

Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.



Air Compressors

Description

All models are equipped with regulators, needle and ball bearings, and motors with automatic overload protection. Draining moisture from the air receivers is required maintenance.

Safety Guidelines

This manual contains information that is very important to know and understand. This information is provided for SAFETY and to PREVENT EQUIPMENT PROBLEMS. To help recognize this information, observe the following symbols.

⚠ DANGER Danger indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

⚠ WARNING Warning indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

⚠ CAUTION Caution indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, MAY result in minor or moderate injury.

ℹ NOTICE Notice indicates important information, that if not followed, may cause damage to equipment.

Unpacking

When unpacking unit, inspect carefully for any damage that may have occurred during transit. Make sure any loose fittings, bolts, etc., are tightened before putting unit into service.

General Safety

Air compressors are utilized in a variety of air system applications. Because air compressors and other components (material pump, spray gun, filters, lubrications, hoses, etc.) used make up a high pressure pumping system, the following safety precautions should be observed at all times. Only persons well acquainted with these rules of safe operation should be allowed to use the air compressor.

⚠ WARNING All electrical work should be done by a qualified (licensed or certified) electrician. On a properly wired circuit, the black wires supply a voltage potential even when the unit is off.

1. Read instruction manuals for each component carefully, before attempting to assemble, disassemble or operate your particular system.
2. Do not exceed pressure rating of any component in system.
3. Protect material lines and air lines from damage or puncture. Keep hose and power cord away from sharp objects, chemical spills, oil, solvents, and wet floors.
4. Never point a spray gun or nailer at oneself or any other person. Accidental discharge may result in serious injury.
5. Check hoses for weak or worn condition, before each use, making certain all connections are secure; do not use if deficiency is found. Notify an authorized service facility for examination or repair.

⚠ DANGER

Breathable Air Warning

This compressor/pump is not equipped and should not be used "as is" to supply breathing quality air. For any application of air for human consumption, the air compressor/pump will need to be fitted with suitable in-line safety and alarm equipment. This additional equipment is necessary to properly filter and purify the air to meet minimal specifications for Grade D breathing as described in Compressed Gas Association Commodity Specification G 7.1 - 1966, OSHA 29 CFR 1910. 134, and/or Canadian Standards Associations (CSA).
DISCLAIMER OF WARRANTIES
 In the event the compressor is used for the purpose of breathing air application and proper in-line safety and alarm equipment is not simultaneously used, existing warranties shall be voided, and Campbell Hausfeld disclaims any liability whatsoever for any loss, personal injury or damage.

6. Release all pressures within system slowly; dust and debris may be harmful.

⚠ WARNING Disconnect power and depressurize system before servicing air compressor! (Turn pressure regulator knob fully clockwise after shutting off compressor).

REMINDER: Keep your dated proof of purchase for warranty purposes! Attach it to this manual or file it for safekeeping.

Air Compressors

General Safety (Cont.)

- Follow all local electrical and safety codes, as well as the National Electrical Code (NEC) and the Occupational Safety and Health Act (OSHA).
- Wiring and fuses should follow electrical codes, and current capacity outlet should be properly grounded.
- Electric motors must be securely and adequately grounded. See grounding instructions and extension cord information, in this manual.
- Always disconnect power source before working on or near a motor, or its connected load. If power disconnect point is out-of-sight, lock it in the open position and tag to prevent unexpected application of power.
- Guard all moving parts; keep visitors away. Never allow children in work area.
- Wear shoes to prevent shock hazards.
- Be careful when touching exterior of operating motor; it may be hot enough to cause injury.
- Protect power cord from coming in contact with sharp objects.
- Clean electrical or electronic equipment with an approved cleaning agent, such as dry, nonflammable cleaning solvent.
- To avoid spontaneous combustion, discard waste rags into approved metal waste cans.
- Never store flammable liquids or gases in vicinity of compressor.
- When spraying with solvent of toxic chemicals, follow instructions provided by the chemical manufacturer.
- Spray in a well ventilated area, to keep fumes from collecting and causing health and fire hazards.
- Do not spray in vicinity of open flames or other places where a spark can cause ignition. Do not smoke when spraying paint, insecticides, or other flammable substances.
- Use a respirator when spraying.
- NEVER reset safety valve or pressure switch. Keep safety valve free from paint and other accumulations. This provides safety against over pressure.
- Do regular maintenance; keep all nuts, bolts, and screws tight, to be sure equipment is in safe working condition .
- Keep cleaning rags and other flammable waste materials in a tightly closed metal container and dispose of later in the proper fashion.
- Drain tank of moisture after each day's use. If unit will not be used for a while, it is best to leave drain cock open until such time as it is to be used. This will allow moisture to completely drain out and help prevent corrosion of inside of tank.
- Inspect tank yearly for rust, pin holes or any other imperfections that could cause it to become unsafe. NEVER weld or drill holes in air tank.

Assembly

HOSE

The hose should be assembled to hose connector to connect to coupler on compressor.

Installation

- Check and tighten all bolts, fittings, etc., before operating compressor.
- Operate compressor in a ventilated area so that compressor may be properly cooled.
- Compressor should be located where it can be directly plugged into an outlet, but if this is not possible, an extension cord may be used. It should be selected using the extension cord chart on page 3 as a guide.

WIRING

- Local electrical wiring codes differ from area to area. Source wiring, plug and protector must be rated for at least the amperage and voltage indicated on compressor nameplate, and meet all electrical codes for this minimum.
- Use a slow blow fuse type T or a circuit breaker.

CAUTION

Overheating, short circuiting and fire damage will result from inadequate wiring, etc.

EXTENSION CORDS

- Use only a 3-wire extension cord that

has a 3-blade grounding plug, and a 3-slot receptacle that will accept plug on product.

- Make sure extension cord is in good condition, and heavy enough to carry current product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating.
- To avoid loss of power and overheating, it is better to use additional air hose instead of extension cords to reach work area.
- Table below shows correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use next heavier gauge.

NOTE: The smaller the gauge number, the heavier the cord.

- This product is for use on a nominal 120 volt circuit and has a polarized plug. Make sure that the product is connected to an outlet having the same configuration as the plug.

ADANGER Do not use an adapter with this product!

GROUNDING INSTRUCTIONS

- This product should be grounded. In the event of an electrical short circuit, grounding reduces risk of electrical shock by providing an escape wire for electric current. This product is equipped with a cord having a grounding wire with an appropriate grounding plug. Plug must be plugged into an outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

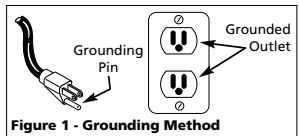


Figure 1 - Grounding Method

ADANGER

Improper use of grounding plug can result in a possible risk of electrical shock!

NOTE: Do not use grounding adapter.

- If repair or replacement of cord or plug is necessary, do not connect grounding wire to either flat blade terminal. The wire with insulation having an outlet surface that is green with or without yellow stripes is the

Extreme Contractor Air Compressor Models

Installation (Cont.)

grounding wire.

3. Check with a qualified electrician or serviceman if grounding instructions are not completely understood, or if in doubt as to whether product is properly grounded. Do not modify plug provided; if it will not fit outlet, have proper outlet installed by a qualified electrician.

WARNING *Never connect green (or green and yellow) wire to a live terminal.*

Operation

FOR TROUBLE-FREE OPERATION

1. Read instructions: Carefully read through this owner's manual BEFORE OPERATING the new air compressor. It contains information about operation and maintenance of unit.

CAUTION *Do not attach air chuck or other tool to open end of hose until start-up has been completed and unit checks OK.*

2. Turn regulator knob fully clockwise.

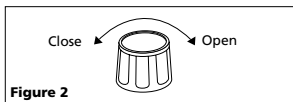


Figure 2

3. Turn switch to OFF position, and plug in power cord.
4. Turn switch to ON position.



Figure 3

5. Turn regulator knob fully counterclockwise. Compressor will build to maximum preset pressure and shut off.
6. Turn regulator knob counterclockwise to shut off air and turn switch to OFF position.

7. Attach air chuck or other tool to open end of hose. Turn regulator fully clockwise (ON). Apply a soap and water solution around hose fittings and check for signs of leaks (bubbles forming). If there is a leak, tighten connections and check again. When there are no leaks, compressor is ready for operation.

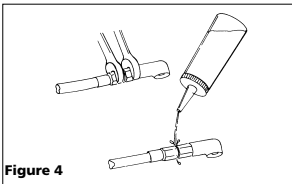


Figure 4

WARNING *Electric switch must be turned off and tank must be drained to below 10 psi before any maintenance is performed on the compressor.*

8. Drain tank daily: Open drain cock and drain moisture from tank. Be sure to close cock tightly before operating compressor. This helps prevent tank corrosion and keeps oil and moisture out of air used.

ASME SAFETY VALVE

1. This valve automatically releases air if air receiver pressure exceeds preset maximum.

DANGER *Do not attempt to tamper with this valve!*

2. This valve should be checked occasionally by pulling the ring by hand. Air may leak even after ring has been released. However, if the leaking continues for an extended period of time, or if the safety valve is stuck and cannot be activated by the ring, the safety valve MUST be replaced. (Note: Valve will reset when tank pressure reaches 40-50 PSI.)

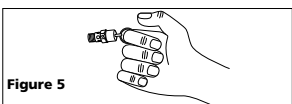


Figure 5

MOISTURE IN COMPRESSED AIR

Moisture in compressed air will form into droplets as it comes from an air compressor pump. When humidity is high or when a compressor is in continuous use for an extended period of time, this moisture will collect in the tank. When using a paint spray or sandblast gun, this water will be carried from the tank through the hose, and out of the gun as droplets mixed with the spray material.

IMPORTANT: This condensation will cause water spots in a paint job, especially when spraying other than water based paints. If sandblasting, it will cause the sand to cake and clog the gun, rendering it ineffective. A filter in the air line, located as near to the gun as possible, will help eliminate this moisture.

REGULATOR KNOB

1. This knob controls air pressure to an air operated tool, paint spray gun or nailer.
2. Turning knob clockwise increases air pressure at outlet.
3. Turning counterclockwise will lower air pressure at outlet.
4. Fully counterclockwise will shut off flow of air completely.

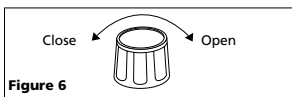


Figure 6

REGULATED OUTLET GAUGE

1. This gauge shows at-a-glance, air pressure at outlet. Air pressure is measured in pounds per square inch (psi).
2. Be sure this gauge reads ZERO before changing air tools or disconnecting hose from outlet.

TANK PRESSURE GAUGE

Gauge shows pressure in air receiver indicating compressor is building pressure properly.

Extension cords for 120V/8 Amp Unit

Length of Cord (ft)	25	50	100	150	200	250	300	400	500
Gauge of Cord	18	14	12	10	8	8	6	6	4

Air Compressors

Maintenance

WARNING Release all pressure and disconnect power before making any repair.

1. Check compressor for any visible problems.
2. Pull ring on safety valve and allow it to snap back to normal position.

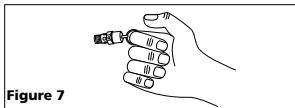


Figure 7

WARNING Safety valve must be replaced if it cannot be actuated or it leaks air after ring is released.

3. With compressor shut off reduce tank pressure below 10 psi, then drain moisture from tank daily to avoid tank corrosion. The procedure to drain tank depends on the compressor type:

For pancake units: Drain by tilting tank.

For horizontal units: No tilting is necessary to drain.

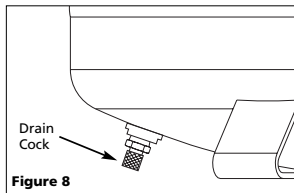


Figure 8

4. Turn power OFF and clean dust and dirt from motor, tank, air lines and pump cooling fins.

NOTE: This unit has no air filter to maintain.

IMPORTANT: Unit should be located as far from spraying area as hose will allow.

LUBRICATION

This is a compressor that requires no additional lubrication.

THERMAL OVERLOAD PROTECTOR

CAUTION This compressor is equipped with an automatic reset thermal overload protector which will shut off motor if it becomes overheated.

If thermal overload protector shuts motor OFF frequently look for the following causes.

1. Low voltage.
2. Wrong gauge wire or length of extension cord.
3. Lack of proper ventilation.

CAUTION The motor must be allowed to cool down before start-up is possible. The motor will automatically restart without warning if left plugged into electrical outlet, if the motor is turned on.

STORAGE

1. When not in use, hose and compressor should be stored in a cool dry place.
2. Tank should be drained of moisture.
3. Hose should be disconnected and hung open ends down to allow any moisture to drain.

Troubleshooting Chart

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Compressor will not run	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loss of power or overheating 2. No electrical power 3. Breaker open/blown fuse 4. Thermal overload open 5. Pressure switch bad 6. Tank is full of air 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check for proper use of extension cord (see EXTENSION CORDS, page 3) 2. Plugged in? Check fuse/breaker or motor overload 3. Reset breaker or replace blown fuse. 4. Motor will restart when cool 5. Replace 6. Compressor will turn on when tank pressure drops to cut in pressure
Motor hums but cannot run or runs slowly	<ol style="list-style-type: none"> 1. Low voltage 2. Wrong gauge wire or length of extension cord 3. Shorted or open motor winding 4. Defective check valve or unloader 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check with voltmeter 2. Check gauge chart, under Operation for proper gauge wire and cord length 3. Take compressor to authorized Campbell Hausfeld service center 4. Take compressor to authorized Campbell Hausfeld service center

Extreme Contractor Air Compressors (FP) Models

Troubleshooting Chart (Continued)

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Fuses blow/circuit breaker trips repeatedly	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incorrect size fuse, circuit overloaded 2. Wrong gauge wire or length of extension cord 3. Defective check valve or under loader 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check for proper fuse, use time-delay fuse. Disconnect other electrical appliances from circuit or operate compressor on its own branch circuit 2. Check gauge chart, under Operation 3. Take compressor to authorized Campbell Hausfeld service center
Thermal overload protector cuts out repeatedly	<ol style="list-style-type: none"> 1. Low voltage 2. Lack of proper ventilation/room temperature too high 3. Wrong gauge wire or length of extension cord 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check with voltmeter 2. Move compressor to well ventilated area 3. Check gauge chart, under Operation
Air receiver pressure drops when compressor shuts off	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loose connections (fittings, tubing, etc.) 2. Loose drain lock 3. Check valve leaking 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check all connections with soap and water solution and tighten 2. Tighten 3. Take compressor to authorized Campbell Hausfeld service center <p style="text-align: right;">⚠ DANGER <i>Do not disassemble check valve with air in tank; bleed tank</i></p>
Excessive moisture in discharge air	<ol style="list-style-type: none"> 1. Excessive water in air tank 2. High humidity 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Drain tank 2. Move to area of less humidity; use air line filter
Compressor runs continuously	<ol style="list-style-type: none"> 1. Defective pressure switch 2. Excessive air usage 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Take compressor to authorized Campbell Hausfeld service center 2. Decrease air usage; compressor not large enough for your tool's requirement
Compressor vibrates	Loose mounting bolts	Tighten
Air output lower than normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Broken inlet valves 2. Connections leaking 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Take compressor to authorized Campbell Hausfeld service center 2. Tighten connections

Air Compressors

Limited Warranty

1. **DURATION:** From the date of purchase by the original purchaser as follows: Standard Duty - One Year, Serious Duty - Two Years, Extreme Duty - Three Years.
2. **WHO GIVES THIS WARRANTY (WARRANTOR):**
Campbell Hausfeld / Scott Fetzer Company, 100 Production Drive, Harrison, Ohio, 45030, Telephone: (800) 543-6400
3. **WHO RECEIVES THIS WARRANTY (PURCHASER):** The original purchaser (other than for purposes of resale) of the Campbell Hausfeld compressor.
4. **WHAT PRODUCTS ARE COVERED BY THIS WARRANTY:** Any Campbell Hausfeld air compressor.
5. **WHAT IS COVERED UNDER THIS WARRANTY:** Substantial defects due to material and workmanship with the exceptions noted below.
6. **WHAT IS NOT COVERED UNDER THIS WARRANTY:**
 - A. Implied warranties, including those of merchantability and FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE LIMITED FROM THE DATE OF ORIGINAL PURCHASE AS STATED IN THE DURATION. If this compressor is used for commercial, industrial or rental purposes, the warranty will apply for ninety (90) days from the date of purchase. Extreme Duty Contractor Compressors are not limited to a ninety (90) day warranty when used in contractor applications. Four cylinder single-stage and two-stage compressors are not limited to a ninety (90) day warranty when used in commercial or industrial applications. Some States do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.
 - B. ANY INCIDENTAL, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL LOSS, DAMAGE, OR EXPENSE THAT MAY RESULT FROM ANY DEFECT, FAILURE, OR MALFUNCTION OF THE CAMPBELL HAUSFELD PRODUCT. Some States do not allow the exclusion or limitations of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.
 - C. Any failure that results from an accident, purchaser's abuse, neglect or failure to operate products in accordance with instructions provided in the owner's manual(s) supplied with compressor.
 - D. Pre-delivery service, i.e. assembly, oil or lubricants, and adjustment.
 - E. Items or service that are normally required to maintain the product, i.e. lubricants, filters and gaskets, etc.
 - F. Gasoline engines and components are expressly excluded from coverage under this limited warranty. The Purchaser must comply with the warranty given by the engine manufacturer which is supplied with the product.
 - G. Additional items not covered under this warranty:
 1. All Compressors
 - a. Any component damaged in shipment or any failure caused by installing or operating unit under conditions not in accordance with installation and operation guidelines or damaged by contact with tools or surroundings.
 - b. Pump or valve failure caused by rain, excessive humidity, corrosive environments or other contaminants.
 - c. Cosmetic defects that do not interfere with compressor functionality.
 - d. Rusted tanks, including but not limited to rust due to improper drainage or corrosive environments.
 - e. Electric motors, check valves and pressure switches after the first year of ownership.
 - f. Drain cocks.
 - g. Damage due to incorrect voltage or improper wiring.
 - h. Other items not listed but considered general wear parts.
 - i. Pressure switches, air governors and safety valves modified from factory settings.
 2. Lubricated Compressors
 - a. Pump wear or valve damage caused by using oil not specified.
 - b. Pump wear or valve damage caused by any oil contamination or by failure to follow proper oil maintenance guidelines.
 3. Belt Drive / Direct Drive / Gas Driven Compressors
 - a. Belts.
 - b. Ring wear or valve damage from inadequate filter maintenance.
 - c. Manually adjusted load/unload and throttle control devices.
7. **RESPONSIBILITIES OF WARRANTOR UNDER THIS WARRANTY:** Repair or replace, at Warrantor's option, compressor or component which is defective, has malfunctioned and/or failed to conform within duration of the warranty period.
8. **RESPONSIBILITIES OF PURCHASER UNDER THIS WARRANTY:**
 - A. Provide dated proof of purchase and maintenance records.
 - B. Portable compressors or components must be delivered or shipped to the nearest Campbell Hausfeld Authorized Service Center. Freight costs, if any, must be borne by the purchaser.
 - C. Use reasonable care in the operation and maintenance of the products as described in the owner's manual(s).
9. **WHEN WARRANTOR WILL PERFORM REPAIR OR REPLACEMENT UNDER THIS WARRANTY:** Repair or replacement will be scheduled and serviced according to the normal work flow at the servicing location, and depending on the availability of replacement parts.

Limited Warranty applies in the U.S. and Canada only and gives you specific legal rights. You may also have other rights which vary from State to State or country to country.

S'il vous plaît lire et conserver ces instructions. Lire attentivement avant de monter, installer, utiliser ou de procéder à l'entretien du produit décrit. Se protéger ainsi que les autres en observant toutes les instructions de sécurité, sinon, il y a risque de blessure et/ou dégâts matériels! Conserver ces instructions comme référence.



Compresseurs d'Air

Description

Tous les modèles sont équipés de régulateurs, roulements à aiguille et à bille, et moteurs avec protection de surcharge automatique. L'évacuation de l'humidité des récepteurs d'air est un entretien requis.

Directives de Sécurité

Ce manuel contient de l'information très importante qui est fournie pour la SÉCURITÉ et pour ÉVITER LES PROBLÈMES D'ÉQUIPEMENT.

Rechercher les symboles suivants pour cette information.

▲ DANGER

Danger indique une situation hasardeuse imminente qui RÉSULTERA en perte de vie ou blessures graves.

▲ AVERTISSEMENT

Avertissement indique une situation hasardeuse potentielle qui PEUT résulter en perte de vie ou blessures graves.

▲ ATTENTION

Attention indique une situation hasardeuse potentielle qui PEUT résulter en blessures.

AVIS

Avis indique l'information importante pour éviter le dommage de l'équipement.

Déballage

Lors du déballage, l'examiner soigneusement pour rechercher toute trace de dommage susceptible de s'être produit en cours de transport. S'assurer que tous raccords, boulons, etc., dégagés sont serrés avant de mettre ce produit en service.

Généralités sur la Sécurité

Les compresseurs d'air sont utilisés dans une variété d'applications.

Puisque les compresseurs d'air et autres pièces détachées (pompe, pistolets, filtres, graisseurs, tuyaux, etc.) forment un système de pompage de haute pression, observez les précautions de sécurités suivantes. Seules les personnes bien familiarisées avec ces règles de sécurité doivent être autorisées à se servir du compresseur.

▲ AVERTISSEMENT

Seul un électricien qualifié (autorisé ou diplômé) doit effectuer les travaux électriques. Sur un circuit installé correctement, les fils noirs fournissent une tension même si le modèle est hors circuit (OFF).

1. Lire attentivement tous les manuels d'instructions pour chaque pièce détachée avant d'essayer de monter, démonter ou de faire fonctionner votre système.
2. Ne pas dépasser l'évaluation de pression de n'importe quelle pièce détachée du système.
3. Protéger la tuyauterie et canalisations d'air contre le dommage ou la perforation. Garder le tuyau et le cordon d'alimentation à l'écart des objets pointus, les déversements de produits chimiques, l'huile, les solvants et les planchers trempés.
4. Ne jamais pointer un pistolet à air ou une clouuse vers soi ou en direction d'une autre personne. Le décharge accidentel peut causer des blessures graves.
5. Vérifier les tuyaux pour rechercher

▲ DANGER

Avertissement D'Air Respirable

Ce compresseur n'est pas équipé pour et ne devrait pas être utilisé "comme soi" pour fournir de l'air respirable. Pour les applications d'air pour la consommation humaine, il est nécessaire d'équiper le compresseur d'air/pompe avec de l'équipement de sécurité en canalisation et d'alarme. Cet équipement additionnel est nécessaire pour filtrer et purifier l'air afin d'atteindre les spécifications minimales pour la respiration Grade D décrit dans le Compressed Gas Association Commodity Specification G 7.1 - 1966, OSHA 29 CFR 1910. 134, et/ou Canadian Standards Associations (CSA).

DÉNÉGATION DES GARANTIES

Si le compresseur est utilisé pour les applications d'air respirable et l'équipement de sécurité en canalisation et d'alarme n'est pas utilisé simultanément, les garanties en existence seront annulées, et Campbell Hausfeld nie toute responsabilité pour n'importe quelle perte, blessure personnelle ou dommage.

tout signe de faiblesse ou d'usure et s'assurer que tous les raccordements soient sûrs; ne pas utiliser si endommagé. Contacter un centre de service autorisé pour l'inspection ou la réparation.

6. Dissiper toute la pression du système lentement; la poussière et le débris peuvent être dangereux.

▲ AVERTISSEMENT

Débrancher et dissiper toute la pression du système avant de procéder à l'entretien du compresseur! (Mettre le compresseur hors circuit et tourner le bouton de réglage de pression complètement au sens des aiguilles d'une montre.)

7. Suivre toutes les codes locaux d'électricité et de sécurité, ainsi que

MÉMENTO: Gardez votre preuve datée d'achat à fin de la garantie!
Joignez-la à ce manuel ou classez-la dans un dossier pour plus de sécurité.

Compresseurs d'Air

Généralités sur la Sécurité (Suite)

- le National Electrical Code (NEC) et le Occupational Safety and Health Act (OSHA).
- Les fils et les fusibles doivent respecter le code de l'électricité, et la prise de capacité courante doit être mis à la terre.
 - Les moteurs électriques doivent être mis à la terre correctement. Voir les instructions de mise à la terre et l'information concernant les cordons prolongateurs dans ce manuel.
 - Toujours débrancher la source d'énergie avant de travailler sur ou près d'un moteur, ou son charge branché. Si l'endroit de débranchement est hors vue, le serrer dans la position ouverte et l'étiquetter pour éviter une application de puissance inattendue.
 - Protéger contre les pièces mobiles; garder les visiteurs à l'écart de l'endroit de travail. Ne jamais permettre les enfants dans l'endroit de travail.
 - Porter des chaussures pour éviter le risque de secousse électrique.
 - Prendre précaution de ne pas toucher l'extérieur du moteur car il peut être assez chaud pour causer des blessures.
 - Protéger le cordon d'alimentation contre les objets pointus.
 - Nettoyer l'équipement électrique ou électronique avec un produit approuvé tel qu'un solvant de nettoyage sec qui n'est pas inflammable.
 - Mettre au rebut les torchons usés dans les récipients en métal approuvés pour éviter la combustion spontanée.
 - Ne jamais entreposer les liquides inflammables ni des gaz dans l'endroit du compresseur.
 - Suivre les instructions du fabricant de produit chimique pour la pulvérisation des solvants ou produits chimiques toxiques.
 - Pour éviter la collection des vapeurs et les risques de santé ou d'incendie, pulvériser dans un endroit bien ventilé.
 - Ne pas pulvériser dans l'endroit d'une flamme ni dans un endroit où une étincelle peut précipiter l'allumage. Ne pas fumer pendant la pulvérisation de la peinture, d'insecticides ou autres produits inflammables.
 - Utiliser un respirateur pendant la pulvérisation.
 - NE JAMAIS rajuster la soupape de sûreté ou le manostat. Garder la soupape de sûreté libre de peinture et autres accumulations. Ceci sert à éviter la sur-pression.
 - Suivre l'entretien ordinaire; garder tous les écrous, boulons et vis serrés pour assurer un bon état de marche de l'équipement.
 - Garder tous les torchons de nettoyage et autres produits inflammables dans un récipient en métal fermé et mettre au rebut de manière responsable.
 - Purger l'humidité du réservoir après chaque jour d'utilisation. Si le modèle ne serait pas en service pour quelque temps, laisser le robinet de vidange ouvert. Ceci permet que l'humidité se vide complètement et aide à empêcher la corrosion.
 - Vérifier le réservoir quotidiennement pour la rouille, trous d'épingle ou autres imperfections qui peuvent avoir un effet sur la sécurité. NE JAMAIS souder ou percer le réservoir à air.

Assemblage

TUYAU

Le tuyau doit être relié au connecteur de tuyau afin qu'il soit branché au raccord du compresseur.

Installation

- Vérifier et serrer tous les boulons, raccords, etc., avant d'utiliser le compresseur.
- Utiliser le compresseur dans un endroit bien ventilé afin de le refroidir.
- Situer le compresseur près d'une prise de courant, mais si ceci n'est pas possible, un cordon prolongateur peut être utilisé. Choisissez le cordon prolongateur en utilisant le tableau sur la page 3.

INSTALLATION DE FILS

- Les codes électriques d'installation de fils sont variables d'un endroit à l'autre. Les fils de source, la prise, et le protecteur doivent être appropriés pour au moins l'ampérage et la tension indiquées sur la plaque d'identification du compresseur, et rencontrer toutes les normes du code de l'électricité pour ce minimum.
- Utiliser une fusée à retardement type T ou un disjoncteur.

ATTENTION L'installation de fils insuffisant peut causer le

surchauffage, court-circuit et le dommage d'incendie.

CORDONS PROLONGATEURS

- Utiliser seulement un cordon prolongateur à 3-fils qui a une fiche mise à la terre à 3-broches, et une prise de courant à 3-encoches qui accepte la fiche du produit.
- S'assurer que votre cordon prolongateur est en bon état et qu'il est assez lourd pour porter le courant nécessaire. Un cordon trop petit causera une perte de tension dans la ligne ce qui causera une perte de puissance et le surchauffage.
- Pour éviter une perte de puissance et le surchauffage, il est prudent d'utiliser un tuyau additionnel au lieu d'un cordon prolongateur.
- Le tableau ci-dessous indique la taille correcte dépendant de la longueur du cordon et son classement en ampères sur la plaque indicatrice. Si vous avez des doute, utilisez le calibre plus lourd.

REMARQUE: Le plus petit le numéro du calibre, le plus lourd le cordon.

- Ce produit est à utiliser sur un circuit nominal de 120 volts et a une fiche polarisée. S'assurer que le produit est branché à une prise de courant qui a la même configuration que la fiche.

ADANGER Ne pas utiliser un adaptateur avec ce produit!

INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE

- Ce produit doit être mis à la terre. Dans l'événement d'un court-circuit, la mise à la terre diminue le risque de secousse électrique en fournissant un fil d'échappement pour le courant électrique. Ce produit est équipé avec un cordon qui a un fil de terre avec une fiche de terre. La fiche doit être branchée dans une prise de courant qui a été installée et mise à la terre correctement en respectant tous les codes et règlements locaux.

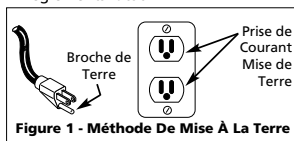


Figure 1 - Méthode De Mise À La Terre

ADANGER L'usage incorrect d'une fiche mise à la terre peut résulter en secousse électrique!

REMARQUE: Ne pas utiliser un raccord de mise à la terre.

Installation (Suite)

- Si la réparation ou le remplacement du cordon ou de la fiche est nécessaire, ne pas connecter le fil de terre à ni une ni l'autre borne plate. Le fil avec l'isolation et une surface verte (avec ou sans rayures) est le fil de terre.
- Si vous ne comprenez pas les instructions pour la mise à la terre ou si vous n'êtes pas certains si le produit est mis à la terre correctement, vérifier avec un électricien ou une personne qualifiée. Ne pas modifier la fiche fournie; si la fiche n'est pas la bonne taille pour la prise de courant, contacter un électricien qualifié pour l'installation d'une nouvelle prise de courant.

AVERTISSEMENT *Ne jamais connecter le fil vert ou vert et jaune à une borne électrisé.*

Fonctionnement

POUR UN FONCTIONNEMENT SANS SOUCIS

- Lire les instructions: Lire attentivement ce manuel AVANT D'UTILISER le nouveau compresseur. Il contient de l'information concernant l'utilisation et l'entretien du modèle.

ATTENTION *Ne pas attacher un mandrin à serrage pneumatique ou n'importe quel autre outil au bout ouvert du tuyau jusqu'à ce que le démarrage soit complété et le modèle fonctionne bien.*

- Tourner le bouton du régulateur complètement au sens des aiguilles d'une montre.

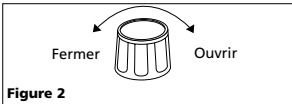


Figure 2

- Tourner l'interrupteur à la position OFF et brancher le cordon d'alimentation.
- Tourner l'interrupteur à la position ON.
- Tourner le bouton du régulateur complètement au sens inverse des aiguilles d'une montre. Le compresseur fonctionnera jusqu'à la pression réglée d'avance et ensuite se



Figure 3

- coupera.
- Tourner le bouton du régulateur au sens inverse des aiguilles d'une montre pour couper l'air et tourner l'interrupteur à la position OFF..
 - Attacher le mandrin de serrage ou autre outil au bout ouvert du tuyau. Tourner le régulateur à fond dans le sens des aiguilles d'une montre (ON).. Appliquer une solution d'eau savonneuse et vérifier pour des fuites (bulles). S'il y a une fuite, serrer les raccordements et vérifier encore une fois. Le compresseur est prêt à utiliser s'il n'y a pas de fuites.

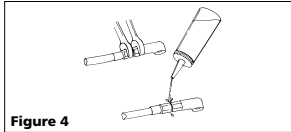


Figure 4

AVERTISSEMENT *Le commutateur électrique doit être fermé et le réservoir devrait être drainé jusqu'à au dessous de 10 psi avant de faire l'entretien du compresseur.*

- Purger le réservoir quotidiennement: Ouvrir le robinet de purge et purger l'humidité du réservoir. S'assurer de bien serrer le robinet avant d'utiliser le compresseur. Ceci aide à empêcher la corrosion et l'humidité dans l'air comprimé.

SOUPAPE DE SÛRETÉ ASME

- Cette soupape relâche l'air automatiquement si la pression du réservoir dépasse la pression réglée d'avance.

DANGER *Ne jamais essayer de trifouiller avec cette soupape!*

- Cette valve doit être vérifiée de temps en temps en tirant à la main sur l'anneau. Il peut y avoir une petite fuite d'air même après avoir relâché l'anneau. Toutefois, si la fuite continue pour longtemps, ou si la valve de sécurité est bloquée et ne peut pas être activée par l'anneau, la valve de sécurité

L'HUMIDITÉ DANS L'AIR COMPRIMÉ

L'humidité dans l'air comprimé forme des gouttelettes en arrivant de la pompe du compresseur. Si l'humidité est élevée ou si le compresseur est utilisé continuellement, cette humidité s'accumulera dans le réservoir. En utilisant un pistolet à peinture ou un pistolet pour décapage au sable, cette eau sera transportée du réservoir par moyen du tuyau, et en forme de gouttelettes hors du tuyau, mélangée avec le matériel utilisé.

IMPORTANT: Cette condensation peut avoir comme résultat des tâches d'eau sur votre travail de peinture, surtout en pulvérisant la peinture qui n'a pas de base d'eau. Pendant la décapage au sable, cette eau servira à tenir le sable ensemble et à causer une obstruction dans le pistolet.

DOIT être remplacée. (Note: La valve se remettra à sa place lorsque la pression du réservoir atteint 40 à 50 psi.)

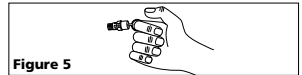


Figure 5

BOUTON DU RÉGULATEUR

- Ce bouton commande la pression d'air vers un outil pneumatique, un pistolet à peinture ou une cloueuse.
- Tourner le bouton au sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression d'air de sortie.
- Tourner au sens inverse des aiguilles d'une montre afin de diminuer la pression à la sortie.
- Tourner complètement au sens inverse des aiguilles d'une montre afin de couper l'air complètement.

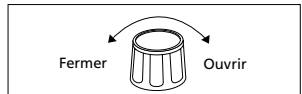


Figure 6

MANOMÈTRE RÉGLÉ DE SORTIE D'AIR

- Ce manomètre indique la pression d'air de sortie. La pression d'air est mesurée en livres par pouce carré - lb/po² (kPa).
- Assurer que le manomètre est à ZERO avant de changer les outils pneumatiques ou avant de débrancher le tuyau.

Cordons Prolongateurs Pour Modèle De 120V/8 Ampères

Longueur du Cordon (m)	7,62	15,24	30,48	45,72	60,96	76,2	91,44	121,92	152,4
Calibre du Cordon	18	14	12	10	8	8	6	6	4

Compresseurs d'Air

Fonctionnement (Suite)

MANOMÈTRE DU RÉSERVOIR

Le manomètre indique la pression dans le réservoir ce qui indique que le compresseur fonctionne bien.

Entretien

⚠ AVERTISSEMENT

Dissiper toute la

pression et débrancher avant d'effectuer n'importe quelle réparation.

1. Vérifier que le compresseur n'ait aucun problème visible.
2. Tirer la bague sur la soupape de sûreté et la permettre de retourner à la position normale.

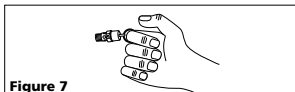


Figure 7

⚠ AVERTISSEMENT

Si la soupape de sûreté ne fonctionne pas ou s'il y a une fuite d'air après le relâchement de la bague, elle doit être remplacée.

3. Avec le compresseur hors circuit, diminuer la pression du réservoir sous 60 kPa et purger l'humidité du réservoir quotidiennement afin d'éviter la corrosion du réservoir. Incliner le réservoir et ouvrir le robinet de purge sous le réservoir.

Pour les unités de type plat :

Drainer en penchant le réservoir.

Pour les unités horizontales : Il n'est pas nécessaire de pencher pour drainer.

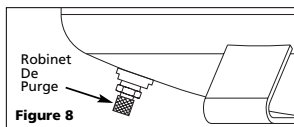


Figure 8

4. Mettre le modèle hors circuit (OFF) et nettoyer la poussière et la saleté du moteur, du réservoir, des canalisations d'air et des ailettes de refroidissement de la pompe.

REMARQUE: Cette unité n'a aucun filtre à air à entretenir.

IMPORTANT: Ce modèle devrait être situé aussi loin de l'endroit de pulvérisation que le tuyau flexible permettra.

GRAISSAGE

Ceci est un compresseur qui ne requiert aucune lubrification additionnelle.

PROTECTEUR DE SURCHARGE THERMIQUE

⚠ ATTENTION

Ce compresseur est équipé avec un protecteur de surcharge thermique de rajustement automatique qui sert à couper le moteur s'il devient surchauffé.

Si le protecteur de surcharge thermique coupe le moteur (OFF) à maintes reprises, vérifier pour les causes suivantes.

1. Tension basse.
2. Calibre de fil ou taille de cordon prolongateur incorrect.
3. Ventilation insuffisante.

⚠ ATTENTION Le moteur doit se refroidir avant le démarrage si possible. Le moteur se relancera sans avis si branché dans une prise de courant et s'il est en marche (ON)

ENTREPOSAGE

1. Entreposer les tuyaux et le compresseur dans un endroit frais et sec.
2. Le réservoir doit être purgé d'humidité.
3. Le tuyau doit être débranché et accroché avec les bouts ouverts face en bas afin de faire écouler toute l'humidité.

Guide de Dépannage

Symptôme	Cause(s) Possible(s)	Mesures Correctives
Compresseur ne fonctionne pas	<ol style="list-style-type: none">1. Perte de puissance ou surchauffage2. Manque de puissance électrique3. Disjoncteur ouvert / fusible brûlé4. Surcharge thermique déclenché5. Manostat en panne6. Le réservoir est plein d'air	<ol style="list-style-type: none">1. Vérifier l'usage correct des cordons prolongateurs (voir CORDONS PROLONGATEURS, page 9)2. Modèle branché? Vérifier le fusible/disjoncteur ou surcharge du moteur3. Rétablir le disjoncteur ou remplacer le fusible brûlé.4. Le moteur se met en marche une fois refroidit5. Remplacer6. Le compresseur se mettra en marche lorsque la pression du réservoir tombe au niveau de pression d'enclenchement
Le moteur ronron mais ne peut pas fonctionner ou fonctionne lentement	<ol style="list-style-type: none">1. Tension basse2. Calibre de fil ou longueur de cordon prolongateur incorrect3. Bobinage du moteur court-circuité ou ouvert4. Clapet ou déchargeur défectueux	<ol style="list-style-type: none">1. Vérifier avec un voltmètre2. Vérifier le tableau de calibres dans la section de Fonctionnement pour le calibre de fil et la taille de cordon prolongateur corrects3. Apportez le compresseur chez un centre de service autorisé Campbell Hausfeld4. Apportez le compresseur chez un centre de service autorisé Campbell Hausfeld

Guide de Dépannage (Suite)

Symptôme	Cause(s) Possible(s)	Mesures Correctives
Fusibles sautés/le disjoncteur se déclenche à maintes reprises	<ol style="list-style-type: none"> 1. Taille de fusible incorrect, surcharge 2. Calibre de fil ou taille de cordon prolongateur incorrect 3. Clapet ou déchargeur défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier le type de fusible, utiliser un fusible à retardement. Débrancher les autres appareils électriques du circuit ou faire fonctionner le compresseur sur un circuit unique. 2. Vérifier le tableau de calibre dans la section de Fonctionnement 3. Apportez le compresseur chez un centre de service autorisé Campbell Hausfeld
Le protecteur de surcharge thermique se déclenche souvent	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tension basse 2. Ventilation insuffisante/température de l'endroit trop haute 3. Calibre de fil ou longueur du cordon prolongateur incorrect 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier avec un voltmètre 2. Déménager le compresseur à un endroit bien ventilé 3. Se référer au tableau de calibres dans la section Fonctionnement
Perte de pression dans le réservoir à air quand le compresseur se coupe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Raccordements dégagés (raccords, tuyaux, etc.) 2. Robinet de purge dégagé 3. Fuite du clapet 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier tous les raccordements avec de l'eau savonneuse et les serrer 2. Serrer 3. Apportez le compresseur chez un centre de service autorisé Campbell Hausfeld
<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; margin-right: 10px;">ADANGER</div> <div style="text-align: left;"> <p><i>Ne pas démonter le clapet s'il y a de l'air dans le réservoir; purger le réservoir</i></p> </div> </div>		
Humidité excessive dans l'air de décharge	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eau excessive dans le réservoir d'air 2. Humidité élevée 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Purger le réservoir 2. Déménager à un endroit moins humide; utiliser un filtre en canalisation d'air
Le compresseur fonctionne continuellement	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manostat défectueux 2. Utilisation d'air excessif 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apportez le compresseur chez un centre de service autorisé Campbell Hausfeld 2. Diminuer la consommation d'air; le compresseur n'est pas assez large pour les exigences de votre outil
Le compresseur vibre	Boulons de montage desserrés	Serrer
Débit d'air plus bas que normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soupapes d'admission en panne 2. Fuites de raccordements 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apportez le compresseur chez un centre de service autorisé Campbell Hausfeld 2. Serrer les raccordements

Compresseurs d'Air

Garantie Limitée

1. DURÉE: À partir de la date d'achat par l'acheteur original comme suit: Produits À Service Standard (Standard Duty) - Un An, Produits À Service Sérieux (Serious Duty) - Deux Ans, Produits À Service Extrême (Extreme Duty) - Trois Ans.
2. GARANTIE ACCORDÉE PAR (GARANT): Campbell Hausfeld/Scott Fetzer Company, 100 Production Drive, Harrison, Ohio, 45030, Téléphone: (800) 543-6400
3. BÉNÉFICIAIRE DE CETTE GARANTIE (ACHETEUR): L'acheteur original (sauf en cas de revente) du produit Campbell Hausfeld.
4. PRODUITS COUVERTS PAR CETTE GARANTIE: N'importe quel compresseur d'air Campbell Hausfeld.
5. COUVERTURE DE LA PRÉSENTE GARANTIE: Défauts de matière et de fabrication considérables avec les exceptions indiquées ci-dessous.
6. LA PRÉSENTE GARANTIE NE COUVRE PAS:
 - A. Les garanties implicites, y compris celles de commercialisabilité et D'ADAPTION À UNE FONCTION PARTICULIÈRE SONT LIMITÉES À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT INITIALE TELLE QU'INDIQUÉE DANS LA SECTION DURÉE. Si ce compresseur d'air est utilisé pour une fonction commerciale ou pour la location, la durée de la garantie sera quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date d'achat. Les Compresseurs À Service Extrême Pour Entrepreneurs ne sont pas limités à une garantie de quatre-vingt-dix (90) jours si utilisés pour applications d'entrepreneur. Les produits à quatre cylindres d'un ou de deux étages ne sont pas limités à une garantie de quatre-vingt-dix (90) jours si utilisés dans les applications commerciales ou industrielles. Quelques Provinces (États) n'autorisent pas de limitations de durée pour les garanties implicites. Les limitations précédentes peuvent donc ne pas s'appliquer.
 - B. TOUT DOMMAGE, PERTE OU DÉPENSE FORTUIT OU INDIRECT POUVANT RÉSULTER DE TOUT DÉFAUT, PANNE OU MAUVAIS FONCTIONNEMENT DU PRODUIT CAMPBELL HAUSFELD. Quelques Provinces (États) n'autorisent pas l'exclusion ni la limitation des dommages fortuits ou indirects. La limitation ou l'exclusion précédente peut ne donc pas s'appliquer.
 - C. Toute panne résultant d'un accident, d'une utilisation abusive, de la négligence ou d'une utilisation ne respectant pas les instructions données dans le(s) manuel(s) accompagnant le produit.
 - D. Service avant livraison; le montage, l'huile ou la graisse et les réglages par exemples.
 - E. Articles ou services qui sont exigés pour l'entretien normal du produit; graisses, filtres et joints d'étanchéités par exemples.
 - F. Les moteurs à essence et les pièces détachées sont expressément exclus de cette garantie limitée. L'acheteur doit observer la garantie du fabricant de moteur qui est fournie avec le produit.
 - G. Articles supplémentaires qui ne sont pas couverts sous cette garantie:
 1. Tous les Compresseurs
 - a. Toutes pièces détachées endommagées pendant l'expédition, n'importe quelle panne causée par un montage ou fonctionnement du modèle sous des conditions qui ne conforment pas aux directives de montage et de fonctionnement ou dommage causée par le contact avec les outils ou les alentours.
 - b. La panne de la pompe ou de la soupape causée par la pluie, l'humidité excessive, un environnement corrosif ou autres polluants.
 - c. Les défauts de forme qui n'ont pas d'effet sur le fonctionnement du compresseur.
 - d. Les réservoirs rouillés, y compris mais pas limités à la rouille causé par le vidange incorrect ou par un environnement corrosif.
 - e. Les moteurs électriques, les clapets, et les manostats suivant la première année de possession.
 - f. Robinets de vidange.
 - g. Dommage dû à la tension ou installation de fils incorrecte.
 - h. Autres articles pas indiqués mais considérés pièces à fatigue générales.
 - i. Manostats, régulateurs d'air et soupapes de sûreté qui ont été modifiés d'après les réglages de l'usine.
 2. Compresseurs Graissés
 - a. Usure de la pompe ou dommage aux soupapes causé par l'utilisation d'huile non-spécifiée.
 - b. Usure de la pompe ou dommage aux soupapes causé par toute contamination d'huile ou par le manque de suivre les directives d'entretien d'huile.
 3. Commande par Courroie / Commande Directe / Compresseurs à Essence
 - a. Courroies
 - b. Usure de bagues causée par l'entretien de filtre insuffisant
 - c. Appareils manuels de chargement/déchargement et appareils de commande d'obturateur.
7. RESPONSABILITÉS DU GARANT AUX TERMES DE CETTE GARANTIE: Réparation ou remplacement, au choix du Garant, d'un compresseur ou d'une pièce détachée qui se sont révélés défectueux ou qui ne sont pas conformes pendant la durée de validité de la garantie.
8. RESPONSABILITÉS DE L'ACHETEUR AUX TERMES DE CETTE GARANTIE:
 - A. Fournir une preuve d'achat datée et un état d'entretien.
 - B. La livraison ou expédition des compresseurs portatifs ou des pièces détachées au Centre De Service Autorisé Campbell Hausfeld. Taux de frais, si applicables, sont la responsabilité de l'acheteur.
 - C. Utilisation et entretien du produit avec un soin raisonnable, ainsi que le décri(vent)t le(s) manuel(s) d'utilisation.
9. RÉPARATION OU REMPLACEMENT EFFECTUÉ PAR LE GARANT AUX TERMES DE LA PRÉSENTE GARANTIE: La réparation ou le remplacement sera prévu et exécuté en fonction de la charge de travail dans le centre de service et dépendra de la disponibilité des pièces de rechange.

Cette Garantie Limitée s'applique aux É.-U. et au Canada et vous confère des droits judiciaires précis. L'acheteur peut également jouir d'autres droits qui varient d'une Province, d'un État ou d'un Pays à l'autre.

Lea con cuidado antes de tratar de armar, instalar, manejar o darle servicio al producto descrito en este manual. Protéjase a Ud. y a los demás observando todas las reglas de seguridad. El no seguir las instrucciones podría resultar en heridas y/o daños a su propiedad. Guarde este manual como referencia.



Compresores de Aire

Descripción

Todos los modelos están equipados con reguladores, cojinetes de bolas y agujas, y motores con protección automática de sobrecarga. Para su mantenimiento es necesario escurrir la humedad de los receptores de aire.

Medidas De Seguridad

Este manual contiene información que es muy importante que sepa y comprenda. Esta información se la suministramos como medida de SEGURIDAD y para EVITAR PROBLEMAS CON EL EQUIPO. Debe reconocer los siguientes símbolos.

⚠ PELIGRO

Esto le indica

que hay una situación inmediata que LE OCASIONARIA la muerte o heridas de gravedad.

⚠ ADVERTENCIA

Esto le indica

que hay una situación que PODRIA ocasionarle la muerte o heridas de gravedad.

⚠ PRECAUCION

Esto le indica

que hay una situación que PODRIA ocasionarle heridas no muy graves.

AVISO

Esto le indica

una información importante, que de no seguirla, le podría ocasionar daños al equipo.

Para Desempacar

Al desempacar este producto, revíselo con cuidado para cerciorarse de que está en perfecto estado. Antes de usarlo, cerciórese de que todas las conexiones y pernos estén bien apretados.

Generales de Seguridad

Los compresores de aires se utilizan en una variedad de aplicaciones. Como el compresor de aire y otros componentes usados (bomba de material, pistolas pulverizadoras, filtros, lubricadores, mangueras, etc.) integran un sistema de alta presión, en todo momento deberá seguir las siguientes medidas de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA Todos los trabajos de electricidad lo debe hacer un electricista calificado (con licencia o certificación). En los circuitos conectados adecuadamente los cables negros podrían suministrar tensión inclusive cuando la unidad esté desconectada.

1. Lea con cuidado todos los manuales incluidos con este producto antes de tratar de ensamblar, desmantelar o utilizar el sistema.
2. No exceda la presión máxima de ninguno de los componentes del sistema.
3. Proteja las líneas de material y de aire contra daños y roturas. Mantenga la manguera y el cable de corriente alejados de objetos filosos, derrames de productos químicos, aceite, solventes, y pisos mojados.
4. Nunca apunte una pistola pulverizadora o una clavadora a sí mismo o a otra persona. Podría ocurrir un accidente y ocasionarle heridas de gravedad.
5. Antes de cada uso, revise las mangueras para ver si están deterioradas o hay fugas. Antes de usarlo cerciórese de que las conexiones estén bien apretadas y no lo use si encuentra irregularidades. Notifíquelo a un centro de servicio autorizado para

⚠ PELIGRO

Advertencia sobre el aire respirable

Este compresor/cabezal no viene listo de fábrica para suministrarle aire respirable. Antes de utilizarlos con este fin deberá instalarle un sistema de seguridad y alarma incorporado a la línea. Este sistema adicional es necesario para filtrar y purificar el aire adecuadamente para cumplir con las especificaciones mínimas sobre aire respirable de Grado D descritas en la Especificación de Productos G 7.1 - 1966 de la Asociación de Aire Comprimido. Igualmente, deberá cumplir los requisitos establecidos por el Artículo 29 CFR 1910. 134 de la Organización norteamericana OSHA y/o la Canadian Standards Associations (CSA). RENUNCIA A LAS GARANTIAS Si el compresor se utiliza para producir aire respirable SIN haberle instalado el sistema de seguridad y alarma, todas las garantías se anularán y la compañía Campbell Hausfeld no asumirá NINGUNA responsabilidad por pérdidas, heridas personales o daños.

que lo chequeen o reparen.

6. Libere el aire lentamente; de lo contrario éste podría levantar polvo y desprendidos que podrían ocasionarle daños.

⚠ ADVERTENCIA ¡Desconecte la unidad y libere la presión del sistema antes de darle servicio al compresor! (Gire la perilla del regulador completamente en el mismo sentido de las agujas del reloj).

RECORDATORIO: ¡Guarde su comprobante de compra con fecha para fines de la garantía! Adjúntela a este manual o archívela en lugar seguro.

Compresores de Aire

Generales de Seguridad (Continuación)

7. Siga todos los códigos de electricidad y seguridad locales y nacionales al igual que las medidas de seguridad laboral.
8. El cableado y los fusibles deben cumplir con los códigos de electricidad y el tomacorrientes debe estar conectado a tierra adecuadamente.
9. Los motores eléctricos deben asegurarse bien y estar conectados a tierra adecuadamente. Vea las instrucciones para conectar a tierra y la información sobre cordones de extensión en este manual.
10. Siempre desconecte la unidad antes de hacer trabajos en el motor o áreas cercanas. Si el tomacorrientes se encuentra fuera de su alcance, cerciórese de que el interruptor esté asegurado para que no se encienda accidentalmente.
11. Proteja todas las piezas en movimiento y mantenga a los visitantes alejados. Nunca permita la entrada de niños en el área de trabajo.
12. Use zapatos aislantes para evitar electrocutamiento.
13. Tenga cuidado al tocar la parte externa del motor encendido; éste podría estar muy caliente y ocasionarle heridas.
14. Proteja el cable de corriente para evitar que entre en contacto con objetos filosos.
15. Limpie los equipos eléctricos o electrónicos con agentes aprobados tales como solventes secos no inflamables.
16. Para evitar la combustión espontánea tire los trapos que usó para limpiar en envases de metal aprobados para este tipo de desperdicios.
17. Nunca almacene líquidos inflamables o gases cerca del compresor.
18. Al rociar solventes de químicos tóxicos siga las instrucciones del fabricante de dichos químicos.
19. Rocíe en áreas bien ventiladas para evitar la acumulación de humos nocivos a la salud y evitar peligro de incendio.
20. No rocíe cerca de llamas al descubierto o en otros sitios donde chispas puedan ocasionar incendios. No fume al rociar pinturas,

insecticidas u otras sustancias inflamables.

21. Use un respirador para rociar.
22. NUNCA modifique la válvula de seguridad o el presostato. Evite la acumulación de pintura u otras sustancias en la válvula de seguridad. Ésto evita el peligro de exceso de presión.
23. Siempre debe darle el mantenimiento necesario; mantenga todas las tuercas, pernos y tornillos bien apretados para cerciorarse de que el equipo esté en buenas condiciones de funcionamiento.
24. Mantenga los trapos para limpiar y otros desperdicios inflamables en envases de metal cerrados herméticamente y posteriormente tire la basura adecuadamente.
25. Drene la humedad del tanque luego de cada día de uso. Si no piensa usar el compresor por un tiempo, es preferible que deje la llave de salida abierta hasta que lo vaya a usar una vez más. Esto permitirá que el tanque se drene completamente y ayudará a evitar que se oxide por dentro.
26. Anualmente inspeccione el tanque para ver si está oxidado o tiene agujeros u otros defectos que podrían hacerlo inseguro. NUNCA solde o le abra agujeros al tanque.

Ensamblaje

MANGUERA

La manguera debe ser ensamblada a la conexión de la manera para conectarla al acople en el compresor.

Instalación

1. Chequee y apriete todos los pernos, conexiones, etc., antes de utilizar el compresor.
2. Utilice el compresor en un área bien ventilada para que éste se pueda enfriar adecuadamente.
3. El compresor se debe ubicar cerca de un tomacorrientes para que lo conecte directamente, si no es posible, podría usar un cordón de extensión. Seleccione el cordón de extensión según las recomendaciones que le ofrecemos en la página 15.

ALAMBRADO

1. Los códigos eléctricos varían de un

área a otra. El cableado de la fuente, el enchufe y el protector deben estar clasificados al menos para el amperaje y el voltaje indicado en la placa del compresor y deben cumplir con todos los códigos de electricidad para este mínimo.

2. Use fusibles de acción retardada tipo T o un cortacircuito.

PRECAUCIÓN *Si no conecta los cables adecuadamente podría haber cortocircuitos, incendios, sobrecalentamiento etc.*

CORDONES DE EXTENSION

1. Use sólo cordones de extensión con 3 cables que tengan 3 terminales para conexión a tierra y tomacorrientes con 3 orificios adecuados para conectar este producto.
2. Cerciórese de que el cordón de extensión esté en buenas condiciones y sea el adecuado para la corriente eléctrica que necesita el producto. De lo contrario habría una baja de voltaje, pérdida de potencia y el compresor se sobrecalentaría.
3. Para evitar la pérdida de potencia y el sobrecalentamiento es preferible que use mangueras de aire adicionales en vez de cordones de extensión para alcanzar el área de trabajo.
4. La tabla de abajo le muestra los cordones adecuados según la longitud del cordón y el amperaje especificado en la placa del motor. Si tiene dudas use un cordón más resistente.

NOTA: Los cordones de calibre más bajo son más resistentes.

5. Este producto es para uso en un circuito de 120 voltios nominal y tiene un enchufe polarizado. Cerciórese de que lo ha conectado a un tomacorrientes similar al enchufe.

PELIGRO *¡No use un adaptador con este producto!*

CONEXION A TIERRA

1. Este producto se debe conectar a tierra. En caso de que ocurra un cortocircuito, ésto reduciría el riesgo de choque eléctrico al ofrecerle un cable de desvío a la corriente eléctrica. Este producto tiene un cordón con un alambre y terminal de conexión a tierra. Debe conectarlo a un tomacorrientes que esté instalado adecuadamente según los códigos y ordenanzas locales.

Compresores de aire de Extreme Contractor Modelos

Instalación (Continuación)

PELIGRO

¡El uso inadecuado del enchufe con conexión a tierra podría ocasionarle choques eléctricos!

NOTA: No use un adaptador para conexión a tierra.

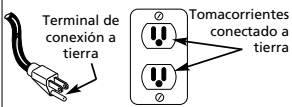


Figura 1 - Para conectar a tierra

- Si necesita reparar o reemplazar el cordón o el enchufe, no conecte el cable de conexión a tierra a ninguno de los terminales planos. El cable con forro verde con o sin rayas amarillas es el cable de conexión a tierra.
- Consúltele a un electricista calificado o a un técnico de reparación en caso de que no comprenda bien las instrucciones o si tiene dudas de que esté conectado a tierra adecuadamente. No modifique el enchufe, si éste no entra en el tomacorriente mande a instalar un tomacorriente adecuado con un electricista calificado.

ADVERTENCIA

Nunca conecte los cables verdes o verde con rayas amarillas a un terminal con tensión terminal.

los cables verdes o verde con rayas amarillas a un terminal con tensión terminal.

Funcionamiento

PARA EVITAR PROBLEMAS

- Lea las instrucciones: Lea este manual cuidadosamente ANTES DE UTILIZAR el compresor de aire nuevo. En el manual encontrará información sobre el funcionamiento y mantenimiento de la unidad.

PRECAUCIÓN

No conecte un mandril o ninguna otra herramienta al extremo de la manguera hasta que haya completado el proceso para encender el compresor y todo esté en perfectas condiciones para funcionar.

- Gire el regulador completamente en el mismo sentido de las agujas del reloj.

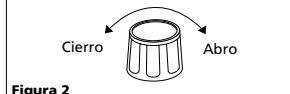


Figura 2

- Coloque el interruptor en OFF y conecte el cordón eléctrico.
- Gire el interruptor a la posición de encendido.



Figura 3

- Gire el regulador completamente en sentido contrario a las agujas del reloj. Al alcanzar la presión máxima se apagará.
- Gire la perilla del regulador en sentido contrario a las agujas del reloj para trancar la entrada de aire y coloque el interruptor en OFF.
- Conecte el mandril o cualquier otra herramienta al extremo libre de la manguera. Gire el regulador totalmente hacia la derecha (ON). Aplíquese agua enjabonada a las conexiones de la manguera para ver si hay fugas (si se forman burbujas). De haberlas apriete las conexiones y haga la prueba una vez más. Cuando no haya ninguna fuga el compresor estará listo para funcionar.

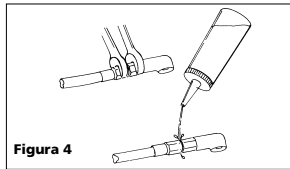


Figura 4

ADVERTENCIA

El interruptor eléctrico debe estar apagado y se debe drenar el tanque hasta una presión menor a 10 psi antes de realizar cualquier mantenimiento en el compresor.

- Drene el tanque diariamente: Abra la llave de salida para drenar el tanque. Cerciórese de cerrarla bien antes de utilizar el compresor. Ésto evita que el tanque se oxide o la acumulación de aceite y humedad en el aire usado.

VALVULA DE SEGURIDAD ASME

1. Esta válvula automáticamente libera el aire cuando la presión del tanque excede un máximo fijado de fábrica.

PELIGRO

¡No trate de modificar esta válvula!

- El funcionamiento de esta válvula debe verificarse ocasionalmente tirando del anillo con la mano. Es posible que exista alguna fuga de aire después de soltar el anillo. Sin embargo, si la fuga continúa durante un periodo de tiempo extenso, o si la válvula de seguridad está trabada y no se puede activar con el anillo, la válvula de seguridad DEBE ser reemplazada. (Nota: La válvula se reajustará cuando la presión del tanque alcance los 40-50 PSI.)

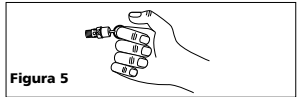


Figura 5

HUMEDAD EN EL AIRE COMPRIMIDO

La humedad que se acumula en el aire comprimido se convierte en gotas a medida que sale del cabezal del compresor de aire. Cuando el nivel de humedad es muy alto o cuando el compresor ha estado en uso continuo por mucho tiempo, ésta se acumulará en el tanque. Al usar una pistola pulverizadora de pintura o una rociadora de arena, la misma saldrá a través de la manguera mezclada con el material que esté rociando.

IMPORTANTE: Esta condensación ocasionara manchas en la superficie pintada, especialmente cuando este pulverizando pinturas que no sean a base de agua. Al rociar arena esta ocasionara que la arena se aglutine y obstruya la pistola, reduciendo su eficacia.

Para eliminar este problema, coloque un filtro en la línea de aire, lo más cerca posible de la pistola.

Cordones de extensión para los modelos de 120V/8 Amp

Longitud del cordón (m)	7,62	15,24	30,48	45,72	60,96	76,2	91,44	121,92	152,4
Calibre del cordón	18	14	12	10	8	8	6	6	4

Compresores de Aire

Funcionamiento (Continuación)

PERILLA DEL REGULADOR

1. Esta perilla controla la presión de aire a una herramienta operada por aire, pistola rociadora o clavadora.
2. Gírela en el mismo sentido de las agujas del reloj para aumentar la presión salida de aire.
3. Gírela en sentido contrario para disminuir la presión de salida de aire.
4. Gírela completamente en sentido contrario a las agujas del reloj para trancar la salida de aire completamente.

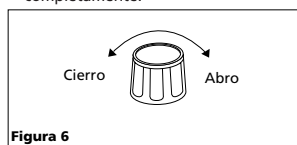


Figura 6

MANÓMETRO REGULADO DE LA SALIDA

1. Este manómetro le permite verificar la presión de salida muy fácilmente. Dicha presión se mide en libras por pulgadas al cuadrado (PSI).
2. Cerciórese de que el manómetro esté en ZERO antes de cambiar de herramientas neumáticas o desconectar la manguera.

MANÓMETRO DEL TANQUE

Mide la presión del tanque para verificar que está funcionando adecuadamente.

Mantenimiento

ADVERTENCIA Libere toda la presión y desconecte la unidad antes de darle cualquier tipo de mantenimiento.

1. Verifique el compresor por cualquier problema visible.
2. Hale el anillo de la válvula de seguridad y deje que calce en su posición normal.

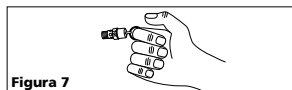


Figura 7

ADVERTENCIA Debe reemplazar la válvula de seguridad si no la puede activar o si hay fugas de aire una vez que haya soltado el anillo.

3. Con el compresor apagado reduzca la presión del tanque por debajo de 10 psi, luego drene la humedad del tanque diariamente para evitar la corrosión del tanque. Drene la humedad del tanque inclinandolo y abriendo la llave de drenaje de debajo del tanque.

Para unidades chatas: Drene inclinando el tanque.

Para unidades horizontales: No es necesario inclinarlas para drenar el tanque.

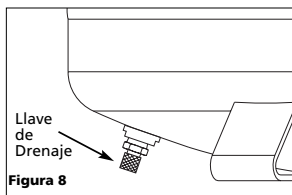


Figura 8

4. Apague el compresor (póngalo en OFF) y limpie completamente el motor, tanque, líneas de aire y las aletas de enfriamiento del cabezal.

NOTA: Esta unidad no tiene filtro de aire que necesite mantenimiento.

IMPORTANTE: La unidad se debe ubicar a la mayor distancia posible que permita la manguera, con respecto a las áreas de pulverización.

LUBRICACION

Este es un compresor que no requiere lubricación adicional.

PROTECTOR TERMICO

PRECAUCION Esta compresora está equipada con un protector de sobrecarga térmica de reposición automática.

Si el protector térmico apaga al compresor con mucha frecuencia puede ser por lo siguiente:

1. Voltaje bajo.
2. El cordón de extensión es muy corto o del calibre inadecuado.
3. La ventilación es inadecuada.

PRECAUCION Para poder arrancar de nuevo el motor, se debe dejar enfriar. El motor se pondrá en marcha de nuevo, sinninguna señal de aviso, si se deja conectado a un tamacorriente y si el motor ya esta enceneito.

ALMACENAMIENTO

1. Mientras no lo esté usando debe almacenar el compresor y las mangueras en un sitio seco y frío.
2. Debe drenar el tanque.
3. Debe desconectar las mangueras y colgarlas con los extremos hacia abajo para que se drenen.

Guía de Diagnóstico de Averías

Problema	Posible(s) Causa(s)	Acción a Tomar
Compresor no funciona	1. Pérdida de potencia o se sobrecalienta	1. Chequee el cordón de extensión adecuado (vea la sección CORDONES DE EXTENSION, página 3)
	2. No hay energía eléctrica	2. ¿Está conectado? Chequee el fusible/cortacircuito o protector de sobrecarga del motorfuse/breaker or motor overload
	3. Disyuntor abierto/fusible quemado	3. Reposicione el disyuntor o reemplace el fusible quemado
	4. Protector térmico desconectado	4. Espere a que el motor se enfríe
	5. Presostato dañado	5. Reemplácelo
	6. El tanque está lleno de aire	6. El compresor se encenderá cuando la presión del tanque disminuya a la presión de arranque
Motor hace ruido pero no funciona o funciona lentamente	1. Voltaje bajo	1. Chequee con un voltímetro
	2. Cordón de extensión inadecuado	2. Chequee la tabla sobre los calibres y longitudes adecuadas del cordón
	3. Defecto de la bobina del motor	3. Lleve el compresor a un centro de servicio Campbell Hausfeld autorizado
	4. Válvula de chequeo o desfogue defectuosa	4. Lleve el compresor a un centro de servicio Campbell Hausfeld autorizado
Fusibles/cortacircuito se activa con frecuencia	1. Fusible inadecuado, circuito sobrecargado	1. Cerciérese de que está usando el fusible adecuado. Desconecte los otros artefactos del circuito o conecte el compresor a otro circuito
	2. Cordón de extensión inadecuado	2. Chequee la tabla en la sección de funcionamiento
	3. Válvula de chequeo o desfogue defectuosa	3. Lleve el compresor a un centro de servicio Campbell Hausfeld autorizado
El protector de sobrecarga térmica se activa constantemente	1. Voltaje bajo	1. Chequé con un voltímetro
	2. Poca ventilación/temperatura ambiental muy alta	2. Mueva el compresor a un área bien ventilada
	3. Cordón de extensión inadecuado	3. Chequé la tabla en la sección de funcionamiento

Compresores de Aire

Guía de Diagnóstico de Averías (Continuación)

Problema	Posible(s) Causa(s)	Acción a Tomar
La presión del tanque disminuye cuando el compresor se apaga	1. Conexiones flojas (conexiones, tuberías, etc.)	1. Chequee todas las conexiones con agua enjabonada y apriete las conexiones flojas
	2. La llave de salida está floja	2. Apriete la llave
	3. Hay fugas en la válvula de chequeo	3. Lleve el compresor a un centro de servicio Campbell Hausfeld autorizado
		⚠ PELIGRO Antes de desmantelar la válvula de chequeo <i>purgue el aire del tanque</i>
Exceso de humedad en el aire de salida	1. Excesiva cantidad de agua en el tanque de aire	1. Drene el tanque
	2. Humedad alta	2. Mueva el compresor a un área menos húmeda; use un filtro de línea
Compresor funciona constantemente	1. Presostato está dañado	1. Lleve el compresor a un centro de servicio Campbell Hausfeld autorizado
	2. Excesivo uso de aire	2. Disminución del uso de aire; el compresor no es lo suficientemente grande para los requerimientos de su herramienta
Compresor vibra	Pernos están flojos	Apriete los pernos
El suministro de aire es menos de lo normal	1. Válvulas de entrada están rotas	1. Lleve el compresor a un centro de servicio Campbell Hausfeld autorizado
	2. Fugas en las conexiones	2. Apriete las conexiones

Compresores de aire de Extreme Contractor Modelos

Garantía Limitada

1. DURACION: A partir de la fecha de compra por el comprador original tal como se especifica a continuación: Productos Estándar (Standard Duty) - Un año, Productos Resistentes (Serious Duty) - Dos años, Productos Robustos (Extreme Duty) - Tres años.
 2. QUIEN OTORGA ESTA GARANTIA (EL GARANTE: Campbell Hausfeld / The Scott Fetzer Company 100 Production Drive, Harrison, Ohio 45030 Teléfono: (800) 543-6400
 3. QUIEN RECIBE ESTA GARANTIA (EL COMPRADOR): El comprador original (que no sea un revendedor) del producto Campbell Hausfeld.
 4. PRODUCTOS CUBIERTOS POR ESTA GARANTIA: Cualquier compresor de aire Campbell Hausfeld.
 5. COBERTURA DE LA GARANTIA: Los defectos substanciales de material y fabricación que ocurran dentro del período de validez de la garantía.
 6. LO QUE NO ESTA CUBIERTO POR ESTA GARANTIA:
 - A. Las garantías implícitas, incluyendo aquellas de comercialidad E IDONEIDAD PARA FINES PARTICULARES, ESTAN LIMITADOS A LO ESPECIFICADO EN EL PARRAFO DE DURACION. Si el compresor de aire es empleado para uso comercial, industrial o para renta, la garantía será aplicable por noventa (90) días a partir de la fecha de compra. La garantía de los Compresores para Contratistas - Productos Robustos (Extreme Duty) no queda limitada a los noventa (90) días cuando se los usa en aplicaciones de contratistas. La garantía de los compresores de cuatro cilindros de una y dos etapas, no está limitada a noventa (90) días si éstos se utilizan para trabajos comerciales o industriales. En algunos estados no se permiten limitaciones a la duración de las garantías implícitas, por lo tanto, en tales casos esta limitación no es aplicable.
 - B. CUALQUIER PERDIDA DAÑO INCIDENTAL, INDIRECTO O CONSECUENTE QUE PUEDA RESULTAR DE UN DEFECTO, FALLA O MALFUNCIONAMIENTO DEL PRODUCTO CAMPBELL HAUSFELD. En algunos estados no se permite la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo tanto, en tales casos esta limitación o exclusión no es aplicable
 - C. Cualquier falla que resulte de un accidente, abuso, negligencia o incumplimiento de las instrucciones de funcionamiento y uso indicadas en el (los) manual(es) que se adjunta(n) al compresor.
 - D. Los servicios requeridos antes de la entrega tales como: ensamblaje, aceite o lubricantes y ajustes.
 - E. Artículos o servicios normalmente requeridos para el mantenimiento del producto, tales como: lubricantes, filtros, empaques, etc.
 - F. Los motores de gasolina están específicamente excluidos de la cobertura de esta garantía limitada. El comprador debe seguir las cláusulas de la garantía otorgada por el fabricante del motor de gasolina que se suministra con el producto.
 7. Artículos adicionales no cubiertos bajo esta garantía:
 1. Todos los Compresores
 - a. Cualquier componente dañado durante el envío o cualquier daño ocasionado por haber instalado u operado la unidad bajo condiciones contrarias a lo indicado en las instrucciones para instalar u operar la unidad o daños ocasionados por el contacto con herramientas o los alrededores.
 - b. Daños del cabezal o las válvulas ocasionados por la lluvia, humedad excesiva, agentes corrosivos u otros contaminantes.
 - c. Daños de apariencia que no afecten el funcionamiento del compresor.
 - d. Tanques oxidados, incluyendo pero no limitado al óxido debido al drenaje inadecuado u agentes corrosivos en el ambiente.
 - e. Motores eléctricos, válvulas de chequeo y presostatos después del primer año a partir de la fecha de compra.
 - f. Llaves de drenaje
 - g. Daños debidos al alambrado incorrecto o conexión a circuitos con voltaje inadecuados para la unidad.
 - h. Otros artículos no enumerados pero considerados de desgaste general.
 - i. Presostatos, controles de flujo de aire y válvulas de seguridad cuyos parametros fijados de fábrica se modifiquen.
 2. Compresores lubricados
 - a. Daños del cabezal o las válvulas debidos al uso de aceites no especificados.
 - b. Daños del cabezal o las válvulas debidos a cualquier contaminación del aceite o por no haber seguido las instrucciones de lubricación.
 3. Compresores con bandas/ de accionamiento directo/ motores de gasolina
 - a. Bandas
 - b. Daños de los anillos debido al mantenimiento inadecuado del filtro.
 - c. Ajustes manuales de los instrumentos de carga/descarga y válvula de estrangulación.
 7. RESPONSABILIDADES DEL GARANTE BAJO ESTA GARANTIA: Reparar o reemplazar, como lo decida el Garante, el compresor o componentes que estén defectuosos, se hayan dañado o hayan dejado de funcionar adecuadamente, durante el período de validez de la garantía
 8. RESPONSABILIDADES DEL COMPRADOR BAJO ESTA GARANTIA:
 - A. Suministrar prueba fechada de compra y la historia de mantenimiento del producto.
 - B. Entregar o enviar los compresores de aire portátiles o componentes al Centro de Servicio autorizado Campbell Hausfeld más cercano. Los gastos de flete, de haberlos, deben ser pagados por el comprador.
 - C. Tener cuidado al utilizar el producto, tal como se indica(n) en el (los) manual(es) del propietario.
 9. CUANDO EFECTUARA EL GARANTE LA REPARACION O REEMPLAZO CUBIERTO BAJO ESTA GARANTIA: La reparación o reemplazo dependerá del flujo normal de trabajo del centro de servicio y de la disponibilidad de repuestos.
- Esta Garantía Limitada sólo es válida en los Estados Unidos de América y Canadá y le otorga derechos legales específicos. Usted también puede tener otros derechos que varían de un Estado a otro. o de un país a otro.
-