

# TESCOM™

## Safety, Installation, & Operations Precautions

DO NOT ATTEMPT TO SELECT, INSTALL, USE, OR MAINTAIN THIS REGULATOR, VALVE, OR ACCESSORY **UNTIL YOU HAVE READ AND FULLY UNDERSTAND THESE INSTRUCTIONS.**

**BE SURE THIS INFORMATION REACHES THE OPERATOR AND STAYS WITH THE PRODUCT AFTER INSTALLATION.**

**DO NOT PERMIT UNTRAINED PERSONS TO INSTALL, USE, OR MAINTAIN THIS REGULATOR, VALVE, OR ACCESSORY.**

**IMPROPER SELECTION, IMPROPER INSTALLATION, IMPROPER MAINTENANCE, MISUSE, OR ABUSE OF REGULATORS, VALVES, OR RELATED ACCESSORIES CAN CAUSE DEATH, SERIOUS INJURY, AND/OR PROPERTY DAMAGE.**

**Possible consequences include but are not limited to:**

- High velocity fluid (gas or liquid) discharge
- Parts ejected at high speed
- Contact with fluids that may be hot, cold, toxic, or otherwise injurious
- Explosion or burning of the fluid
- Lines/hoses whipping dangerously
- Damage or destruction to other components or equipment in the system.

### **SAFETY PRECAUTIONS:**

- Inspect the regulator, valve, and accessories before each use.
- Never connect regulators, valves, or accessories to a supply source having a pressure greater than the maximum rated pressure of the regulator, valve, or accessory.
- Refer to product label (model specific) for maximum inlet pressures. If this rated pressure cannot be found, contact your local Tescom representative for the rated pressure prior to installation and use. Verify the designed pressure rating of all equipment (e.g., supply lines, fittings, connections, filters, valves, gauges, etc.) in your system. All must be capable of handling the supply and operating pressure.
- Clearly establish flow direction of the fluid before installation of regulators, valves, and accessories. It is the responsibility of the user to install the equipment in the correct direction.
- Remove pressure from the system before tightening fittings, gauges or components.
- Never turn regulator or valve body. Instead hold regulator or valve body and turn fitting nut.
- If a regulator or valve leaks or malfunctions, take it out of service immediately.
- Do not modify equipment or add attachments not approved by the manufacturer.
- Apply pressure to the system gradually, avoiding a sudden surge of fluid or pressure shock to the equipment in the system.
- Regulators are not shut-off devices. Install a pressure relief device downstream of the regulator to protect the process equipment from overpressure conditions. Shut off the supply pressure when the regulator is not in use.
- Periodic inspection and scheduled maintenance of your equipment is required for continued safe operation.
- The frequency of servicing is the responsibility of the user based on the application.
- Never allow problems or lack of maintenance to go unreported.
- Read and follow precautions on compressed gas cylinder labels.
- It is important that you analyze all aspects of your application and review all available information concerning the product or system. Obtain, read, and understand the Material Safety Data Sheet (MSDS) for each fluid used in your system.
- Oxygen service requires special expertise and knowledge of system design and material compatibility in order to minimize the potential for death, serious injury, and/or property damage.
- Never use materials for regulators, valves, or accessories that are not compatible with the fluids being used.
- Users must test components for material compatibility with the system operating conditions prior to use in the system.
- Vent fluids to a safe environment, and in an area away from employees. Be sure that venting and disposal methods are in accordance with Federal, State, and Local requirements. Locate and construct vent lines to prevent condensation or gas accumulation. Make sure the vent outlet is not obstructed by rain, snow, ice, vegetation, insects, birds, etc. Do not interconnect vent lines; use separate lines if more than one vent is needed.
- Do not locate regulators, valves, or accessories controlling flammable fluids near open flames or any other source of ignition.
- Some fluids when burning do not exhibit a visible flame. Use extreme caution when inspecting and/or servicing systems using flammable fluids to avoid death or serious injury to employees. Provide a device to warn employees of these dangerous conditions.

*Continued on back side.*

# TESCOM™

## Vorsichtsmaßnahmen für Sicherheit, Installation und Betrieb

DIESEN REGLER, DIESES VENTIL ODER DIESES ZUBEHÖR NUR AUSWÄHLEN, INSTALLIEREN, VERWENDEN ODER WARTEN, **WENN DIESE ANWEISUNGEN GELESEN UND VERSTANDEN WORDEN SIND.**

**SICHERSTELLEN, DASS DIESE INFORMATIONEN DEM BEDIENER ZUGÄNGLICH GEMACHT WERDEN UND NACH DER INSTALLATION BEIM PRODUKT VERBLEIBEN.**

**KEINEN NICHT EINGEWIESENEN PERSONEN ERLAUBEN, DIESEN REGLER, DIESES VENTIL ODER DIESES ZUBEHÖR ZU INSTALLIEREN, ZU VERWENDEN ODER ZU WARTEN.**

**DIE NICHT ORDNUNGSGEMÄSSE AUSWAHL, INSTALLATION ODER WARTUNG BZW. ZWECKENTFREMDDUNG ODER MISSBRAUCH VON REGLERN, VENTILEN ODER ZUBEHÖR KANN SCHWERE ODER TÖDLICHE VERLETZUNGEN ZUR FOLGE HABEN BZW. SACHSCHÄDEN VERURSACHEN.**

**Mögliche Konsequenzen sind u. a.:**

- Schnell austretendes Medium (gasförmig oder flüssig)
- Mit hoher Geschwindigkeit ausgeworfene Teile
- Kontakt mit Medien, die möglicherweise heiß, kalt oder toxisch sind bzw. anderweitig eine Verletzungsgefahr darstellen
- Explosion oder Brand des Mediums
- Gefährlich schlagende Rohrleitungen/Schläuche
- Beschädigung oder Zerstörung anderer Systemkomponenten oder Ausrüstungsteile

### **SICHERHEITSMASSNAHMEN:**

- Den Regler, das Ventil und das Zubehör vor jeder Verwendung überprüfen.
- Regler, Ventile oder Zubehör niemals an Versorgungsquellen anschließen, deren Druck höher als der maximale Nennbetriebsdruck des Reglers, Ventils oder Zubehörs ist.
- Die (modellspezifische) Produktkennzeichnung bzgl. des maximalen Eingangsdrucks beachten. Wenn der Nenndruck nicht bestimmt werden kann, vor der Installation oder der Verwendung Kontakt mit dem zuständigen Tescom Vertreter aufnehmen. Den Nenndruck aller Systemkomponenten, wie z. B. Versorgungsleitungen, Verschraubungen, Anschlüsse, Filter, Armaturen, Manometer usw.) überprüfen. Alle Komponenten müssen für den Versorgungs- und Betriebsdruck ausgelegt sein.
- Vor der Installation von Reglern, Ventilen und Zubehör die Durchflussrichtung eindeutig ermitteln. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, die Ausrüstung in der richtigen Richtung zu installieren.
- Den Druck in der Anlage entlasten, bevor Verschraubungen, Manometer oder andere Komponenten festgezogen werden.
- Niemals den Regler oder das Ventilgehäuse selbst festziehen. Stattdessen den Regler oder das Ventilgehäuse festhalten und die Befestigungsmutter festziehen.
- Weist ein Regler oder ein Ventil eine Undichtigkeit oder eine Fehlfunktion auf, diese Komponente sofort außer Betrieb nehmen.
- Keine Änderungen an der Ausrüstung vornehmen oder Zubehörteile hinzufügen, die nicht durch den Hersteller zugelassen sind.
- Die Anlage schrittweise mit Druck beaufschlagen, um Flüssigkeits- oder Druckstöße auf die Komponenten in der Anlage zu vermeiden. Regler sind keine Absperrvorrichtungen. Ein Überströmventil stromabwärts des Reglers installieren, um die Prozessausrüstung vor Überdruckbedingungen zu schützen. Den Versorgungsdruck abstellen, wenn der Regler nicht verwendet wird.
- Ein dauerhafter sicherer Betrieb erfordert die regelmäßige Überprüfung und Wartung der Ausrüstung.
- Die Wartungsintervalle sind anwendungsspezifisch und liegen in der Verantwortung des Anwenders.
- Probleme oder Wartungsversäumnisse stets melden.
- Anweisungen auf Kennzeichnungsschildern von Druckgasbehältern lesen und befolgen.
- Es ist wichtig, dass alle Aspekte der Anwendung analysiert und alle verfügbaren Informationen, die das Produkt oder die Anlage betreffen, überprüft werden. Das Sicherheitsdatenblatt für jedes in der Anlage verwendete Medium anfordern und lesen.
- Die Wartung von Anlagen, in denen Sauerstoff zum Einsatz kommt, erfordert besonderes Fachwissen sowie Kenntnisse zum Anlagenaufbau und zur Werkstoffverträglichkeit, um das potenzielle Risiko von schweren oder tödlichen Verletzungen bzw. Sachschäden zu minimieren.
- Ausschließlich Werkstoffe für Regler, Ventile oder Zubehör verwenden, die mit den eingesetzten Medien verträglich sind.
- Anwender müssen die Komponenten bei Betriebsbedingungen der Anlage auf Werkstoffverträglichkeit prüfen, bevor die Anlage in Betrieb genommen wird.
- Medien an einen sicheren Ort abblasen, an dem keine Mitarbeiter gefährdet werden. Sicherstellen, dass Ablase- und Entsorgungsmethoden den geltenden Gesetzen entsprechen. Ablaseleitungen so anordnen und ausführen, dass sich kein Kondensat oder Gas sammelt. Sicherstellen, dass der Ablaseausgang nicht durch Regen, Schnee, Eis, Pflanzenwuchs, Insekten, Vögel usw. versperrt wird. Mehrere Ablaseleitungen nicht zu einer Leitung zusammenführen, sondern diese stets separat nach außen führen.
- Regler, Ventile oder Zubehör, die entflammbare Medien steuern, nicht in der Nähe von offenen Flammen oder anderen Zündquellen positionieren.
- Einige Medien erzeugen beim Brennen keine sichtbare Flamme. Außerste Vorsicht walten lassen, wenn Anlagen überprüft und/oder gewartet werden, die entflammbare Medien verwenden, um schwere oder tödliche Verletzungen von Mitarbeitern zu verhindern. Eine Meldevorrichtung zur Verfügung stellen, die die Mitarbeiter vor solchen Gefahren warnt.

*Fortsetzung auf der Rückseite.*

# TESCOM™

## 安全、安装和操作注意事项

切勿尝试选择、安装、使用或维修本调压器、阀门或配件，除非您已经阅读并充分理解这些指示。

请务必将此信息交予操作人员，并在安装后与产品放在一起。

未经培训的人员不允许安装、使用或维修本调压器、阀门或配件。

**错误选择、错误安装、不当维修、误用或滥用调压器、阀门或相关配件会导致死亡、严重伤害和/或财产损失。**

**可能的后果包括但不限于：**

- 高速流体（气体或液体）排放
- 零部件高速喷出
- 接触过热、过冷、有毒或其他有害的流体
- 流体爆炸或燃烧
- 管道/软管发生危险的甩击
- 损坏或破坏系统中的其他组件或设备。

### **安全注意事项：**

- 在每次使用前检查调压器、阀门和配件。
- 切勿将调压器、阀门或配件连接到压力大于它们的最大额定压力的供给源。
- 请参考产品标签（特定型号）了解最大进口压力。如果无法找到额定压力，请在安装和使用之前联系您当地的 **Tescom** 代表询问额定压力。确认您的系统中所有设备（如供给管道、配件、接头、过滤器、阀门、量表等）的设计额定压力。所有设备都必须能够处理供给和工作压力。
- 在安装调压器、阀门和配件之前，请明确设定流体的流动方向。用户有责任在正确方向上安装设备。
- 在紧固配件、量表或组件之前，释放系统中的压力。
- 切勿转动调压器或阀体，而是握住调压器或阀体，转动固定螺母。
- 如果调压器或阀门泄漏或出现故障，请立即停止使用。
- 未经制造商批准，切勿改装设备或添加附件。
- 逐渐给系统施加压力，避免流体或压力突然激增对系统中的设备造成冲击。
- 调压器并非截流装置。在调压器的下游安装泄压装置，防止过压情对工艺设备造成损坏。未使用调压器时，请关闭供给压力。
- 要保证设备持续安全运行，需要进行定期检查和按时保养。
- 用户有责任根据应用情况确定保养的频率。
- 出现问题或缺乏保养时请务必报告。
- 阅读并遵照压缩气瓶标签上的注意事项。
- 您必须分析应用的所有方面，并审查与产品或系统相关的所有可用信息。获取、阅读并理解《材料安全数据表》，以了解系统中使用的每种流体。
- 只有具备特殊专业技能并了解系统设计和材料相容性的人员才能处理氧气设施，以便将死亡、严重伤害和/或财产损失的可能性降至最低。
- 切勿在调压器、阀门或配件上采用与使用的流体不相容的材料。
- 在系统中使用之前，用户必须测试组件与系统运行条件的材料兼容性。
- 将流体排放到一个安全的环境中，远离员工。确保排放和处置方法与联邦、州和地方政府的要求一致。选择正确的位置建造排气管道，以防冷凝或气体聚集。确保排气出口不被雨、雪、冰、植物、昆虫、鸟类等阻塞。如果所需排气口超过一个，切勿将排气管道交互连接：务必使用独立管道。
- 切勿将控制易燃流体的调压器、阀门或配件靠近明火或其他火源。
- 有些流体在燃烧时火焰不明显。检查和/或维修使用易燃液体的系统时需要格外小心，以防造成员工死亡或严重伤害。提供适当的警示装置，以提醒员工存在这些危险情况。
- 许多气体可能会引起窒息。请确保相关区域的通风良好。提供适当的警示装置，以提醒员工相关区域氧气不足。
- 切勿在这些调压器、阀门或配件上使用油或油脂。油和油脂很容易被引燃，并可能与一些加压流体发生剧烈反应。
- 如果使用了有毒或易燃流体，则应在该区域配备应急设备。

背面继续。

# TESCOM™

## Precauciones de seguridad, instalación y operaciones

NO INTENTE SELECCIONAR, INSTALAR, UTILIZAR O MANTENER ESTE REGULADOR, VÁLVULA O ACCESORIO **HASTA QUE HAYA LEÍDO Y COMPRENDIDO TOTALMENTE ESTAS INSTRUCCIONES.**

**ASEGÚRESE DE QUE EL OPERADOR TENGA ESTA INFORMACIÓN Y QUE PERMANEZCA CON EL PRODUCTO DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN.**

**NO PERMITA QUE PERSONAS SIN CAPACITACIÓN INSTALEN, UTILICEN O DEN MANTENIMIENTO A ESTE REGULADOR, VÁLVULA O ACCESORIO.**

**LA SELECCIÓN INCORRECTA, INSTALACIÓN INCORRECTA, MANTENIMIENTO INCORRECTO, USO INADECUADO O ABUSO DE LOS REGULADORES, VÁLVULAS O ACCESORIOS RELACIONADOS PUEDEN OCASIONAR LA MUERTE, LESIONES GRAVES O DAÑOS A LA PROPIEDAD.**

**Las posibles consecuencias incluyen, pero no se limitan a:**

- Descarga de fluido de alta velocidad (gas o líquido)
- Piezas expulsadas a alta velocidad
- Contacto con fluidos que pueden estar calientes, fríos, pueden ser tóxicos o dañinos
- Explosión o combustión del fluido
- Conductos/mangueras que latiguean de forma peligrosa
- Daño o destrucción a otros componentes o equipo en el sistema.

### **PRECAUCIONES DE SEGURIDAD:**

- Inspeccione el regulador, la válvula y los accesorios antes de cada uso.
- Nunca conecte los reguladores, las válvulas o los accesorios a una fuente de suministro que tenga una presión mayor que la presión nominal máxima del regulador, de la válvula o accesorio.
- Consulte la etiqueta del producto (especifica al modelo) para las presiones de entrada máxima. Si no se puede encontrar esta presión nominal, comuníquese con su representante local de Tescom para obtener la presión nominal antes de la instalación y el uso. Verifique la clasificación de presión designada de todo el equipo (por ejemplo, conductos de suministro, acoplamientos, conexiones, filtros, válvulas, medidores, etc.) en su sistema. Todos deben poder manejar la presión de suministro y de funcionamiento.
- Establezca claramente la dirección de flujo del fluido antes de la instalación de los reguladores, las válvulas y accesorios. Es responsabilidad del usuario instalar el equipo en la dirección correcta.
- Elimine la presión del sistema antes de apretar los acoplamientos, medidores o componentes.
- Nunca gire el regulador o cuerpo de la válvula. En lugar de esto, sostenga el regulador o cuerpo de la válvula y gire la tuerca del acoplamiento.
- Si un regulador o válvula gotea o falla, retírelos del servicio inmediatamente.
- No modifique el equipo ni agregue conexiones que el fabricante no haya aprobado.
- Aplice presión al sistema gradualmente, evitando así una sobretensión repentina de líquido o un choque de presión al equipo en el sistema. Los reguladores no son dispositivos de apagado. Instale un dispositivo de alivio de presión en el flujo descendente del regulador para proteger el equipo del proceso contra las condiciones de sobrepresión. Corte la presión de suministro cuando el regulador no esté en uso.
- Se requiere la inspección periódica y el mantenimiento programado de su equipo para lograr un funcionamiento seguro y continuo.
- La frecuencia del servicio es responsabilidad del usuario en base a la aplicación.
- Nunca deje de reportar los problemas o la falta de mantenimiento.
- Lea y siga las precauciones que están en las etiquetas del cilindro de gas comprimido.
- Es importante que analice todos los aspectos de su aplicación y que revise toda la información disponible relacionada con el producto o sistema. Obtenga, lea y entienda la Hoja de datos de seguridad del material para cada fluido utilizado en su sistema.
- El servicio de oxígeno requiere experiencia especial y conocimiento sobre el diseño del sistema y compatibilidad del material para minimizar el potencial de que ocurra una muerte, lesiones severas o daños a la propiedad.
- Nunca utilice materiales para los reguladores, válvulas o accesorios que no sean compatibles con los fluidos que se utilizan.
- Los usuarios deben revisar los componentes para comprobar la compatibilidad del material con las condiciones de funcionamiento del sistema antes de utilizarlos en el sistema.
- Ventile los fluidos en un ambiente seguro y en un área alejada de los empleados. Asegúrese de que los métodos de ventilación y desecho estén de acuerdo con los requisitos federales, estatales y locales. Ubique y fabrique conductos de ventilación para evitar la condensación o acumulación de gas. Asegúrese de que la salida de ventilación no se obstruya debido a la lluvia, nieve, hielo, vegetación, insectos, pájaros, etc. No interconecte los conductos de ventilación; utilice conductos separados si se necesita más de un conducto.
- No coloque los reguladores, válvulas o accesorios que controlan los fluidos inflamables cerca de llamas expuestas o de cualquier otra fuente de ignición.
- Algunos fluidos cuando se queman no muestran una llama visible. Tenga mucho cuidado al inspeccionar o dar servicio a los sistemas que utilizan fluidos inflamables para evitar que ocurra una muerte o lesiones graves a los empleados. Proporcione un dispositivo para advertir a los empleados sobre estas condiciones peligrosas.

*Continúa en la parte de atrás.*

# TESCOM™

## Precauções de segurança, instalação e operações

NÃO TENTE SELECIONAR, INSTALAR, USAR OU FAZER MANUTENÇÃO NESSE REGULADOR, VÁLVULA OU ACESSÓRIO **ATÉ TER LIDO E ENTENDIDO COMPLETAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES.**

**CERTIFIQUE-SE DE QUE ESTAS INFORMAÇÕES CHEGUEM AO OPERADOR E PERMANEÇAM COM O PRODUTO APÓS A INSTALAÇÃO.**

**NÃO PERMITA QUE PESSOAS NÃO TREINADAS INSTALEM, USEM OU FAÇAM MANUTENÇÃO NESSE REGULADOR, VÁLVULA OU ACESSÓRIO.**

**A SELEÇÃO, A INSTALAÇÃO OU A MANUTENÇÃO INADEQUADAS, OU O USO INDEVIDO OU O ABUSO DE REGULADORES, VÁLVULAS OU ACESSÓRIOS RELACIONADOS PODE CAUSAR MORTE, FERIMENTOS GRAVES E/OU DANOS A PROPRIEDADE.**

**As possíveis consequências incluem, entre outras:**

- Descarga de fluido (gás ou líquido) em alta velocidade
- Peças ejetadas em alta velocidade
- Contacto com fluidos que podem estar quentes ou frios, serem tóxicos ou prejudiciais de alguma forma
- Explosão ou combustão do fluido
- Linhas/manguueiras agitando-se perigosamente
- Danos ou destruição em outros componentes ou equipamentos do sistema.

### **PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA:**

- Inspecone o regulador, a válvula e os acessórios antes de cada uso.
- Nunca conecte reguladores, válvulas ou acessórios a uma fonte de alimentação com uma pressão superior à nominal máxima do regulador, da válvula ou do acessório.
- Consulte na etiqueta do produto (especifica do modelo) as pressões de admissão máximas. Se essa pressão nominal não for encontrada, entre em contato com seu representante da Tescom para obter a pressão nominal antes da instalação e do uso. Verifique a classificação da pressão projetada de todos os equipamentos (por exemplo, linhas de suprimento, encaixes, conexões, filtros, válvulas, medidores, etc.) em seu sistema. Todos devem ser capazes de lidar com a pressão de suprimento e a operacional.
- Estabeleça claramente a direção de fluxo do fluido antes da instalação de reguladores, válvulas e acessórios. É responsabilidade do usuário instalar o equipamento na direção correta.
- Remova a pressão do sistema antes de apertar encaixes, medidores ou componentes.
- Nunca gire o regulador ou o corpo da válvula. Em vez disso, segure o regulador ou o corpo da válvula e gire a porca de encaixe.
- Se um regulador ou uma válvula vazarem ou apresentarem defeito, retire de serviço imediatamente.
- Não modifique os equipamentos nem adicione fixações não aprovadas pelo fabricante.
- Aplice pressão no sistema gradualmente, evitando um surto repentino de fluido ou um choque de pressão no equipamento do sistema. Os reguladores não são dispositivos de bloqueio. Instale um dispositivo de alívio de pressão a jusante do regulador para proteger o equipamento de processo contra condições de sobrepresão. Desligue a pressão de suprimento quando o regulador não estiver em uso.
- A inspeção periódica e a manutenção programada de seu equipamento são necessárias para uma operação segura e contínua.
- A frequência da manutenção é responsabilidade do usuário e realizada com base na aplicação.
- Nunca permita que problemas ou a falta de manutenção não sejam informados.
- Leia e siga as precauções contidas nas etiquetas dos cilindros de gás comprimido.
- É importante analisar todos os aspectos de sua aplicação e rever todas as informações disponíveis com relação ao produto ou ao sistema. Obtenha, leia e entenda a Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) de cada fluido usado em seu sistema.
- O serviço de oxigênio requer qualificação técnica e conhecimento especial do projeto do sistema e da compatibilidade do material para minimizar a possibilidade de morte, ferimentos graves e/ou danos à propriedade.
- Nunca use materiais para reguladores, válvulas ou acessórios que não sejam compatíveis com os fluidos em uso.
- Os usuários devem testar os componentes quanto à compatibilidade do material com as condições operacionais do sistema antes do uso no sistema.
- Ventile os fluidos para um ambiente seguro e em uma área longe dos funcionários. Certifique-se de que os métodos de ventilação e descarte estejam de acordo com os requisitos federais, estaduais e municipais. Localize e construa linhas de ventilação para evitar a condensação ou o acúmulo de gás. Certifique-se de que a saída de ventilação não esteja obstruída por chuva, neve, gelo, vegetação, insetos, pássaros, etc. Não interconecte as linhas de ventilação; use linhas separadas se for necessário mais de uma ventilação.
- Não coloque reguladores, válvulas ou acessórios que controlam os líquidos inflamáveis perto de chamas abertas ou de qualquer outra fonte de ignição.
- Alguns fluidos, ao entrarem em combustão, não exibem uma chama visível. Tome o máximo de cuidado ao inspecionar e/ou realizar manutenção em sistemas que usam fluidos inflamáveis para evitar morte ou ferimentos graves em funcionários. Forneça um dispositivo que alerte os funcionários dessas condições perigosas.


*Continua no verso.*




## Safety, Installation & Operation Precautions - *continued*

- Many gases can cause suffocation. Make certain the area is well ventilated. Provide a device to warn employees of lack of oxygen.
- Never use oil or grease on these regulators, valves, or accessories. Oil and grease are easily ignited and may combine violently with some fluids under pressure.
- Have emergency equipment in the area if toxic or flammable fluids are used.
- Upstream filters are recommended for use with all fluids.
- Do not bleed system by loosening fittings.
- Prevent icing of the equipment by removing excess moisture from the gas.
- Always use proper thread lubricants and sealants on tapered pipe threads.

### INSTALLATION

 **Do not open packaging until ready for installation or in a clean environment. Product is cleaned in accordance with CGA 4.1 and ASTM G93, Verification Type 1, Test 1 and Test 2. With periodic verification of cleaning process to MIL-STD-1330D.**

 **Make sure that the components and materials used in the fluid handling system are compatible with the fluid and have the proper pressure rating. Failure to do so can result in death, serious injury, and/or property damage.**


Inspect the regulator, valve, and accessories for physical damage and contamination. Do not connect the regulator, valve, or accessory if you detect oil, grease, or damaged parts. If the regulator, valve, or accessory is damaged, contact your local TESCOM representative to have the regulator cleaned or repaired

### REPAIR SERVICE

If a regulator or valve leaks or malfunctions, take it out of service immediately. You must have instructions before doing any maintenance. Do not make any repairs you do not understand. Have qualified personnel make repairs. Return any equipment in need of service to your equipment supplier for evaluation and prompt service. Equipment is restored to the original factory performance specifications, if repairable. There are flat fee repair charges for each standard model. The original equipment warranty applies after a complete overhaul.

#### Proper Component Selection

- Consider the total system design when selecting a component for use in a system.
- The user is responsible for assuring all safety and warning requirements of the application are met through his/her own analysis and testing.
- Tescom may suggest material for use with specific media upon request. Suggestions are based on technical compatibility resources through associations and manufacturers. Tescom does NOT guarantee materials to be compatible with specific media – THIS IS THE RESPONSIBILITY OF THE USER!
- Component function, adequate ratings, proper installation, operation, and maintenance are the responsibilities of the system user.

 **Do not modify equipment or add attachments not approved by the manufacturer. Failure to do so can result in death, serious injury, and/or property damage.**


**ASSEMBLY/INSTALLATION DRAWINGS & BILLS OF MATERIAL drawings and parts lists for your product may be obtained by contacting TESCOM. TESCOM will provide these by email, fax or mail. Your local TESCOM representative can provide additional assistance. Be sure to have your complete model number ready.**


<b>Americas</b>	<b>Asia Pacific</b>
<b>Emerson Process Management TESCOM</b> 12616 Industrial Boulevard Elk River, MN 55330 USA T +1 800 447 1250 +1 763 241 3238 F +1 763 241 3224 na.tescom@emerson.com www.tescom.com	<b>Emerson Process Management TESCOM</b> 3/F, Building #2 No 1277, Xin Jin Qiao Road Jinqiao E.P.Z. Pudong Shanghai 201206 CHINA T +86 21 2892 9970 F +86 21 2892 9001 ap.tescom@emerson.com www.tescom.com
<b>Europe</b>	
<b>Emerson Process Management TESCOM</b> An der Trave 23-25 23923 Selmsdorf GERMANY T +49 (0)388 23/31-287 F +49 (0)388 23/31-140 eu.tescom@emerson.com www.tescom-europe.com	

## Vorsichtsmaßnahmen für Sicherheit, Installation und Betrieb – *Fortsetzung* –

- Viele Gase verursachen Ersticken. Sicherstellen, dass der Bereich gut belüftet ist. Eine Meldevorrichtung zur Verfügung stellen, die die Mitarbeiter vor Sauerstoffmangel warnt.
- Niemals Öl oder Schmierfett an diesen Reglern, Ventilen oder Zubehörteilen verwenden. Öl und Schmierfett ist leicht entzündlich und kann mit manchen unter Druck stehenden Medien stark reagieren.
- Wenn toxische oder entflammare Medien verwendet werden, muss eine Notfallausrüstung in dem Bereich vorhanden sein.
- Für die Verwendung mit allen Medien werden Filter auf der Eingangsseite empfohlen.
- Die Anlage nicht durch Lockern der Anschlüsse entlüften.
- Ein Vereisen der Ausrüstung verhindern, indem dem Gas übermäßige Feuchtigkeit entzogen wird.
- An konischen Rohrgewinden stets ordnungsgemäße Gewindeschmier- und -dichtmittel verwenden.

### INSTALLATION

 **Die Verpackung erst unmittelbar vor Gebrauch bzw. in einer sauberen Umgebung öffnen. Das Produkt ist gereinigt gemäß CGA 4.1 und ASTM G93, Ausgabe Typ 1, Test 1 und 2. Der Reinigungsprozess wird entsprechend MIL-STD-1330D durch Tests regelmäßig überprüft.**

 **Sicherstellen, dass die medienberührten Komponenten und Werkstoffe mit dem Medium verträglich sind und die entsprechenden Nenndruckwerte aufweisen. Andernfalls kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen bzw. Sachschäden kommen.**


Regler, Ventil und Zubehör auf äußere Schäden und Verunreinigungen überprüfen. Regler, Ventil und Zubehör nicht anschließen, wenn Öl, Schmierfett oder beschädigte Teile zu erkennen sind. Den zuständigen TESCOM Kundendienst kontaktieren, wenn Beschädigungen an Regler, Ventil oder Zubehör zu erkennen sind.

### REPARATURDIENST

Weist ein Regler oder ein Ventil eine Undichtigkeit oder eine Fehlfunktion auf, diese Komponente sofort außer Betrieb nehmen. Wartungsarbeiten nur mit entsprechenden Anweisungen durchführen. Keine Reparaturen durchführen, die nicht verstanden werden. Reparaturarbeiten nur von Fachpersonal durchführen lassen. Ausrüstung, die gewartet werden muss, zur Beurteilung und für einen schnellen Service an den Lieferanten zurückgeben. Der Zustand der Ausrüstung wird wieder gemäß Werkspezifikationen hergestellt (falls reparabel). Für die Reparatur fallen für jedes Standardmodell Pauschalpreise an. Nach einer vollständigen Aufarbeitung gilt weiterhin die ursprüngliche Gerätegarantie.

#### Richtige Auswahl der Komponenten

- Die gesamte Anlagenauslegung berücksichtigen, wenn eine Komponente zur Verwendung in dieser Anlage ausgewählt wird.
- Der Anwender muss eine eigene Analyse und Prüfung durchführen, um die Einhaltung aller Anforderungen bzgl. Sicherheit und Warnungen dieser Anwendung zu gewährleisten.
- Tescom kann auf Anfrage Werkstoffempfehlungen für die Verwendung mit speziellen Medien geben. Die Empfehlungen basieren auf technischen Kompatibilitätsressourcen von Verbänden und Herstellern. Tescom garantiert NICHT, dass Werkstoffe mit bestimmten Medien verträglich sind. DIES LIEGT IN DER VERANTWORTUNG DES ANWENDERS!
- Komponentenfunktionalität, ausreichende Nennwerte sowie ordnungsgemäße Installation, Bedienung und Wartung liegen in der Verantwortung des Anlagenanwenders.

 **Keine Änderungen an der Ausrüstung vornehmen oder Zubehörteile hinzufügen, die nicht durch den Hersteller zugelassen sind. Andernfalls kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen bzw. Sachschäden kommen.**


*MONTAGE-, INSTALLATIONS- und STÜCKLISTEN-Zeichnungen für das jeweilige Produkt sind auf Anfrage von TESCOM erhältlich. TESCOM liefert diese per E-Mail, Fax oder auf postalischem Weg. Ihr zuständiger TESCOM Vertreter hilft Ihnen gerne weiter. Halten Sie die vollständige Modellnummer bereit.*


<b>Nord- und Lateinamerika</b>	<b>Asien (Pazifik)</b>
<b>Emerson Process Management TESCOM</b> 12616 Industrial Boulevard Elk River, MN 55330 USA T +1 800 447 1250 +1 763 241 3238 F +1 763 241 3224 na.tescom@emerson.com www.tescom.com	<b>Emerson Process Management TESCOM</b> 3/F, Building #2 No 1277, Xin Jin Qiao Road Jinqiao E.P.Z. Pudong Shanghai 201206 CHINA T +86 21 2892 9970 F +86 21 2892 9001 ap.tescom@emerson.com www.tescom.com
<b>Europa</b>	
<b>Emerson Process Management TESCOM</b> An der Trave 23-25 23923 Selmsdorf GERMANY T +49 (0)388 23/31-287 F +49 (0)388 23/31-140 eu.tescom@emerson.com www.tescom-europe.com	

## 安全、安装和操作注意事项 - 接上页

- 建议对所有流体使用上游过滤器。
- 切勿松动配件为系统排出流体。
- 去除气体中的多余水分，以防设备结冰。
- 在楔形管道螺纹上始终使用适当的螺纹润滑剂和密封剂。

### 安装

 **除非马上就要安装或者在一个洁净的环境中，否则请不要试图打开包装。产品按照CGA 4.1和ASTM G93验证类型1，试验1和试验2的要求进行清洗。清洗线依据MIL-STD-1330D的规定定期进行验证。**

 **确保流体处理系统中使用的组件和材料与流体相容，并且具有适当的额定压力。否则，可能会导致死亡、严重伤害和/或财产损失。**


检查调压器、阀门和配件是否受到物理损坏和污染。如果您检测出油、油脂或损坏的部件，切勿连接调压器、阀门或配件。如果调压器、阀门或配件损坏，请联系当地 TESCOM 代表清洗或修理调压器。

### 维修服务

如果调压器或阀门泄漏或出现故障，请立即停止使用。在进行任何维修之前，必须阅读这些指示。在未充分理解前，切勿进行任何维修。让有资质的人员进行维修。将任何需要维修的设备返还给您的设备供应商，以提供评估和及时的服务。若设备可修，则将其恢复到原始的出厂性能规格。每种标准型号都有固定的维修费用。全面检修后，最初的设备保修期仍然适用。

#### 选择适当的组件

- 选择用于系统中的组件时要考虑整个系统的设计。
- 用户有责任通过自行分析和测试，确保应用的所有安全和警告要求均已满足。
- Tescom 可能会应用用户的要求针对与特定介质配合使用的材料做出建议。这些建议是根据协会和制造商提供的技术相容性资料而做出的。Tescom 不保证建议的材料能与特定介质兼容 — 这是用户的责任！
- 检查组件功能和额定值是否适当、正确安装、操作和维修都是系统用户的责任。

 **未经制造商批准，切勿改装设备或添加附件。否则，可能会导致死亡、严重伤害和/或财产损失。**


产品的装配/安装图纸、材料图纸清单和零部件列表可以联系 TESCOM 获取。TESCOM 会通过电子邮件、传真或信件提供所需信息。您当地的 TESCOM 代表可以提供更多帮助。请务必准备好产品的完整型号。


<b>美国</b>	<b>亚太地区</b>
<b>Emerson Process Management TESCOM</b> 12616 Industrial Boulevard Elk River, MN 55330 USA 电话: +1 800 447 1250 +1 763 241 3238 传真: +1 763 241 3224 na.tescom@emerson.com www.tescom.com	<b>Emerson Process Management TESCOM</b> 中国上海市浦东新区 新金桥路 1277 号, 2 幢 3 楼 邮编 201206 电话: +86 21 2892 9970 传真: +86 21 2892 9001 ap.tescom@emerson.com www.tescom.com
<b>欧洲</b>	
<b>Emerson Process Management TESCOM</b> An der Trave 23-25 23923 Selmsdorf GERMANY 电话: +49 (0)388 23/31-287 F +49 (0)388 23/31-140 eu.tescom@emerson.com www.tescom-europe.com	

## Precauciones de seguridad, instalación y funcionamiento - *continuación*

- Muchos gases pueden provocar asfixia. Asegúrese de que el área esté bien ventilada. Proporcione un dispositivo para advertir a los empleados sobre la falta de oxígeno.
- Nunca utilice aceite o grasa en estos reguladores, válvulas o accesorios. El aceite y la grasa prenden fuego fácilmente y se pueden combinar violentamente con algunos fluidos bajo presión.
- Tenga equipo de emergencia en el área si se utilizan fluidos tóxicos o inflamables.
- Se recomienda utilizar filtros de flujo ascendente con todos los fluidos.
- No purgue el sistema por medio de aflojar los acoplamientos.
- Evite la formación de hielo en el equipo al eliminar el exceso de humedad del gas.
- Utilice siempre los lubricantes y selladores de roscas adecuados en las roscas cónicas del tubo.

### INSTALACIÓN

 **No abrir el embalaje hasta que esté listo para la instalación o en un medio ambiente limpio. El producto se limpia de acuerdo con CGA 4.1 y ASTM G93, Verificación Tipo 1, Prueba 1 y Prueba 2. El procedimiento de limpieza se verifica periódicamente con la Norma MIL-STD-1330D.**

 **Asegúrese de que los componentes y materiales utilizados en el sistema de manejo del fluido sean compatibles con el fluido y tengan la clasificación de presión adecuada. Si no lo hace, es posible que ocurran lesiones graves, daños a la propiedad o la muerte.**


Inspeccione el regulador, la válvula y los accesorios para ver si tienen daño físico y contaminación. No conecte el regulador, la válvula o el accesorio si detecta que hay aceite, grasa o piezas dañadas. Si el regulador, la válvula o el accesorio están dañados, comuníquese con su representante local de TESCOM para limpiar o reparar el regulador.

### SERVICIO DE REPARACIÓN

Si un regulador o válvula gotea o falla, retírelos del servicio inmediatamente. Debe contar con las instrucciones antes de realizar cualquier mantenimiento. No haga ninguna reparación que no entienda. Haga que el personal calificado lleve a cabo las reparaciones. Devuelva a su proveedor del equipo cualquier equipo que necesite servicio para que lo evalúen y le den servicio inmediato. El equipo se restablece a las especificaciones originales de rendimiento de la fábrica, si se puede reparar. Se cobran cargos por reparaciones a una tarifa fija por cada modelo estándar. La garantía del equipo original aplica después de un reacondicionamiento completo.

#### Selección del componente adecuado

- Considere el diseño del sistema total al seleccionar un componente para usarlo en un sistema.
- El usuario es responsable de garantizar que todos los requisitos de seguridad y advertencia de la aplicación se cumplan por medio de su propio análisis y pruebas.
- Es probable que Tescom sugiera un material para usarlo con los medios específicos según solicitud. Las sugerencias se basan en los recursos de compatibilidad técnica a través de las asociaciones y los fabricantes. Tescom NO garantiza que los materiales sean compatibles con los medios específicos: ¡ESTO ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO!
- La función del componente, las clasificaciones adecuadas, la instalación correcta, el funcionamiento y mantenimiento son responsabilidades del usuario del sistema.

 **No modifique el equipo ni agregue conexiones que el fabricante no haya aprobado. Si lo hace, es posible que ocurran lesiones graves, daños a la propiedad o la muerte.**

*Puede obtener las ILUSTRACIONES DE ENSAMBLE/INSTALACIÓN y las LISTAS DE MATERIALES así como las listas de piezas e ilustraciones para su producto al comunicarse a TESCOM. TESCOM los proporcionará por correo electrónico, fax o servicio postal. Su representante local de TESCOM puede proporcionarle asistencia adicional. Asegúrese de tener listo su número de modelo completo.*


<b>Américas</b>	<b>Asia Pacífico</b>
<b>Emerson Process Management TESCOM</b> 12616 Industrial Boulevard Elk River, MN 55330 EE.UU. T +1 800 447 1250 +1 763 241 3238 F +1 763 241 3224 na.tescom@emerson.com www.tescom.com	<b>Emerson Process Management TESCOM</b> 3/F, Building #2 No 1277, Xin Jin Qiao Road Jinqiao E.P.Z. Pudong Shanghai 201206 CHINA T +86 21 2892 9970 F +86 21 2892 9001 ap.tescom@emerson.com www.tescom.com
<b>Europa</b>	
<b>Emerson Process Management TESCOM</b> An der Trave 23-25 23923 Selmsdorf ALEMANIA T +49 (0)388 23/31-287 F +49 (0)388 23/31-140 eu.tescom@emerson.com www.tescom-europe.com	


***For Operations and Service Manual, please visit [www.tescom.com](http://www.tescom.com) and click on Technical Reference link. Das Betriebs- und Wartungshandbuch können Sie unter [www.tescom.com](http://www.tescom.com) herunterladen, indem Sie auf den Link „Technical Reference“ (Technische Referenz) klicken. 有关《使用和维修》手册，请访问 [www.tescom.com](http://www.tescom.com) 并单击 “Technical Reference”（技术参考资料）链接。 Para obtener el Manual de operaciones y servicio, visite [www.tescom.com](http://www.tescom.com) y haga clic en el vínculo Referencia técnica. Para ter acesso ao Manual de operações e serviços, visite [www.tescom.com](http://www.tescom.com) e clique no link Referências técnicas.***

## Precauções de segurança, instalação e operação - *continuação*

- Muitos gases podem causar asfixia. Certifique-se de que a área esteja bem ventilada. Forneça um dispositivo que alerte os funcionários sobre a falta de oxigênio.
- Nunca use óleo ou graxa nesses reguladores, válvulas ou acessórios. O óleo e a graxa também podem entrar em combustão facilmente e combinarem-se de maneira violenta com alguns fluidos sob pressão.
- Tenha equipamentos de emergência na área se forem usados fluidos tóxicos ou inflamáveis.
- Recomenda-se o uso de filtros a montante com todos os fluidos.
- Não sangre o sistema afrouxando os encaixes.
- Evite a formação de gelo no equipamento, removendo o excesso de umidade do gás.
- Sempre use os lubrificantes e os selantes de rosca adequados em roscas de tubos cônicos.

### INSTALAÇÃO

 **Não abra a embalagem até que esteja pronto para a instalação ou em um ambiente limpo. O produto é limpo em conformidade com a CGA e 4.1 ASTM G93, Tipo de Verificação 1, Teste 1 e Teste 2. Com a verificação periódica de processo de limpeza pela MIL-STD-1330D.**

 **Certifique-se de que os componentes e os materiais usados no sistema de manuseio de fluido sejam compatíveis com o fluido e tenham a classificação de pressão adequada. O descumprimento dessa instrução pode resultar em morte, ferimentos graves e/ou danos à propriedade.**


Inspeccione o regulador, a válvula e os acessórios em busca de danos físicos e contaminação. Não conecte o regulador, a válvula ou o acessório se detectar óleo, graxa ou peças danificadas. Se o regulador, a válvula ou o acessório estiverem danificados, entre em contato com seu representante local da TESCOM para que o regulador seja limpo ou reparado.

### SERVIÇO DE REPARAÇÃO

Se um regulador ou uma válvula vazarem ou apresentarem defeito, retire de serviço imediatamente. Você deve estar ciente das instruções antes de fazer qualquer manutenção. Não faça nenhuma reparação que não entender. As reparações devem ser executadas por pessoal qualificado. Devolva qualquer equipamento que precise de manutenção a seu fornecedor, para avaliação e atendimento imediato. O equipamento irá recuperar as especificações de desempenho originais de fábrica, se puder ser reparado. Há uma taxa única de manutenção para cada modelo padrão. A garantia do equipamento original se aplica após a revisão geral completa.

#### Seleção dos componentes apropriados

- Considere o projeto total do sistema ao selecionar um componente para uso em um sistema.
- O usuário é responsável pela garantia de que todos os requisitos de segurança e de advertência da aplicação sejam atendidos por meio de sua própria análise e de seus testes.
- A Tescom pode sugerir materiais para uso com mídia específica mediante solicitação. As sugestões são baseadas nos recursos de compatibilidade técnica por meio de associações e fabricantes. A Tescom NÃO garante que os materiais sejam compatíveis com a mídia específica - ISSO É RESPONSABILIDADE DO USUÁRIO!
- A função do componente, as classificações adequadas, a instalação correta, a operação e a manutenção são responsabilidades do usuário do sistema.

 **Não modifique os equipamentos nem adicione fixações não aprovadas pelo fabricante. O descumprimento dessa instrução pode resultar em morte, ferimentos graves e/ou danos à propriedade.**

*OS DESENHOS DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO E AS LISTAS DE MATERIAIS, assim como as listas de peças de seu produto podem ser obtidos entrando em contato com a TESCOM. A TESCOM os fornecerá por e-mail, fax ou correio. Seu representante local da TESCOM pode fornecer assistência adicional. Certifique-se de ter o número completo de seu modelo em mãos.*

<b>Américas</b>	<b>Ásia-Pacífico</b>
<b>Emerson Process Management TESCOM</b> 12616 Industrial Boulevard Elk River, MN 55330 EUA T +1 800 447 1250 +1 763 241 3238 F +1 763 241 3224 na.tescom@emerson.com www.tescom.com	<b>Emerson Process Management TESCOM</b> 3/F, Building #2 No 1277, Xin Jin Qiao Road Jinqiao E.P.Z. Pudong Shanghai 201206 CHINA T +86 21 2892 9970 F +86 21 2892 9001 ap.tescom@emerson.com www.tescom.com
<b>Europa</b>	
<b>Emerson Process Management TESCOM</b> An der Trave 23-25 23923 Selmsdorf ALEMANHA T +49 (0)388 23/31-287 F +49 (0)388 23/31-140 eu.tescom@emerson.com www.tescom-europe.com	