3M

Air Control Devices: Air Regulating Kits

User Instructions for 3M™ Airline Adapter Kit W-3060 and Air Regulating Valve Kit W-3061 (with W-3062 Valve), and Air Regulating Kit W-3197 (with W-3195 Low Pressure Connector)

IMPORTANT: Keep these *User Instructions* for reference.

Dispositifs de contrôle d'air : trousses de régulation d'air

Directives d'utilisation pour trousse d'adaptateur d'adduction d'air W-3060 3M™ et trousse de soupape de régulation d'air W-3061 (avec soupape W-3062) et trousse de régulation d'air W-3197 (avec connecteur à basse pression W-3195)

REMARQUE IMPORTANTE : Conserver ces *directives d'utilisation* à titre de référence.

Dispositivos para control de aire: Kits para regulación de aire

Instrucciones para Kit adaptador de línea de aire 3M™ W-3060 y Kit de válvula reguladora de aire 3M™ W-3061 (con Válvula W-3062) y Kit regulador de aire 3M™ W-3197 (con Conector de baja presión W-3195)

IMPORTANTE: Conserve estas *Instrucciones* para referencia futura.

Dispositivos de Controle de Ar: Kits de Reguladores de Ar

Instruções de Uso do Kit do Adaptador de Linha de Ar 3M™ W-3060 e do Kit da Válvula Reguladora de Ar W-3061 (com válvula W-3062), e do Kit do Regulador de Ar W-3197 (com Conector de Baixa Pressão W-3195)

IMPORTANTE: Antes de usar este produto, leia e compreenda este *Instruções de Uso*. Guarde-o como referência.

98-0060-0040-4_1
34-8716-9432-8

⚠ WARNING

This respirator helps reduce exposures to certain airborne contaminants. Before use, the wearer must read and understand the *User Instructions* provided as a part of the product packaging. Follow all local regulations. In the U.S., a written respiratory protection program must be implemented meeting all the requirements of OSHA 1910.134, including training, fit testing and medical evaluation. In Canada, CSA standard Z94.4 requirements must be met and/or requirements of the applicable jurisdiction, as appropriate. **Misuse may result in sickness or death.** For proper use, see package instructions, supervisor, or call 3M PSD Technical Service in USA at 1-800-243-4630 and in Canada at 1-800-267-4414.

⚠ MISE EN GARDE

Ce respirateur réduit l'exposition à certains contaminants en suspension dans l'air. Avant d'utiliser le produit, l'utilisateur doit lire et comprendre les *directives d'utilisation* qui se trouvent à l'intérieur. Suivre tous les règlements locaux. Aux États-Unis, un programme de protection respiratoire écrit, conforme au règlement 1910.134 de l'OSHA, en matière de formation, d'essai d'ajustement et d'évaluation médicale doit également être mis sur pied. Au Canada, se conformer à la norme Z94.4 de la CSA et/ou aux exigences de l'autorité compétente de sa région, le cas échéant. **Une mauvaise utilisation peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.** Pour tout renseignement sur l'utilisation adéquate de ce produit, lire les directives sur l'emballage, consulter son superviseur ou communiquer avec le Service technique de la Division des produits de protection individuelle de 3M, aux É.-U., au 1 800 243-4630, et au Canada, au 1 800 267-4414.

⚠ ADVERTENCIA

Este respirador ayuda a reducir la exposición a ciertos contaminantes suspendidos en el aire. Antes de su uso, el usuario debe leer y entender las *Instrucciones* incluidas como parte del empaque del producto. Siga todas las regulaciones locales. En Estados Unidos debe implantarse un programa escrito de protección respiratoria que cumpla con todos los requisitos de la norma OSHA 1910.134, incluidas capacitación, prueba de ajuste y evaluación médica. En Canadá, se debe cumplir con los requisitos de la norma CSA Z94.4, o los requisitos de la jurisdicción aplicable, según corresponda. **El mal uso puede ocasionar enfermedad o incluso la muerte.** Para su uso adecuado consulte a su supervisor, lea las Instrucciones, o contacte al Servicio Técnico 3M en EUA al 1-800-243-4630. En Canadá llame al 1-800-267-4414. En México llame al 01-800-120-3636; o contacte a 3M en su país.

⚠ ADVERTÊNCIA

Este respirador ajuda a reduzir a exposição a determinados contaminantes do ar. Antes de uso, o usuário deve ler e compreender as *Instruções de Uso* fornecidas como parte da embalagem do produto. Siga todas as regulamentações locais. Nos EUA, um programa de proteção respiratória por escrito deve ser implementado atendendo todas as exigências da OSHA 1910.134, incluindo a formação, ajuste teste e avaliação médica. No Brasil um programa de proteção respiratória (PPR) por escrito, que atenda todos os requisitos da Fundacentro e quaisquer padrões específicos para substâncias aplicáveis. No Brasil, os requerimentos da Regulamentação Local vigente devem estar de acordo e/ou requisitos da jurisdição local aplicável, conforme apropriado. Siga o PPR da Fundacentro. **O uso incorreto pode resultar em enfermidade ou morte.** Para uma utilização correta, consulte as instruções da embalagem, supervisor, ou ligue para o Serviço Técnico 3M PSD nos EUA em 1-800-243-4630. No Brasil ligue para o Disque Segurança no 0800-0550705.

3M Personal Safety Division
3M Center, Building 0235-02-W-70
St. Paul, MN 55144-1000
© 3M 2015. All rights reserved.
3M is a trademark of 3M Company, used under license in Canada.
3M PSD products are for occupational use only.

3M Personal Safety Division
3M Canada Company
P.O. Box 5757 London, Ontario N6A 4T1

Division des produits de protection individuelle de 3M
Compagnie 3M Canada
C.P. 5757
London (Ontario) N6A 4T1
© 3M, 2015. Tous droits réservés.
3M est une marque de commerce de la Compagnie 3M, utilisées sous licence au Canada.
Les produits de la Division des produits de protection individuelle de 3M sont conçus pour un usage professionnel seulement.

3M México S.A. de C.V.
Av. Santa Fe No. 190
Col. Santa Fe, Del. Álvaro Obregón
México D.F. 01210
© 3M 2015. Todos los derechos reservados.
3M es una marca comercial de 3M Company, usada bajo licencia en Canadá.
Los productos 3M PSD sólo están diseñados para uso ocupacional.

3M do Brasil Ltda.
Via Anhanguera, km 110 - Sumaré - SP
CNPJ 45.985.371/0001-08
© 3M 2015. Todos os Direitos Reservados.
3M é uma marca registrada da 3M Company, usada sob licença no Canadá.
Produtos PSD 3M são apenas para uso ocupacional.

GENERAL SAFETY INFORMATION

Intended Use

These 3M™ Airline Adapter and Regulating Kits are to be used with 3M™ 6000DIN or 7000 Series Full Facepieces as specified in the NIOSH approval. When used as directed by the NIOSH approval, and in accordance with the use and maintenance instructions, these systems can provide positive pressure supplied air respiratory protection.

List of Warnings and Cautions within these *User Instructions*

⚠ WARNING

This product helps protect against certain airborne contaminants. **Misuse may result in sickness or death.** For proper use, see supervisor, *User Instructions* or call 3M in U.S.A., 1-800-243-4630. In Canada, call Technical Service at 1-800-267-4414.

The length of compressed air hose W-3020 used depends on the specifications of the low-pressure air pump utilized. Some pumps specify a minimum of 50 or 100 feet of hose to allow adequate cooling of the air heated by the pump's mechanism. Read the pump's instructions thoroughly before selecting the compressed air hose W-3020 length that will be used. NO PUMP IS TO BE USED WHICH COULD CAUSE AIR HOTTER THAN 160°F (71°C) TO ENTER THE COMPRESSED AIR HOSE W-3020. Air hotter than 160°F (71°C) will cause the hose to degrade, which would adversely affect respirator performance and **may result in sickness or death.**

To meet the NIOSH requirement 42 CFR 84, subpart 84.150 for minimum and maximum airflow (4 to 15 cfm, 115 to 425 lpm), these air control devices approved for use with the 3M™ 7000 or 6000DIN Series Full Facepieces must be operated within the supply pressure ranges and hose lengths stated in the "Specifications" section. Failure to do so **may affect respirator performance and result in sickness or death.**

You must comply with OSHA standard 29 CFR 1910.134, which states that, "Airline couplings shall be incompatible with outlets for other gas systems to prevent inadvertent servicing of airline respirators with nonrespirable gases or oxygen". In Canada, refer to the requirements of CSA Standard Z180.1 or the authority having jurisdiction in your region. **Failure to do so may result in sickness or death.**

Your employer must provide breathing air that meets at least the requirements of the specification for Grade D breathing air, as described in the Compressed Gas Association Commodity Specification G-7.1 in the United States. In Canada, refer to CSA standard Z180.1, table for the quality of compressed breathing air. **Failure to do so may result in sickness or death.**

The line pressure must be kept within safe limits, 125 psig (8.75 kg/cm^2) maximum. Dirt, oil and water, unless trapped or filtered out, may continue downstream in concentrated form and adversely affect the performance of the respirator and **may result in sickness or death.**

Use of equipment described in these *User Instructions* must be in accordance with applicable health and safety standards, respirator selection tables contained in such publications as ANSI Z88.2, CSA Standard Z94.4, or pursuant to the recommendations of an industrial hygienist. Before occupational use of these respirators, a written respiratory protection program must be implemented meeting all the requirements of OSHA 29 CFR 1910.134 such as training, fit testing, medical evaluation, and applicable OSHA substance specific standards. In Canada, CSA standard Z94.4 requirements must be met and/or requirements of the applicable jurisdiction, as appropriate.

Each person using this respirator must read and understand the information in these *User Instructions* before use. Use of this respirator by untrained or unqualified persons, or use not in accordance with these *User Instructions*, **may adversely affect product performance and result in sickness or death.**

Do not use if any parts are missing or damaged.

Do not use with parts or accessories other than those manufactured by 3M as described in these *User Instructions* or on the NIOSH approval label for the respirator that you are using. **Failure to do so may adversely affect respirator performance and result in sickness or death.**

Use of this respirator in atmospheres for which it was not NIOSH certified or designed **may result in sickness or death.** Do not wear this respirator where:

- Atmospheres are oxygen deficient.
- Contaminant concentrations are unknown.
- Contaminant concentrations are Immediately Dangerous to Life or Heath (IDLH).
- Contaminant concentrations exceed the assigned protection factor (APF) recommended for the applicable headpiece or the APF mandated by specific government standards, whichever is lower. Refer to the *User Instructions* provided with the applicable headpiece.

Contaminants that are dangerous to your health include those that you may not be able to see or smell. Leave the contaminated area immediately if any of the following conditions occur. **Failure to do so may result in sickness or death.**

- Any part of the system becomes damaged.
- Airflow into the respirator decreases or stops.
- Breathing becomes difficult.
- You feel dizzy or your vision is impaired.
- You taste or smell contaminants.
- Your face, eyes, nose or mouth become(s) irritated.
- You suspect that the concentration of contaminants may have reached levels at which this respirator may no longer provide adequate protection.

Never alter or modify this assembly.

Air supply piping, fittings, and compressors must have the capacity to deliver sufficient air volume (4 to 15 cfm, 115 to 425 lpm) to operate the air regulating valve at the recommended pressure.

USE INSTRUCTIONS AND LIMITATIONS

IMPORTANT

Before use, the wearer must read and understand these *User Instructions*. Keep these *User Instructions* for reference.

General Description

These 3M™ Airline Adapter and Regulating Kits, when used in conjunction with a 3M™ 6000DIN or 7000 Series Full Facepiece, create a slight positive pressure atmosphere. The slight positive pressure helps to prevent airborne contaminants from entering the headpiece. These kits when used in a complete system (supplied air hose, valve, breathing tube and headpiece) are classified as a Type C or CE supplied air respirator by NIOSH.

W-3061 Air Regulating Kit

This air regulating kit is designed to provide those 3M™ Full Facepiece Respirators which are approved for use with it, a continuous airflow of 4 to 15 cfm (115 to 425 lpm). The control knob is set manually between upper and lower airflow limits to suit the comfort requirements of the user.

W-3060-25, W-3060-50, W-3060-100 Airline Adapter Kits

These adapter kits are designed to provide those 3M™ Full Facepiece Respirators which are approved for use with it, a continuous airflow of 4 to 15 cfm (115 to 425 lpm). The control knob is set manually between upper and lower airflow limits to suit the comfort requirements of the user. The user may choose the kit that includes the hose length to best fit their application, either 25, 50 or 100 feet.

W-3197 Air Regulating Kit-low pressure (7-12 psig)

The 3M™ Low Pressure Air Regulating Kit is designed to provide those 3M™ Full Facepiece Respirators which are approved for use with it, a continuous airflow of 4 to 15 cfm (115 to 425 lpm). When used as part of an approved system with the 3M™ Supplied Air Hose W-3020, the W-3197 will provide airflow within the specified range when the air pressure at the point of connection for the hose is between 7 and 12 psig (0.5 to 0.8 kg/cm^2), dependent on the hose length.

NIOSH Approval

Any NIOSH approval appearing on these air control devices is strictly limited to its use in an approved system only in full accordance with the specifications and limitations under said approval.

These 3M™ Airline Adapter and Regulating Kits are to be used with 3M™ 6000DIN or 7000 Series Full Facepieces as specified in the NIOSH approval. When used as directed by the NIOSH approval, and in accordance with the use and maintenance instructions, these systems can provide positive pressure supplied air respiratory protection.

NIOSH Cautions and Limitations

A– Not for use in atmospheres containing less than 19.5 percent oxygen.
B– Not for use in atmospheres immediately dangerous to life or health.
C– Do not exceed maximum use concentrations established by regulatory standards.
D– Air-line respirators can only be used when the respirators are supplied with respirable air meeting the requirements of CGA G-7.1 Grade D or higher quality.
E– Use only the pressure ranges and hose lengths specified in the *User's Instructions*.
J– Failure to properly use and maintain this product could result in injury or death.
M– All approved respirators shall be selected, fitted, used, and maintained in accordance with MSHA, OSHA, and other applicable regulations.
N– Never substitute, modify, add, or omit parts. Use only exact replacement parts in the configuration as specified by the manufacturer.
O– Refer to *User's Instructions*, and/or maintenance manuals for information on use and maintenance of these respirators.
S– Special or critical *User's Instructions* and/or specific use limitations apply. Refer to *User's Instructions* before donning.

S-Special or Critical Use Instructions

These 3M™ Airline Adaptor and Regulating Kits are designed to provide those 3M™ Full Facepieces, which are approved for use with it, a minimum continuous airflow of 4 cfm (115 lpm).

3M™ Supplied Air Hose and Pressure Requirements

W-3061 Kit, W-3062 Valve, W-3253 Assembly

3M™ Compressed Air Hoses and Approved Lengths

W-9435 Hose Length	Supply Pressure (psig)	Supply Pressure (kg/cm^2)
25 ft (7.62 m)	15 – 25	1.05 – 1.76
50 ft (15.24 m)	18 – 25	1.27 – 1.76
100 ft (30.48 m)	19 – 30	1.34 – 2.11
200 ft (60.96 m)	25 – 40	1.76 – 2.81
300 ft (91.44 m)	25 – 55	1.76 – 3.87

W-3197 Kit, W-3195 Valve, W-3255 Assembly

3M™ Compressed Air Hoses and Approved Lengths

W-3020 Hose Length	Supply Pressure (psig)	Supply Pressure (kg/cm^2)
25 ft (7.62 m)	7 – 11	0.5 – 0.77
50 ft (15.24 m)	7 – 11	0.5 – 0.77
100 ft (30.48 m)	7 – 12	0.5 – 0.84

Compressor Volume

Requirements: Approx. 9 CFM (255 lpm) per valve.

Combining 3M™ Supplied Air Hoses

3M™ Supplied Air Respirator System approvals allow you to combine two or three 100-foot length W-9435, or W-9445 hoses for each positive pressure respirator. You may not combine 25 or 50-foot lengths of the W-9435 or W-9445 hoses.

The W-3020 hose can only be used in single lengths of 25, 50, or 100 feet (7.62, 15.24, or 30.48 meters). No connections are allowed.

⚠ WARNING

The length of compressed air hose W-3020 used depends on the specifications of the low-pressure air pump utilized. Some pumps specify a minimum of 50 or 100 feet of hose to allow adequate cooling of the air heated by the pump's mechanism. Read the pump's instructions thoroughly before selecting the supplied air hose W-3020 length that will be used. NO PUMP IS TO BE USED WHICH COULD CAUSE AIR HOTTER THAN 160°F (71°C) TO ENTER THE SUPPLIED AIR HOSE W-3020. Air hotter than 160°F (71°C) may cause the hose to degrade which would adversely affect respirator performance and **result in sickness or death.**

Discussion on Respirable Air

Many older compressed air systems may have air that is unfit for human use without secondary air treatment. This is due largely to the presence of objectionable oil vapors and odors. Rules and regulations governing air quality when using compressed air for respiration are quite specific.

Precautions must be observed when using compressed air for breathing purposes.

Oil mist from the compressor lubricating oil must not be present when the air reaches the air control device. Excessive amounts of water vapor and any particulate matter should also be removed as they may result in unpredictable behavior of the air control device. The schematic diagram of the air purifier and pressure regulator equipment shows what should be installed in the main airline ahead of the connection for breathing air hoses (Fig. 1).

According to OSHA regulation (29 CFR [1910.134][d]), periodic CO monitoring, rather than continuous CO monitoring with an alarm, is acceptable if the oil lubricated compressor is equipped with a high temperature alarm and automatic shut-down.

If a pre-assembled air filtering and regulating device is desired, 3M offers several compressed air filter and regulator panel assemblies. These assemblies contain a specially designed filter cartridge to help remove oil mist and vapors, condensed moisture, particulates, odors and vapors. They come completely assembled and are ready for connection between the compressor and the supplied air respirator system.

⚠ WARNING

To meet the NIOSH requirement 42 CFR 84, subpart 84.150 for minimum and maximum airflow (4 to 15 cfm, 115 to 425 lpm), these air control devices approved for use with the 3M™ 7000 or 6000DIN Series Full Facepieces must be operated within the supply pressure ranges and hose lengths stated in the "Specifications" section. Failure to do so **may affect respirator performance and result in sickness or death.**

You must comply with OSHA standard 29 CFR 1910.134, which states that, "Airline couplings shall be incompatible with outlets for other gas systems to prevent inadvertent servicing of airline respirators with nonrespirable gases or oxygen". In Canada, refer to the requirements of CSA standard Z180.1 or the authority having jurisdiction in your region. **Failure to do so may result in sickness or death.**

Your employer must provide breathing air that meets at least the requirements of the specification for Grade D breathing air, as described in the Compressed Gas Association Commodity Specification G-7.1-1997 in the United States. In Canada, refer to CSA standard Z180.1, table for the quality of compressed breathing air. **Failure to do so may result in sickness or death.**

The line pressure must be kept within safe limits, 125 psig (8.75 kg/cm^2) maximum. Dirt, oil and water, unless trapped or filtered out, may continue downstream in concentrated form and adversely affect the performance of the respirator and **may result in sickness or death.**

SYSTEM COMPONENTS AND REPLACEMENT PARTS

3M™ Continuous Flow Adapter Kits

W-3061 Air Regulating Kit Includes:

W-3253 Air Regulating Assembly, which includes:
- W-3062 Air Regulating Valve
- W-3217 Waist Belt

W-3187 Airline Adapter
W-3188 Breathing Tube
W-3229 Shoulder Strap
7890 Full Face Plug

W-3060-25, Airline Adapter Kit Includes:

W-3061 Air Regulating Kit
W-9435-25 High Pressure Supplied Air Hose, 25 ft, 3/8" ID, Industrial Interchange Fittings

W-3060-50, Airline Adapter Kit Includes:

W-3061 Air Regulating Kit
W-9435-50 High Pressure Supplied Air Hose, 50 ft, 3/8" ID, Industrial Interchange Fittings

W-3060-100, Airline Adapter Kit Includes:

W-3061 Air Regulating Kit
W-9435-100 High Pressure Supplied Air Hose, 100 ft, 3/8" ID, Industrial Interchange Fittings

W-3197 Air Regulating Kit-low pressure (7-18 psig) Includes:

W-3255 Connector Assembly, which includes:
- W-3195 Low Pressure Connector
- W-3217 Waist Belt

W-3187 Airline Adapter
W-3188 Breathing Tube
W-3229 Shoulder Strap
7890 Full Face Plug

Note: W-3253 and W-3255 are not sold separately. You must purchase the appropriate kit or components to obtain these products.

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

These 3M™ Airline Adaptor and Regulating Kits and Breathing Tubes are only used with the 3M™ 7916 Breathing Room Assembly on 3M™ 7000 Series Full Facepiece, 3M™ 6884 DIN Port Adapter on 3M™ 6000DIN Series Full Facepiece.

See the 3M™ 6000DIN and 7000 Series Full Facepiece Respirator *User Instructions* for information on installing filters and cartridges.

3M™ Breathing Tube, Belt and Shoulder Strap - Full Facepiece

1. Remove the 7890 plug from the center port of the full facepiece.
2. Install 7890 plugs (7000 series full facepiece) in each side port, or install 6880 bayonet caps (6000DIN full facepiece) on each side port. See 6000DIN and 7000 series *User Instructions* for installation of filter or cartridge adapters for use with filters and cartridges.
3. Screw the W-3187 adapter into the center port. Tighten securely so that the threaded fitting points to the right side of the facepiece, as worn.
4. Place the belt around the waist, with the female end of the buckle on the right hand side, and adjust for size and comfort. Slide the plastic belt keeper over any excess belt strap.
5. Unbuckle the belt, and place the sewn loop end of the shoulder strap over the female end of the buckle, and push the shoulder strap loop onto the belt. The three breathing tube holder loops should face towards the outside of the belt and the female end of the buckle should be on your right side, as worn.
6. Remove the belt from around the waist.
7. Snap the W-3188 breathing tube into the three breathing tube holder loops on the shoulder strap (Fig. 2).
8. Place the air regulating valve onto the belt just to the left (as pictured) of the shoulder strap sewn strap loop (Fig. 2). This will limit the shoulder strap harness from sliding around towards the middle of the back. Connect the W-3188 breathing tube to the air regulating valve. Assure the connection is tight and secure.
9. Place the belt around your waist. With the female part of the buckle on your right, buckle it into place. Slide the air regulating valve over to the right hip (Fig. 3).
10. Bring the free end of the shoulder strap across the back, over the left shoulder and down across your chest to the female end of the belt buckle (Fig. 3).
11. Snap the loop end of the shoulder strap just to the right of the female end of the belt buckle. This limits the shoulder strap from sliding left past the buckle. Adjust the strap as required, tucking any extra strap under the belt keeper on the shoulder strap (Fig. 4).
12. Position the breathing tube across the back and over the right shoulder. If the top shoulder strap loop makes this difficult to do because the top snap loop ends up on the front, or on the top of the shoulder, unsnap it and tuck it under the shoulder strap next to your body. An unused top shoulder strap loop may also be removed, if you are careful not to damage the shoulder strap. After all adjustments are made, the highest loop that the breathing tube goes through should be positioned on your back approximately between the shoulder blades.

NOTE: Positioning the breathing tube and shoulder strap over opposite shoulders will keep the breathing tube close to the body, and helps to not restrict head movements. It is also beneficial for the breathing tube to go over the right shoulder, so any upward shoulder movements then tend to tighten the air supply connection to the facepiece, instead of loosening that connection.

13. The W-3188 breathing tube should then be connected to the W-3187 adapter. Assure the connection is tight and secure. The W-3187 connection to the facepiece should always be tight enough that a slight tug or push on the breathing tube will not loosen the connection of the air supply to the full facepiece.
14. Properly don facepiece to ensure a proper seal. Make sure that the breathing tube does not tug or push on the facepiece. Normal head movement should not compromise the facepiece seal. If it does, the shoulder strap attachments should be readjusted, so that any tugging or pushing is minimized.
15. The entire system must meet the requirements of the Fitting Instructions before entering any hazardous environment.

FITTING INSTRUCTIONS

See the 3M™ Full Facepiece 6000DIN or 7000 Series *User Instructions* for details.

OPERATING INSTRUCTIONS

⚠ WARNING

Use of equipment described in these *User Instructions* must be in accordance with applicable health and safety standards, respirator selection tables contained in such publications as ANSI Z88.2, CSA Standard Z94.4, or pursuant to the recommendations of an industrial hygienist. Before occupational use of these respirators, a written respiratory protection program must be implemented meeting all the requirements of OSHA 29 CFR 1910.134 such as training, fit testing, medical evaluation, and applicable OSHA substance specific standards. In Canada, CSA standard Z94.4 requirements must be met and/or requirements of the applicable jurisdiction, as appropriate.

Each person using this respirator must read and understand the information in these *User Instructions* before use. Use of this respirator by untrained or unqualified persons, or use not in accordance with these *User Instructions*, **may adversely affect product performance and result in sickness or death.**

Do not use if any parts are missing or damaged.

Do not use with parts or accessories other than those manufactured by 3M as described in these *User Instructions* or on the NIOSH approval label for the respirator that you are using. **Failure to do so may adversely affect respirator performance and result in sickness or death.**

Use of this respirator in atmospheres for which it was not NIOSH certified or designed **may result in sickness or death.** Do not wear this respirator where:

- Atmospheres are oxygen deficient.
- Contaminant concentrations are unknown.
- Contaminant concentrations are Immediately Dangerous to Life or Heath (IDLH).
- Contaminant concentrations exceed the assigned protection factor (APF) recommended for the applicable headpiece or the APF mandated by specific government standards, whichever is lower. Refer to the *User Instructions* provided with the applicable headpiece.

Contaminants that are dangerous to your health include those that you may not be able to see or smell. Leave the contaminated area immediately if any of the following conditions occur. **Failure to do so may result in sickness or death.**

- Any part of the system becomes damaged.
- Airflow into the respirator decreases or stops.
- Breathing becomes difficult.
- You feel dizzy or your vision is impaired.
- You taste or smell contaminants.
- Your face, eyes, nose or mouth become(s) irritated.
- You suspect that the concentration of contaminants may have reached levels at which this respirator may no longer provide adequate protection.

Never alter or modify this assembly.

Air supply piping, fittings, and compressors must have the capacity to deliver sufficient air volume (4 to 15 cfm, 115 to 425 lpm) to operate the air regulating valve at the recommended pressure.

If you have any doubts about the applicability of the equipment to your job situation, consult an industrial hygienist or call 3M's Personal Safety Division Technical Service Department at 1-800-243-4630. In Canada, call Technical Service at 1-800-267-4414.

CLEANING AND STORAGE

CAUTION

Cleaning with solvents may degrade some respirator components and reduce respirator effectiveness. Inspect all respirator components before each use to ensure proper operating condition. Cleaning is recommended after each use.

1. Remove any cartridges and/or filters.
2. Clean facepiece (excluding filters and cartridges), with 3M™ Respirator Wipes 504 or by immersing in warm cleaning solution, water temperature not to exceed 120°F (49°C), and scrub with soft brush until clean. Add neutral detergent if necessary. Do not use cleaners containing lanolin or other oils.
3. Disinfect facepiece by soaking in a solution of quaternary ammonia disinfectant or sodium hypochloride (1 oz. [30 ML] household bleach in 2 gallons [7.5 L] of water), or other disinfectant.
4. Rinse in fresh, warm water and air dry in non-contaminated atmosphere.

The cleaned respirator should be stored away from contaminated areas when not in use.

Clean the air control devices on their exterior. Do not immerse in liquid.

TROUBLESHOOTING

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Inadequate Airflow	1. Compressor filters plugged 2. Muffler plugged with oil 3. Air pressure too low 4. F&R Panel filer plugged 5. Kink in air hose	1. Change filters 2. Replace muffler discs 3. Increase air 4. Change filter 5. Straighten hose
Comfort Control Knob Won't Turn	Valve mechanism dirty	Clean with blast of air
No Airflow	1. Compressor off 2. Air supply line valve closed 3. F&R Panel regulator closed 4. Supplied air hose not connected	1. Turn compressor on 2. Open F&R Panel air supply line valve 3. Open F&R Panel regulator 4. Connect supplied air hose

IMPORTANT NOTICE

WARRANTY: In the event any 3M PSD product is found to be defective in material, workmanship, or not in conformation with any express warranty for a specific purpose, 3M's only obligation and your exclusive remedy shall be, at 3M's option, to repair, replace or refund the purchase price of such parts or products upon timely notification thereof and substantiation that the product has been stored, maintained and used in accordance with 3M's written instructions.

EXCLUSIONS TO WARRANTY: THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IS IN LIEU OF ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR OTHER WARRANTY OF QUALITY, EXCEPT OF TITLE AND AGAINST PATENT INFRINGEMENT.

LIMITATION OF LIABILITY: Except as provided above, 3M shall not be liable or responsible for any loss or damage, whether direct, indirect, incidental, special or consequential, arising out of sale, use or misuse of 3M PSD products, or the user's inability to use such products. THE REMEDIES SET FORTH HEREIN ARE EXCLUSIVE.

FOR MORE INFORMATION
In United States, contact:
Website: www.3M.com/PPESafety
Technical Assistance: 1-800-243-4630
For other 3M products:
1-800-3M-HELPS or 1-651-737-6501

RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES
Aux États-Unis :
Internet : www.3M.com/PPESafety
Assistance technique : 1 800 243-4630
Autres produits 3M :
1 800 364-3577 ou 1 651 737-6501

PARA MAYORES INFORMES
En Estados Unidos:
Sitio Web: www.3M.com/PPESafety
Soporte técnico: 1-800-243-4630
Para otros productos 3M:
1-800-3M-HELPS o 1-651-737-6501

PARA MAIS INFORMAÇÕES
Nos Estados Unidos, entre em contato com:
Website: www.3M.com/ PPESafety
Assistência Técnica: 1-800-243-4630
Para outros produtos 3M:
1-800-3M-HELPS ou 1-651-737-6501

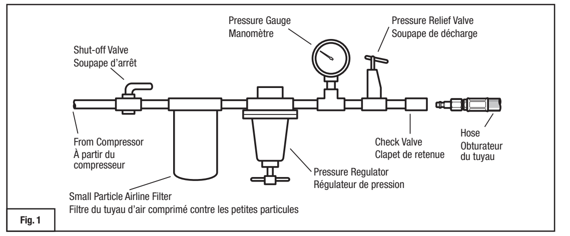

Fig. 1

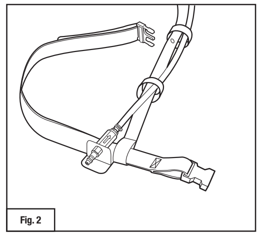

Fig. 2

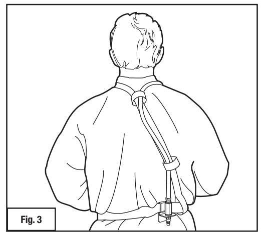

Fig. 3

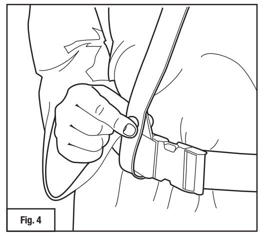

Fig. 4

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX SUR LA SÉCURITÉ

Utilisation prévue

Ces trousses d'adaptateur d'adduction et de régulation d'air 3M™ sont conçues pour être utilisées avec les masques complets 3M™ de série 6000DIN ou 7000, tel qu'indiqué dans l'approbation du NIOSH. Lorsqu'ils sont utilisés conformément aux homologations du NIOSH et aux présentes directives d'utilisation et d'entretien, ces systèmes offrent une protection respiratoire à pression positive et à adduction d'air.

Liste des mises en garde et des avertissements énoncés dans les présentes *directives d'utilisation*

⚠ MISE EN GARDE

Ce produit protège contre certains contaminants en suspension dans l'air. **Une mauvaise utilisation peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.** Pour tout renseignement sur l'utilisation adéquate de ce produit, consulter son superviseur, lire les *directives d'utilisation* ou communiquer avec 3M, aux É.-U., au 1-800 243-4630. Au Canada, communiquer avec le Service technique en composant le 1 800 267-4414.

La longueur du tuyau d'air comprimé W-3020 utilisée dépend des spécifications de la pompe à air basse pression employée. Certaines pompes nécessitent une longueur minimale de tuyau de 50 ou de 100 pieds pour permettre un refroidissement suffisant de l'air réchauffé par le mécanisme de la pompe. Lire attentivement les directives d'utilisation de la pompe avant de choisir la longueur de tuyau d'air comprimé W-3020 3M voulue. AUCUNE POMPE QUI POURRAIT DÉGAGER DE L'AIR DONT LA TEMPÉRATURE EST SUPÉRIEURE À 160°F (71°C) NE DEVRAIT ÊTRE UTILISÉE POUR ENTRER DANS LE TUYAU D'AIR COMPRIMÉ W-3020. L'air dont la température est supérieure à 160°F (71°C) causera la dégradation du tuyau, ce qui pourrait nuire au rendement du respirateur **et causer des problèmes de santé ou la mort.**

Pour être conformes au règlement 42 CFR 84, section 84.150 du NIOSH relatif aux débits d'air minimum et maximum (de 115 à 425 L/min ou de 4 à 15 pi³/min), ces dispositifs de contrôle d'air homologués pour être utilisés avec les masques complets de série 7000 ou 6000DIN 3M™ doivent être utilisées dans la gamme de pressions d'alimentation et dans les longueurs de tuyau énoncées dans la section Spécifications. Tout manquement à ces directives **peut diminuer l'efficacité du respirateur et provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

« Les raccords d'adduction d'air doivent être incompatibles avec les sorties d'autres systèmes au gaz pour éviter que les respirateurs à adduction d'air ne soient alimentés en gaz ou en oxygène non respirable » conformément à la norme 29 CFR 1910.134 de l'OSHA. Au Canada, se conformer aux exigences de la norme Z180.1 de la CSA ou des autorités compétentes de sa région. **Tout manquement à ces directives peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

L'employeur doit assurer une alimentation en air respirable répondant au moins aux exigences relatives à l'air respirable de catégorie D, selon la norme G-7.1-1997 de la Compressed Gas Association aux États-Unis. Au Canada, consulter le tableau de la norme Z180.1 de la CSA portant sur la qualité de l'air comprimé respirable. **Tout manquement à ces directives peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

La pression des conduites d'air doit être maintenue dans des limites de sécurité, sans dépasser 8,75 kg/cm² (125 lb/po²). La saleté, l'huile et l'eau, à moins qu'elles ne soient emprisonnées ou filtrées, peuvent passer en aval sous forme concentrée, diminuer l'efficacité du respirateur et **provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

L'utilisation du matériel décrit dans les présentes *directives d'utilisation* doit être conforme aux normes de santé et de sécurité en vigueur, aux tableaux de sélection des respirateurs apparaissant dans la norme Z88.2-1992 de l'ANSI ou de la norme Z94.4 de la CSA ou aux recommandations d'un hygiéniste industriel. Avant d'utiliser ce respirateur en milieu professionnel, mettre sur pied un programme de protection respiratoire écrit, conforme au règlement 29 CFR 1910.134 de l'OSHA en matière de formation, d'essai d'ajustement, d'évaluation médicale par exemple, et aux normes applicables de l'OSHA sur les substances. Au Canada, se conformer à la norme Z94.4 de la CSA et/ou aux exigences de l'autorité compétente, tel qu'approprié.

Avant l'utilisation, chaque utilisateur de ce respirateur doit lire et comprendre les présentes *directives d'utilisation*. L'utilisation de ce respirateur par des personnes non formées ou non qualifiées ou l'utilisation non conforme aux présentes *directives d'utilisation* **peut en diminuer l'efficacité et provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

Ne pas utiliser si des pièces sont manquantes ou endommagées.

Ne pas utiliser avec des pièces ou des accessoires autres que ceux homologués par 3M comme l'expliquent les présentes *directives d'utilisation* ou l'étiquette d'homologation du NIOSH du respirateur utilisé. **Tout manquement à ces directives peut diminuer l'efficacité du respirateur et provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

L'utilisation de ce respirateur dans des atmosphères pour lesquelles il n'a pas été homologué par le NIOSH ou pour lesquelles il n'a pas été conçu **peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.** Ne pas porter ce respirateur en présence des conditions ci-dessous.

- Atmosphères déficientes en oxygène.
- Atmosphères où les concentrations des contaminants sont inconnues.
- Atmosphères où les concentrations des contaminants présentent un danger immédiat pour la vie ou la santé (DIVS).
- Lorsque les concentrations de contaminants sont supérieures au facteur de protection caractéristique (FPC) recommandé pour la pièce faciale admissible ou au FPC établi par des normes gouvernementales spécifiques, selon la valeur la moins élevée. Consulter les *directives d'utilisation* fournies avec la pièce faciale en question.

⚠ MISE EN GARDE

Les contaminants dangereux pour la santé englobent les particules trop petites pour être senties ou être visibles à l'œil nu. Quitter immédiatement la zone contaminée si l'une ou l'autre des conditions ci-dessous survient. **Tout manquement à ces directives peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

- Une partie du système est endommagée.
- Le débit d'air alimentant le respirateur diminue ou s'arrête.
- La respiration devient difficile.
- On éprouve des étourdissements ou des problèmes de vision.
- On décèle un goût ou une odeur de contaminants.
- On ressent une irritation au visage, aux yeux, au nez ou à la bouche.
- On pense que la concentration des contaminants a atteint un niveau tel que le respirateur ne fournit plus une protection adéquate.

Ne jamais altérer ni modifier cet ensemble.

Les tuyaux, les raccords et les compresseurs à adduction d'air doivent être en mesure de fournir un volume d'air suffisant (de 115 à 425 L/min ou de 4 à 15 pi³/min) afin d'utiliser la soupape de régulation d'air à la pression de fonctionnement recommandée.

DIRECTIVES ET RESTRICTIONS D'UTILISATION

Remarque importante

Avant de se servir du produit, l'utilisateur doit lire et comprendre les présentes *directives d'utilisation*. Conserver ces *directives d'utilisation* à titre de référence.

Description générale

Ces trousses d'adaptateur d'aduction et de régulation d'air 3M™, lorsqu'elles sont utilisées avec un masque complet 3M™ de série 6000DIN ou 7000, permettent de créer une atmosphère à pression légèrement positive. La pression légèrement positive aide à prévenir l'entrée des contaminants en suspension dans l'air dans la pièce faciale. Ces trousses, lorsqu'elles sont utilisées dans des systèmes complets (Tuyau à adduction d'air, soupape, tuyau de respiration et pièce de tête), sont classés en tant que respirateur à adduction d'air de type C ou CE par le NIOSH.

Trousse de régulation d'air W-3061

Cette trousse de régulation d'air est conçue pour offrir un débit d'air continu de 115 à 425 L/min ou de 4 à 15 pi³/min aux respirateurs à masque complet 3M™ qui sont conçus pour être utilisés avec elle. Le bouton de contrôle se règle manuellement entre les limites inférieure et supérieure de débit d'air pour convenir aux exigences de l'utilisateur en matière de confort.

Trousses d'adaptateur pour adduction d'air W-3060-25, W-3060-50 et W-3060-100

Ces trousse d'adaptateur pour adduction d'air sont conçues pour offrir un débit d'air continu de 115 à 425 L/min ou de 4 à 15 pi³/min aux respirateurs à masque complet 3M™ qui sont destinés à être utilisés avec elles. Le bouton de contrôle se règle manuellement entre les limites inférieure et supérieure de débit d'air pour convenir aux exigences de l'utilisateur en matière de confort. L'utilisateur peut choisir la trousse qui inclut la longueur de tuyau qui convient le mieux à son application, soit 25, 50 ou 100 pieds.

Trousse de régulation d'air basse pression W-3197 (7 à 12 lb/po²)

Ces trousse de régulation d'air à faible pression sont conçues pour offrir un débit d'air continu de 115 à 425 L/min ou de 4 à 15 pi³/min aux respirateurs à masque complet 3M™ qui sont destinés à être utilisés avec elles. Utilisé avec un système homologué et avec le tuyau à adduction d'air W-3020 3M™, le modèle W-3197 procure un débit d'air se situant dans la gamme spécifiée lorsque la pression d'air au niveau de la connexion du tuyau est comprise entre 0,5 à 0,8 kg/cm² (7 et 12 lb/po² standard) selon la longueur du tuyau.

Homologation du NIOSH

Toute homologation du NIOSH figurant sur ce dispositif de régulation d'air est strictement limitée à l'utilisation du dispositif avec un système homologué conformément aux spécifications et aux restrictions énoncées dans ladite homologation.

Ces trousses d'adaptateur d'adduction et de régulation d'air 3M™ sont conçues pour être utilisés avec les masques complets 3M™ de série 6000DIN ou 7000, tel qu'indiqué dans l'approbation du NIOSH. Lorsqu'ils sont utilisés conformément aux homologations du NIOSH et aux présentes directives d'utilisation et d'entretien, ces systèmes offrent une protection respiratoire à pression positive et à adduction d'air.

Avertissements et restrictions du NIOSH

A– Ne pas utiliser lorsque la concentration ambiante en oxygène est inférieure à 19,5%.
B– Ne pas utiliser si l'atmosphère présente un danger immédiat pour la vie ou la santé.
C– Ne pas utiliser en présence de concentrations supérieures au taux établi par la réglementation.
D– Les respirateurs à adduction d'air peuvent être utilisés uniquement s'ils sont alimentés avec de l'air respirable de qualité égale ou supérieure à celle exigée par la norme G-7.1 de la CGA pour l'air de catégorie D.
E– N'utiliser que les valeurs de pression et les longueurs de tuyaux prescrites dans les *directives d'utilisation*.
J– L'utilisation et l'entretien inadéquats de ce produit peuvent provoquer des blessures ou la mort.
M– Tous les respirateurs homologués doivent être sélectionnés, ajustés, portés et entretenus conformément aux règlements de la MSHA, de l'OSHA et à tout autre règlement en vigueur.
N– Ne jamais substituer ou modifier ce produit, ni lui ajouter ou lui enlever des pièces. N'utiliser que les pièces de rechange exactes indiquées par le fabricant.
O– Consulter les *directives d'utilisation* et/ou les manuels d'entretien pour obtenir des renseignements sur l'utilisation et l'entretien de ces respirateurs.
S– Des *directives d'utilisation* spéciales ou d'importance capitale et/ou des restrictions d'utilisation spécifiques s'appliquent. Consulter les *directives d'utilisation* avant de porter ce produit.

S-Directives d'utilisation spéciales ou d'importance capitale

Ces trousses d'adaptateur d'adduction et de régulation d'air 3M™ sont conçues pour alimenter ces masques complets 3M™, avec lesquels elles sont homologuées, avec un débit d'air continu minimal de 115 L/min (4 pi³/min).

Tuyau à adduction d'air 3M™ et Exigences de pression

Trousse W-3061, soupape W-3062, et ensemble W-3253

Tuyaux d'air comprimé 3M™ et longueurs homologuées

Longueurs de tuyau W-9435	Pression d'alimentation (lb/po²)	Pression d'alimentation (kg/cm²)
7,62 m (25 pi)	15 – 25	1.05 – 1.76
15,24 m (50 pi)	18 – 25	1.27 – 1.76
30,48 m (100 pi)	19 – 30	1.34 – 2.11
60,96 m (200 pi)	25 – 40	1.76 – 2.81
91,44 m (300 pi)	25 – 55	1.76 – 3.87

Trousse W-3197, soupape W-3195 et ensemble W-3255

Tuyaux d'air comprimé 3M™ et longueurs homologuées

Longueurs de tuyau W-3020	Pression d'alimentation (lb/po²)	Pression d'alimentation (kg/cm²)
7,62 m (25 pi)	7 – 11	0.5 – 0.77
15,24 m (50 pi)	7 – 11	0.5 – 0.77
30,48 m (100 pi)	7 – 12	0.5 – 0.84

Volume du compresseur

Spécifications : Environ 255 L/min (9 pi³/min) par soupape.

Combinaison des tuyaux à adduction d'air 3M™

Les homologations du respirateur à adduction d'air 3M™ permettent la combinaison de deux ou trois tuyaux W-9435 (acier inoxydable) de 100 pi ou de tuyaux W-9445 pour chaque respirateur à pression positive. Ne pas combiner les tuyaux W-9435 ou W-9445 de 25 ou de 50 pi.

Le tuyau W-3020 ne peut être utilisé qu'en longueurs de 7,62 m, 15,24 m ou 30,48 m (25 pi, 50 pi ou 100 pi). Ne pas utiliser de raccords.

⚠ MISE EN GARDE

La longueur du tuyau d'air comprimé W-3020 utilisée dépend des spécifications de la pompe à air basse pression employée. Certaines pompes nécessitent une longueur minimale de tuyau de 50 ou de 100 pieds pour permettre un refroidissement suffisant de l'air réchauffé par le mécanisme de la pompe. Lire attentivement les directives d'utilisation de la pompe avant de sélectionner la longueur de tuyau à adduction d'air W-3020. AUCUNE POMPE QUI POURRAIT DÉGAGER DE L'AIR DONT LA TEMPÉRATURE EST SUPÉRIEURE À 160°F (71°C) NE DEVRAIT ÊTRE UTILISÉE POUR ENTRER DANS LE TUYAU À ADDUCTION D'AIR W-3020. L'air de température supérieure à 160°F (71°C) causera la dégradation du tuyau, ce qui pourrait nuire au rendement du respirateur **et causer des problèmes de santé ou la mort.**

Discussion sur l'air respirable

Un grand nombre de systèmes à air comprimé plus anciens peuvent être alimentés en air non respirable si ce dernier ne subit pas un traitement de l'air secondaire. Cela est principalement causé par la présence de vapeurs d'huile et d'odeurs indésirables. Les règlements régissant la qualité de l'air comprimé utilisé à des fins de respiration sont très précis.

Toujours suivre les précautions lorsque l'on utilise de l'air comprimé comme air respirable.

Le brouillard d'huile généré par l'huile de lubrification du compresseur ne doit pas être présent dans l'air qui atteint le dispositif de régulation d'air. L'excès de vapeur d'eau et de particules doit également être enlevé, car il peut provoquer le fonctionnement imprévisible du dispositif de régulation d'air. Le schéma présentant le matériel de purification d'air et de régulation de pression illustre ce qui doit être installé dans la conduite d'air principale à l'avant de la connexion des tuyaux d'air respirable (Fig. 1).

Conformément à la régulation de l'OSHA (29 CFR [1910.134][d]), une surveillance périodique du CO, plutôt qu'une surveillance continue du CO avec une alarme, est acceptable si le compresseur lubrifié à l'huile est équipé avec une alarme haute température et un dispositif d'arrêt automatique.

Si l'on désire utiliser un dispositif de filtration et de régulation d'air préassemblé, 3M offre plusieurs ensembles panneau de filtration et de régulation d'air comprimé. Ces panneaux sont dotés d'une cartouche filtrante spécialement conçue pour éliminer les brouillards et les vapeurs d'huile, l'eau de condensation, les particules, les odeurs et les vapeurs. Ils sont pré-assemblés et prêts à être reliés entre le compresseur et le respirateur à adduction d'air.

⚠ MISE EN GARDE

Pour être conformes au règlement 42 CFR 84, section 84.150 du NIOSH relatif aux débits d'air minimum et maximum (de 115 à 425 L/min ou de 4 à 15 pi³/min), ces dispositifs de contrôle d'air homologués pour être utilisés avec les masques complets de série 7000 ou 6000DIN 3M™ doivent être utilisées dans la gamme de pressions d'alimentation et dans les longueurs de tuyau énoncées dans la section Spécifications. Tout manquement à ces directives **peut diminuer l'efficacité du respirateur et provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

« Les raccords d'adduction d'air doivent être incompatibles avec les sorties d'autres systèmes au gaz pour éviter que les respirateurs à adduction d'air ne soient alimentés en gaz ou en oxygène non respirable » conformément à la norme 29 CFR 1910.134 de l'OSHA. Au Canada, se conformer aux exigences de la norme Z180.1 de la CSA ou des autorités compétentes de sa région. **Tout manquement à ces directives peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

L'employeur doit assurer une alimentation en air respirable répondant au moins aux exigences relatives à l'air respirable de catégorie D, selon la norme G-7.1-1997 de la Compressed Gas Association aux États-Unis. Au Canada, consulter le tableau de la norme Z180.1 de la CSA portant sur la qualité de l'air comprimé respirable. **Tout manquement à ces directives peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

La pression des conduites d'air doit être maintenue dans des limites de sécurité, sans dépasser 8,75 kg/cm² (125 lb/po²). La saleté, l'huile et l'eau, à moins qu'elles ne soient emprisonnées ou filtrées, peuvent passer en aval sous forme concentrée, diminuer l'efficacité du respirateur et provoquer des problèmes de santé ou la mort.

COMPOSANTS DU SYSTÈME ET PIÈCES DE REMPLACEMENT

Adaptateurs de débit d'air continu 3M™

La trousse de régulation d'air W-3061 comprend :

l'ensemble de régulation d'air W-3253, qui comprend :
- Soupape de régulation d'air W-3062
- Ceinture W-3217

Adaptateur pour adduction d'air W-3187
Tuyau de respiration W-3188
Bandoulière W-3229
Obturateur pour masque complet 7890

Trousse d'adaptateur pour adduction d'air W-3060-25, qui comprend :

Trousse de régulation d'air W-3061
Tuyau à adduction d'air haute pression W-9435-25 , 25 pi, 3/8 po ID, raccords industriels interchangeables

Trousse d'adaptateur pour aldduction d'air W-3060-50, qui comprend :

Trousse de régulation d'air W-3061
Tuyau à adduction d'air d'air haute pression W-9435-50, 50 pi, 3/8 po ID, raccords industriels interchangeables

Trousse d'adaptateur pour adduction d'air W-3060-100, qui comprend :

Trousse de régulation d'air W-3061
Tuyau à adduction d'air haute pression W-9435-100, 100 pi, 3/8 po ID, raccords industriels interchangeables

Trousse de régulation d'air basse pression W-3197 (7 à 18 lb/po²) Comprend :

l'ensemble de connecteur W-3255, qui comprend:
- Raccord basse pression W-3195
- Ceinture W-3217

Adaptateur pour adduction d'air W-3187
Tuyau de respiration W-3188
Bandoulière W-3229
Obturateur pour masque complet 7890

REMARQUE : Les modèles W-3253 et W-3255 ne sont pas vendus séparément. Acheter la trousse correspondante pour obtenir ces produits.

DIRECTIVES D'ASSEMBLAGE

Utiliser ces trousses d'adaptateur d'adduction et de régulation d'air et ces tuyaux de respiration 3M™ uniquement avec l'ensemble enceinte de respiration 7916 3M™ pour les masques complets 3M™ de série 7000 et avec l'adaptateur pour orifice DIN 6884 3M™ pour les masques complets 3M™ de série 6000DIN.

Consulter les *directives d'utilisation* des masques complets 3M™ des séries 6000DIN et 7000 pour obtenir des renseignements sur l'installation des filtres et des cartouches.

Tuyau de respiration, ceinture et bandoulière 3M™ – masque complet

1. Retirer l'obturateur 7890 de l'orifice central situé sur le masque complet.
2. Installer les obturateurs 7890 (masque complet de série 7000) ou les capuchons à baïonnette 6880 (masque complet 6000DIN) dans chaque orifice latéral. Consulter les *directives d'utilisation* des masques des séries 6000DIN ou 7000 pour obtenir des renseignements sur l'installation des adaptateurs pour filtres et cartouches.
3. Visser l'adaptateur W-3187 dans l'orifice central. Bien serrer afin que le raccord fileté pointe vers la droite du masque tel que porté.
4. Placer la ceinture autour de la taille en installant l'extrémité femelle de la boucle du côté droit et régler la taille confortablement. Faire glisser le passant de plastique sur tout excès de courroie de ceinture.
5. Déboucler la ceinture et insérer l'extrémité de la bandoulière dotée d'une boucle cousue sur l'extrémité femelle de la ceinture. Pousser la boucle de la bandoulière dans la ceinture. Les trois boucles de retenue du tuyau de respiration doivent être dirigées vers l'extérieur de la ceinture et l'extrémité femelle de la boucle de la ceinture doit se situer du côté droit.
6. Retirer la ceinture de la taille.
7. Disposer le tuyau de respiration W-3188 dans les trois boucles de retenue de la bandoulière prévues à cet effet (Fig. 2).
8. Placer la soupape de régulation d'air sur la ceinture directement à la gauche (comme l'illustre la figure) de la boucle cousue de la bandoulière (Fig. 2). Ceci va empêcher le harnais de la bandoulière de glisser vers l'arrière. Relier le tuyau de respiration W-3188 à la soupape de régulation d'air. S'assurer de bien serrer.
9. Placer la ceinture autour de la taille. Disposer l'extrémité femelle de la boucle à droite et boucler la ceinture. Glisser la soupape de régulation d'air sur la hanche droite (Fig. 3).
10. Rapporter vers l'avant l'extrémité libre de la bandoulière en la faisant passer par-dessus l'épaule gauche et sur la poitrine et la placer à proximité de l'extrémité femelle de la boucle de la ceinture (Fig. 3).
11. Fixer la boucle de la bandoulière à la droite de l'extrémité femelle de la boucle de la ceinture. De cette façon, la boucle de la bandoulière ne peut glisser vers la gauche. Régler la courroie au besoin et rentrer toute courroie excédentaire de la bandoulière sous le passant de la ceinture (Fig. 4).
12. Disposer le tuyau de respiration dans le dos et le faire passer par-dessus l'épaule droite. Si la boucle supérieure de la bandoulière rend la manœuvre difficile parce qu'elle se trouve à l'avant ou sur le dessus de l'épaule, la détacher et la rentrer sous la bandoulière contre le corps. On peut retirer la boucle supérieure si on ne l'utilise pas, en faisant attention de ne pas endommager la bandoulière. Une fois tous les réglages effectués, la boucle la plus haute à travers laquelle passe le tuyau de respiration devrait se situer dans le dos, entre les omoplates.

REMARQUE : La disposition du tuyau de respiration et de la bandoulière sur une épaule différente contribue à garder le tuyau de respiration près du corps et à ne pas gêner les mouvements de la tête. L'un des avantages de disposer le tuyau de respiration sur l'épaule droite est que tout mouvement des épaules vers le haut resserre le raccord d'alimentation d'air au masque plutôt que de le desserrer.

13. On doit ensuite fixer le tuyau de respiration W-3188 à l'adaptateur W-3187. S'assurer de bien serrer. La connexion à la pièce faciale W-3187 doit être fermement fixé au masque complet pour qu'il ne suffise pas d'un coup ou d'une poussée pour desserrer.
14. Pour assurer une bonne étanchéité, mettre le masque en place correctement. S'assurer que le tuyau de respiration ne tire pas ou ne pousse pas le masque. Les mouvements normaux de la tête ne doivent pas compromettre l'étanchéité du masque. Si une telle chose se produit, rajuster les fixations de la bandoulière afin de minimiser l'effet des coups ou des poussées.
15. Avant de pénétrer dans un milieu dangereux, s'assurer que le système complet satisfait aux exigences des directives d'ajustement.

DIRECTIVES D'AJUSTEMENT

Consulter les *directives d'utilisation* des masques complets 3M™ des séries 6000DIN et 7000 pour obtenir de plus amples renseignements.

DIRECTIVES D'OPÉRATION

⚠ MISE EN GARDE

L'utilisation du matériel décrit dans les présentes *directives d'utilisation* doit être conforme aux normes de santé et de sécurité en vigueur, aux tableaux de sélection des respirateurs apparaissant dans la norme Z88.2-1992 de l'ANSI ou de la norme Z94.4 de la CSA ou aux recommandations d'un hygiéniste industriel. Avant d'utiliser ce respirateur en milieu professionnel, mettre sur pied un programme de protection respiratoire écrit, conforme au règlement 29 CFR 1910.134 de l'OSHA en matière de formation, d'essai d'ajustement, d'évaluation médicale par exemple, et aux normes applicables de l'OSHA sur les substances. Au Canada, se conformer à la norme Z94.4 de la CSA et/ou aux exigences de l'autorité compétente, tel qu'approprié.

Avant l'utilisation, chaque utilisateur de ce respirateur doit lire et comprendre les présentes *directives d'utilisation*. L'utilisation de ce respirateur par des personnes non formées ou non qualifiées ou l'utilisation non conforme aux présentes *directives d'utilisation* **peut en diminuer l'efficacité et provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

Ne pas utiliser si des pièces sont manquantes ou endommagées.

Ne pas utiliser avec des pièces ou des accessoires autres que ceux homologués par 3M comme l'expliquent les présentes *directives d'utilisation* ou l'étiquette d'homologation du NIOSH du respirateur utilisé. **Tout manquement à ces directives peut diminuer l'efficacité du respirateur et provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

L'utilisation de ce respirateur dans des atmosphères pour lesquelles il n'a pas été homologué par le NIOSH ou pour lesquelles il n'a pas été conçu **peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.** Ne pas porter ce respirateur en présence des conditions ci-dessous.

- Atmosphères déficientes en oxygène.
- Atmosphères où les concentrations des contaminants sont inconnues.
- Atmosphères où les concentrations des contaminants présentent un danger immédiat pour la vie ou la santé (DIVS).
- Lorsque les concentrations de contaminants sont supérieures au facteur de protection caractéristique (FPC) recommandé pour la pièce faciale admissible ou au FPC établi par des normes gouvernementales spécifiques, selon la valeur la moins élevée. Consulter les directives d'utilisation fournies avec la pièce faciale en question.

Les contaminants dangereux pour la santé englobent les particules trop petites pour être senties ou être visibles à l'œil nu. Quitter immédiatement la zone contaminée si l'une ou l'autre des conditions ci-dessous survient. **Tout manquement à ces directives peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

- Une partie du système est endommagée.
- Le débit d'air alimentant le respirateur diminue ou s'arrête.
- La respiration devient difficile.
- On éprouve des étourdissements ou des problèmes de vision.
- On décèle un goût ou une odeur de contaminants.
- On ressent une irritation au visage, aux yeux, au nez ou à la bouche.
- On pense que la concentration des contaminants a atteint un niveau tel que le respirateur ne fournit plus une protection adéquate.

Ne jamais altérer ni modifier cet ensemble.

Les tuyaux, les raccords et les compresseurs à adduction d'air doivent être en mesure de fournir un volume d'air suffisant (de 115 à 425 L/min ou de 4 à 15 pi³/min) afin d'utiliser la soupape de régulation d'air à la pression de fonctionnement recommandée.

En cas de doute sur l'utilisation adéquate de ce matériel dans son milieu de travail, consulter un hygiéniste industriel ou communiquer avec le Service technique de a Division des produits de protection individuelle au 1 800 243-4630. Au Canada, communiquer avec le Service technique au 1 800 267-4414.

NETTOYAGE ET ENTREPOSAGE

AVERTISSEMENT

Le nettoyage du respirateur avec des solvants peut endommager certains de ses composants et en réduire l'efficacité. Inspecter tous les composants du respirateur avant chaque utilisation afin de s'assurer qu'il est en bon état de fonctionnement. On recommande de nettoyer le respirateur après chaque utilisation.

1. Retirer les cartouches et/ou les filtres.
2. Nettoyer le masque (en enlevant les filtres et les cartouches) avec les chiffons de nettoyage pour respirateurs 504 3M™ ou en le plongeant dans une solution de nettoyage tiède (la température de l'eau ne doit pas dépasser 49°C [120°F]), et le frotter avec une brosse à soies souples. Ajouter un détergent neutre au besoin. Ne pas utiliser de nettoyants à base d'huile ou de lanoline.
3. Désinfecter le masque en le trempant dans une solution désinfectante d'ammonium quaternaire ou d'hypochlorite de sodium (30 mL [1 oz] dans 7,5 L ([2 gallons] d'eau) ou dans un autre désinfectant.
4. Rincer à l'eau propre et tiède et laisser sécher à l'air dans un endroit non contaminé.

Entreposer le respirateur propre à l'abri des zones contaminées lorsqu'on ne l'utilise pas.

Nettoyer l'extérieur des dispositifs de régulation d'air. Ne pas les immerger dans un liquide.

TABLEAU DE DÉPANNAGE

Anomalies	Cause possible	Mesure corrective
Débit d'air inadéquat	1. Filtres du compresseurs bloqués 2. De l'huile bloque le silencieux 3. Pression d'air trop faible 4. Filtres des panneaux avant et arrière bloqués 5. Tuyau d'air tordu	1. Changer les filtres 2. Remplacer les disques du silencieux 3. Augmenter la pression d'air 4. Changer le filtre 5. Redresser le tuyau
Le bouton de commande de confort ne tourne pas	Mécanisme de la soupape encrassé	Nettoyer avec un jet d'air
Aucun débit d'air	1. Compresseur arrêté 2. Soupape de la conduite d'alimentation d'air fermée 3. Panneaux avant et arrière fermés 4. Tuyau à adduction d'air d'air non branché	1. Mettre le compresseur en marche 2. Ouvrir la soupape des panneaux avant et arrière 3. Ouvrir le régulateur des panneaux avant et arrière 4. Brancher le tuyau à adduction d'air

AVIS IMPORTANT

GARANTIE Si un produit de la Division des produits d'hygiène industrielle et de sécurité environnementale de 3M présente un défaut de matériau ou de fabrication, ou s'il n'est pas conforme à toute garantie explicite d'adaptation à un usage particulier, l'unique obligation de 3M, qui constitue votre recours exclusif, est, au gré de 3M, de réparer ou de remplacer toute pièce ou tout produit défectueux, ou d'en rembourser le prix d'achat, à condition que l'utilisateur avise 3M en temps opportun et pourvu qu'il présente une preuve que le produit a été entreposé, entretenu et utilisé conformément aux directives écrites de 3M.

EXCLUSIONS AU TITRE DE LA GARANTIE : LA PRÉSENTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET TIENT LIEU DE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER OU DE TOUTE AUTRE GARANTIE DE QUALITÉ, À L'EXCEPTION DES GARANTIES RELATIVES AUX TITRES DE PROPRIÉTÉ ET À LA CONTREFAÇON DE BREVETS.

LIMITE DE RESPONSABILITÉ : À l'exception de ce qui précède, 3M ne saurait être tenue responsable des pertes ou dommages directs, indirects, spéciaux, fortuits ou conséquents résultant de la vente, de l'utilisation ou de la mauvaise utilisation des produits de la Division des produits d'hygiène industrielle et de sécurité environnementale de 3M ou de l'incapacité de l'utilisateur à s'en servir. LES RECOURS ÉNONCÉS AUX PRÉSENTES SONT EXCLUSIFS.

POUR OBTENIR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS/
FOR MORE INFORMATION
Au Canada, communiquer avec/In Canada, contact :
Internet : www.3M.ca/Safety
Assistance technique/Technical Assistance :
1 800 267-4414
Centre communication-client/Customer Care Center :
1 800 364-3577

INFORMACIÓN GENERAL SOBRE SEGURIDAD

Uso

Este Adaptador de línea de aire y Kits reguladores 3M™ están diseñados para uso con Piezas faciales de cara completa 3M™ Serie 6000DIN y 7000, de acuerdo con lo especificado en la aprobación del Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH por sus siglas en inglés). Cuando se usan de acuerdo con lo establecido en la aprobación NIOSH, y con base en las instrucciones de uso y mantenimiento, estos sistemas pueden ofrecer protección respiratoria con suministro de aire de presión positiva.

Lista de advertencias y precauciones dentro de estas *Instrucciones*

⚠ ADVERTENCIA

Este producto ayuda a proteger contra ciertos contaminantes suspendidos en el aire. **El mal uso puede ocasionar enfermedad o incluso la muerte.** Para su uso adecuado consulte a su supervisor, lea las *Instrucciones*, o llame a 3M en EUA al 1-800-243-4630. En Canadá llame al Servicio Técnico al 1-800-267-4414. En México llame al 01-800-120-3636, o contacte a 3M en su país.

La longitud de la manguera para aire comprimido W-3020 depende de las especificaciones de la bomba de aire de baja presión usada; algunas bombas especifican un mínimo de 50 ó 100 pies para permitir el enfriamiento adecuado del aire calentado por el mecanismo de la bomba. Lea bien las instrucciones de la bomba antes de seleccionar la longitud de la manguera para aire comprimido W-3020 que usará. NO USE UNA BOMBA QUE CALIENTE A MÁS DE 71ºC (160ºF) EL AIRE QUE ENTRA A LA MANGUERA DE AIRE COMPRIMIDO W-3020, ya que degradará la manguera y puede afectar de manera adversa el desempeño del respirador, lo que **puede ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**

Para cumplir con los requerimientos de la norma NIOSH 42 CFR 84, subparte 84.150 para flujo de aire mínimo y máximo (4 a 15 cfm, 115 a 425 lpm), estas válvulas para control de aire aprobadas para uso con los Respiradores de pieza facial de cara completa 3M™ Serie 7000 ó 6000DIN se deben operar dentro de los rangos de suministro de presión y las longitudes de manguera establecidas en la sección de "Especificaciones". No hacerlo puede **afectar de manera adversa el desempeño del respirador y ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**

Usted debe cumplir con la norma de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA por sus siglas en inglés) 29 CFR 1910.134, que establece que "Los acoplamientos de líneas de aire serán incompatibles con las salidas de otros sistemas de gases para prevenir el suministro inadvertido de las líneas de aire de los respiradores con gases no respirables u oxígeno." En Canadá debe cumplir con los requerimientos de la norma de la Asociación de Normas Canadiense (CSA por sus siglas en inglés) Z180.1 o de la autoridad con jurisdicción en su región. **No hacerlo puede ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**

Su patrón debe proporcionar aire respirable que cumpla, como mínimo, con los requerimientos de la especificación para aire respirable Grado D, descrita en la Especificación de productos de la Asociación de Gases Comprimidos G-7.1 de Estados Unidos. En Canadá, remítase a la norma CSA Z180.1, tabla para la calidad de aire comprimido respirable. **No hacerlo puede ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**

La presión de línea debe mantenerse dentro de los límites seguros, 8.75 kg/cm^2 (125 psig.) máximo La suciedad, el aceite y agua, a menos que estén atrapados o sean filtrados hacia fuera, pueden continuar bajando en forma concentrada y afectar de manera adversa el desempeño del respirador y ocasionar **enfermedad o incluso la muerte.**

El uso del equipo descrito en estas *Instrucciones* debe ser en cumplimiento con las normas de salud y seguridad aplicables, las tablas de selección de respirador contenidas en publicaciones como la norma del Instituto Americano Nacional de Normas (ANSI por sus siglas en inglés) Z88.2 y la norma CSA Z94.4, o de acuerdo con las recomendaciones de un higienista industrial. Antes del uso ocupacional de estos respiradores se debe implantar un programa escrito de protección respiratoria, que cumpla con todos los requerimientos de la norma OSHA 29 CFR 1910.134, como capacitación, prueba de ajuste, evaluación médica, y las normas aplicables específicas de substancias de OSHA. En Canadá, se debe cumplir con los requisitos de la norma CSA Z94.4, o los requisitos de la jurisdicción aplicable, según corresponda.

Toda persona que use este respirador debe leer y entender la información incluida en estas *Instrucciones* antes de utilizarlo. El uso de este respirador por personas no capacitadas ni calificadas o sin seguir estas *Instrucciones* puede afectar de manera adversa el desempeño del respirador y **ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**

No use si falta alguna parte del equipo está dañada o no está colocada.

No use con partes o accesorios distintos a los fabricados por 3M, como se describe en estas *Instrucciones* o en la etiqueta de aprobación del NIOSH para el producto que usa. **No hacerlo puede afectar de manera adversa el desempeño del respirador y ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**

El uso del respirador en atmósferas para las cuales no ha sido diseñado ni certificado por el NIOSH puede **ocasionar enfermedad o incluso la muerte.** No use este respirador donde:

- Las atmósferas sean deficientes de oxígeno.
- Las concentraciones de los contaminantes sean desconocidas.
- Las concentraciones de los contaminantes sean inmediatamente peligrosas para la vida o salud (IDLH).
- Las concentraciones de contaminantes excedan el factor de protección asignado (APF por sus siglas en inglés) recomendado para la pieza facial aplicable o el APF estipulado por las normas gubernamentales específicas, lo que sea menor. Consulte las *Instrucciones* incluidas con la pieza facial correspondiente.

⚠ ADVERTENCIA

Los contaminantes peligrosos para su salud incluyen aquellos que no puede ver u oler. Abandone el área contaminada de inmediato si ocurre cualquiera de las siguientes condiciones. **No hacerlo puede ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**

- Se daña cualquier parte del sistema.
- Si disminuye o se detiene el flujo de aire en el respirador.
- Se le dificulta la respiración.
- Si siente mareos o si se ve afectada su visión.
- Si percibe los contaminantes por el gusto u olfato.
- Si siente irritación en cara, ojos, nariz o boca.
- Si sospecha que la concentración de los contaminantes puede haber alcanzado los niveles en los que el respirador ya no proporcione una protección adecuada.

Nunca altere ni modifique este ensamble.

Los tubos de suministro de aire, accesorios y compresores deben tener la capacidad de suministrar suficiente volumen de aire (4 a 15 scfm, 115 a 425 lpm) para que la válvula reguladora de aire opere a la presión recomendada.

INSTRUCCIONES Y LIMITACIONES

IMPORTANTE

Antes de usar el producto, el usuario debe leer y entender estas *Instrucciones*. Conserve estas Instrucciones para referencia futura.

Descripción general

Este Adaptador de línea de aire y Kit reguladores 3M™, usados junto con una Pieza facial de cara completa 3M™ Serie 6000DIN o 7000, crean una atmósfera ligera de presión positiva, la cual ayuda a prevenir que los contaminantes en el aire entren a la pieza facial. Estos Kits, usados en un sistema completo – manguera para suministro de aire, tubo de respiración y pieza facial – están clasificados como respirador con suministro de aire Tipo C o CE por NIOSH.

Kits para regulación de aire W-3061

Este kit para regulación de aire está diseñado para brindar un flujo de aire continuo de 4 a 15 cfm (115 a 425 lpm) a los Respiradores con pieza facial de cara completa 3M™ aprobados para su uso con los mismos. La perilla de control se programa manualmente entre los límites superior e inferior de acuerdo con los requerimientos de comodidad del usuario.

Kits para adaptador de línea de aire W-3060-25, W-3060-50, W-3060-100

Estos Kits para adaptador están diseñados para proveer un flujo de aire continuo de 4 a 15 cfm (115 a 425 lpm) a los Respiradores de pieza facial de cara completa 3M™ aprobados para su uso con los mismos. La perilla de control se programa manualmente entre los límites superior e inferior de acuerdo con los requerimientos de comodidad del usuario. El usuario puede elegir el kit que incluya la longitud de manguera más adecuada para su aplicación, ya sea 25, 50 ó 100 pies.

Kit para regulación de aire, baja presión (7-12 psig) W-3197

El Kit para regulación de aire de baja presión 3M™ está diseñado para brindar un flujo de aire continuo de 4 a 15 cfm (115 a 425 lpm) a los Respiradores con pieza facial de cara completa 3M™ aprobados para su uso con el mismo. Usado como parte de un sistema aprobado con la Manguera para suministro de aire 3M™ W-3020, el W-3197 proporcionará un flujo de aire dentro del rango especificado cuando la presión de aire en un punto de conexión para esta manguera esté entre 0.5 a 0.8 kg/cm^2 (7 y 12 psig), según la longitud de manguera.

Aprobación NIOSH

Cualquier aprobación NIOSH incluida en estas válvulas para control de aire está estrictamente limitada a su uso sólo con un sistema aprobado y en total cumplimiento de las especificaciones y limitaciones de esta aprobación.

Este Adaptador de línea de aire y Kits reguladores 3M™ están diseñados para uso con Piezas faciales de cara completa 3M™ Serie 6000DIN y 7000, de acuerdo con lo especificado en la aprobación del Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH por sus siglas en inglés). Cuando se usan de acuerdo con lo establecido en la aprobación NIOSH, y con base en las instrucciones de uso y mantenimiento, estos sistemas pueden ofrecer protección respiratoria con suministro de aire de presión positiva.

Precauciones y limitaciones NIOSH

A– No use en atmósferas con menos de 19.5% de oxígeno.
B– No use en atmósferas inmediatamente peligrosas para la vida o salud.
C– No exceda el uso máximo de concentraciones establecidas por las normas regulatorias.
D– Los respiradores de línea de aire sólo se pueden usar cuando están suministrados con aire respirable que cumpla con los requerimientos de la norma CGA G-7.1 Grado D o de mayor calidad.
E– Sólo use los rangos de presión y las longitudes de manguera especificados en las *Instrucciones*.
J– No usar ni mantener adecuadamente este producto puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.
M– Todos los respiradores aprobados deberán seleccionarse, ajustarse, usarse y mantenerse de acuerdo con las normas de la Administración de Seguridad y Salud Minera (MSHA por sus siglas en inglés), OSHA y otras regulaciones aplicables.
N– Nunca sustituya ni modifique ni agregue ni omita partes. Sólo use las partes de repuesto exactas en la configuración, según las instrucciones del fabricante.
O– Remítase a las *Instrucciones* y/o al manual de mantenimiento para obtener información sobre el uso y mantenimiento de estos respiradores.
S- Aplican las instrucciones especiales o importantes y/o limitaciones de uso específicas. Antes del uso del equipo consulte las *Instrucciones*.

S – Instrucciones especiales o importantes

Este Adaptador de línea de aire y Kits reguladores 3M™ están diseñados para proveer un flujo de aire mínimo de 4 cfm (115 lpm) a las Piezas faciales de cara completa 3M™ aprobadas para su uso con los mismos.

Requerimientos de manguera para suministro de aire y presión 3M™

Kit W-3061, Válvula W-3062, Ensamble W-3253

Mangueras para aire comprimido 3M™ y longitudes aprobadas

Longitud de mangura W-9435	Suministro de presión (psig)	Suministro de presión (kg/cm^2)
7.62 m (25 pies)	15 – 25	1.05 – 1.76
15.24 m (50 pies)	18 – 25	1.27 – 1.76
30.48 m (100 pies)	19 – 30	1.34 – 2.11
60.96 m (200 pies)	25 – 40	1.76 – 2.81
91.44 m (300 pies)	25 – 55	1.76 – 3.87

Kit W-3197, Válvula W-3195, Ensamble W-3255

Mangueras para aire comprimido 3M™ y longitudes aprobadas

Longitud de mangura W-3020	Suministro de presión (psig)	Suministro de presión (kg/cm^2)
7.62 m (25 pies)	7 – 11	0.5 – 0.77
15.24 m (50 pies)	7 – 11	0.5 – 0.77
30.48 m (100 pies)	7 – 12	0.5 – 0.84

Volumen del compresor

Requerimientos: Aprox. 9 CFM (255 lpm) por válvula.

Combinación de Mangueras para suministro de aire 3M™

Las aprobaciones del Sistema de respirador con suministro de aire 3M™ le permiten combinar dos o tres mangueras W-9435 (de acero inoxidable) o W-9445 de 100 pies de longitud para cada respirador de presión positiva. No puede combinar las mangueras W-9435 o W-9445 de 25 ó 50 pies de longitud.

La manguera W-3020 sólo se puede usar en longitudes de 7.62, 15.24 ó 30.48 m (25, 50 ó 100 pies). No se permite el uso de conexiones.

⚠ ADVERTENCIA

La longitud de la manguera para aire comprimido W-3020 depende de las especificaciones de la bomba de aire de baja presión usada. Algunas bombas especifican un mínimo de 15.2 ó 30.4 m (50 ó 100 pies) de manguera para permitir el enfriamiento adecuado del aire calentado por el mecanismo de la bomba. Lea bien las instrucciones de la bomba antes de seleccionar la longitud de la manguera para aire comprimido W-3020 que usará. NO SE DEBE USAR NINGUNA BOMBA QUE CALIENTE EL AIRE QUE ENTRA A LA MANGUERA DE AIRE COMPRIMIDO W-3020 A MÁS DE 71ºC (160ºF). El aire a una temperatura mayor de 71ºC (160ºF) degradará la manguera, lo que puede afectar adversamente el desempeño del respirador y **ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**

Discusión sobre aire respirable

Es posible que muchos sistemas antiguos de aire comprimido tengan aire inadecuado para el uso humano sin un tratamiento secundario de aire. Esto se debe en gran parte a la presencia de vapores y olores de aceites dañinos. Las regulaciones y estatutos gubernamentales sobre calidad del aire, cuando se usa aire comprimido para respiración, son bastante específicas.

Se deben tomar precauciones cuando se usa aire comprimido para propósitos de respiración.

No debe haber neblina del aceite lubricante del compresor cuando el aire alcanza a la válvula para control de aire. También debe remover las cantidades excesivas de vapor de agua y cualquier partícula, ya que afectan el desempeño de las válvulas para el control de aire. El diagrama del purificador de aire y el equipo regulador de presión muestra lo que se debe instalar en la línea de aire principal antes de la conexión para las mangueras de aire respirable (Fig. 1).

De acuerdo con la regulación de OSHA (29 CFR [1910.134][i]), si el compresor lubricado con aceite está equipado con una alarma de alta temperatura y un apagador automático es aceptable el monitoreo periódico del CO, en vez del monitoreo continuo con una alarma.

Si se desea usar un filtro de aire pre-ensamblado y un dispositivo regulador, 3M ofrecer varios filtros paneles reguladores de aire. Estos ensambles contienen un cartucho de filtro especialmente diseñado para ayudar a remover las neblinas y vapores de aceites, humedad condensada, partículas, olores y vapores; vienen totalmente ensamblados y están listos para la conexión entre el compresor y el sistema respirador con suministro de aire.

⚠ ADVERTENCIA

Para cumplir con los requerimientos de la norma NIOSH 42 CFR 84, subparte 84.150 para flujo de aire mínimo y máximo (4 a 15 cfm, 115 a 425 lpm), estas válvulas para control de aire aprobadas para uso con los Respiradores de pieza facial de cara completa 3M™ Serie 7000 ó 6000DIN se deben operar dentro de los rangos de suministro de presión y las longitudes de manguera establecidas en la sección de "Especificaciones". No hacerlo puede afectar de manera adversa el desempeño del respirador y **ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**

Usted debe cumplir con la norma de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA por sus siglas en inglés) 29 CFR 1910.134, que establece que "Los acoplamientos de líneas de aire serán incompatibles con las salidas de otros sistemas de gases para prevenir el suministro inadvertido de las líneas de aire de los respiradores con gases no respirables u oxígeno." En Canadá debe cumplir con los requerimientos de la norma de la Asociación de Normas Canadiense (CSA por sus siglas en inglés) Z180.1 o de la autoridad con jurisdicción en su región. **No hacerlo puede ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**

Su patrón debe proporcionar aire respirable que cumpla, como mínimo, con los requerimientos de la especificación para aire respirable Grado D, descrita en la Especificación de productos de la Asociación de Gases Comprimidos G-7.1-1997 de Estados Unidos. En Canadá, remítase a la norma CSA Z180.1, tabla para la calidad de aire comprimido respirable. **No hacerlo puede ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**

La presión de línea debe mantenerse dentro de los límites seguros, 8.75 kg/cm^2 (125 psig.) máximo La suciedad, el aceite y agua, a menos que estén atrapados o sean filtrados hacia fuera, pueden continuar bajando en forma concentrada y afectar de manera adversa el desempeño del respirador y **ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**

COMPONENTES DEL SISTEMA Y PARTES DE REPUESTO

Kits de adaptador de flujo de aire continuo 3M™

El Kit regulador de aire W-3061 incluye:

Ensamble regulador de aire W-3253, que incluye:

- Válvula reguladora de aire 3M™ V-3062
- Cinturón W-3217

Adaptador de línea de aire W-3187
Tubo de respiración W-3188
Banda para hombro W-3229
Tapón de cara completa 7890

El Kit de adaptador de línea de aire W-3060-25 incluye:

Kits para regulación de aire W-3061
Manguera para suministro de aire de alta presión W-9435-25, 25 pies, 3/8" DI, conexiones industriales intercambiables

El Kit de adaptador de línea de aire W-3060-50 incluye:

Kits para regulación de aire W-3061
Manguera para suministro de aire de alta presión W-9435-50, 50 pies, 3/8" DI, conexiones industriales intercambiables

El Kit de adaptador de línea de aire W-3060-100 incluye:

Kits para regulación de aire W-3061
Manguera para suministro de aire de alta presión W-9435-100, 100 pies, 3/8" DI, conexiones industriales intercambiables

El Kit para regulación de aire, baja presión (7-18 psig) W-3197 incluye:

Conector W-3255, que incluye:

- Conector de baja presión W-3195
- Cinturón W-3217

Adaptador de línea de aire W-3187
Tubo de respiración W-3188
Banda para hombro W-3229
Tapón de cara completa 7890

NOTA: W-3253 y W-3255 se venden por separado; debe comprar el kit adecuado o los componentes para obtener estos productos.

INSTRUCCIONES DE ARMADO

El Adaptador de línea de aire, Kits reguladores y Tubos de respiración 3M™ sólo se usan con Ensamble para cavidad para respirar 3M™ 7916 en Pieza facial de cara completa 3M™ Serie 7000, Adaptador de puerto DIN 3M™ 6884 en Pieza facial de cara completa 3M™ Serie 6000DIN.

Consulte las *Instrucciones* de Respirador de pieza facial de cara completa 3M™ 6000DIN y 7000 para verificar la información sobre instalación de filtros y cartuchos.

Tubo de respiración, cinturón y banda para hombro 3M™ - Pieza facial de cara completa

1. Quite el tapón 7890 del puerto central de la pieza facial de cara completa.
2. Instale tapones 7890 (pieza facial de cara completa serie 7000) en cada puerto lateral, o instale tapas tipo bayoneta 6880 (pieza facial de cara completa 6000DIN) en cada puerto lateral. Remítase a las *Instrucciones* de 6000DIN y 7000 para consultar la información sobre instalación de los adaptadores de cartucho o filtro para uso con filtros y cartuchos.
3. Atornille el adaptador W-3187 en el puerto central. Apriete de modo que la conexión de rosca apunte hacia el lado derecho de la pieza facial, con el equipo puesto.
4. Coloque el cinturón alrededor de la cintura, con el extremo hembra del broche en el lado de la mano derecha y ajuste al tamaño y para obtener un ajuste cómodo. Deslice la guarda del cinturón de plástico sobre cualquier exceso de cinturón.
5. Desabroche el cinturón, y coloque el extremo tejido de la banda para hombre sobre el extremo hembra del broche, y empuje la banda en sobre el cinturón. Los tres ojales del soporte del tubo de respiración deben mirar hacia afuera del cinturón y el extremo hembra del broche debe quedar al lado derecho, con el equipo puesto.
6. Retire el cinturón de la cintura.
7. Abroche el tubo de respiración W-3188 en tres ojales del soporte del tubo en la banda para hombro (Fig. 2).
8. Coloque la válvula reguladora de aire en el cinturón, justo a la izquierda (como se muestra) en la banda de ojales cocida a la banda para hombro (Fig. 2); esto limitará que el arnés de la banda para hombro se deslice hacia la mitad de la espalda. Conecte el tubo de respiración W-3188 a la válvula reguladora de aire; asegúrese que la conexión esté bien ajustada y fija.
9. Coloque el cinturón alrededor de la cintura. Con la parte hembra del broche a su derecha, abróchela en su lugar. Deslice la válvula reguladora de aire sobre la cintura derecha (Fig. 3).
10. Coloque el extremo de la banda para hombre a través de la espalda, sobre el hombro izquierdo y hacia abajo del pecho al extremo hembra del broche de cinturón (Fig. 3).
11. Abroche el extremo de ojal de la banda para hombre justo a la derecha del extremo hembra del broche del cinturón; esto limita que la banda para hombro se deslice a la izquierda, pasando el broche. Ajuste la banda según se requiera, acomode el exceso de banda debajo de la guarda del cinturón en la banda para hombro (Fig. 4).
12. Coloque el tubo de respiración a través de la espalda y sobre el hombro derecho. Si el ojal superior de la banda para hombre dificulta esto porque el extremo del ojal de broche termina al frente, o en la parte superior del hombre, desabróchelo y acomódelo debajo de la banda para hombro cerca de su cuerpo. Puede retirar el ojal de banda para hombro superior no usado, si es que lo hace con cuidado y sin dañar la banda para hombro. Después de haber hecho todos los ajustes, el ojal más alto por el que pasa el tubo de respiración debe colocarse en su espalda aproximadamente entre los omóplatos.

NOTA: Colocar el tubo de respiración y la banda para hombro sobre hombros opuestos mantendrá el tubo cerca del cuerpo y ayudará a no restringir los movimientos de la cabeza. También es benéfico que el tubo de respiración vaya sobre el hombro derecho, ya que cualquier movimiento hacia arriba del hombro tienden a apretar la conexión de suministro de aire hacia la pieza facial, en vez de aflojar la conexión.

13. El tubo de respiración W-3188 debe conectarse al adaptador W-3187; asegúrese que la conexión esté bien apretada y fija. La conexión W-3187 a la pieza facial siempre debe apretarse lo suficiente para que un movimiento ligero del tubo de respiración no afloje la conexión del suministro de aire de la pieza facial de cara completa.
14. Colóquese la pieza facial de manera adecuada para asegurar un sello correcto. Asegúrese que el tubo de respiración no se jale o empuje la pieza facial. El movimiento normal de la cabeza no debe comprometer el sello de la pieza facial; si lo hace, debe reajustar las conexiones de la banda para hombre, de modo que minimice el tirón.
15. Todo el sistema debe cumplir con los requisitos de las *Instrucciones* de ajuste antes de entrar a cualquier ambiente riesgoso.

INSTRUCCIONES DE AJUSTE

Consulte las *Instrucciones* de la Pieza facial de cara completa 3M™ 6000DIN para obtener más detalles.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

⚠ ADVERTENCIA

El uso del equipo descrito en estas *Instrucciones* debe ser en cumplimiento con las normas de salud y seguridad aplicables, las tablas de selección de respirador contenidas en publicaciones como la norma del Instituto Americano Nacional de Normas (ANSI por sus siglas en inglés) Z88.2 y la norma CSA Z94.4, o de acuerdo con las recomendaciones de un higienista industrial. Antes del uso ocupacional de estos respiradores se debe implantar un programa escrito de protección respiratoria, que cumpla con todos los requerimientos de la norma OSHA 29 CFR 1910.134, como capacitación, prueba de ajuste, evaluación médica, y las normas aplicables específicas de substancias de OSHA. En Canadá, se debe cumplir con los requisitos de la norma CSA Z94.4, o los requisitos de la jurisdicción aplicable, según corresponda.

Toda persona que use este respirador debe leer y entender la información incluida en estas *Instrucciones* antes de utilizarlo. El uso de este respirador por personas no capacitadas ni calificadas o sin seguir estas Instrucciones puede afectar de manera adversa el desempeño del respirador y **ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**

No use si falta alguna parte del equipo está dañada o no está colocada.

No use con partes o accesorios distintos a los fabricados por 3M, como se describe en estas *Instrucciones* o en la etiqueta de aprobación del NIOSH para el producto que usa. **No hacerlo puede afectar de manera adversa el desempeño del respirador y ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**

El uso del respirador en atmósferas para las cuales no ha sido diseñado ni certificado por el NIOSH puede **ocasionar enfermedad o incluso la muerte.** No use este respirador donde:

- Las atmósferas sean deficientes de oxígeno.
- Las concentraciones de los contaminantes sean desconocidas.
- Las concentraciones de los contaminantes sean inmediatamente peligrosas para la vida o salud (IDLH).
- Las concentraciones de contaminantes excedan el factor de protección asignado (APF por sus siglas en inglés) recomendado para la pieza facial aplicable o el APF estipulado por las normas gubernamentales específicas, lo que sea menor. Consulte las *Instrucciones* incluidas con la pieza facial correspondiente.

Los contaminantes peligrosos para su salud incluyen aquellos que no puede ver u oler. Abandone el área contaminada de inmediato si ocurre cualquiera de las siguientes condiciones. **No hacerlo puede ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**

- Se daña cualquier parte del sistema.
- Si disminuye o se detiene el flujo de aire en el respirador.
- Se le dificulta la respiración.
- Si siente mareos o si se ve afectada su visión.
- Si percibe los contaminantes por el gusto u olfato.
- Si siente irritación en cara, ojos, nariz o boca.
- Si sospecha que la concentración de los contaminantes puede haber alcanzado los niveles en los que el respirador ya no proporcione una protección adecuada.

Nunca altere ni modifique este ensamble.

Los tubos de suministro de aire, accesorios y compresores deben tener la capacidad de suministrar suficiente volumen de aire (4 a 15 scfm, 115 a 425 lpm) para que la válvula reguladora de aire opere a la presión recomendada.

Si tiene alguna duda acerca de la aplicación del equipo en su situación laboral, consulte un higienista industrial o llame al Servicio Técnico de 3M's PSD en EUA al 1-800-243-4630. En Canadá llame al 1-800-267-4414; en México llame al 01-800-120-3636, o contacte a 3M en su país.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN

Limpiar el respirador con solventes puede degradar los componentes de éste y reducir su efectividad. Antes de cada uso, revise los componentes del respirador para asegurar las condiciones adecuadas de funcionamiento. Se recomienda limpiar el respirador después de cada uso.

1. Quite los cartuchos y/o filtros.
2. Con excepción de los filtros y cartuchos, limpie la pieza facial con Paños para limpieza 3M™ 504 o al sumergir en solución de limpieza con agua tibia, sin que ésta exceda 49ºC (120ºF), y talle con un cepillo suave hasta que quede limpia. Si es necesario, agregue detergente neutro. No use limpiadores que contengan lanolina u otro aceite.
3. Desinfecte la pieza facial al humedecerla en una solución con amoníaco cuaternario o hipocloruro de sodio (30ML [1oz] de blanqueador doméstico en 7.5 l [2 galones] de agua) u otro desinfectante.
4. Lave en agua fresca y tibia, y deje secar al aire en una atmósfera no contaminada.

Debe almacenar el respirador limpio lejos de áreas contaminadas.

Limpie el exterior de los Dispositivos para control de aire, no sumerja en líquido.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa posible	Acción correctiva
Flujo de aire inadecuado	1. Los filtros del compresor están tapados 2. El silenciador está tapado con aceite 3. La presión del aire es muy baja 4. Filtro panel tapado 5. La manguera de aire está doblada	1. Cambie los filtros 2. Reemplace los discos del silenciador 3. Incremente el aire 4. Cambie el filtro 5. Alinee la manguera
La perilla de control no gira	El mecanismo de la válvula está sucio	Limpie con un chorro de aire
No hay flujo de aire	1. El compresor está apagado 2. La válvula de línea de de suministro de aire está cerrada 3. El filtro panel regulador está cerrado 4. La manguera para suministro de aire está conectada	1. Encienda el compresor 2. Abra la válvula de la línea de suministro de aire del filtro panel 3. Abra el regulador del panel 4. Conecte la manguera para suministro de aire

AVISO IMPORTANTE

Limitación de Responsabilidades:

3M no otorga garantías, explícitas o implícitas, de comercialización o de uso para un propósito particular de este producto. Es responsabilidad del usuario decidir sobre su uso y/o aplicación, por lo que 3M no será responsable de los posibles daños y perjuicios derivados del uso del producto, independientemente que sean directos, indirectos, especiales, consecuenciales, contractuales, o de cualquier otra naturaleza.

La única y exclusiva responsabilidad de 3M, en caso de que el producto resulte defectuoso, será la del reemplazo del producto o devolución del precio de compra.

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN
En Estados Unidos:
Internet: www.3M.com/PPESafety

En México llame:
Centro de Respuesta al Cliente
52•70•2042
52•70•2255
52•70•2152
Información Técnica
01•800•712•0646

Internet: www.3m.com.mx/saludocupacional
O llame a 3M en su localidad.

3M
St. Paul, Minnesota, USA
1-800-243-4630
6000DIN
SUPPLIED-AIR/PRESSURE DEMAND

THESE RESPIRATORS ARE APPROVED ONLY IN THE FOLLOWING CONFIGURATIONS:

RESPIRATOR COMPONENTS

		ALTERNATE FACEPIECE			NOSECUP	ALTERNATE CENTER ADAPTOR		CAPS	BREATHING TUBE	ALTERNATE AIRLINE ADAPTER		ALTERNATE REGULATOR			BELT	SHOULDER STRAP	ALTERNATE HOSES									ACCESSORIES						
TC-	PROTECTION[1]	6700	6800	6900	6894	6884	6874	6880	W-3188	W-3187	W-3238	W-3253	W-3255	W-3232	W-3217	W-3229	W-3020-25	W-3020-50	W-3020-100	W-9435-25	W-9435-50	W-9435-100	W-2929-25	W-2929-50	W-2929-100	6885	6886	6878	7915	7993	7883	CAUTIONS AND LIMITATIONS[2]
19C-404	SA/CF	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	BCDEJMNOS
19C-405	SA/PD	X	X	X	X		X	X			X			X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	BCDEJMNOS

1. PROTECTION
   CF - Continuous Flow PD - Pressure Demand
   SA - Supplied-Air
2. CAUTIONS AND LIMITATIONS

B - Not for use in atmospheres immediately dangerous to life or health.
C - Do not exceed maximum use concentrations established by regulatory standards.
D - Air-line respirators can be used only when the respirators are supplied with respirable air meeting the requirements of CGA G-7.1 Grade D or higher quality.
E - Use only the pressure ranges and hose lengths specified in the User's Instructions.
J - Failure to properly use and maintain this product could result in injury or death.
M - All approved respirators shall be selected, fitted, used, and maintained in accordance with MSHA, OSHA, and other applicable regulations.
N - Never substitute, modify, add, or omit parts. Use only exact replacement parts in the configuration as specified by the manufacturer.
O - Refer to User's Instructions, and/or maintenance manuals for information on use and maintenance of these respirators.
S - Special or critical User's Instructions and/or specific use limitations apply. Refer to User's Instructions before donning.

Rev. F: 01-07-08

3M
St. Paul, Minnesota, USA
1-800-243-4630
7800 Full Facepiece Supplied-Air Respirators

THESE RESPIRATORS ARE APPROVED ONLY IN THE FOLLOWING CONFIGURATIONS:

RESPIRATOR COMPONENTS

		ALTERNATE FACEPIECE						PLUG	VALVE ASSEMBLY	ALTERNATE LENS		BREATHING TUBE	ALTERNATE AIRLINE ADAPTER		ALTERNATE REGULATOR			BELT	SHOULDER STRAP	ALTERNATE HOSE									ACCESSORIES								
TC-	PROTECTION[1]	7800Sm	7800SmS	7800M	7800MS	7800L	7800LS	7890	W-3231	7998	7988	W-3188	W-3187	W-3238	W-3253	W-3255	W-3232	W-3217	W-3229	W-9435-25	W-9435-50	W-9435-100	W-3020-25	W-3020-50	W-3020-100	W-2929-25	W-2929-50	W-2929-100	7915	7993	7925	7894	7986	7899	7990	7991	CAUTIONS AND LIMITATIONS[2]
19C-199	SA/CF	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X					X	X	X							X	X	X	X	X	X	X	X	ABDEGJMNOS
19C-215	SA/CF	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X			X							X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	ABDEGJMNOS
19C-254	SA/PD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X			X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ABDEGJMNOS

1. PROTECTION
   PD - Pressure demand CF - Continuous Flow SA - Supplied Air
2. CAUTIONS AND LIMITATIONS

A - Not for use in atmospheres containing less than 19.5 percent oxygen.
B - Not for use in atmospheres immediately dangerous to life or health.
D - Air-line respirators can be used only when the respirators are supplied with respirable air meeting the requirements of CGA G-7.1 grade D or higher quality.
E - Use only the pressure ranges and hose lengths specified in the User's Instruction.
G - If airflow is cut off, switch to filter and/or cartridge and immediately exit to clean air.
J - Failure to properly use and maintain this product could result in injury or death.
M - All approved respirators shall be selected, fitted, used, and maintained in accordance with MSHA, OSHA, and other applicable regulations.
N - Never substitute, modify, add, or omit parts. Use only exact replacement parts in the configuration as specified by the manufacturer.
O - Refer to User's Instructions, and/or maintenance manuals for information on use and maintenance of these respirators.
S - Special or critical User's Instructions and/or specific use limitations apply. Refer to User's Instructions before donning.

Rev. F: 02-25-08

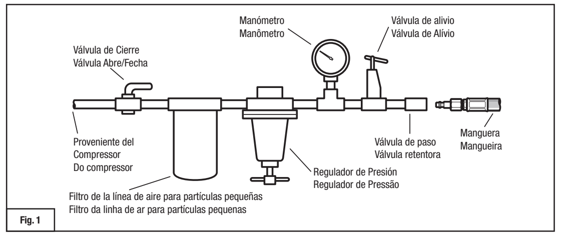

Fig. 1

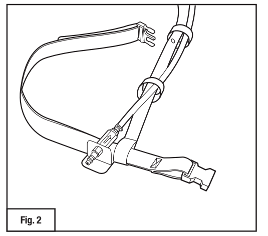

Fig. 2

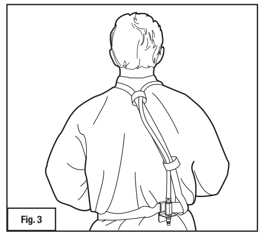

Fig. 3

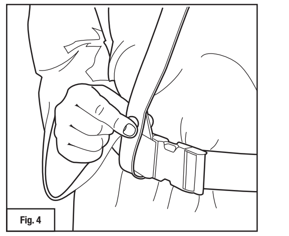

Fig. 4

INFORMAÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Indicações de uso

Estes Adaptadores de Linha de Ar e Kits Reguladores da 3M™ são usados com 6000DIN 3M™ ou com os Respiradores de Peça Facial Inteira Série 7000, conforme especificado na aprovação NIOSH. Quando utilizados conforme indicado pela aprovação NIOSH e de acordo com as *Instruções de Uso* e manutenção, esses sistemas oferecem proteção respiratória através de pressão positiva.

Lista de Advertências e Cuidados com esta *Instruções de Uso*

⚠ ADVERTÊNCIA

Este produto ajuda na proteção contra certos contaminantes suspensos no ar. O uso incorreto do mesmo pode causar enfermidades ou morte. Para seu uso correto, consulte o supervisor, leia o *Instruções de Uso*, ou ligue para a 3M Brasil no Disque Segurança no 0800-0550705.

O comprimento da mangueira de ar comprimido W-3020 utilizado depende das especificações da bomba de ar de baixa pressão utilizado. Algumas bombas especificam um mínimo de 50 ou 100 metros de mangueira para permitir o arrefecimento adequado do ar aquecido pelo mecanismo da bomba. Ler as instruções da bomba cuidadosamente antes de selecionar a mangueira de ar comprimido W-3020 o comprimento que vai ser usado. NENHUMA BOMBA QUE FORNEÇA AR QUENTE COMPRIMIDO MAIS QUE 160°F (71°C) PARA A MANGUEIRA W-3020 PODERÁ SER USADA. Ar quente mais do que 160°F (71°C) fará com que a mangueira se degradar, o que poderia afetar negativamente o desempenho do respirador e **pode resultar em doença ou morte.**

Para atender o requisito 42 CFR 84, sub-parte 84.150 do NIOSH referente à vazão mínima de ar (4 até 15 cfm ou 115 até 425 lpm – No Brasil é de 120 a 280 lpm), estas Válvulas Reguladoras de Ar, aprovadas para uso com Respirador de Peça Facial Inteira 3M™ Série 7000 ou 6000DIN deverão ser operadas dentro das faixas de pressão de suprimento de ar e de comprimentos de mangueiras estabelecidos na Seção Especificações. **O mau uso pode afetar o desempenho do respirador e provocar enfermidade ou morte.**

Você deve estar de acordo com a norma OSHA 29 CFR 1910.134, que afirma que, "engates rápidos de linha ar devem ser incompatíveis com saídas para outros sistemas de gás para evitar serviços e usos acidentais de respiradores de linha de ar com oxigênio ou gases não respiráveis". No Brasil, os requerimentos da Instrução Normativa do Ministério do Trabalho devem ser completamente atendidos e/ou requerimentos de jurisdições locais que sejam aplicáveis. **Não fazer isso pode resultar em doença ou morte.**

O Empregador deve fornecer ar respirável que atenda no mínimo aos requisitos da especificação de ar respirável Grau D, conforme descrito na Compressed Gas Association Commodity Specification G-7.1-1997, nos Estados Unidos. No Brasil consulte o Programa de Proteção Respiratória da Fundacentro sobre a Qualidade de Ar Respirável. **Não seguir estas indicações pode causar doenças ou morte.**

A pressão da linha deverá ser mantida dentro dos limites de segurança, ou seja, 125 psig (8,75 kg/cm^2) no máximo. Sujeira, óleo e água, se não filtradas e retiradas, podem continuar a fluir de forma concentrada e podem afetar negativamente o funcionamento do respirador. **Não seguir estas indicações pode causar doenças ou morte.**

Uso de equipamentos descritos nestas *Instruções de Uso* deve estar em conformidade com as normas de saúde e segurança aplicáveis, tabelas de seleção respirador contidas em publicações como ANSI Z88.2, CSA Z94.4, ou de acordo com as recomendações de um higienista industrial. Antes da utilização profissional destes respiradores, um programa de proteção respiratória por escrito deve ser implementado cumprimento de todos os requisitos da OSHA 29 CFR 1910.134, tais como formação, ajuste de testes, avaliação médica, e as normas específicas da substância OSHA aplicável. No Brasil consulte o Programa de Proteção Respiratória da Fundacentro.

Cada pessoa que usa este respirador deve ler e compreender as informações contidas nestas *Instruções de Uso* antes de usar. O uso deste respirador por pessoas não treinadas ou não qualificadas, ou não usar em conformidade com estas instruções, **pode afetar negativamente o desempenho do produto e resultar em enfermidade ou morte.**

Não utilize se alguma peça estiver ausente ou danificada.

Não utilize com peças ou acessórios que não sejam fabricados pela 3M, conforme especificado nestas *Instruções de Uso* ou etiqueta de aprovação NIOSH para o respirador que você esta usando. **O mau uso pode afetar o desempenho do respirador e provocar enfermidade ou morte.**

O uso deste respirador em atmosferas para as quais não foi certificada pelo NIOSH ou projetado **pode resultar em doença ou morte.** Não use este respirador onde:

- Atmosferas tenham deficiência de oxigênio.
- As concentrações de contaminantes são desconhecidas.
- As concentrações de contaminantes sejam Imediatamente Perigosas à Vida e a Saúde (IPVS).
- As concentrações de contaminantes excedem o Fator de Proteção Atribuído (FPA) recomendado para a cobertura facial e aplicável ou o FPA determinado pelos padrões governamentais específicos, o que for menor. Consulte as *Instruções de Uso* fornecidas com a cobertura facial aplicável.

⚠ ADVERTÊNCIA

Os contaminantes perigosos para a sua saúde incluem aqueles que você pode não ser capaz de ver ou cheirar. Deixe a área contaminada imediatamente se alguma das seguintes condições ocorrer. **Não fazer isso pode resultar em doença ou morte.**

- Qualquer parte do sistema for danificada.
- Fluxo de ar para os respirador diminuir ou interromper.
- A respiração torna-se difícil.
- Você se sente tonto ou sua visão é prejudicada.
- Você tem um gosto ou cheiro de contaminantes.
- O seu rosto, olhos, nariz ou boca se tornar (s) irritada.
- Se suspeitar que a concentração de contaminantes pode ter atingido níveis nos quais o respirador já não pode fornecer proteção adequada.

Nunca altere ou modifique esta conjunto.

Tubulação de fornecimento de ar, conexões, compressores devem ter capacidade para entregar o volume de ar suficiente (4 a 15 pcm, 115-425 lpm – litros por minuto) a fim de operar cada uma das válvulas reguladoras de ar na pressão recomendada.

INSTRUÇÕES DE USO E LIMITAÇÕES

IMPORTANTE

Antes de usar este produto o usuário deverá ler e entender estas *Instruções de Uso*. Guarde estas *Instruções de Uso* como referência.

Descrição geral

Estes kits de adaptadores e regulando de ar 3M™, quando usados com os Respiradores de Peça Facial Inteira 3M™ Série 6000 e 7000 com a mangueira de ar comprimido, criam uma leve atmosfera de pressão positiva. A ligeira pressão positiva ajuda a impedir que os contaminantes transportados pelo ar de entrar na peça de cabeça. Esses kits, quando usado em um sistema completo (mangueira de ar fornecido, válvula, traquéia e cobertura facial) são classificados como um tipo C ou CE respirador de ar peloor NIOSH ou Ministério do Trabalho no Brasil.

W-3061 Kit de regulação do ar

Este kit de regulação do ar é projetado para fornecer esses Respiradores Faciais Inteiras 3M™ que são aprovados para uso com ele, um fluxo de ar contínuo de 4 a 15 pcm (115-425 lpm). O botão de controle é ajustado manualmente entre os limites de fluxo de ar superior e inferior para atender às necessidades de conforto do usuário.

W-3060-25, W-3060-50, 3060-100 W-Kits adaptador de linha de ar

Estes kits de adaptadores são projetados para fornecer esses Respiradores Faciais Inteiras 3M™ que são aprovados para uso com ele, um fluxo de ar contínuo de 4 a 15 pcm (115-425 lpm). O botão de controle é ajustado manualmente entre os limites de fluxo de ar superior e inferior para se adequar às exigências de conforto do usuário. O usuário pode escolher o kit que inclui o comprimento da mangueira para melhor atender seus aplicativo, 25, 50 ou 100 pés (7,6 m,15,4m e 30,4 m respectivamente).

W-3197 Kit regulador de ar de baixa pressão (7-12 psig)

O Kit 3M™ regulador de ar de baixa pressão é projetado para fornecer nos Respiradores Faciais Inteiras 3M™ que são aprovados para uso com ele, um fluxo de ar contínuo de 4 a 15 pcm (115-425 lpm). Quando usado como parte de um sistema aprovado com as 3M™ Mangueiras deformecimento de ar W-3020, o W-3197 irá fornecer o fluxo de ar dentro do intervalo especificado quando a pressão do ar no ponto de conexão para a mangueira é entre 7 e 12 psig (0,5 a 0,8 kg / cm^2), dependendo do comprimento da mangueira.

Aprovações NIOSH

Qualquer aprovação NIOSH ou pelo Ministério do Trabalho do Brasil aparecendo nesses dispositivos de controle de ar é estritamente limitado a sua utilização em um sistema aprovado apenas em plena conformidade com as especificações e limitações previstas na referida aprovação.

Esses 3M™ Kits adaptadores de linha de ar e regulação devem ser utilizados com os Respiradores Faciais Inteiras 3M™ 6000DIN ou 7000 conforme especificado na aprovação NIOSH. Quando usado como indicado pela aprovação NIOSH, e de acordo com as instruções de uso e de manutenção, estes sistemas podem fornecer pressão positiva de proteção respiratória de linha de ar.

Precauções e limitações da NIOSH

A– Não usar em atmosferas contendo menos de 19,5% de oxigênio.
B– Não usar em atmosferas imediatamente perigosas à vida ou à saúde (IPVS).
C– Não exceda as concentrações máximas de uso estabelecidas pelas normas reguladoras.
D– Os respiradores de linha de ar podem ser utilizados somente quando alimentados com ar respirável que atenda aos requisitos do CGA G-7.1 Grau D ou qualidade superior.
E– Use apenas as faixas de pressão e comprimentos de mangueiras especificadas no *Instruções de Uso*.
J– O uso inadequado ou a má manutenção deste produto pode causar enfermidade ou morte.
M– Todos os respiradores aprovados devem ser selecionados, montados, usados e mantidos de acordo com as normas MSHA, OSHA e conforme outros regulamentos aplicáveis.
N– Nunca substituir, modificar, acrescentar nem omitir peças. Usar somente as peças de substituição exatas na configuração especificado pelo fabricante.
O– Consulte as *Instruções de Uso* e/ou os manuais de manutenção para obter informação sobre o uso e manutenção destes respiradores.
S- *Instruções de Uso* especiais ou crítico e/ou limitações de uso específicas aplicadas. Consulte o *Instruções de Uso* antes de vestir.

S-Instruções de Uso Especiais ou Crítico

Esses Kits 3M™ Adaptor de linha de ar e regulador são projetados para fornecer para estes Respiradores Faciais Interiras 3M™, que são aprovados para uso com ele, um fluxo de ar contínuo mínimo de 4 pcm (115 lpm).

3M™ Supplied Air Hose and Pressure Requirements

W-3061 Kit, W-3062 Valve, W-3253 Assembly

3M™ Compressed Air Hoses and Approved Lengths

3M™ Mangueiras de linha de ar e requisitos de pressão

Kit W-3061, Válvula W-3062, Conjunto W-3253

Mangueiras de ar comprimido 3M™ e comprimentos aprovados

Comp. Mangueira W-9435	Pressão de Entrada (psig)	Pressãode entrada (bar)
25 ft (7.62 m)	15 – 25	1,05 – 1,76
50 ft (15.24 m)	18 – 25	1,27 – 1,76
100 ft (30.48 m)	19 – 30	1,34 – 2,11
200 ft (60.96 m)	25 – 40	1,76 – 2,81
300 ft (91.44 m)	25 – 55	1,76 – 3,87

NOTA: 1 bar = 1,02 kg/cm^2

Kit W-3197, Válvula W-3195, Conjunto W-3255

Mangueiras de ar comprimido 3M™ e comprimentos aprovados

Comp. Mangueira W-9435	Pressão de Entrada (psig)	Pressãode entrada (bar)
25 ft (7.62 m)	7 – 11	0,5 – 0,77
50 ft (15.24 m)	7 – 11	0,5 – 0,77
100 ft (30.48 m)	7 – 12	0,5 – 0,84

Volume do Compressor

Requisitos: Aprox. 9 pcm (255 lpm) por válvula.

Combinando as mangueiras de ar 3M™ Fornecido

3M™ aprovações Air Respirador 3M do sistema fornecidos permitem combinar dois ou três comprimento de 100 pés W-9435 (aço inoxidável), ou mangueiras W-9445 para cada respirador de pressão positiva. Você não pode combinar 25 ou 50 pés comprimentos do W-9435 ou mangueiras W-9445.

A mangueira de W-3020 apenas pode ser utilizada em comprimentos individuais de 25, 50, ou 100 pés (7,62, 15,24, 30,48 ou metros). Não são permitidas ligações.

⚠ ADVERTÊNCIA

O comprimento da mangueira de ar W-3020 usada depende das especificações da bomba de baixa pressão utilizada. As especificações de algumas bombas estipulam o uso de uma mangueira de 15 ou 30 metros (50 ou 100 pés) como mínimo, para permitir um adequado esfriamento do ar aquecido pelo mecanismo da bomba. Ler cuidadosamente as instruções da bomba, antes de selecionar o comprimento da mangueira de suprimento de ar W-3020 a ser utilizado. NÃO DEVERÁ SER USADA QUALQUER BOMBA QUE POSSA FAZER COM QUE ENTRE AR A MAIS DE 160ºF (71ºC) NA MANGUEIRA DE SUPRIMENTO DE AR W-3020. Ar a uma temperatura superior a 160ºF (71ºC) poderá provocar a degradação da mangueira, o que poderá afetar de modo negativo o desempenho do respirador e **provocar enfermidade ou morte.**

Discussões a respeito de ar respirável

Muitos compressores antigos podem produzir ar que não atende a necessidade respiratória de seres humanos sem um sistema de tratamento. Isto ocorre devido a grande presença de vapores e odores de óleo. As regras e regulamentos sobre a qualidade do ar usado em ar comprimido respiratório são muito específicas.

Precauções devem ser observadas quando se utiliza ar comprimido para fins de respiração

O vapor do óleo lubrificante do compressor não deve estar presente quando o ar atingir o dispositivo de controle de ar. Quantidades excessivas de vapor de água e qualquer partícula também devem ser removidos, pois podem resultar em um comportamento inesperado do dispositivo de controle de ar. O esquema apresentado demonstra um sistema purificador que deve estar instalado antes da conexão da mangueira da linha de ar (Fig. 1).

De acordo com a norma [29 CFR (1910.134)(d)] da OSHA, um monitoramento periódico de CO, ao invés de monitoramento contínuo em linha de CO, pode ser aceitável se o compressor lubrificado à óleo for equipado com sensor para altas temperaturas e desligamento automático.

Se for desejado um sistema pré-montado filtrante e regulador de ar, a 3M oferece vários conjuntos de painéis filtrantes e reguladores de ar comprimido. Esses conjuntos contêm cartuchos filtrantes especialmente projetados para ajudar a remover névoa de óleo e vapores, umidade condensada, particulados, odores e vapores. Eles vêm completamente montados e prontos para conexão entre o compressor e o sistema respirador de ar fornecido.

⚠ ADVERTÊNCIA

Para cumprir a exigência NIOSH 42 CFR 84, sub-parte 84,150 para mínimo e máximo de fluxo de ar (4 a 15 pcm, 115-425 lpm), estes dispositivos de controle de ar aprovado para uso com os Respiradores Faciais Inteiras 3M™ Série 7000 ou 6000DIN deve ser operado dentro da faixa de pressão de abastecimento e comprimentos de mangueira indicado na seção "Especificações". **Não fazer isso pode afetar o desempenho do respirador e provocar enfermidades ou morte.**

Você deve estar de acordo com a norma OSHA 29 CFR 1910.134, que afirma que, "conexões de linha de ar deverão ser incompatíveis com saídas para outros sistemas de gás para evitar o abastecimento inadvertido de respiradores de linha de ar com gases ou oxigênio não respiráveis". No Brasil consultar os requerimentos do Programa de Proteção Respiratória e/ou requerimentos de jurisdições locais que sejam aplicáveis. **Não fazer isso pode resultar em doença ou morte.**

Seu empregador deve fornecer ar respirável que atenda pelo menos os requisitos da especificação para Grade D respirar o ar, conforme descrito na Compressed Gas Association Commodity Specification G-7.1-1997, nos Estados Unidos. No Brasil consulte o Programa de Proteção. Respiratória da Fundacentro, tabela 3, Qualidade de Ar Respirável, item 8.5. **Não fazer isso pode resultar em doença ou morte.**

A pressão da linha deve ser mantida dentro dos limites de segurança, 125 psig (8,75 kg / cm^2) no máximo. Sujeira, óleo e água, se não filtradas e retiradas, podem continuar a fluir de forma concentrada e afetar negativamente o desempenho do respirador e **pode resultar em doença ou morte.**

COMPONENTES DO SISTEMA E PEÇAS DE REPOSIÇÃO

3M™ kits adaptadores de fluxo contínuo

W-3061 Kit de regulação do ar inclui:

W-3253 Conjunto regulador de ar, que inclui:

- W-3062 Válvula Reguladora de Ar
- W-3217 Cinto

W-3187 Adptdor de Linha de Ar
W-3188 Traquéia
W-3229 Tira do ombro
7890 Plug da Facial Inteira

W-3060-25 Kit Adaptador da Linha de Ar inclui:

W-3061 Kit Regulador de Ar
W-9435-25 Mangueira de Ar Comprimido de Alta Pressão, 25 ft (7,6 m), 3/8" ID, Conexão Industrial Interchange

W-3060-50, Kit Adaptador da Linha de Ar inclui:

W-3061 Kit Regulador de Ar
W-9435-50 Mangueira de Ar Comprimido de Alta Pressão, 50 ft (15,2 m), 3/8" ID, Conexão Industrial Interchange

W-3060-100, Kit Adaptador da Linha de Ar inclui:

W-3061 Kit Regulador de Ar
W-9435-100 Mangueira de Ar Comprimido de Alta Pressão, 100 ft (30,4 m), 3/8" ID, Conexão Industrial Interchange

W-3197 Kit do Regulador de Ar de Baixa Pressão (7-18 psig) inclui:

W-3255 Conjunto Conector, que inclui:

- W-3195 Conector de Baixa Pressão
- W-3217 Cinto

W-3187 Adaptador de Linha Ar
W-3188 Traquéia
W-3229 Tira para Ombro
7890 Plug da Facial Inteira

NOTA: W-3253 e W-3255 não são vendidos separamente. Você deve adquirir o kit ou componentes adequados para a obtenção desses produtos.

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

Estas Válvulas Reguladoras de Ar, Adaptadores e Traquéias 3M™ são usados exclusivamente com o Conjunto de Respiração 3M™ 7916, nas Peças Faciais Inteiras 3M™ da Série 7000 da e na Adaptador do bocal centralDIN 6884 da 3M™ na Peça Facial Inteira 3M™ Série 6000 DIN. Consulte as *Instruções de Uso* do Respirador da Peça Facial 3M™ Série 7000 e 6000DIN para obter informações sobre a instalação de filtros e cartuchos.

3M™ Traquéia, Cinto e Tira dora Ombro – Peça Facial Inteira

1. Remova o plugue 7890 do bocal central da peça facial inteira.
2. Instalar plugues 7890 (Peças Faciais Inteiras Série 7000) em cada entrada lateral ou instalar tampões tipo baioneta 6880 (Peças Faciais Inteiras Série 6000 DIN) em cada entrada lateral. Para utilização com filtros e cartucho, ver *Instruções de Uso* das Séries 6000 e 7000 para a instalação do filtro ou dos adaptadores de cartucho.
3. Parafuse o adaptador W-3187 na porta central. Aperte comfirmeza para que os pontos de ajuste passem pelo lado direito da peça facial, como gasto.
4. Coloque o cinto ao redor da cintura, com o encaixe fêmea na mão direita, e ajuste o comprimento e conforto. Ajuste a posição do passador para prender o excesso de cinto.
5. Desencaixe o cinto e colocar a tira do ombro, passe a argola da tira do ombro no lado femea do cinto, então ajuste a argola da correia no cinto. Os três ciclos da traquéia devem estar voltados para fora do cinto; e a extremidade fêmea do cinto deve estar do seu lado direito.
6. Remova o cinto da cintura.
7. Prenda a traquéia W-3188 nos três laços retentores de traquéia na tira do ombro. (Fig. 2).
8. Coloque a válvula reguladora de ar sobre o cinto, à esquerda (ver Fig. 4) do laço costurado da tira do ombro (Fig. 2). Isto irá limitar que o suporte da tira do ombro escorregue para o meio das costas. Conecte a traquéia W-3188 na válvula reguladora de ar. Verifique se a conexão está firme e segura.
9. Posicione o cinto na cintura. Com o encaixe fêmea no seu lado direito, feche. Deslize a válvula reguladora de ar sobre o quadril direito (Fig. 3).
10. Passe a extremidade livre da tira do ombro pelas suas costas, sobre o ombro esquerdo e pelo seu peito, até a extremidade fêmea da fivela do cinto (Fig. 3).
11. Prenda a extremidade do laço da tira do ombro à direita da extremidade fêmea da fivela do cinto. Isto irá limitar que correia de ombros escorregue. Ajuste as tiras conforme requerido, passando a sobra através dos passadores (Fig. 4).
12. Posicione a traquéia sobre as costas e ombro direito. Se o passador superior dificultar este procedimento por causa do laço superior permanecer na parte frontal ou no topo do ombro, desenlace o mesmo e passe por baixo de seu ombro, próximo ao corpo. Um passador sem utilidade pode ser removido, se você estiver preocupado em não danificar a tira de ombro. Após todos ajustes realizados, o passador superior no qual a traquéia passará, estará posicionado nas costas aproximadamente entre os ombros.

NOTA: O posicionamento da traquéia e da correia de ombros no ombro oposto irá manter a traquéia próximo ao corpo e ajudará a não restringir os movimentos da cabeça. Mantendo a traquéia sobre o ombro correto irá manter a conexão de suprimento de ar presa adequadamente à conecção sem risco de escapar.

13. Em seguida, a traquéia W-3188 deve ser conectado ao adaptador W-3187. Verifique se a conexão está firme e segura. A conexão do W-3187 com a peça facial sempre deve estar suficientemente apertada para que um pequeno esforço na traquéia não solte a conexão do suprimento de ar com a peça facial.
14. Colocando corretamente a cobertura facial para garantir uma vedação adequada. Verifique se a traquéia não fica esticado na peça facial. O movimento normal da cabeça não deve comprometer a vedação da peça facial. Senão a correia dos ombros deverá ser ajustada adequadamente.
15. O sistema inteiro deve atender aos requisitos das Instruções de ajuste antes de ser colocado em qualquer ambiente perigoso.

INSTRUÇÕES DE COLOCAÇÃO

Para detalhes, consultar as *Instruções de Uso* da Peça Facial Inteira 3M™ Série 6000DIN ou 7000.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

⚠ ADVERTÊNCIA

O uso do equipamento descrito nestas *Instruções de Uso* deve ocorrer de acordo com normas de segurança e saúde, regulamentações de seleção de respirador incluídas em publicações tais como ANSI Z88.2, CSA Standard Z94.4 ou Programa de Proteção Respiratória da Instrução Normativa do Ministério do Trabalho do Brasil ou seguindo as recomendações de um higienista industrial. Antes da utilização profissional destes respiradores, um programa de proteção respiratória por escrito deve ser implementado cumprimento de todos os requisitos da OSHA 29 CFR 1910.134, tais como formação, ajuste de testes, avaliação médica, e as normas específicas da substância OSHA aplicável. No Bbrasil, seguir as recomendações da Instrução Normativa.

Cada pessoa que usar este respirador deve ler e compreender as informações contidas nestas *Instruções de Uso* antes de usar. O uso deste respirador por pessoas não treinadas ou não qualificadas, ou não usar em conformidade com estas instruções, **pode afetar negativamente o desempenho do produto e resultar em enfermidade ou morte.**

Não usar se qualquer peça estiver faltndo ou danificada.

Não use com peças ou acessórios que não sejam fabricados pela 3M como descrito nestas *Instruções de Uso* ou na etiqueta de aprovação NIOSH para o respirador que você está usando. **Não fazer isso pode afetar negativamente o desempenho do respirador e provocar enfermidades ou morte.**

O uso deste respirador em atmosferas para as quais não foi NIOSH certificada ou projetado pode resultar em doença ou morte. Não use este respirador onde:

- Atmosferas tenham deficiência de oxigênio.
- As concentrações de contaminantes são desconhecidas.
- Concentrações de contaminantes sejam Imediatamente Perigosas à Vida ou Saúde (IPVS).
- As concentrações de contaminantes exceder o fator de proteção atribuído (FPAF) recomendado para a cobertura facial aplicável ou o FPA determinado pelos padrões governamentais específicos, o que for menor. Consulte as *Instruções de Uso* fornecidas com a cobertura facial aplicável.

Os contaminantes perigosos para a sua saúde incluem aqueles que você pode não ser capaz de ver ou cheirar. Deixe a área contaminada imediatamente se alguma das seguintes condições ocorrer. **Não fazer isso pode resultar em doença ou morte.**

- Qualquer parte do sistema for danificada.
- O Fluxo de ar dentro do respirador diminuir ou parar.
- A respiração torna-se difícil.
- Você se sente tonto ou sua visão é prejudicada.
- Você sente gosto ou cheiro de contaminantes.
- O seu rosto, olhos,nariz ou bocaapresentam irritação.Your face, eyes, nose or mouth become(s) irritated.
- Você suspeita que a concentração, dos contaminantes, chegou a níveis tais, que o respirador já não fornece mais uma proteção apropriada.

Numca altere ou modifique rste conjunto.

Tubulação de ar de alimentação, conexões, compressores devem ter capacidade para entregar o volume de ar suficiente (4 a 15 pcm, 115-425 lpm) para operar a válvula de regulação do ar na pressão recomendada.

Se você tem alguma dúvida sobre a aplicabilidade do equipamento a sua situação de trabalho, consulte um higienista industrial ou Serviço Técnico ou Disque Segurança 0800-0550705.

LIMPEZA E ESTOQUE

AVISO

A limpeza com solventes pode degradar alguns componentes do respirador e reduzir a sua eficiência. Inspecione todos os componentes do respirador antes de cada uso para assegurar uma condição adequada de funcionamento. É aconselhável limpar após o uso.

1. Remova todos os cartuchos e/ou filtros.
2. Limpar a peça facial (excluindo os filtros e os cartuchos) com o 3M™ 504 Panos Limpador de Respirador ou por imersão em solução morna de limpeza, com temperatura da água não superior a 120°F (49°C) e esfregar com escova macia até que esteja limpa. Adicione um detergente neutro, se for necessário. Não use líquidos de limpeza que contenham lanolina ou outros óleos.
3. Desinfete a peça facial submergindo-a em uma solução desinfetante de quaternáriao de amônia ou hipoclorito de sódio (1 oz. [30 ml] de alvejante doméstico em 2 galões [7,5 l] de água), ou outro desinfetante.
4. Enxágüe em água corrente e morna e deixe-os secar em atmosfera não contaminada.

Se o respirador limpo não for usado, deverá ser armazenado longe das áreas conntaminadas.

Limpe a parte externa dos dispositivos de controle de ar. Não mergulhe-os em líquido.

SOLUCÃO DE PROBLEMAS

Problema	Possivel Causa	Ação Corretiva
Fluxo de Ar inadequado	1. Filtros do compressor obstruídos 2. Silenciador bloqueado com óleo 3. Pressão do ar muito baixa 4. Filtro do painel F&R bloqueado 5. Mangueira de ar dobrada	1. Troque os filtros 2. Troque os discos do silenciador 3. Aumente o ar 4. Troque o filtro 5. Endireite a mangueira
O botão de controle de conforto não gira	Mecanismo da válvula sujo	Limpe com jato de ar
Sem fluxo de ar	1. Compressor desligado 2. Válvula da Linha de Suprimento de Ar Fechada 3. Regulador do Painel F&R Fechado 4. Mangueira de Suprimento de Ar Não Conectada	1. Ligue o compressor 2. Abra a Válvula da Linha de Ar do painel de F&R 3. Abra o regulador do painel F&R 4. Conecte a Mangueira de Suprimento de AR

AVISO IMPORTANTE

GARANTIA: No caso de qualquer produto PSD 3M é encontrado para ser defeituoso no material, mão de obra, ou não, em conformidade com qualquer garantia expressa para uma finalidade específica, a única obrigação da 3M e seu recurso exclusivo será, a critério da 3M, para reparar, substituir ou reembolsar o preço dessas peças ou produtos mediante notificação oportuna, e comprovação de que o produto foi armazenado, mantido e utilizado de acordo com as instruções escritas da 3M nas instruções de uso.

EXCLUSÕES À GARANTIA: ESTA GARANTIA É EXCLUSIVA E SUBSTITUI QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO PARA UM OBJETIVO PARTICULAR, OU OUTRAS GARANTIAS DE QUALIDADE, EXCETO DE TÍTULO E CONTRA VIOLAÇÃO DE PATENTE.

LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE: Com exceção do que foi declarado acima, a 3M não será responsável por qualquer perda ou danos diretos, indiretos, incidentais, especiais ou em conseqüência, provindos da venda, ou do mau uso dos produtos Versaflo da 3M, ou devido à inabilidade do usuário para operar tais produtos. AS COMPENSAÇÕES ORA ESTABELECIDAS SÃO EXCLUSIVAS.

Fale com a 3M

0800-0550705
falecoma3M@mmm.com
www.3Mepi.com.br
www.youtube.com/3Mepi

3M
St. Paul, Minnesota, É.-U.
1 800 243-4630
ADDUCTION D'AIR/ADMISSION D'AIR PAR PRESSION
6000DIN

CES RESPIRATEURS SONT HOMOLOGUÉS UNIQUEMENT DANS LES CONFIGURATIONS SUIVANTES :

COMPOSANTS DU RESPIRATEUR

		MASQUE DE RECHANGE			COQUILLE NASALE	ADAPTATEUR CENTRAL DE RECHANGE		CAPUCHONS	TUYAU DE RESPIRATION	ADAPTATEUR POUR ARRIVÉE D'AIR DE RECHANGE		RÉGULATEUR DE RECHANGE			CEINTURE	BANDOULIÈRE	TUYAUX DE RECHANGE									ACCESSOIRES						
TC-	PROTECTION[1]	6700	6800	6900	6894	6884	6874	6880	W-3188	W-3187	W-3238	W-3253	W-3255	W-3232	W-3217	W-3229	W-3020-25	W-3020-50	W-3020-100	W-9435-25	W-9435-50	W-9435-100	W-2929-25	W-2929-50	W-2929-100	6885	6886	6878	7915	7993	7883	AVERTISSEMENTS ET RESTRICTIONS[2]
19C-404	SA/CF	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	BCDEJMNOS
19C-405	SA/PD	X	X	X	X		X	X			X			X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	BCDEJMNOS

1. PROTECTION
   CF – Débit continu PD – Admission d'air par pression
   SA – Adduction d'air
2. AVERTISSEMENTS ET RESTRICTIONS

B – Ne pas utiliser si l'atmosphère présente un danger immédiat pour la vie ou la santé.
C – Ne pas utiliser en présence de concentrations supérieures au taux établi par la réglementation.
D – Les respirateurs à adduction d'air peuvent être utilisés uniquement s'ils sont alimentés avec de l'air respirable de qualité égale ou supérieure à celle qui est exigée par la norme G-7.1 de la CGA pour l'air de catégorie D.
E – N'utiliser que les valeurs de pression et les longueurs prescrites dans les directives d'utilisation.
J – L'utilisation et l'entretien inadéquats de ce produit peuvent provoquer des blessures ou la mort.
M – Tous les respirateurs homologués doivent être sélectionnés, ajustés, portés et entretenus conformément aux règlements de la MSHA, de l'OSHA et à tout autre règlement en vigueur.
N – Ne jamais substituer ou modifier ce produit ni lui ajouter ou lui enlever des pièces. N'utiliser que les pièces de rechange exactes spécifiées par le fabricant.
O – Consulter les directives d'utilisation et/ou les manuels d'entretien pour obtenir des renseignements sur l'utilisation et l'entretien de ces respirateurs.
S – Des directives d'utilisation spéciales ou d'importance capitale et/ou des restrictions d'utilisation spécifiques s'appliquent. Consulter les directives d'utilisation avant de porter ce produit.

Rév. F : 2008-01-07

3M
St. Paul, Minnesota, USA
1 800 243-4630
Respirateurs à adduction d'air à masque complet 7800

CES RESPIRATEURS SONT HOMOLOGUÉS UNIQUEMENT DANS LES CONFIGURATIONS SUIVANTES :

COMPOSANTS DES RESPIRATEURS

		MASQUE DE RECHANGE						OBTURATEUR	ENSEMBLE SOUPAPE	LENTILLE DE RECHANGE		TUYAU DE RESPIRATION	ADAPTATEUR POUR TUYAU D'AIR COMPRIMÉ DE RECHANGE		RÉGULATEUR DE RECHANGE			CEINTURE	BANDOULIÈRE	TUYAU DE RECHANGE									ACCESSOIRES								
TC-	PROTECTION[1]	7800Sm	7800SmS	7800M	7800MS	7800L	7800LS	7890	W-3231	7998	7988	W-3188	W-3187	W-3238	W-3253	W-3255	W-3232	W-3217	W-3229	W-9435-25	W-9435-50	W-9435-100	W-3020-25	W-3020-50	W-3020-100	W-2929-25	W-2929-50	W-2929-100	7915	7993	7925	7894	7986	7899	7990	7991	AVERTISSEMENTS ET RESTRICTIONS[2]
19C-199	SA/CF	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X					X	X	X							X	X	X	X	X	X	X	X	ABDEGJMNOS
19C-215	SA/CF	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X			X							X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	ABDEGJMNOS
19C-254	SA/PD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X			X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ABDEGJMNOS

1. PROTECTION
   PD – Admission d'air par pression CF – Débit continu SA – Adduction d'air
2. AVERTISSEMENTS ET RESTRICTIONS

A – Ne pas utiliser lorsque la concentration ambiante en oxygène est inférieure à 19,5%.
B – Ne pas utiliser si l'atmosphère présente un danger immédiat pour la vie ou la santé.
D – Les respirateurs à adduction d'air peuvent être utilisés uniquement s'ils sont alimentés avec de l'air respirable de qualité égale ou supérieure à celle exigé par la norme G-7.1 de la CGA pour l'air de catégorie D.
E – N'utiliser que les valeurs de pression et les longueurs de tuyau prescrites dans les directives d'utilisation.
G – Si le débit d'air s'arrête, régler le respirateur en mode filtre et/ou cartouche et quitter immédiatement la zone contaminée.
J – L'utilisation et l'entretien inadéquats de ce produit peuvent provoquer des blessures ou la mort.
M – Tous les respirateurs homologués doivent être sélectionnés, ajustés, portés et entretenus conformément aux règlements de la MSHA, de l'OSHA et à tout autre règlement en vigueur.
N – Ne jamais substituer ou modifier ce produit ni lui ajouter ou lui enlever des pièces. N'utiliser que les pièces de rechange exactes spécifiées par le fabricant.
O – Consulter les directives d'utilisation et/ou les manuels d'entretien pour obtenir des renseignements sur l'utilisation et l'entretien de ces respirateurs.
S – Des directives d'utilisation spéciales ou d'importance capitale et/ou des restrictions d'utilisation spécifiques s'appliquent. Consulter les directives d'utilisation avant de porter ce produit.

Rév. F : 2008-02-25