the risk of injury, user must read and understand operator's manual.

AVERTISSEMENT Afin de réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire et bien comprendre le manuel.

ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y entender el manual.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

⚠WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. **Save all warnings and instructions for future reference.** The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

WORK AREA SAFETY

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

ELECTRICAL SAFETY

- **Power tool plugs must match the outlet.** Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of an GFCI reduces the risk of electric shock.

PERSONAL SAFETY

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left

attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

POWER TOOL USE AND CARE

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

BATTERY TOOL USE AND CARE

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects,**

that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact.** If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.
- **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 265°F (130°C) may cause explosion.
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

SERVICE

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

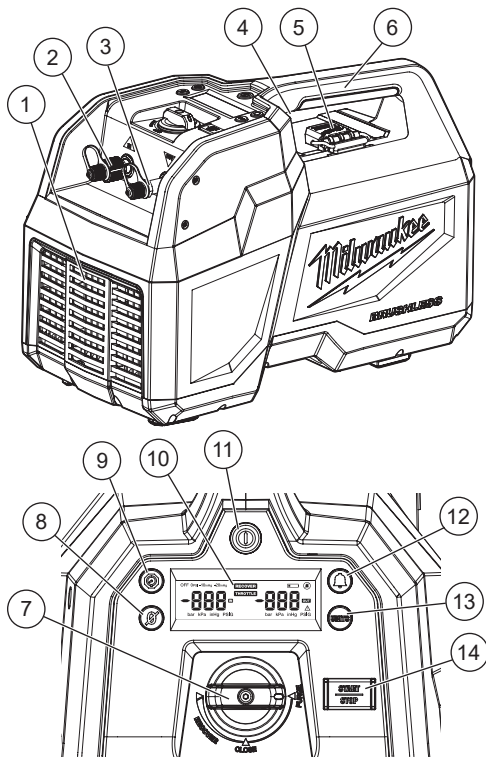
SPECIFIC SAFETY RULES FOR RECOVERY PUMPS

- **To reduce the risk of fire, explosion, or injury, user must read operator's manual.**
- **⚠ DANGER EXPLOSION HAZARD - BATTERIES MUST ONLY BE CHARGED IN AN AREA FREE OF IGNITABLE CONCENTRATIONS.**
- **For use by qualified personnel only.**
- **Do not leave the pump running unattended.**
- **To reduce the risk of injury, always wear proper eye protection marked to comply with ANSI Z87.1.**
- **Only use recovery pump in well-ventilated areas.** Maintain a minimum of 6 air exchanges per hour in accordance with EPA requirements.
- **To reduce the risk of explosion, do not overfill a refrigerant recovery tank past 80% capacity.** Overfilling a refrigerant recovery tank is a violation of DOT regulations. Follow the refrigerant manufacturer's instructions. Use a scale to avoid overfilling.
- **Use only authorized refillable refrigerant tanks meeting all DOT specifications.**
- **Use a filter drier for every job. The screen filter must be installed.**
- **Gases may be odorless and colorless. Avoid breathing A/C refrigerant and lubricant vapor or mist.** High concentration levels may cause heart arrhythmia, loss of consciousness, or suffocation. Exposure may irritate eyes, nose, throat, and skin.
- **To avoid cross contamination of refrigerant and potential leakage to the atmosphere, the proper hoses and fittings should be used and checked for damage. Use caution when handling hoses and valves. Check for leaks often. If a major leak occurs, move immediately to a well-ventilated area.**
- **Do not use the recovery pump in dangerous environments such as explosive atmospheres.**

Do not use near spills or open containers of flammable substances, such as gasoline.

- **To reduce the risk of frostbite, wear protective gloves when working with refrigerants.**
 - **Always treat hoses and valves as if they are under high pressure. Open valves slowly to avoid accidental release of refrigerant.**
 - **Do not use compressed air to test the tool. Mixing refrigerant and air can cause combustion or explosion.**
 - **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 265°F (130°C) may cause explosion.**
 - **Power device off and remove battery and refrigerant before servicing. Do not remove or insert battery while in the work zone or while pump is running.**
 - **Use suitable refrigerant hoses with valve shut-offs. Hoses must be designed for handling refrigerants and should be the minimum required length for each job to maintain a minimum of 18" operation outside the hazardous vapor zone.**
 - **The inlet pressure must not exceed 26 bar.**
 - **Only use this tool with refrigerant classes listed in the specifications section of this manual.**
 - **Prepare emergency, evacuation, and fire protection plans.**
 - **Identify and disable all possible ignition sources within 3 meters of the work area. Monitor the air in this area with a refrigerant leak detector.**
 - **To prevent debris from entering or obstructing the pump, ensure area around the pump is clear of debris.**
 - **Do not mix refrigerants.**
 - **Purge the recovery pump after every use. Do not allow refrigerant to remain in the machine.**
 - **Never open the refrigerant recovery tank to the atmosphere when it contains refrigerant.**
 - **Place the tool on the ground when operating to avoid build up of electrostatic charge.**
 - **If a leak is suspected, stop recovery at 0 psig/bar to prevent air from entering the tank.**
 - **Always use common sense and be cautious when using tools.** It is not possible to anticipate every situation that could result in a dangerous outcome. Do not use this tool if you do not understand these operating instructions or you feel the work is beyond your capability; contact Milwaukee Tool or a trained professional for additional information or training.
 - **Maintain labels and nameplates.** These carry important information. If unreadable or missing, contact a MILWAUKEE service facility for a replacement.
 - **⚠ WARNING** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
 - lead from lead-based paint
 - crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
 - arsenic and chromium from chemically-treated lumber.
- Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

FUNCTIONAL DESCRIPTION



- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1. Vent | 9. Shut off selection button |
| 2. In port | 10. LCD display |
| 3. Out port | 11. Power button |
| 4. Rope notch | 12. Alarm button |
| 5. Battery door latch | 13. Units button |
| 6. Handle | 14. Recovery button |
| 7. Mode selection knob | |
| 8. Zero button | |

SPECIFICATIONS

Cat. No. 2938-20
Volts 18 DC
Battery Type M18™
Charger Type M18™
Max Pressure Safety Cutoff 550 PSIG
Recommended Ambient Operating Temperature 0°F to 125°F

Approved Refrigerants

Intended for use with Category III, IV, and V Refrigerants in Accordance with AHRI-740-2016

Class	Refrigerant
III	R12, R134A, R401C, R500, R1234YF
IV	R22, R401A, R401B, R402B, R407C, R407D, R408A, R409A, R411A, R411B, R412A, R502, R509
V	R32, R402A, R404A, R407A, R407B, R410A, R507

Maximum Recovery Rates

Recovery rates measured with a pro-set molecular transformer sub cooler. In order to maximize recovery rates, use 1/4" I.D Hose for recovery of liquid R410A and 3/8" I.D Hoses for all other types of refrigerant recovery.

Refrigerant	Push/ Pull lbs/min (kg/min)	Direct Liquid lbs/min (kg/min)	Direct Vapor lbs/min (kg/min)
R-22	11.4 (5.17)	8.5 (3.79)	0.9 (0.41)
R-134A	10.4 (4.58)	7.4 (3.79)	0.66 (0.30)
R-410A	12.6 (4.63)	7.4 (3.35)	0.7 (0.33)
R-1234YF	8.0 (3.62)	6.0 (2.69)	0.7 (0.30)
R-32	12.0 (3.93)	4.8 (2.20)	0.51 (0.23)
R407C	10.9 (3.83)	6.3 (2.89)	0.6 (0.26)

SYMBOLGY



Volts



Direct Current



⚠ DANGER EXPLOSION HAZARD - BATTERIES MUST ONLY BE CHANGED IN AN AREA FREE OF IGNITABLE CONCENTRATIONS.



Always wear proper eye protection marked to comply with ANSI Z87.1



Wear protective gloves.



Read Operator's Manual



UL Recognized for Canada and U.S.



UL Certified



European Conformity Mark

ASSEMBLY

WARNING Always remove the battery pack any time the tool is not in use.

Removing/Inserting the Battery

To **remove** the battery, push in the release buttons and pull the battery pack away from the tool.

To **insert** the battery, slide the pack into the body of the tool. Make sure it latches securely into place.

WARNING Recharge only with the charger specified for the battery. For specific charging instructions, read the operator's manual supplied with the charger and battery. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

LCD Display Icon Symbolology

This tool has an LCD Display that displays the icons below. The icons change based on current settings. If a setting is changed, the icon on the screen will be updated.



Symbol	Function
OFF	Power On/Off
0PSI -10inHg -20inHg	Shut Off Pressure Setting
RECOVER	Recovering
THROTTLE	Throttle Notification
	Low Battery
	Alarm On/Off
	Overload Warning
IN	IN Pressure
OUT	OUT Pressure
bar kPa inHg PSIG	Pressure Units

Setting the Units

To select the desired pressure units, press the Units button. The Units on the LCD display will cycle between bar, kPa, inHg, and PSIG.

Low Battery Alarm

When the pump's battery is fully drained, an alarm will sound and the pump will turn off. To turn the alarm on/off, press the Alarm button. The Alarm icon on the LCD screen will change to reflect the current setting.

Zeroing Out Pressure Sensors

Press and hold the Zero button on the tool's control panel to zero out the tool's pressure measurements.

Shut Off Selection

Press the Shut off button to select the pressure measurement (0PSI, -10inHG, -20inHg) at which the pump will stop the recovery process. If Shut off is set to OFF, the pump will continue recovery until the battery runs out.

OPERATION

WARNING To reduce the risk of injury, always wear proper eye protection marked to comply with ANSI Z87.1.

General Operation

1. To turn the tool on, press the Power button. The LCD display will light up. **NOTE:** The battery door must be closed for the tool to turn on.
2. To turn the tool off, press the Power button. The LCD display will turn off.

Test Procedure

The test procedure verifies the recovery pump is operating correctly. **NOTE:** This test requires the use of a ball valve.

To test the recovery pump:

1. Insert battery and close battery door.
2. Turn mode selection knob to Recover.
3. Remove caps from IN and OUT hose ports.
4. Connect a ball valve to OUT hose port.
5. Close the ball valve
6. Press the Power button to turn the tool on.
7. Hold down the Recovery button for three seconds to start the device. Pressure will be created at the OUT hose port.
8. Wait for max pressure safety cutoff. If cutoff occurs at or below 60 seconds, then the pump is working correctly.
9. Open ball valve to release pressure.
10. If pump is not working correctly, consult troubleshooting section or return the tool, battery pack, and charger to a MILWAUKEE service facility for repair.

Purging the Pump

The pump should be purged after each recovery before disconnecting the pump.

To **purge** the pump:

1. Set mode selection knob to Purge.
2. Set Shut Off setting to 0 PSI.
3. Hold down the Start/Stop button for three seconds to start the pump.
4. Wait for the purge to complete. The recover process will automatically end and the motor will stop running when finished.

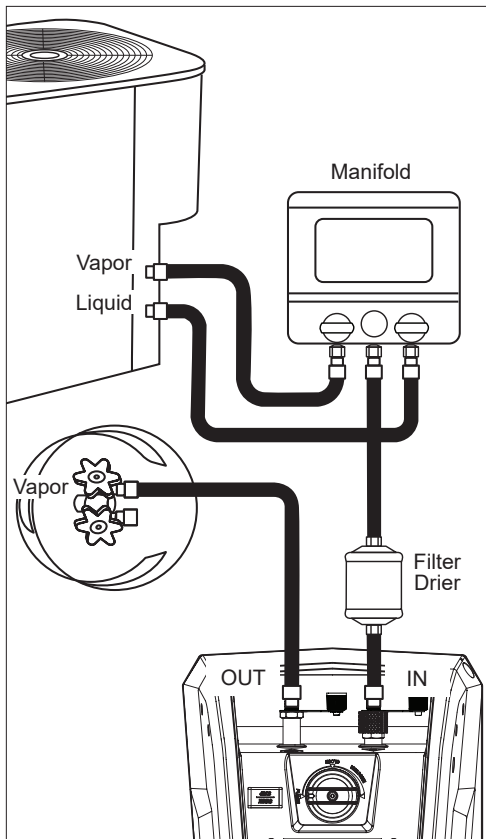
Direct Liquid/Vapor Recovery

This is the most common recovery method, which routes vapor and liquid through a manifold that regulates the flow of refrigerant.

WARNING: Before beginning recovery, ensure you have the tank capacity to recover all of a system's refrigerant. Do not overfill recovery tanks past 80% capacity.

1. Insert battery and close battery door.
2. Close the valves of the recovery cylinder, manifold, and recovery pump.
3. Connect recovery pump to the unit as shown in the diagram.
4. Press the Power button to turn the tool on.

5. Press and hold the Zero button to zero out the pressure sensors.
6. Press the Shut off button to select the pressure measurement (0PSI, -10inHG, -20inHg) at which the pump will stop the recovery process.
7. Set the mode selection knob to Recover.
8. Open the high side of the manifold to begin liquid recovery.
9. Hold the Start/Stop button for three seconds to start the pump.
10. Purge air from the hose by briefly unseating the hose fitting at the cylinder until vapor is seen from the hose. Reseat the hose fitting.
11. Purge air from the low side hose by briefly unseating it from the low side of the manifold until vapor is seen from the hose. Reseat the hose fitting.
12. Open the vapor valve of the recovery cylinder.
13. Press Recovery button to start recovery.
14. When liquid recovery is complete, open the low side of the manifold to begin vapor recovery.
15. The pump will stop automatically when the shut off setting (0PSI, -10inHG, -20inHg) is reached.
16. Set knob to Purge and press the Recover button to purge the pump.
17. When purge is finished, close the manifold and cylinder hose valves.
18. Disconnect the pump and cover its ports with caps.

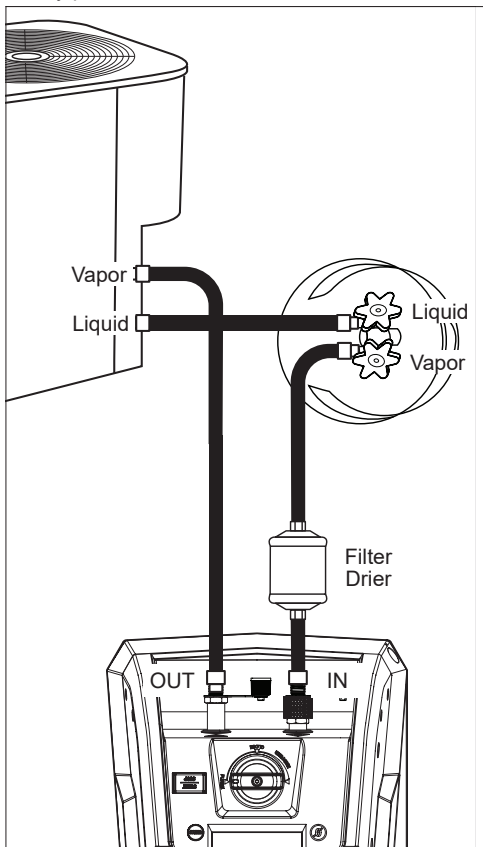


Push/Pull Recovery

This recovery method is used for large systems with at least 10 lbs of refrigerant.

WARNING: Before beginning recovery, ensure you have the tank capacity to recover all of a system's refrigerant. Do not overfill recovery tanks past 80% capacity.

1. Insert battery and close battery door.
2. Close recovery cylinder valves
3. Connect recovery pump to the unit as shown in the diagram.
4. Press the Power button to turn the tool on.
5. Press and hold the Zero button to zero out the pressure sensors.
6. Purge air from the liquid hose by briefly unseating the hose fitting at the cylinder's port until vapor is seen. Reseat the hose.
7. Open the liquid valve on the recovery cylinder.
8. Set knob to Recover
9. Press the Recover button to begin recovery.
10. Open the vapor valve of the recovery cylinder.
11. Purge air from the vapor hose by briefly unseating the hose fitting at the cylinder's port until vapor is seen. Reseat the hose.
12. Press Recover button when liquid recovery is complete.
13. Close all valves. Proceed to Direct Vapor Recovery procedure.



Sub-Cooler Recovery

A sub-cooler can reduce heat and pressure of refrigerant during recovery, improving the recovery speed and extending the life of the recovery pump. For instructions on how to use a sub-cooler during recovery, refer to the sub-cooler manufacturer's operating and safety instructions.

Troubleshooting

Problem	Cause	Correction
Pump will not turn on	Battery door is open	Close battery door
Pump will not run	Hose valves are not open	Open the hose valves
Device is making a knocking noise	Pump is not throttled to compensate for a larger system	Throttle the pump by moving the knob closer to Close until the knocking stops
	System is too large	Do not use this device for large systems
Pump is too slow	Mesh screen is dirty or clogged	Clean mesh screen
	HVAC system is contaminated or damaged	Check for damaged or contaminated HVAC components and complete necessary repairs

MAINTENANCE

⚠WARNING To reduce the risk of injury, always unplug the charger and remove the battery pack from the charger or tool before performing any maintenance. Never disassemble the battery pack, charger, or tool, except as provided in these instructions. Contact a MILWAUKEE service facility for all other repairs.

Maintaining Tool

Keep this tool, battery pack and charger in good repair by adopting a regular maintenance program. Inspect the tool for issues such as undue noise, misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, or any other condition that may affect the tool operation. Return the tool, battery pack, and charger to a MILWAUKEE service facility for repair. Depending on use, periodically have an authorized service facility inspect and maintain the tool, battery, and charger to ensure proper performance.

If the tool does not start or operate at full power with a fully charged battery pack, clean the contacts on the battery pack. If the tool still does not work properly, return the tool, charger and battery pack, to a MILWAUKEE service facility for repairs.

⚠WARNING To reduce the risk of personal injury and damage, never immerse a tool, battery pack or charger in liquid or allow a liquid to flow inside them.

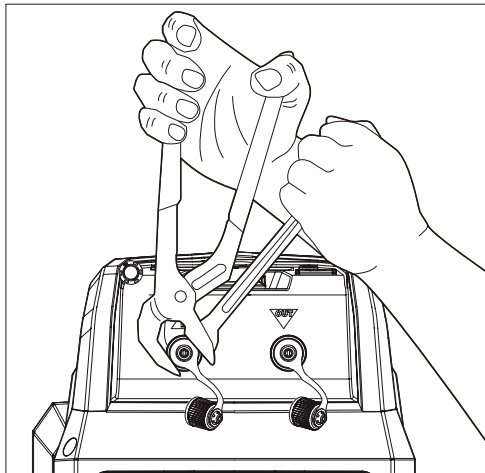
Cleaning

Clean dust and debris from any vents. Keep tool clean, dry and free of oil or grease. Use only mild soap and a damp cloth to clean, since certain cleaning agents and solvents are harmful to plastics and other insulated parts. Some of these include gasoline, turpentine, lacquer thinner, paint thinner, chlorinated

cleaning solvents, ammonia and household detergents containing ammonia. Never use flammable or combustible solvents around tools.

Cleaning/Replacing the Mesh Screen

1. Purge the pump and disconnect from any system before cleaning/replacing the mesh screen.
2. **⚠WARNING!** Remove battery to avoid starting the tool.
3. To remove the IN port, use one wrench to hold the port steady and another wrench to loosen the filter nut of the IN port. Remove the IN port.



4. To remove the mesh screen, insert a small screwdriver or other thin object through the front of the IN port to poke the screen out.
5. Clean debris from the screen.
6. To replace the screen, use a small screwdriver to poke the screen into place within the IN port.
7. To install the IN port, use one wrench to hold the port steady and another wrench to tighten the filter nut. Do not overtighten.

Repairs

For repairs, return the tool, battery pack and charger to the nearest authorized service center.

ACCESSORIES

⚠WARNING Use only recommended accessories. Others may be hazardous.

For a complete listing of accessories, go online to www.milwaukeekeetool.com or contact a distributor.

SERVICE - UNITED STATES

1-800-SAWDUST (1.800.729.3878)

Monday - Friday, 7:00 AM - 6:30 PM CST
or visit www.milwaukeekeetool.com

Contact Corporate After Sales Service Technical Support with technical, service/repair, or warranty questions.

Email: metproductsupport@milwaukeekeetool.com

Become a Heavy Duty Club Member at www.milwaukeekeetool.com to receive important notifications regarding your tool purchases.

SERVICE - CANADA

Milwaukee Tool (Canada) Ltd
1.877.948.2360

Monday - Friday, 8:00 AM - 4:30 PM EST
or visit www.milwaukeeetool.ca

LIMITED WARRANTY USA & CANADA

This MILWAUKEE power tool* is warranted to the original purchaser from an authorized MILWAUKEE distributor only to be free from defects in material and workmanship. Subject to certain exceptions, MILWAUKEE will repair or replace any part on this power tool which, after examination, is determined by MILWAUKEE to be defective in material or workmanship for a period of one (1) year after the date of purchase unless otherwise noted. Return of the power tool to a MILWAUKEE factory Service Center location or MILWAUKEE Authorized Service Station, freight prepaid and insured, is required. A copy of the proof of purchase should be included with the return product. This warranty does not apply to damage that MILWAUKEE determines to be from repairs made or attempted by anyone other than MILWAUKEE authorized personnel, misuse, alterations, abuse, normal wear and tear, lack of maintenance, or accidents. Normal Wear: Many power tools need periodic parts replacement and service to achieve best performance. This warranty does not cover repair when normal use has exhausted the life of a part including, but not limited to, chucks, brushes, cords, saw shoes, blade clamps, o-rings, seals, bumpers, driver blades, pistons, strikers, lifters, and bumper cover washers. *This warranty does not cover battery packs or all power tools. Refer to the separate and distinct warranties available for those products. The warranty period for the LED in the LED Work Light (49-24-0171) and the LED Upgrade Bulb (49-81-0090) is the lifetime of the product subject to the limitations above. If during normal use the LED or LED Upgrade Bulb fails, the part will be replaced free of charge.

Warranty Registration is not necessary to obtain the applicable warranty on a MILWAUKEE power tool product. The manufacturing date of the product will be used to determine the warranty period if no proof of purchase is provided at the time warranty service is requested.

ACCEPTANCE OF THE EXCLUSIVE REPAIR AND REPLACEMENT REMEDIES DESCRIBED HEREIN IS A CONDITION OF THE CONTRACT FOR THE PURCHASE OF EVERY MILWAUKEE PRODUCT. IF YOU DO NOT AGREE TO THIS CONDITION, YOU SHOULD NOT PURCHASE THE PRODUCT. IN NO EVENT SHALL MILWAUKEE BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR PUNITIVE DAMAGES, OR FOR ANY COSTS, ATTORNEY FEES, EXPENSES, LOSSES OR DELAYS ALLEGED TO BE AS A CONSEQUENCE OF ANY DAMAGE TO, FAILURE OF, OR DEFECT IN ANY PRODUCT INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY CLAIMS FOR LOSS OF PROFITS. SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU. THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS WARRANTIES, WRITTEN OR ORAL, TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW, MILWAUKEE DISCLAIMS ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR USE OR PURPOSE; TO THE EXTENT SUCH DISCLAIMER IS NOT PERMITTED BY LAW, SUCH IMPLIED WARRANTIES ARE LIMITED TO THE DURATION OF THE APPLICABLE EXPRESS WARRANTY AS DESCRIBED ABOVE. SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE.

This warranty applies to product sold in the U.S.A. and Canada only. Please consult the 'Service Center Search' in the Parts & Service section of MILWAUKEE's website www.milwaukeeetool.com or call 1.800.SAWDUST (1.800.729.3878) to locate your nearest service facility for warranty and non-warranty service on a MILWAUKEE power tool.

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

⚠ AVERTISSEMENT Lire toutes les consignes de sécurité, consignes, illustrations et spécifications fournies avec cet outil électrique. Ne pas suivre l'ensemble des règles et instructions peut entraîner une électrocution, un incendie ou des blessures graves. **Conserver les règles et les instructions à des fins de référence ultérieure.** Le terme « outil électrique » figurant dans les avertissements ci-dessous renvoie à l'outil électrique à alimentation par le réseau (à cordon) ou par batterie (sans fil).

SÉCURITÉ DU LIEU DE TRAVAIL

- **Veillez à ce que l'aire de travail soit propre et bien éclairée.** Le désordre et le manque de lumière favorisent les accidents.
- **Ne pas utiliser d'outils électriques dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou vapeurs.
- **S'assurer que les enfants et les curieux se trouvent à une bonne distance au moment d'utiliser un outil électrique.** Les distractions peuvent causer une perte de contrôle.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- **Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise secteur utilisée. Ne jamais modifier la fiche, de quelque façon que ce soit. Ne jamais utiliser d'adaptateurs de fiche avec des outils mis à la terre.** Les fiches et prises non modifiées réduisent le risque de choc électrique.
- **Éviter tout contact avec des surfaces mises à la terre comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est accru lorsque le corps est mis à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électriques à l'eau ou l'humidité.** La pénétration d'eau dans ces outils accroît le risque de choc électrique.
- **Ne pas maltraiter le cordon d'alimentation. Ne jamais utiliser le cordon d'alimentation pour transporter l'outil électrique et ne jamais débrancher ce dernier en tirant sur le cordon. Garder le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des objets tranchants et des pièces en mouvement.** Un cordon endommagé ou emmêlé accroît le risque de choc électrique.
- **Pour les travaux à l'extérieur, utiliser un cordon spécialement conçu à cet effet.** Utiliser un cordon conçu pour l'usage extérieur réduit les risques de choc électrique.
- **Si l'utilisation d'un outil électrique est inévitable dans un endroit humide, utiliser une source d'alimentation munie d'un disjoncteur de fuite de terre.** L'utilisation d'un disjoncteur de fuite de terre réduit le risque de choc électrique.

SÉCURITÉ INDIVIDUELLE

- **Rester attentif, prêter attention au travail et faire preuve de bon sens lors de l'utilisation de tout outil électrique. Ne pas utiliser cet appareil en cas de fatigue ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

- **Porter l'équipement de protection individuel requis. Toujours porter une protection oculaire.** Selon les conditions, porter aussi un masque anti-poussières, des bottes de sécurité antidérapantes, un casque protecteur ou une protection auditive afin de réduire les blessures.
- **Empêcher les démarrages accidentels. S'assurer que la gâchette est en position d'arrêt avant de brancher l'outil à une source de courant, d'insérer la batterie, de le ramasser ou de le transporter.** Le fait de transporter un outil électrique en gardant le doigt sur la gâchette ou de mettre sous tension un outil électrique lorsque la gâchette est en position de marche favorise les accidents.
- **Retirer les clés de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée sur une pièce rotative de l'outil peut causer des blessures.
- **Ne pas travailler hors de portée. Toujours se tenir bien campé et en équilibre.** Une bonne stabilité procure un meilleur contrôle de l'outil électrique en cas d'imprévu.
- **Porter une tenue appropriée. Ne porter ni vêtements amples, ni bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à l'écart des pièces en mouvement.** Les vêtements flottants, les bijoux ou les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces en mouvement.
- **Si les outils sont équipés de dispositifs de dépoussiérage, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** L'utilisation d'un collecteur de poussière permet de réduire les dangers liés à la poussière.
- **Ne pas laisser la familiarité avec l'outil acquise par une utilisation fréquente vous rendre suffisant et vous amener à ignorer les règles de sécurité.** Une utilisation négligée peut causer une blessure grave en une fraction de seconde.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL ÉLECTRIQUE

- **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié pour l'application.** Un outil électrique approprié exécutera le travail mieux et de façon moins dangereuse s'il est utilisé dans les limites prévues.
- **Ne pas utiliser l'outil électrique si le commutateur ne permet pas de le mettre en marche ou de l'arrêter.** Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé par son commutateur est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher l'outil et/ou retirer le bloc-piles, si possible, avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoire ou de remiser l'outil.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil.
- **Entreposer l'outil électrique hors de la portée des enfants et interdire à quiconque de l'utiliser si la personne ne connaît pas bien le produit ou les instructions.** Les outils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs novices.
- **Entretenir les outils électriques et les accessoires.** Vérifier qu'aucune pièce mobile n'est mal alignée ou bloquée, qu'aucune pièce n'est brisée et s'assurer qu'aucun autre problème risque d'affecter le bon fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser. Plusieurs accidents sont causés par des produits mal entretenus.

- **Garder les outils bien affûtés et propres.** Des outils correctement entretenus et dont les tranchants sont bien affûtés risquent moins de se bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- **Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les embouts etc. conformément à ces instructions en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'usage d'un outil électrique pour des applications pour lesquelles il n'est pas conçu peut être dangereux.
- **Garder les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes ne permettent pas de manipuler et de contrôler l'outil en toute sécurité en cas de situation imprévue.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE LA BATTERIE

- **Pour recharger le bloc-piles, utiliser seulement le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur pouvant convenir à un type de bloc-piles peut entraîner un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc-piles.
- **N'utiliser l'outil électrique qu'avec une batterie recommandée.** L'utilisation de tout autre bloc-piles peut créer un risque de blessures et d'incendie.
- **Lorsque le bloc-piles n'est pas utilisé, le tenir éloigné des objets en métal tels que les trombones, les pièces de monnaie, les clés, les clous, les vis ou d'autres petits objets métalliques qui pourraient connecter les bornes.** Le court-circuitage des bornes d'une pile peut entraîner des brûlures ou un incendie.
- **Éviter tout contact avec le liquide pouvant être éjecté de la pile en cas de manutention abusive.** En cas de contact accidentel, rincer immédiatement les parties atteintes avec de l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consulter un médecin. Le liquide éjecté des piles peut causer des irritations ou des brûlures.
- **N'utiliser aucun bloc-piles ni aucun outil ayant été endommagé ou modifié.** Des piles endommagées ou modifiées peuvent adopter un comportement imprévisible pouvant causer un incendie, une explosion ou le risque de blessures.
- **Ne pas exposer le bloc-piles ou l'outil aux flammes ou à une température excessive.** Une exposition aux flammes ou à une température supérieure à 130°C (265°F) peut causer une explosion.
- **Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger le bloc-piles ou l'outil en dehors de la plage de température spécifiée.** Une charge incorrecte ou à des températures en dehors de la plage spécifiée peut endommager la pile et augmenter le risque d'incendie.

ENTRETIEN

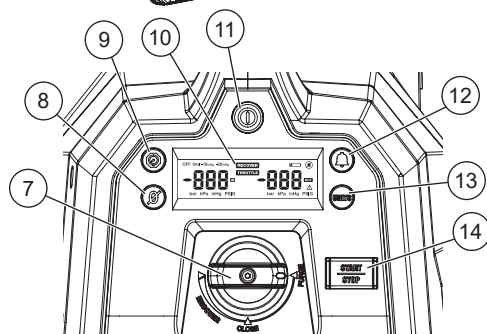
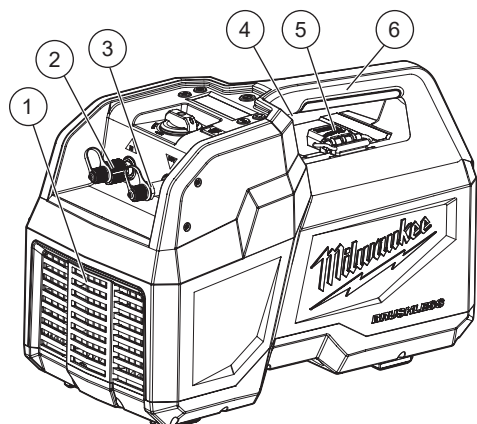
- **Les réparations de l'outil électrique doivent être confiées à un technicien qualifié, utilisant exclusivement des pièces identiques à celles d'origine.** Le maintien de la sûreté de l'outil électrique sera ainsi assuré.
- **Ne jamais effectuer la réparation d'un bloc-piles endommagé.** La réparation du bloc-piles doit être réalisée par le fabricant ou les fournisseurs de service agréés uniquement.

RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES POUR MACHINE DE RÉCUPÉRATION

- Afin de minimiser le risque d'incendie, d'explosion ou de blessures, l'utilisateur doit lire le manuel d'utilisation.
- **DANGER** RISQUE D'EXPLOSION : IL FAUT CHANGER LES BLOCS-PILES DANS UNE AIRE EXEMPTÉ DE CONCENTRATIONS INFLAMMABLES.
- A utiliser uniquement par du personnel qualifié.
- Ne pas laisser la pompe en marche sans surveillance.
- Afin de minimiser le risque de blessures, toujours porter la protection oculaire appropriée certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1.
- Utiliser uniquement la pompe de récupération dans des aires bien ventilées. Maintenir un minimum de 6 échanges d'air par heure d'après les exigences de l'EPA.
- Afin de minimiser le risque d'explosion, ne pas remplir un réservoir de récupération de réfrigérant au-delà de 80 % de sa capacité. Trop remplir un réservoir de récupération de réfrigérant est une violation des réglementations du DOT. Suivre les instructions du fabricant du réfrigérant. Utiliser une échelle pour éviter de trop remplir.
- Utiliser uniquement les réservoirs pour réfrigérant remplissables autorisés étant conformes à toutes les spécifications du DOT.
- Utiliser un filtre déshydrateur pour chaque tâche. Il faut installer le filtre à maille.
- Les gaz peuvent être inodores et incolores. Éviter de respirer la brume ou la vapeur du lubrifiant et celles du réfrigérant d'A/C. Les hauts niveaux de concentration pourraient entraîner une arythmie cardiaque, la perte de conscience ou l'étouffement. L'exposition pourra entraîner une irritation aux yeux, au nez, à la gorge ou à la peau.
- Pour éviter la contamination croisée du réfrigérant et une possible fuite vers l'atmosphère, il faudra utiliser les tuyaux et les raccords appropriés et les examiner pour constater qu'ils ne sont pas endommagés. Faire attention lors du maniement des tuyaux et des soupapes. Constater fréquemment qu'il n'y a pas de fuites. Si une fuite importante survient, veuillez se diriger immédiatement vers une aire bien ventilée.
- Ne pas utiliser la pompe de récupération dans des environnements dangereux, tels que les atmosphères explosives. Ne pas utiliser auprès des déversements ou des conteneurs ouverts comportant des substances inflammables comme l'essence.
- Afin de minimiser le risque d'engelure, porter des gants de protection lors du maniement de réfrigérants.
- Toujours traiter les tuyaux et les soupapes comme s'ils étaient sous haute pression. Ouvrir lentement les soupapes pour éviter la libération accidentelle de réfrigérant.
- Ne pas utiliser de l'air comprimé pour tester l'outil. Mélanger du réfrigérant et de l'air pourra causer de la combustion ou une explosion.
- Ne pas exposer les blocs-piles ou les outils au feu ou à des températures extrêmes. L'exposition au feu ou à des températures qui dépassent les 130 °C (265 °F) pourra causer des explosions.

- Éteindre l'appareil et retirer le bloc-piles et le réfrigérant avant d'entretenir le produit. Ne pas retirer ou insérer le bloc-piles pendant que vous êtes dans l'aire de travail ou pendant que la pompe est active.
- Utiliser les tuyaux idéals pour réfrigérant avec des fermetures à vanne. Les tuyaux devront être conçus pour manipuler des réfrigérants et il faut qu'ils aient une longueur minimale requise pour chaque tâche, ceci pour maintenir une distance opérationnelle minimale de 457 mm (18") hors de l'aire de la vapeur toxique.
- La pression d'entrée ne doit pas dépasser 26 bar.
- N'utiliser cet outil qu'avec les classes de réfrigérants figurant dans la section de spécifications de ce manuel.
- Établir des plans de secours, d'évacuation et de protection anti-incendie.
- Identifier toutes les possibles sources d'ignition dans un rayon de 3 mètres de l'aire de travail et les désactiver. Contrôler l'air dans la zone à l'aide d'un détecteur de fuites de réfrigérant.
- Pour éviter que des débris entrent ou obstruent la pompe, s'assurer que l'aire autour de la pompe est exempte de débris.
- Ne pas mélanger des réfrigérants.
- Purger la pompe de récupération après chaque utilisation. Ne pas laisser que le réfrigérant reste dans la machine.
- Ne jamais ouvrir le réservoir de récupération de réfrigérant vers l'atmosphère quand il en contient.
- S'il est soupçonné qu'il y a une fuite, arrêter la récupération à 0 psig/bar pour éviter que de l'air entre dans le réservoir.
- Poser l'outil sur le sol pendant qu'il est utilisé, ceci pour éviter l'accumulation de charge électrostatique.
- Toujours faire preuve de bons sens et procéder avec prudence lors de l'utilisation d'outils. C'est impossible de prévoir toutes les situations dont le résultat est dangereux. Ne pas utiliser cet outil si vous ne comprenez pas ces instructions d'opération ou si vous pensez que le travail dépasse votre capacité ; veuillez contacter Milwaukee Tool ou un professionnel formé pour recevoir plus d'information ou formation.
- **Maintenir en l'état les étiquettes et les plaques d'identification.** Des informations importantes y figurent. Si elles sont illisibles ou manquantes, contacter un centre de services et d'entretien MILWAUKEE pour un remplacement.
- **AVERTISSEMENT** Certaines poussières générées par les activités de ponçage, de coupe, de rectification, de perçage et d'autres activités de construction contiennent des substances considérées être la cause de malformations congénitales et de troubles de l'appareil reproducteur. Parmi ces substances figurent :
 - le plomb contenu dans les peintures à base de plomb ;
 - la silice cristalline des briques, du ciment et d'autres matériaux de maçonnerie, ainsi que
 - l'arsenic et le chrome des sciages traités chimiquement.
 Les risques encourus par l'opérateur envers ces expositions varient en fonction de la fréquence de ce type de travail. Pour réduire l'exposition à ces substances chimiques, l'opérateur doit : travailler dans une zone bien ventilée et porter l'équipement de sécurité approprié, tel qu'un masque anti-poussière spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

DESCRIPTION FONCTIONNELLE



- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Conduit d'évacuation | 9. Touche sélectrice d'arrêt |
| 2. Port d'entrée | 10. Afficheur ACL |
| 3. Port de sortie | 11. Touche d'alimentation |
| 4. Entaille de corde | 12. Touche « alarme » |
| 5. Loquet de la porte du compartiment des piles | 13. Touche « unités » |
| 6. Poignée | 14. Touche « récupération » |
| 7. Bouton sélecteur de mode | |
| 8. Touche « mise à zéro » | |

SPÉCIFICATIONS

No de Cat. 2938-20
Volts 18 CD
Type de batterie M18™
Type de chargeur M18™
Arrêt sécuritaire de pression max. 550 PSIG
Température ambiante de fonctionnement recommandée -18°C à 50°C (0°F à 125°F)

Réfrigérants approuvés

Conçu pour être utilisé avec les réfrigérants des catégories III, IV et V conformément à AHRI-740-2016

Classification	Réfrigérant
III	R12, R134A, R401C, R500, R1234YF
IV	R22, R401A, R401B, R402B, R407C, R407D, R408A, R409A, R411A, R411B, R412A, R502, R509
V	R32, R402A, R404A, R407A, R407B, R410A, R507

Taux de récupération maximale

Les taux de récupération sont mesurés à l'aide d'un sous-refroidisseur de transformateur moléculaire Pro-Set. Afin de maximiser les taux de récupération, utiliser un tuyau à 6 mm (1/4") de diamètre intérieur pour récupération de liquide R410A et des tuyaux de 10 mm (3/8") de diamètre intérieur pour tous les autres types de récupération de réfrigérant.

Réfrigérant	Pression / Traction kg/min (lbs/min)	Liquide direct kg/min (lbs/min)	Vapeur directe kg/min (lbs/min)
R-22	5,17 (11,4)	3,79 (8,5)	0,41 (0,9)
R-134A	4,58 (10,4)	3,79 (7,4)	0,30 (0,66)
R-410A	4,63 (12,6)	3,35 (7,4)	0,33 (0,7)
R-1234YF	3,62 (8,0)	2,69 (6,0)	0,30 (0,7)
R-32	3,93 (12,0)	2,20 (4,8)	0,23 (0,51)
R407C	3,83 (10,9)	2,89 (6,3)	0,26 (0,6)

PICTOGRAPHIE



Volts



Courant direct



DANGER RISQUE D'EXPLOSION : - IL FAUT CHANGER LES BLOCS-PILES DANS UNE AIRE EXEMPTÉ DE CONCENTRATIONS INFLAMMABLES.



Toujours porter la protection oculaire appropriée certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1



Porter des gants de protection



Lire le manuel d'utilisation



Classification UL pour les États-Unis et le Canada



Certification UL



Cadre de conformité européenne

MONTAGE DE L'OUTIL



AVERTISSEMENT Toujours retirer la batterie les fois que l'outil est inutilisé.

Insertion / Retrait de la batterie

Pour **retirer** la batterie, enfoncer les boutons de déverrouillage et la tirer hors de l'outil.

Pour **insérer** la batterie, la glisser dans le corps de l'outil. S'assurer qu'elle est fixée solidement.

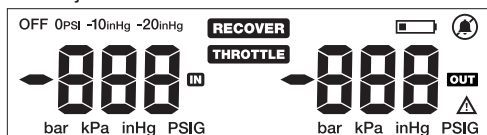


AVERTISSEMENT Ne recharger la batterie qu'avec le chargeur spécifié. Pour les instructions de charge spécifiques, lire le manuel d'utilisation fourni avec le chargeur et les batteries.

L'emploi d'accessoires autres que ceux qui sont expressément recommandés pour cet outil peut comporter des risques.

Symbologie des icônes de l'afficheur ACL

Cet outil comporte un afficheur ACL sur lequel sont affichées les icônes énumérées ci-dessous. Les icônes iront changer d'après les paramètres actuels. Si un paramètre est changé, l'icône sur l'écran sera mise à jour.



Symbole	Fonction
OFF	Marche/Arrêt
0PSI -10inHg -20inHg	Paramètre de pression d'arrêt
RECOVER	Récupération en cours
THROTTLE	Notification d'accélération
	Batterie faible
	Allumage / éteint d'alarme
	Avertissement de sur-charge
IN	Pression d'ENTRÉE
OUT	Pression de SORTIE
bar kPa inHg PSIG	Unités de pression

Paramétrisation des unités

Pour sélectionner les unités de pression désirées, appuyer sur la touche « Unités ». Les unités sur l'afficheur ACL passeront entre bar, kPa, inHg et PSIG.

Alarme de faible autonomie

Lorsque l'autonomie de la pompe est épuisée, une alarme sonnera et la pompe s'éteindra. Pour allumer / éteindre l'alarme, appuyer sur la touche de l'alarme. L'icône d'alarme sur l'écran ACL changera pour tenir compte du paramètre actuel.

Mise à zéro des capteurs de pression

Enfoncer la touche « mise à zéro » sur le panneau de commande de l'outil pour mettre à zéro les mesures de pression de l'outil.

Sélection de l'arrêt

Appuyer sur la touche « Arrêt » pour sélectionner la mesure de pression (0 PSI, -10 inHG, -20 inHG) à laquelle la pompe arrêtera l'opération de récupération. Si l'arrêt est réglé sur ÉTEINT, la pompe continuera de récupérer jusqu'à ce que la batterie soit épuisée.

MANIEMENT



AVERTISSEMENT Afin de minimiser le risque de blessures, toujours porter la protection oculaire appropriée certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1.

Fonctionnement général

1. Pour **allumer** l'outil, appuyer sur la touche d'alimentation. L'afficheur ACL s'allumera.
REMARQUE : la porte du bloc-piles doit être fermée pour que l'outil s'allume.
2. Pour **éteindre** l'outil, appuyer sur la touche d'alimentation. L'écran ACL s'éteindra.

Opération de testage

L'opération de testage constate que la pompe de récupération fonctionne comme il faut.

REMARQUE : Cet essai exige l'utilisation d'un clapet à bille.

Pour tester la pompe de récupération :

1. Insérer le bloc-piles et fermer la porte du compartiment.
2. Tourner le bouton sélecteur de mode vers l'option « Récupération ».
3. Retirer les capuchons dans les ports de tuyau ENTRÉE et SORTIE.
4. Connecter un clapet à bille au port de tuyau SORTIE.
5. Fermer le clapet à bille
6. Appuyer sur la touche d'alimentation pour allumer l'outil.
7. Enfoncer la touche « Récupération » pendant trois secondes pour démarrer l'appareil. De la pression sera créée dans le port de tuyau SORTIE.
8. Veuillez patienter jusqu'à ce que la pression maximale s'arrête de façon sécuritaire. Si l'arrêt se passe en 60 secondes ou moins, ça veut dire que la pompe fonctionne comme il faut.
9. Ouvrir le clapet à bille pour relâcher la pression.
10. Si la pompe ne fonctionne pas bien, se reporter à la section de dépannage ou retourner l'outil, le bloc-piles et le chargeur à un centre de service de MILWAUKEE pour les faire réparer.

Purge de la pompe

Il faut purger la pompe après chaque récupération avant de la débrancher. Pour purger la pompe :

1. Mettre le bouton sélecteur de mode vers l'option « Purge ».
2. Établir le paramètre d'arrêt à 0 psi.
3. Enfoncer la touche « Mise en marche / Arrêt » pendant trois secondes pour démarrer la pompe.
4. Patienter jusqu'à ce que la purge soit terminée. L'opération de récupération terminera automatiquement et le moteur s'arrêtera une fois terminé.

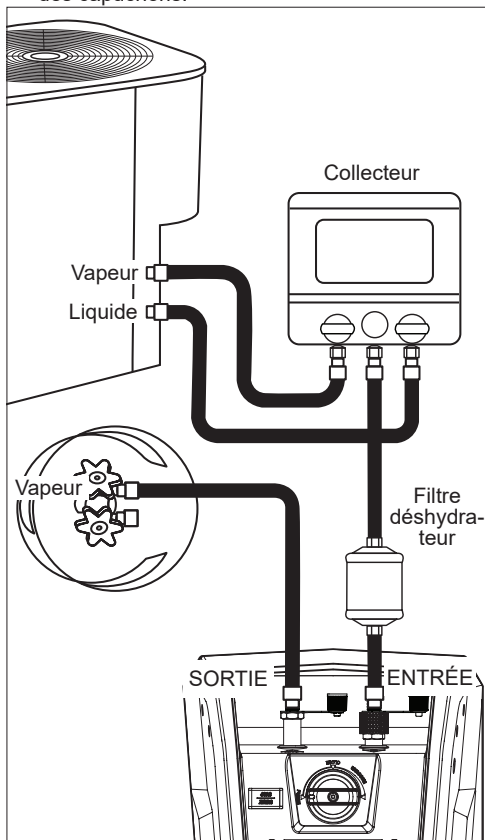
Récupération de vapeur / liquide direct

Ceci est la méthode de récupération la plus courante, laquelle acheminera la vapeur et le liquide par un collecteur qui contrôle le débit de réfrigérant.

AVERTISSEMENT : Avant de commencer la récupération, constater que la capacité du réservoir est suffisante pour récupérer tout le réfrigérant du système. Ne pas remplir les réservoirs de récupération au-delà de 80 % de sa capacité.

1. Insérer le bloc-piles et fermer la porte du compartiment.
2. Fermer les soupapes du cylindre de récupération ainsi que celles du collecteur et de la pompe de récupération.
3. Connecter la pompe de récupération à l'unité comme illustré dans le schéma.
4. Appuyer sur la touche d'alimentation pour allumer l'outil.
5. Enfoncer la touche « mise à zéro » pour mettre à zéro les capteurs de pression.
6. Appuyer sur la touche « Arrêt » pour sélectionner la mesure de pression (0 PSI, -10 inHG, -20 inHg) à laquelle la pompe arrêtera l'opération de récupération.
7. Mettre le bouton sélecteur de mode vers l'option « Récupération ».
8. Ouvrir le côté haut du collecteur pour débiter la récupération du liquide.

9. Enfoncer la touche « Mise en marche / Arrêt » pendant trois secondes pour démarrer la pompe.
10. Purger l'air dans le tuyau ; pour ce faire, boucher légèrement le raccord du tuyau sur le cylindre jusqu'à ce que la vapeur soit visible dès le tuyau. Bien remettre le raccord de tuyau.
11. Purger l'air du côté inférieur dans le tuyau ; pour ce faire, boucher légèrement le raccord du côté inférieur du collecteur jusqu'à ce que la vapeur soit visible dès le tuyau. Bien remettre le raccord de tuyau.
12. Ouvrir la soupape de vapeur dans le cylindre de récupération.
13. Appuyer sur la touche « Récupération » pour débiter la récupération.
14. Lorsque la récupération du liquide est complète, ouvrir le côté inférieur du collecteur pour débiter la récupération de la vapeur.
15. La pompe s'arrêtera automatiquement lorsque le paramètre d'arrêt (0 PSI, -10 inHG, -20 inHg) est atteint.
16. Mettre le bouton sur « Purge » et appuyer sur la touche « Récupération » pour purger la pompe.
17. Une fois la purge terminée, fermer le collecteur et les soupapes du tuyau du cylindre.
18. Déconnecter la pompe et couvrir les ports à l'aide des capuchons.

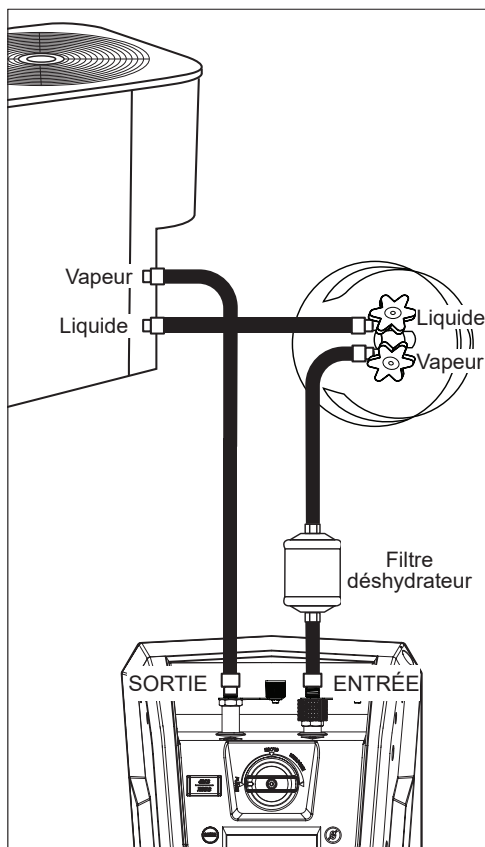


Récupération à pression / traction

Cette méthode de récupération sert aux systèmes larges ayant au moins 5 kg (10 lbs.) de réfrigérant.

AVERTISSEMENT : Avant de commencer la récupération, constater que la capacité du réservoir est suffisante pour récupérer tout le réfrigérant du système. Ne pas remplir les réservoirs de récupération au-delà de 80 % de sa capacité.

1. Insérer le bloc-piles et fermer la porte du compartiment.
2. Fermer les soupapes du cylindre de récupération
3. Connecter la pompe de récupération à l'unité comme illustré dans le schéma.
4. Appuyer sur la touche d'alimentation pour allumer l'outil.
5. Enfoncer la touche « mise à zéro » pour mettre à zéro les capteurs de pression.
6. Purger l'air dans le tuyau du liquide ; pour ce faire, bouger légèrement le raccord du tuyau dans le port du cylindre jusqu'à ce que la vapeur soit visible. Bien remettre le tuyau.
7. Ouvrir la soupape de liquide sur le cylindre de récupération.
8. Établir le bouton sur « Récupération »
9. Appuyer sur la touche « Récupération » pour débiter la récupération.
10. Ouvrir la soupape de vapeur dans le cylindre de récupération.
11. Purger l'air du tuyau de vapeur ; pour ce faire, bouger légèrement le raccord du tuyau dans le port du cylindre jusqu'à ce que la vapeur soit visible. Bien remettre le tuyau.
12. Appuyer sur la touche « Récupération » lorsque la récupération de liquide est complète.
13. Fermer toutes les soupapes. Procéder à l'opération de récupération de vapeur directe.



Récupération du sous-refroidisseur

Un sous-refroidisseur est en mesure de réduire la chaleur et la pression du réfrigérant lors de la récupération, ce qui améliore la vitesse de récupération et rallonge la vie utile de la pompe de récupération.

Dépannage

Problème	Cause	Correction
La pompe ne s'allume pas	La porte du compartiment est ouverte	Fermer la porte du compartiment
La pompe ne marche pas	Les soupapes du tuyau ne sont pas ouvertes	Ouvrir les soupapes du tuyau
L'appareil fait un bruit de frappingement	La pompe n'est pas accélérée pour compenser pour un système plus large	Faire accélérer la pompe ; pour ce faire, déplacer le bouton à proximité de « Fermer » jusqu'à ce que le frappingement s'arrête
	Le système est trop large	Ne pas utiliser cet appareil pour des systèmes larges
La pompe est trop lente	L'écran à mailles est sale ou obstrué	Nettoyer l'écran à mailles
	Le système CVCR est encrassé ou endommagé	Réviser si des composants CVCR sont encrassés ou endommagés et effectuer les réparations nécessaires

ENTRETIEN

AVERTISSEMENT Pour minimiser les risques de blessures corporelles, débranchez le chargeur et retirez la batterie du chargeur ou de l'outil avant d'y effectuer des travaux d'entretien. Ne jamais démonter le bloc-piles, le chargeur ou la batterie, sauf si ces instructions indiquent faire une telle chose. Pour toute autre réparation, contacter un centre de service de MILWAUKEE.

Entretien de l'outil

Gardez ceci outil en bon état en adoptant un programme d'entretien ponctuel. Inspectez l'outil pour des questions telles que le bruit excessif, de grippage des pièces mobiles, de pièces cassées ou toute autre condition qui peut affecter le fonctionnement de l'outil. Retournez votre outil à un centre de service MILWAUKEE accrédité pour obtenir le service. Faire examiner et entretenir fréquemment l'outil, le bloc-piles et le chargeur, d'après leur régime d'utilisation, par un centre de service agréé pour que vous jouissiez d'un fonctionnement approprié.

Si l'outil ne démarre pas ou ne fonctionne pas à pleine puissance alors qu'il est branché sur une batterie complètement chargée, nettoyez les points de contact entre la batterie et l'outil. Si l'outil ne fonctionne toujours pas correctement, renvoyez l'outil, le chargeur et la batterie à un centre de service MILWAUKEE accrédité.

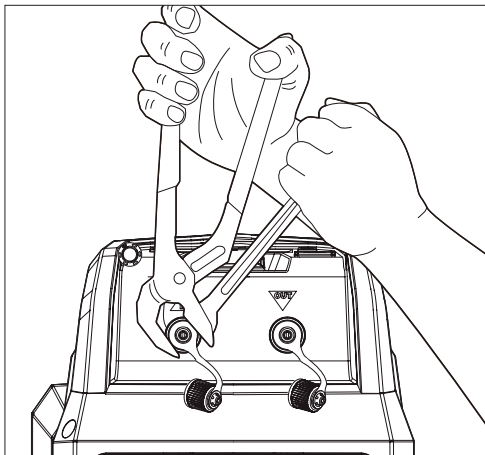
AVERTISSEMENT Pour minimiser les risques de blessures et de dommages, n'immergez jamais un outil, la batterie ou le chargeur et ne laissez pas de liquide s'y infiltrer.

Nettoyage

Débarrassez les tous événements des débris et de la poussière. Gardez les outil propres, à sec et exempts d'huile ou de graisse. Le nettoyage doit se faire avec un linge humide et un savon doux. Certains nettoyants tels l'essence, la térébenthine, les diluants à laque ou à peinture, les solvants chlorés, l'ammoniaque et les détergents d'usage domestique qui en contiennent pourraient détériorer le plastique et l'isolation des pièces. Ne laissez jamais de solvants inflammables ou combustibles auprès des outils.

Nettoyage / remplacement de l'écran à mailles

1. Purger la pompe et la débrancher du système avant de nettoyer / remplacer l'écran à mailles.
2. **AVERTISSEMENT !** Retirer le bloc-piles pour éviter de démarrer l'outil.
3. Pour **retirer** le port ENTRÉE, utiliser une clé pour maintenir le port stable et utiliser une autre clé pour desserrer l'écrou du filtre dans le port ENTRÉE. Retirer le port ENTRÉE.



4. Pour **retirer** l'écran à mailles, insérer un petit tournevis ou un autre objet fin par l'avant du port ENTRÉE pour pousser l'écran jusqu'à ce qu'il sorte.
5. Nettoyer les débris sur l'écran.
6. Pour **remplacer** l'écran, utiliser un petit tournevis pour pousser l'écran en place à l'intérieur du port ENTRÉE.
7. Pour **installer** le port ENTRÉE, utiliser une clé pour maintenir le port stable et une autre clé pour serrer l'écrou du filtre. Ne pas trop serrer.

Réparations

Pour les réparations, retournez outil, batterie et chargeur en entier au centre-service autorisé le plus près.

ACCESOIRES

⚠ AVERTISSEMENT L'utilisation d'autres accessoires que ceux qui sont spécifiquement recommandés pour cet outil peut comporter des risques.

Pour une liste complète des accessoires, visiter le site internet www.milwaukeeool.com ou contactez un distributeur.

SERVICE - CANADA

Milwaukee Tool (Canada) Ltd

1.877.948.2360

Monday - Friday, 8:00 AM - 4:30 PM EST

www.milwaukeeool.com

GARANTIE LIMITÉE - AUX ÉTATS-UNIS ET AU CANADA

Cet outil électrique MILWAUKEE® est garanti à l'acheteur d'origine uniquement par un distributeur agréé de MILWAUKEE d'être exempt de vice du matériau et de fabrication. Sous réserve de certaines exceptions, MILWAUKEE réparera ou remplacera toute pièce de cet outil électrique qui, après examen par MILWAUKEE, est affectée d'un vice de matériau ou de fabrication pendant une période d'un (1) an après la date d'achat, sauf indication contraire. Il faudra retourner l'outil électrique à un centre de service en usine MILWAUKEE ou à un poste d'entretien agréé MILWAUKEE, en port prépayé et assuré. Une copie de la preuve d'achat doit être présentée lors du retour du produit. Cette garantie ne couvre pas les dommages que MILWAUKEE détermine d'être causés par des réparations ou des tentatives de réparation par quiconque d'autre que le personnel agréé par MILWAUKEE, des utilisations incorrectes, des altérations, des utilisations abusives, une usure normale, une carence d'entretien ou les accidents.

Usure normale : Par rapport à plusieurs outils électriques, il faut remplacer et entretenir leurs pièces afin de jouir de leur rendement optimal. Cette garantie ne couvre pas les cas de réparation lorsque la vie utile normale de la pièce s'est terminée, incluant, sans s'y limiter, les mandrins, les balais, les câbles, les patins de scie, les brides de lame, les joints toriques, les embouts, les butoirs, les lames d'entraînement, les pistons, les perceurs, les poussoirs et les rondelles de protection de butoir.

*Cette garantie ne couvre ni les blocs-piles ni tous les outils électriques. Veuillez vous reporter aux autres garanties différentes disponibles pour ces produits.

La période durant laquelle la garantie est valable pour la lumière à DEL de la lampe de travail à DEL (49-24-0171) et l'ampoule transformée à DEL (49-81-0090) est d'une durée égale à la vie utile du produit en raison des limites au-dessus. Si la lumière à DEL ou l'ampoule transformée à DEL tombent en panne durant l'utilisation normale, la pièce sera remplacée gratuitement.

L'inscription de la garantie n'est pas nécessaire pour bénéficier de la garantie en vigueur d'un outil électrique MILWAUKEE. La date de fabrication du produit servira à établir la période de garantie si aucune preuve d'achat n'est fournie lorsqu'une demande de service sous garantie est faite.

L'ACCEPTATION DES RECOURS EXCLUSIFS DE RÉPARATION ET DE REMPLACEMENT DÉCRITS PAR LA PRÉSENTE EST UNE CONDITION DU CONTRAT D'ACHAT DE TOUT PRODUIT MILWAUKEE. SI VOUS N'ACCEPTÉZ PAS CETTE CONDITION, VOUS NE DEVEZ PAS ACHETER LE PRODUIT. EN AUCUN CAS MILWAUKEE NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIAL OU INDIRECT, DE DOMMAGES-INTÉRÊTS PUNITIFS OU DE TOUTE DÉPENSE, D'HONORAIRES D'AVOCATS, DE FRAIS, DE PERTE OU DE DÉLAIS ACCESSOIRES À TOUT DOMMAGE, DÉFAILLANCE OU DÉFAUT DE TOUT PRODUIT, Y COMPRIS NOTAMMENT LES PERTES DE PROFIT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS, LES RESTRICTIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE, QUELLE SOIT VERBALE OU ÉCRITE, DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI. MILWAUKEE RENONCE À TOUTE GARANTIE IMPLICITE, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE COMMERCIALISABILITÉ OU D'ADAPTATION À UNE UTILISATION OU À UNE FIN PARTICULIÈRE, DANS LA MESURE OU UNE TELLE STIPULATION D'EXONÉRATION N'EST PAS PERMISE PAR LA LOI. LA DURÉE DE CES GARANTIES IMPLICITES EST LIMITÉE À LA PÉRIODE APPLICABLE DE LA GARANTIE EXPRESSE, TELLE QUE CELA EST DÉCRIT PRÉCÉDEMMENT. CERTAINES PROVINCES NE PERMETTANT PAS DE LIMITATION DE DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES, LES RESTRICTIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. LA PRÉSENTE CONFÈRE À L'UTILISATEUR DES DROITS LÉGAUX PARTICULIERS ; IL BÉNÉFICIE ÉGALEMENT D'AUTRES DROITS QUI VARIENT D'UNE PROVINCE À L'AUTRE. Cette garantie s'applique uniquement aux produits vendus aux États-Unis et au Canada.

Veuillez consulter l'onglet « Trouver un centre Service », dans la section « Pièces et service » du site web de MILWAUKEE, à l'adresse www.milwaukeeool.com, ou composer le 1.800.SAWDUST (1.800.729.3878) afin de trouver le centre de service le plus proche dans votre région pour l'entretien, sous garantie ou non, de votre outil électrique MILWAUKEE.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

⚠ ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones con esta herramienta eléctrica. Si no sigue todas las advertencias e instrucciones, se pueden provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves. **Guarde todas las advertencias e instrucciones para consultarlas en el futuro.** El término "herramienta eléctrica" en todas las advertencias incluidas más abajo se refiere a su herramienta operada por conexión (cable) a la red eléctrica o por medio de una batería (inalámbrica).

SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras son propicias para los accidentes.
- **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tales como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- **Mantenga a los niños y a los espectadores alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden ocasionar la pérdida de control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **Los enchufes de la herramienta eléctrica deben coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice adaptadores de enchufe con herramientas eléctricas aterrizadas.** Los enchufes y tomacorrientes correspondientes sin modificar reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto corporal con superficies aterrizadas, tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe un riesgo mayor de descarga eléctrica si su cuerpo está aterrizado.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** Si se introduce agua en una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- **No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para cargar, jalar o desconectar la herramienta eléctrica.** Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las partes en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- **Al utilizar una herramienta eléctrica en exteriores, utilice una extensión adecuada para uso en exteriores.** El uso de una extensión adecuada para el uso en exteriores disminuye el riesgo de descarga eléctrica.
- **Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un alimentador de corriente protegido con un interruptor de circuito por falla de conexión a tierra (GFCI).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de descarga eléctrica.

SEGURIDAD PERSONAL

- **Manténgase alerta, atento a lo que está haciendo y utilice el sentido común al utilizar una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica mientras está cansado o bajo la influencia de**

drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción al utilizar herramientas eléctricas puede ocasionar lesiones personales graves.

- **Utilice equipo de protección personal. Siempre use protección para los ojos.** El equipo de protección, tal como una máscara contra polvo, calzado antideslizante, casco o protección auditiva, utilizado para condiciones adecuadas disminuirá las lesiones personales.
- **Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a una fuente de poder y/o batería, levantar o trasladar la herramienta.** Trasladar herramientas con el dedo en el interruptor o energizar herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido propicia accidentes.
- **Retire cualquier llave de ajuste antes de entender la herramienta.** Una llave que se deje insertada en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede ocasionar lesiones personales.
- **No estire el cuerpo demasiado. Mantenga un buen contacto entre los pies y el suelo y mantenga el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- **Vístase adecuadamente. No utilice ropa o joyería holgada. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las partes móviles.** La ropa holgada, las alhajas o el cabello largo pueden quedarse atrapados en las partes móviles.
- **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recolección de polvo, cerciórese de que estén conectados y se utilicen correctamente.** El uso de dispositivos recolectores de polvo puede disminuir los riesgos relacionados con el polvo.
- **No permita que la familiaridad por el uso frecuente de las herramientas lo hagan sentirse seguro e ignorar los principios de seguridad de las herramientas.** Un descuido puede provocar lesiones graves en una fracción de segundo.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica correcta realizará el trabajo mejor y con mayor seguridad a la velocidad para la que fue diseñada.
- **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y la apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- **Desconecte el enchufe de la fuente de energía y/o quite la batería de la herramienta eléctrica, si es posible, antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Tales medidas preventivas de seguridad disminuyen el riesgo de que la herramienta eléctrica se encienda accidentalmente.
- **Almacene las herramientas eléctricas que no se estén utilizando fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones la utilicen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios sin capacitación.
- **Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y accesorios.** Verifique que no haya desalineación, amarre de partes móviles, partes rotas

o alguna otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si se daña, asegúrese de que la herramienta eléctrica sea reparada antes de que se utilice. Muchos accidentes son ocasionados por herramientas eléctricas con mantenimiento deficiente.

- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte correctamente mantenidas con bordes de corte afilados son menos propensas a atorarse y son más fáciles de controlar.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las puntas, etc. de acuerdo con estas instrucciones, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría generar una situación peligrosa.
- **Mantenga las empuñaduras y las superficies de sujeción secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y superficies de sujeción resbalosas no permiten el manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS CON BATERÍA

- **Recargue únicamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio si se utiliza con otra batería.
- **Utilice las herramientas eléctricas únicamente con baterías específicamente diseñadas.** El uso de cualquier otra batería puede producir un riesgo de lesiones e incendio.
- **Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan formar una conexión de una terminal a otra.** Crear un corto entre las terminales de la batería puede ocasionar quemaduras o un incendio.
- **Bajo condiciones de maltrato, el líquido puede ser expulsado de la batería, evite el contacto.** En caso de contacto accidental, lave con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque además ayuda médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
- **No use una batería o herramienta que se haya dañado o modificado.** Las baterías dañadas o modificadas pueden mostrar un comportamiento impredecible, causando incendios, explosión o riesgo de lesión.
- **No exponga una batería o herramienta al fuego o a temperatura excesiva.** La exposición a fuego o temperatura a más de 130°C (265°F) puede causar explosiones.
- **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** La carga incorrecta o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

MANTENIMIENTO

- **Lleve su herramienta eléctrica a servicio con un técnico calificado que use únicamente piezas de reemplazo idénticas.** Esto asegurará que la seguridad de la herramienta eléctrica se mantenga.
- **Nunca dé servicio a baterías dañadas.** Únicamente el fabricante o proveedores de servicio autorizados deben dar servicio a las baterías.

REGLAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD PARA MÁQUINA DE RECUPERACIÓN

• Para reducir el riesgo de incendio, explosión o lesiones, el usuario debe leer el manual del operador.

⚠ PELIGRO DE EXPLOSIÓN.- LAS BATERÍAS DEBEN CAMBIARSE ÚNICAMENTE EN UN ÁREA QUE NO TENGA CONCENTRACIONES INFLAMABLES.

• Para uso exclusivo de personal calificado.

• No deje desatendida la bomba mientras está encendida.

• Para reducir el riesgo de lesiones, siempre use protección ocular adecuada con la indicación de que cumple con la norma ANSI Z87.1.

• Use la bomba de recuperación únicamente en áreas bien ventiladas. Mantenga un mínimo de 6 intercambios de aire por hora de conformidad con los requisitos de la EPA.

• Para reducir el riesgo de explosión, no llene el tanque de recuperación de refrigerante más allá del 80 % de su capacidad. Llenar de más el tanque de recuperación de refrigerante representa una violación a las normativas del DOT. Siga las instrucciones del fabricante del refrigerante. Use una báscula para evitar llenarlo de más.

• Use solamente tanques de refrigerantes rellenables autorizados que cumplan con todas las especificaciones del DOT.

• Use un filtro de secado en cada tarea. Debe instalarse el filtro de malla.

• Los gases podrán ser inoloros e incoloros. Evite respirar el vapor o la bruma del lubricante y del refrigerante del A/C. Los altos niveles de concentración pueden causar arritmia cardíaca, pérdida del conocimiento o asfixia. La exposición puede irritar los ojos, la nariz, la garganta y la piel.

• Para evitar la contaminación cruzada del refrigerante y una posible fuga hacia la atmósfera, deben usarse las mangueras y los accesorios correctos, además de revisarlos para confirmar que no presenten daños. Tenga cuidado cuando manipule las mangueras y las válvulas. Revise frecuentemente si presentan alguna fuga. Si ocurre una fuga considerable, vaya de inmediato a un área bien ventilada.

• No use la bomba de recuperación en ambientes peligrosos, como son las atmósferas explosivas. No se use cerca de derrames ni de contenedores abiertos de sustancias inflamables, como la gasolina.

• Para reducir el riesgo de congelación, use guantes de protección cuando trabaje con refrigerantes.

• Siempre trate las mangueras y las válvulas como si estuvieran bajo alta presión. Abra lentamente las válvulas para evitar la liberación accidental del refrigerante.

• No use aire comprimido para probar la herramienta. Mezclar el refrigerante con aire puede ocasionar combustión o una explosión.

• No exponga una batería o herramienta al fuego o a temperatura excesiva. La exposición a fuego o temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) puede causar explosiones.

• Use mangueras para refrigerante idóneas con bloqueo por válvula. Las mangueras deben

estar diseñadas para manejar refrigerantes y deben tener el largo mínimo necesario para cada tarea, el cual mantenga una distancia operativa mínima de 457 mm (18") fuera del área de vapor peligroso.

• La presión de entrada no debe ser mayor a 26 bar.

• Únicamente use esta herramienta con las clases de refrigerante que se indican en la sección de especificaciones del presente manual.

• Prepare planes de emergencia, evacuación y contra incendios.

• Identifique todas las posibles fuentes de ignición dentro de 3 metros del área de trabajo y desactívelas. Monitoree el aire en esta área con un detector de fugas de refrigerante.

• Para evitar que haya residuos entren u obstruyan la bomba, asegúrese de que el área alrededor de la bomba esté despejada de residuos.

• No mezcle refrigerantes.

• Purgue la bomba de recuperación después de usarla cada vez. No deje que quede refrigerante en la máquina.

• Nunca abra el tanque de recuperación de refrigerante en la atmósfera cuando contenga refrigerante.

• Si se sospecha que hay una fuga, detenga la recuperación a 0 psig/bar para evitar que entre aire al tanque.

• No use esta herramienta para trabajar con productos que contienen asbesto. Determine la composición de la pieza de trabajo antes de empezar a trabajar. Sólo un profesional calificado debe quitar el asbesto.

• Ponga la herramienta en el suelo mientras la usa, esto para evitar la acumulación de carga electrostática.

• Válgase siempre de su sentido común y sea cuidadoso cuando utilice herramientas. No es posible anticipar todas las situaciones que podrían tener un desenlace peligroso. No utilice esta herramienta si no entiende estas instrucciones de uso o si considera que el trabajo a realizar supera sus capacidades, comuníquese con Milwaukee Tool o con un profesional capacitado para recibir capacitación o información adicional.

• **Conservar las etiquetas y las placas nominales.** Contienen información importante. Si son ilegibles o no están presentes, comuníquese con un centro de servicio MILWAUKEE para obtener un reemplazo.

⚠ ADVERTENCIA Algunos polvos generados por el lijado eléctrico, aserrado, pulido, taladrado y otras actividades de construcción contienen químicos identificados como causantes de cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos químicos son:

• plomo de pintura basada en plomo

• dióxido de silicio de los ladrillos y el cemento y otros productos de albañilería y

• arsénico y cromo de madera con tratamiento químico. Su riesgo por estas exposiciones varía, dependiendo de la frecuencia con que realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos químicos: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como mascarillas protectoras contra polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

ESPECIFICACIONES

Cat. No..... 2938-20
Volts..... 18 CD
Tipo de batería M18™
Tipo de cargador M18™
Corte de seguridad de la presión máx..... 550 PSIG
Temperatura ambiente recomendada
para operar -18°C a 50°C (0°F a 125°F)

Refrigerantes aprobados

Diseñado para su uso con los refrigerantes de categoría II, IV y V de conformidad con lo dispuesto en AHRI-740-2016

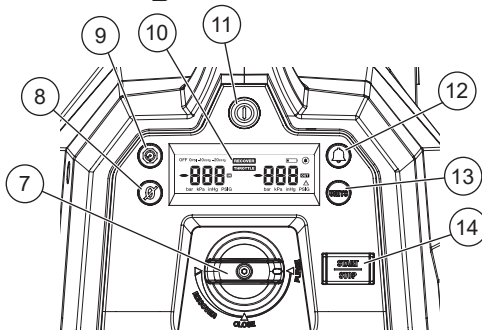
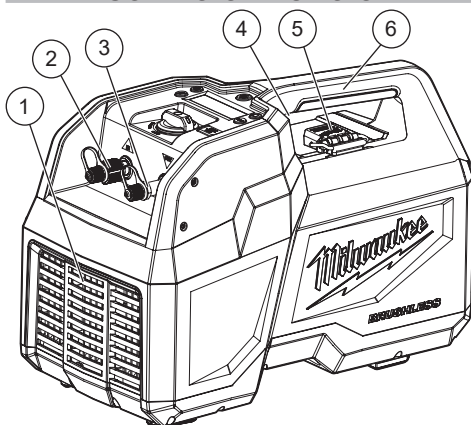
Clasificación	Refrigerante
III	R12, R134A, R401C, R500, R1234YF
IV	R22, R401A, R401B, R402B, R407C, R407D, R408A, R409A, R411A, R411B, R412A, R502, R509
V	R32, R402A, R404A, R407A, R407B, R410A, R507

Tasas de recuperación máxima

Los índices de recuperación se midieron con un sub-enfriador de transformador molecular Pro-Set. Con el fin de maximizar los esquemas de recuperación, use una manguera de 6 mm (1/4") de diámetro interior para recuperación de líquido R410A y mangueras de 10 mm (3/8") de diámetro interno para todos los demás tipos de recuperación de refrigerante. velocidad y mayor vida útil de la bomba de recuperación.

Refrigerante	Empuje / Tracción kg/min (lbs/min)	Líquido directo kg/min (lbs/min)	Vapor directo kg/min (lbs/min)
R-22	5,17 (11,4)	3,79 (8,5)	0,41 (0,9)
R-134A	4,58 (10,4)	3,79 (7,4)	0,30 (0,66)
R-410A	4,63 (12,6)	3,35 (7,4)	0,33 (0,7)
R-1234YF	3,62 (8,0)	2,69 (6,0)	0,30 (0,7)
R-32	3,93 (12,0)	2,20 (4,8)	0,23 (0,51)
R407C	3,83 (10,9)	2,89 (6,3)	0,26 (0,6)

DESCRIPCION FUNCIONAL



1. Respiradero
2. Puerto de entrada
3. Puerto de salida
4. Muesca de cuerda
5. Pestillo de puerta de batería
6. Mango
7. Perilla de selección de modo
8. Botón "puesta a cero"
9. Botón de selección de cierre
10. Pantalla LCD
11. Botón de encendido
12. Botón de alarma
13. Botón de unidades
14. Botón de recuperación

SIMBOLOGÍA



Volts



Corriente continua



PELIGRO PELIGRO DE EXPLOSIÓN - LAS BATERÍAS DEBEN CAMBIARSE ÚNICAMENTE EN UN ÁREA QUE NO TENGA CONCENTRACIONES INFLAMABLES.



Siempre utilice la protección de ojos adecuada indicada para cumplir con lo dispuesto en la norma ANSI Z87.1



Use guantes de protección



Leer el manual del operador



Clasificación UL para Estados Unidos y Canadá.



Certificación UL



Marca de conformidad europea

ENSAMBLAJE

ADVERTENCIA Siempre retire la batería cada vez que la herramienta no esté en uso.

Inserta/Quita la batería

Para **retirar** la batería, presione los botones de liberación y jale de la batería para sacarla de la herramienta.

Para **introducir** la batería, deslícela en el cuerpo de la herramienta. Asegúrese de que quede bien firme en su posición.

ADVERTENCIA Recargue la batería sólo con el cargador especificado para ella. Para instrucciones específicas sobre cómo cargar, lea el manual del operador suministrado con la cargador y la batería.

Utilice únicamente accesorios específicamente recomendados para esta herramienta. El uso de accesorios no recomendados podría resultar peligroso.

Simbología de iconos de la pantalla LCD

Esta herramienta cuenta con una pantalla LCD que muestra los iconos que se indican a continuación. Los iconos van a cambiar de acuerdo con los ajustes actuales. Si se cambia un ajuste, se actualizará el icono en la pantalla.



Símbolo	Función
OFF	Encendido/apagado
0PSI -10inHg -20inHg	Ajuste de presión de cierre
RECOVER	Recuperación en proceso
THROTTLE	Notificación de aceleración
Battery icon	Batería baja
Alarm bell icon	Encendido / apagado de alarma
Warning triangle icon	Advertencia de sobrecarga
IN	Presión de ENTRADA
OUT	Presión de SALIDA
bar kPa inHg PSIG	Unidades de presión

Configuración de las unidades

Para seleccionar las unidades de presión deseadas, oprima el botón de unidades. Las unidades en la pantalla LCD pasarán de bar a kPa, inHg y PSIG.

Alarma de batería baja

Cuando se agote totalmente la batería de la bomba, se escuchará una alarma y se apagará la bomba. Para encender / apagar la alarma, oprima el botón de alarma. El icono de alarma en la pantalla LCD cambiará para reflejar el ajuste actual.

Reinicio a cero de los sensores de presión

Mantenga oprimido el botón "puesta a cero" en el panel de control de la herramienta para reiniciar en cero las medidas de presión de la herramienta.

Selección de cierre

Oprima el botón de cierre para seleccionar la medida de presión (0 PSI, -10 inHg, -20 inHg) en que la bomba detendrá el proceso de recuperación. Si el cierre se define en APAGADO, la bomba continuará el proceso de recuperación hasta que se agote la batería.

OPERACIÓN

ADVERTENCIA Con el fin de minimizar el riesgo de lesiones, siempre utilice la protección de ojos adecuada indicada para cumplir con lo dispuesto en la norma ANSI Z87.1.

Funcionamiento general

1. Para **encender** la herramienta, oprima el botón de encendido. Se encenderá la pantalla LCD. **NOTA:** la puerta de las baterías debe estar cerrada para que la herramienta pueda encenderse.
2. Para **apagar** la herramienta, oprima el botón de encendido. Se apagará la pantalla LCD.

Procedimiento de prueba

El procedimiento de prueba verifica que la bomba de recuperación esté funcionando correctamente. **NOTA:** Esta prueba exige que se use un registro de esfera.

1. Inserte la batería y cierre la puerta del compartimento.
2. Gire la perilla de selección de modo hacia la opción "Recuperar".
3. Quite los tapones de los puertos de las mangueras de ENTRADA y SALIDA.
4. Conecte un registro de esfera al puerto de la manguera de SALIDA.
5. Cierre el registro de esfera
6. Oprima el botón de encendido para encender la herramienta.
7. Mantenga oprimido el botón de recuperación durante tres segundos para encender el dispositivo. Se generará presión en el puerto de la manguera de SALIDA.
8. Espere hasta que ocurra el corte seguro de presión máxima. Si ocurre el corte de presión en 60 segundos o menos, eso quiere decir que la bomba está funcionando correctamente.
9. Abra el registro de esfera para liberar la presión.
10. Si la bomba no está funcionando correctamente, consulte la sección de resolución de problemas o devuelva la herramienta, la batería y el cargador a un centro de servicio de MILWAUKEE para que los reparen.

Purga de la bomba

La bomba debe purgarse después de cada recuperación antes de desconectarla.

Para **purgar** la bomba:

1. Ponga la perilla de selección de modo en la opción "Purgar".
2. Ponga el ajuste de cierre en 0 psi.
3. Mantenga oprimido el botón de encendido/apagado durante tres segundos para arrancar la bomba.
4. Espere hasta que la bomba termine de purgar. El proceso de recuperación terminará automáticamente y el motor se detendrá cuando acabe.

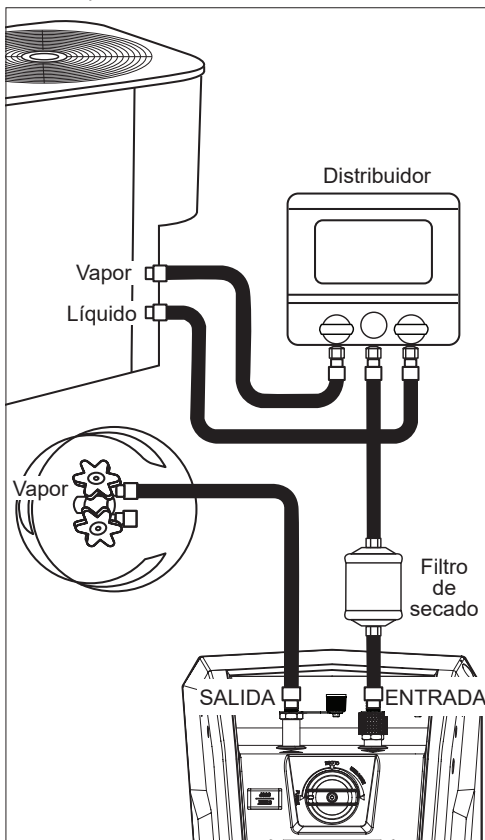
Recuperación de vapor / líquido directo

Este es el método de recuperación más común, que canaliza el vapor y el líquido a través de un cilindro que regula el flujo de refrigerante.

ADVERTENCIA: Antes de comenzar la recuperación, asegúrese de que la capacidad del tanque sea suficiente para recuperar todo el refrigerante del sistema. No llene los tanques de recuperación a más de 80 % de su capacidad.

1. Inserte la batería y cierre la puerta del compartimento.
2. Cierre las válvulas del cilindro de recuperación, el distribuidor y la bomba de recuperación.
3. Conecte la bomba de recuperación a la unidad tal como se muestra en el diagrama.
4. Oprima el botón de encendido para encender la herramienta.
5. Mantenga oprimido el botón "puesta a cero" para reiniciar en cero los sensores de presión.
6. Oprima el botón de cierre para seleccionar la medida de presión (0 PSI, -10 inHG, -20 inHG) en que la bomba detendrá el proceso de recuperación.
7. Ponga la perilla de selección de modo en la opción "Recuperar".
8. Abra el lado superior del distribuidor para iniciar la recuperación de líquido.

9. Mantenga oprimido el botón de encendido/apagado durante tres segundos para arrancar la bomba.
10. Purgue el aire de la manguera; para hacerlo, mueva ligeramente el accesorio de la manguera en el cilindro hasta que el vapor sea visible desde la manguera. Vuelva a ajustar el accesorio de la manguera.
11. Purgue el aire del lado inferior de la manguera; para hacerlo, mueva ligeramente el accesorio de la manguera en el lado inferior del distribuidor hasta que el vapor sea visible desde la manguera. Vuelva a ajustar el accesorio de la manguera.
12. Abra la válvula de vapor del cilindro de recuperación.
13. Oprima el botón "Recuperar" para empezar la recuperación.
14. Cuando termine la recuperación de líquido, abra el lado inferior del distribuidor para empezar la recuperación del vapor.
15. La bomba se detendrá automáticamente cuando (0 PSI, -10 inHG, -20 inHg) se llegue al ajuste de cierre.
16. Ponga la perilla en "Purga" y oprima el botón de "Recuperación" para purgar la bomba.
17. Cuando se termine de purgar, cierre las válvulas de la manguera del cilindro y el distribuidor.
18. Desconecte la bomba y cubra sus puertos con las tapas.

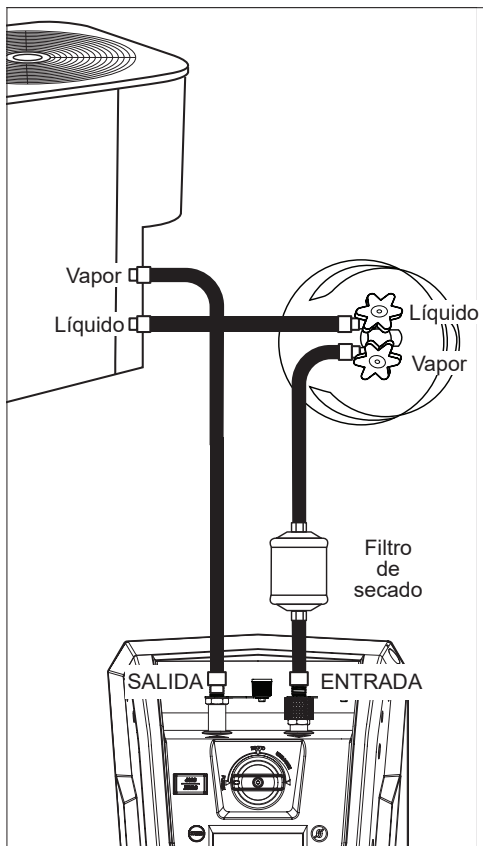


Recuperación con empuje / tracción

Este método de recuperación se emplea en sistemas grandes que tengan al menos 5 kg (10 lbs) de refrigerante.

ADVERTENCIA: Antes de comenzar la recuperación, asegúrese de que la capacidad del tanque sea suficiente para recuperar todo el refrigerante del sistema. No llene los tanques de recuperación a más de 80 % de su capacidad.

1. Inserte la batería y cierre la puerta del compartimento.
2. Cierre las válvulas del cilindro de recuperación.
3. Conecte la bomba de recuperación a la unidad tal como se muestra en el diagrama.
4. Oprima el botón de encendido para encender la herramienta.
5. Mantenga oprimido el botón "puesta a cero" para reiniciar en cero los sensores de presión.
6. Purgue el aire de la manguera de líquido; para hacerlo, mueva ligeramente el accesorio de la manguera en el puerto del cilindro hasta que el vapor sea visible. Vuelva a ajustar la manguera.
7. Abra la válvula de líquido en el cilindro de recuperación.
8. Ponga la perilla en "Recuperación"
9. Oprima el botón de recuperación para empezar la recuperación.
10. Abra la válvula de vapor del cilindro de recuperación.
11. Purgue el aire de la manguera de vapor; para hacerlo, mueva ligeramente el accesorio de la manguera en el puerto del cilindro hasta que el vapor sea visible. Vuelva a ajustar la manguera.
12. Oprima el botón de "Recuperación" cuando haya terminado la recuperación de líquido.
13. Cierre todas las válvulas. Pase al procedimiento de recuperación de vapor directo.



Recuperación del subenfriador

Un subenfriador es capaz de reducir el calor y la presión de refrigerante durante la recuperación, lo que mejora la velocidad de recuperación y extiende la vida útil de la bomba de recuperación.

Resolución de problemas

Problema	Causa	Corrección
La bomba no enciende	La puerta de la batería está abierta	Cierre la puerta de la batería
La bomba no funciona	Las válvulas de la manguera no están abiertas	Abra las válvulas de la manguera
El dispositivo emite un ruido de golpeteo	La bomba no se acelera para compensar en un sistema más amplio	Acelere la bomba; para hacerlo, acerque la perilla a "Cierre" hasta que se detenga el golpeteo
	El sistema es demasiado amplio	No use este dispositivo en sistemas amplios
La bomba funciona demasiado lento	La rejilla de malla está sucia u obstruida	Limpie la rejilla de malla
	El sistema de climatización está contaminado o dañado	Revise si hay componentes de climatización que presenten contaminación o daños y realice las reparaciones necesarias

MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de una lesión, desconecte siempre la herramienta antes de darle cualquier mantenimiento. Nunca desarme la batería, el cargador o la herramienta, salvo que así lo indiquen estas instrucciones. Comuníquese con un centro de servicio de MILWAUKEE para todas las demás reparaciones.

Mantenimiento de las herramientas

Adopte un programa regular de mantenimiento y mantenga esta herramienta en buenas condiciones. Inspeccione la herramienta para problemas como ruidos indebidos, desalineadas o agarradas de partes móviles, piezas rotas o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Envíe su herramienta al Centro de Servicio MILWAUKEE para reparación. Solicite que un centro de servicio autorizado revise y dé mantenimiento con frecuencia a la herramienta, la batería y el cargador, de acuerdo con su patrón de uso, con el fin de garantizar que funcionen correctamente. Si la herramienta no arranca u opera a toda su potencia con una batería completamente cargada, limpie, con una goma o borrador, los contactos de la batería y de la herramienta. Si aun así la herramienta no trabaja correctamente, regrésela, con el cargador y la batería, a un centro de servicio MILWAUKEE.

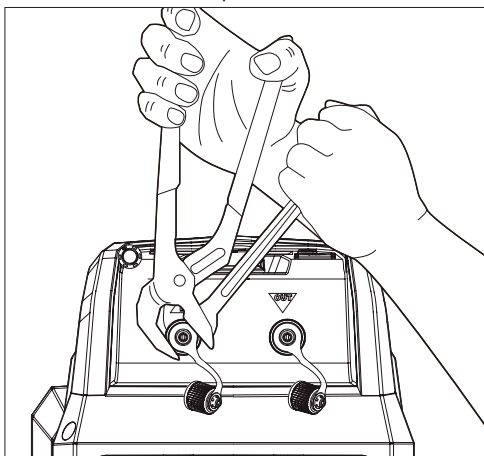
⚠ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesiones y personales y daños, nunca la sumerja una herramienta en líquidos ni permita que estos fluyan dentro de la misma.

Limpieza

Limpie el polvo y suciedad de las cualquier ventillas. Mantenga los herramienta, limpios, secos y libres de aceite o grasa. Use solo jabón neutro y un trapo húmedo para limpiar, ya que algunos sustancias y solventes limpiadores son dañinos a los plásticos y partes aislantes. Algunos de estos incluyen: gasolina, turpentina thinner, lacas, thinner para pinturas, solventes para limpieza con cloro, amoníaco y detergentes caseros que tengan amonía. Nunca use solventes inflamables o combustibles cerca de una herramienta.

Limpieza / cambio de la rejilla de malla

1. Purgue la bomba y desconéctala del sistema antes de limpiar / cambiar la rejilla de malla.
2. **⚠ ADVERTENCIA!** Quite la batería para evitar que se encienda la herramienta.
3. Para **quitar** el puerto de ENTRADA, use una llave para evitar que se mueva el puerto y use otra llave para aflojar la tuerca del filtro del puerto de ENTRADA. Quite el puerto de ENTRADA.



4. Para **quitar** la rejilla de malla, inserte un destornillador pequeño o cualquier objeto delgado por la parte delantera del puerto de ENTRADA para empujar la rejilla hacia afuera.
5. Limpie los residuos que tenga la rejilla.
6. Para **cambiar** la rejilla, use un pequeño destornillador para empujar la pantalla en su lugar dentro del puerto de ENTRADA.
7. Para **instalar** el puerto de ENTRADA, use una llave para que no se mueva el puerto y use otra llave para apretar la tuerca del filtro. No la apriete de más.

Reparaciones

Si su herramienta, batería o cargador están dañados, envíela al centro de servicio autorizado más cercano.

ACCESORIOS

⚠ ADVERTENCIA Utilice sólo los accesorios específicamente recomendados. Otros accesorios puede ser peligrosos.

Para una lista completa de accesorios, visite nuestro sitio en Internet: www.milwaukeetool.com o póngase en contacto con un distribuidor.

SOPORTE DE SERVICIO - MEXICO

CENTRO DE ATENCION A CLIENTES

Techtron Industries Mexico, S.A. de C.V.

Av. Presidente Masarik 29 Piso 7

11560 Polanco V Seccion

Miguel Hidalgo, Distrito Federal, México

01 (800) 030-7777 o (55) 4160-3540

Lunes a Viernes (9am a 6pm)

O contáctanos en www.milwaukeetool.com.mx

GARANTIA LIMITADA - E.U.A. Y CANADA

Esta herramienta eléctrica de MILWAUKEE® está garantizada, ante el comprador original únicamente, por parte de un distribuidor autorizado MILWAUKEE, de que no tenga material y mano de obra defectuosos. Sujeto a ciertas excepciones, MILWAUKEE reparará o sustituirá cualquier pieza de esta herramienta eléctrica que tenga defectos de material o mano de obra según lo determine MILWAUKEE mediante una revisión, por un periodo de un (1) año después de la fecha de compra a menos que se indique lo contrario. Al devolver la herramienta eléctrica a un centro de servicio de fábrica de MILWAUKEE o a una estación de servicio autorizada de MILWAUKEE, es necesario que la devolución se haga con flete pagado por adelantado y asegurado. Se debe incluir una copia del comprobante de compra con el producto devuelto. Esta garantía no aplica a daños que MILWAUKEE determine que son ocasionados por reparaciones o intentos de reparaciones realizados por una persona que no sea personal autorizado de MILWAUKEE, uso indebido, alteraciones, maltrato, desgaste normal, falta de mantenimiento o accidentes.

Desgaste normal: Muchas herramientas eléctricas necesitan cambios de piezas y mantenimiento periódicos para alcanzar su máximo rendimiento. Esta garantía no cubre la reparación cuando el uso normal ha agotado la vida útil de una pieza, incluyendo, entre otros, mandriles, cepillos, cables, zapatas de la sierra, abrazaderas de la hoja, juntas tóricas, sellos, protectores, hojas de accionamiento, pistones, herrajes, levatores y arandelas de cubierta de los protectores.

*La presente garantía no cubre ni las baterías ni todas las herramientas eléctricas. Consulte las distintas garantías independientes que están disponibles para estos productos.

La vigencia de la garantía de la luz LED en la lámpara LED de trabajo (49-24-0171) y el foco mejorado de LED (49-81-0090) es la misma que la vida útil del producto sujeto a las limitaciones anteriores. Si la luz LED o el foco mejorado LED presentan fallas durante su uso normal, se cambiará la pieza sin costo.

No es necesario realizar el registro de la garantía para recibir la garantía correspondiente a un producto de herramienta eléctrica de MILWAUKEE. La fecha de fabricación del producto servirá para determinar la vigencia de la garantía en caso de que no presente ningún comprobante de compra al solicitar el servicio en garantía.

LA ACEPTACIÓN DE LOS RESARCIMIENTOS EXCLUSIVOS DE REPARACIÓN Y SUSTITUCIÓN AQUÍ DESCRITOS ES UNA CONDICIÓN DEL CONTRATO EN CUANTO A LA COMPRA DE TODO PRODUCTO DE MILWAUKEE. SI USTED NO ACEPTA ESTA CONDICIÓN, NO DEBE COMPRAR EL PRODUCTO. MILWAUKEE NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO DE DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES, EMERGENTES O PUNITIVOS NI DE NINGÚN COSTO, HONORARIOS DE ABOGADOS, GASTOS, PÉRDIDAS O DEMORAS QUE SUPUESTAMENTE SEAN CONSECUENCIA DE

ALGÚN DAÑO, FALLA O DEFECTO DE ALGUNO DE LOS PRODUCTOS, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, RECLAMACIONES POR PÉRDIDA DE UTILIDADES. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INCIDENTALES O EMERGENTES, POR LO QUE LA ANTERIOR LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN PODRÍA NO APLICARSE EN SU CASO. ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS, SEAN ESTAS ESCRITAS U ORALES. HASTA DONDE PERMITA LA LEY, MILWAUKEE DESCONOCE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN O USO ESPECÍFICO; HASTA EN QUE DICHO DESCONOCIMIENTO NO SEA PERMITIDO POR LA LEY, DICHAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS SE LIMITAN A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA CORRESPONDIENTE SEGÚN LO ARRIBA DESCRITO. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN LA VIGENCIA DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO QUE LA ANTERIOR LIMITACIÓN PODRÍA NO APLICAR A USTED. ESTA GARANTÍA LE CONFIERE DERECHOS JURÍDICOS ESPECÍFICOS Y USTED PODRÍA, ADEMÁS, TENER OTROS DERECHOS QUE VARIAN SEGÚN EL ESTADO.

Esta garantía aplica únicamente a los productos vendidos en EE. UU. y Canadá.

Consulte la pestaña "Búsqueda de centro de servicio" en la sección de Partes y servicio del sitio web de MILWAUKEE en www.milwaukeetool.com o llame al 1.800.SAWDUST (1.800.729.3878) para localizar su centro de servicio más cercano para darle servicio, con y sin garantía, a una herramienta de MILWAUKEE.

PÓLIZA DE GARANTÍA - VALIDA SOLO PARA MÉXICO, AMÉRICA CENTRAL Y EL CARIBE

La garantía de TECHTRONIC INDUSTRIES es por 1 año a partir de la fecha original de compra.

Esta tarjeta de garantía cubre cualquier defecto de material y mano de obra en ese Producto.

Para hacer válida esta garantía, presente esta tarjeta de garantía, cerrada/sellada por el distribuidor o la tienda donde compró el producto, al Centro de Servicio Autorizado (ASC). O, si esta tarjeta no se ha cerrado/sellado, presente la prueba original de compra a ASC. Llame 55 4160-3547 para encontrar el ASC más cercano, para servicio, partes, accesorios o componentes.

Procedimiento para hacer válida esta garantía

Lleve el producto a ASC, junto con la tarjeta de garantía cerrada/sellada por el distribuidor o la tienda donde compró el producto, y cualquier pieza o componente defectuoso se reemplazará sin costo para usted. Cubriremos todos los costos de flete con relación a este proceso de garantía.

Excepciones

Esta garantía no tendrá validez en las siguientes situaciones:

- Cuando el producto se use de manera distinta a la que indica el manual del usuario final o de instrucciones.
- Cuando las condiciones de uso no sean normales.
- Cuando otras personas no autorizadas por TECHTRONIC INDUSTRIES modifiquen o reparen el producto.

Nota: si el juego de cables está dañado, tiene que reemplazarse en un Centro de Servicio Autorizado para evitar riesgos eléctricos.

CENTRO DE SERVICIO Y ATENCIÓN

Llame al 55 4160-3547

IMPORTADO Y COMERCIALIZADO POR

TECHTRONIC INDUSTRIES, MÉXICO, S.A. DE C.V.

Miguel de Cervantes Saavedra No.301 Piso 5, Torre Norte

11520 Colonia Ampliación Granada

Miguel Hidalgo, Ciudad de Mexico, Mexico

Modelo: _____

Fecha de Compra: _____

Sello del Distribuidor: _____

MILWAUKEE TOOL
13135 West Lisbon Road
Brookfield, WI 53005 USA

PN0003532d1
12/25

961016486-01(B)
Printed in