

Installation Instructions • Instrucciones de instalación • Instructions d'installation

SmartSense™

Excess Flow Valve & Thermal Shutoff
Válvula de flujo excesivo y cierre térmico
Limiteur de débit & vanne d'arrêt thermique




c US
CA-DSA
16-F01

Dormont®

A **WATTS** Brand

ENGLISH INSTRUCTIONS

WARNING



Read this Manual **BEFORE** using this equipment.

Failure to read and follow all safety and use information can result in death, serious personal injury, property damage, or damage to the equipment.



Keep this Manual for future reference.

SmartSense™ Series V1-TS, V2-TS, V4-TS, V5-TS, V6-TS Excess Flow Valve & Thermal Shutoff (EFV-TSO)

(This valve certified to ANSI Z21.93/CSA 6.30 for Excess Flow Gas Valves)



- **DO NOT DISCARD THESE INSTRUCTIONS.** Leave or post this sheet near installation for all occupants and owners.
- **For residential use only.** [Any excess flow and thermal shutoff valve with a bypass flow rate greater than 2.5 SCFH is **NOT** for residential use.]
- For use with natural or LP gas systems with internal line pressures not less than 5-inch water column and not more than 14-inch water column (1/2 PSIG). **DO NOT** Use this EFV-TSO for liquid propane or any liquid.
- The EFV-TSO is not designed to protect against small leaks or cracks on the supply line or in the event that an oven, stove burner, or other gas appliance is inadvertently left operating.
- **DO NOT REUSE after EFV's Thermal Sensing Ring has been activated.**

⚠ WARNING

To avoid injury, death, fire, explosion, gas leak or property damage



- Installation, testing and service **MUST** be performed by a licensed plumber / qualified installer.
- **Read and follow ALL** safety, use, sizing, installation and care instructions and follow all building codes, construction standards, appliance manufacturer recommendations and instructions, and applicable ANSI standards.
- **ALWAYS** replace your appliance gas connector when installing an EFV-TSO.
- **DO NOT REUSE.** The EFV-TSO is intended for a single installation. If the downstream appliance or gas connector is replaced, then replace this EFV-TSO.
- **NEVER** install the EFV-TSO directly to an appliance or appliance gas regulator
- The EFV-TSO attaches to the manual gas shut-off valve serving the appliance. (Gas shut-off valve must have a female NPT thread for proper connection – attaching the EFV-TSO to any other manual shut-off valve will result in gas leak).
- Installing the EFV-TSO in any location other than the manual gas shut-off valve will result in gas leak or appliance failure, causing personal injury, death or property loss.
- The manual gas shut-off valve **MUST** be in the same room and readily accessible within 6 feet of the appliance.
- **ALWAYS** install EFV-TSO in easily accessible and well ventilated location. **NEVER** install in concealed location.

⚠ WARNING

Bypass Feature



- This EFV-TSO has a **bypass feature** that allows the flow of gas even when tripped (closed). Bypass flow in a closed or confined space can lead to explosive concentration of gas, fire, explosion, injury, death and/or property damage.

⚠ WARNING

The EFV-TSO's excess flow valve will NOT activate and CANNOT provide protection if any of the following conditions exist:



- The gas appliance malfunctions or the user fails to shut off gas burners.
- An improperly sized gas utility meter does not produce enough gas flow upstream of the EFV-TSO. The EFV-TSO should not be installed unless the meter is replaced.
- A partial break in the downstream gas line is not large enough to allow an open-ended flow of gas and activate the EFV-TSO.
- A manual gas shut-off valve downstream of the EFV-TSO is only partially open, preventing an open-ended flow of gas to activate the EFV-TSO.
- The piping break or damage occurs upstream of the EFV-TSO (i.e. between meter and EFV-TSO), preventing an open ended flow of gas through the EFV-TSO.
- The EFV-TSO has a rated trip flow rate that is higher than the open ended flow of the piping system.
- Foreign matter, such as pipe thread sealant, is lodged in the EFV-TSO and prevents the EFV-TSO from activating.
- The gas flow through the EFV-TSO is in the wrong direction. The EFV-TSO only responds to gas flow in one direction (see product markings). Arrows must point in the direction of gas flow.
- The EFV-TSO has been damaged by fire, improper use or installation and is no longer in operating condition. If the EFV-TSO has been damaged and / or is no longer in operating condition, the EFV-TSO must be replaced.

Selecting The Proper EFV-TSO

⚠ WARNING

Failure to select the appropriate EFV-TSO for your application and appliance could result in failure of the EFV-TSO to activate, gas leak, fire, explosion, injury, death and/or property damage.

The EFV-TSO is not designed to operate below -20F° (-29°C) or above 150F° (66°C).

1. Determine the flow requirement of your appliance by referring to your appliance manufacturer's instructions.
2. Determine the installation orientation of the EFV-TSO (vertical up, horizontal, or vertical down) in your application.
3. Find your flow requirement in the sizing table for the appropriate installation orientation.

- The flow requirement of your appliance must not exceed the Maximum Flow Capacity.
- Select the EFV-TSO with the lowest Maximum Flow Capacity that is greater than your appliance requirement.
- Note that different inlet and outlet configurations are offered for some EFV-TSO devices, and select an inlet and outlet configuration that is appropriate for your application.

EFV-TSO SIZING TABLE	MODEL 90-1031- V1-TS		MODEL 90-1031- V2-TS		MODEL 90-2031- V4-TS		MODEL 90-3041- V5-TS		MODEL 90-303M-V6- TS	
	<i>Rated Trip</i>	<i>Max Capacity</i>	<i>Rated Trip</i>	<i>Max Capacity</i>	<i>Rated Trip</i>	<i>Max Capacity</i>	<i>Rated Trip</i>	<i>Max Capacity</i>	<i>Rated Trip</i>	<i>Max Capacity</i>
Horizontal	68 @ 1.05	48 @ 0.30	95 @ 1.55	60 @ 0.40	115 @ 0.70	93 @ 0.35	160 @ 0.80	125 @ 0.25	160 @ 0.80	125 @ 0.25
Vertical Up	105 @ 1.95	65 @ 0.50	115 @ 2.25	80 @ 0.60	145 @ 1.05	118 @ 0.45	185 @ 1.00	150 @ 0.40	185 @ 1.00	150 @ 0.40
Vertical Down	36 @ 0.40	30 @ 0.15	60 @ 0.70	45 @ 0.25	85 @ 0.45	60 @ 0.15	135 @ 0.60	105 @ 0.20	135 @ 0.60	105 @ 0.20
Inlet	½" MNPT x ¾" FNPT		½" MNPT x ¾" FNPT		½" MNPT		¾" MNPT x ½" FNPT		½" MNPT	
Outlet	¾" OD Flare		¾" OD Flare		½" OD Flare		¾" OD Flare (1½" -16 Threads)		¾" OD Flare (1½" -16 Threads)	

- Rated Trip Flow and Max Flow Capacity values are kBTU/hr @ max. "w.c. PD (natural gas, 0.64 s.g., 1000 BTU/cu.ft.).
- A minimum of 5" w.c. inlet pressure is required with a maximum inlet pressure of 14" w.c. (1/2 psig).
- For more information on flow rates with a specific Dormont gas connector, contact 1-800-DORMONT.
- Operating temperature: -20°F to 150°F (-29°C to 66°C).
- Bypass rate: MAX 2.5 SCFH at 0.5 psi.
- Installation orientation: Multi-poise (horizontal, vertical up, vertical down).
- EFV Type: EFVB (Bypass with automatic reset).
- Maximum trip flow is 1.4 times the rated trip flow.
- Model -TS (Thermal Shutoff) Reaction Temperature Range: 350°F to 425°F (176.7°C to 218.3°C).

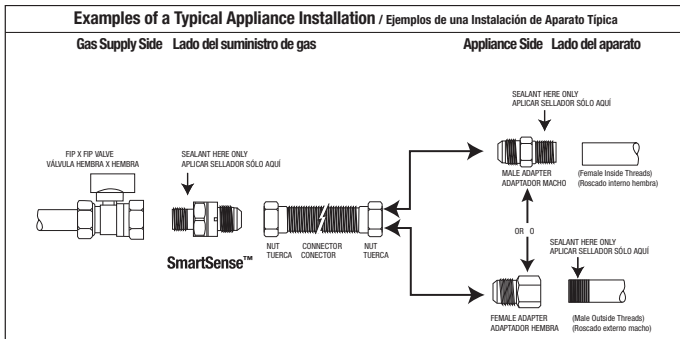
Installing An EFV-TSO

Examples of a Typical Appliance Installation

⚠ WARNING

Your installation may vary - ALWAYS follow instructions and applicable codes and regulations.
Licensed plumbers / Qualified installers ONLY.

Installing An EFV-TSO (cont'd)



⚠ WARNING

To avoid injury, death, fire, explosion, gas leak or property damage



- Installation, testing and service **MUST** be performed by a licensed plumber / qualified installer.
- **Read and follow ALL** safety, use, sizing, installation and care instructions and follow all building codes, construction standards, appliance manufacturer recommendations and instructions, and applicable ANSI standards.
- **ALWAYS** replace your appliance gas connector when installing an EFV-TSO.
- **DO NOT REUSE.** The EFV-TSO is intended for a single installation. If the downstream appliance or gas connector is replaced, then replace this EFV-TSO.
- **NEVER** install the EFV-TSO directly to an appliance or appliance gas regulator
- The EFV-TSO attaches to the manual gas shut-off valve serving the appliance. (Gas shut-off valve must have a female NPT thread for proper connection – attaching the EFV-TSO to any other manual shut-off valve will result in gas leak).
- Installing the EFV-TSO in any location other than the manual gas shut-off valve will result in gas leak or appliance failure, causing personal injury, death or property loss.
- The manual gas shut-off valve **MUST** be in the same room and readily accessible within 6 feet of the appliance.
- **ALWAYS** install EFV-TSO in easily accessible and well ventilated location. **NEVER** install in concealed

⚠ WARNING

DO NOT light or smoke cigarettes or other smoking materials while installing the EFV-TSO.

DO NOT use matches, candles or any open flame to leak test gas connections.

DO NOT use Teflon® tape or pipe sealant on any flare ends, as doing so will not provide a leak-free seal. Keep flare end of fitting free of grease, oil and thread sealant.

DO NOT use pipe wrenches for this installation. Pipe wrenches may damage or crack gas fittings. Use only an open ended wrench on the flat surfaces of the fittings.

NEVER loosen a connection after tightening – this may cause a leak. It is always better to tighten more if a leak is detected. If fitting is installed improperly, remove fitting, reapply sealant and reinstall properly per instructions.

⚠ WARNING IF AT ANY TIME DURING THIS INSTALLATION YOU SMELL GAS:

- **STOP** installation. Turn OFF the gas at the shut-off valve.
- **CALL LICENSED PLUMBER** to test for leaks and fix any problems.
- Do **NOT** use electrical equipment such as a fan to dissipate gas vapors. Electric motors will spark and can ignite gas vapors, causing fire or explosion.
- LP gases are heavier than air and dissipate slower than natural or manufactured gases. LP gas, if released into the home, may accumulate in low-lying areas such as basements or crawl spaces.

Installation Steps:

⚠ WARNING

- Installation, testing and service **MUST** be performed by a licensed plumber / qualified installer.
 - **Read and follow ALL** safety, use, sizing, installation and care instructions and follow all building codes, construction standards, appliance manufacturer recommendations and instructions, and applicable ANSI standards.
 - Follow local codes or, in the absence of local codes, follow the National Fuel Gas Code, ANSI Z223.1/NFPA 54, National Gas and Propane Installation Code, CSA B149.1, the International Fuel Gas Code, or the Uniform Plumbing Code.
1. Turn off gas to all appliances in the vicinity where the EFV-TSO is to be installed.
 2. **TURN OFF** and **UNPLUG** the appliance.
 3. Shut OFF the gas with the manual shut-off valve serving the appliance on the gas supply line. If a shut-off valve is not present on the gas line, **STOP** and contact licensed plumber (A shut-off valve is not included with this EFV-TSO).
 4. Disconnect existing gas connector and fittings (if present) from the gas supply manual shut-off valve as follows:

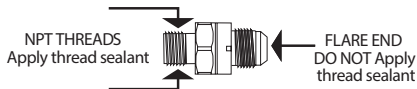
Installation Steps: cont'd.

⚠ WARNING Do not remove gas supply valve.

- a. Hold the gas shut-off valve with an adjustable wrench.
 - b. Use another adjustable wrench to loosen the nut of the connector attached to the valve.
 - c. Detach connector from supply valve. (If present).
5. **ALWAYS** replace your appliance connector with a new connector before installing an EFV-TSO.
6. Remove adapter fitting attached to the gas shut off valve (if present) as follows:
- a. Hold the gas shut-off valve with an adjustable wrench.
 - b. Use another adjustable wrench to loosen the adapter fitting attached to the gas shut off valve (if present).
 - c. Detach this adapter fitting.
7. Clean the pipe threads of the gas shut off valve to ensure the threads are free of debris such as metal shavings, rust, dirt, old pipe sealant or tape.

⚠ WARNING Any debris that remains could cause the EFV-TSO not to function.

8. Hold the flare end of your new EFV-TSO in your hand and apply thread sealant to the NPT thread on the opposite end of this EFV-TSO. **DO NOT** use thread sealant on Flare End of EFV-TSO.
- If using pipe dope: apply a liberal amount of pipe thread sealant to half the length of the male pipe thread starting at the opening. Smooth the pipe thread sealant with the finger of your opposite hand (or a small brush). BE SURE NOT to get thread sealant inside the EFV-TSO.
 - If using PTFE (Teflon®) tape: apply the tape in a clockwise direction starting at the opening of the EFV-TSO. Wrap 3-4 times and snap in a clockwise direction to break the tape. Smooth the end of the tape on the EFV-TSO male pipe threads.



9. Thread the EFV-TSO into / onto the gas shut-off valve. Tighten by hand.
10. Hold the gas shut-off valve with an adjustable wrench. Using another adjustable wrench, turn the EFV-TSO in a clockwise direction to tighten it into the gas shut-off valve.

Installation Steps: cont'd.

11. Follow your GAS CONNECTOR INSTALLATION INSTRUCTIONS and your appliance manufacturer instructions to complete the installation of your gas connector to your appliance. HOWEVER, prior to connecting to appliance follow the remainder of this EFV-TSO Installation Instructions for TESTING your installation and turning on the gas to your appliance.

Completing The Installation:

WARNING IF AT ANY TIME DURING THIS INSTALLATION YOU SMELL GAS:

- **STOP** installation. Turn OFF the gas at the shut-off valve.
 - **CALL LICENSED PLUMBER** to test for leaks and fix any problems.
 - Do **NOT** use electrical equipment such as a fan to dissipate gas vapors. Electric motors will spark and can ignite gas vapors, causing fire or explosion.
 - LP gases are heavier than air and dissipate slower than natural or manufactured gases. LP gas, if released into the home, may accumulate in low-lying areas such as basements or crawl spaces.
1. Confirm that the gas connector has been properly installed and your appliance is correctly connected.



- The open end of piping systems being tested shall not discharge into confined spaces or areas where there are ignition sources unless precautions are taken to perform this operation in a safe manner by ventilation of the space and elimination of all hazardous conditions.
- Testing should be performed in accordance with the National Fuel Gas Code, ANSI Z223.1/NFPA 54, Section 8.2, Piping System, appliance and equipment leak test and Section 8.3, Purging.

2. Physically inspect and check the joints of your installation beginning at the gas shut-off valve and ending at the appliance inlet to ensure that you have completed the tightening of your EFV-TSO and gas connector and flare adapter fitting without disturbing any other connections in your fuel piping or appliance.
3. **SLOWLY** open the gas supply shut-off valve.

NOTICE

Opening the gas supply shut off valve too quickly may cause the EFV-TSO to trip. When this happens you will hear a slight “click” or “pop.” If the EFV-TSO trips, it should automatically and silently reset after the gas pressure on both sides of the EFV-TSO equalizes (in about 60 seconds).

4. It is recommended that leak testing is done using non-corrosive gas leak detection fluid (such as Big Bubble gas leak detector by JC Whitlam Mfg., Snoop liquid leak detector by Nupro Co., or Leak-Tech gas refrigerant leak detector by Federal Process Corporation). Dish washing detergent, bath soap or other household chemicals should not be used.

⚠ WARNING

DO NOT USE matches, candles or any open flame to leak test gas connections.

DO NOT USE electrical equipment such as a fan to dissipate gas vapors as electric motors can spark and ignite gas vapors causing fire or explosion which may result in property damage and/or personal injury including death.

DO NOT dilute leak test solution.

5. Apply enough solution to each threaded joint (including the connector) so that it covers the entire circumference of the joint. Hold a towel or rag under joints to catch any spill-over.
6. If there are any leaks, bubbling will appear at the joint(s). Use a small mirror to view obscured areas.
- If a leak is detected, tighten the connection and retest.
 - If the leak is not remedied by tightening or the odor of gas is detected, **TURN OFF GAS VALVE** to the appliance and have a licensed plumber correct the problem.
7. After testing, thoroughly rinse all joints with water and dry.

⚠ WARNING DO NOT turn on any appliance until all connections are leak tested.

8. After leak testing your installation, follow your appliance manufacturer's instructions to turn on your appliance and ensure it is operating correctly.



If you are not sure how to turn on the appliance and ensure it is operating correctly, turn off the gas at the shut-off valve and call a licensed plumber or qualified service technician to check the appliance operation and fix any problems.

Warranty and Disclaimers

- Dormont Manufacturing warrants to the Buyer of this product that the product and components manufactured by Dormont will be free from defects due to faulty material or workmanship for a period of one (1) year from the original date of purchase shown on Buyer's receipt and in conjunction with the original installation only. For items and components incorporated into the product and not manufactured by Dormont, the only warranty extended is that of the supplier or original manufacturer, if any.
- Dormont will replace, FREE OF CHARGE, during the warranty period, its warranted parts it deems defective in material and/or workmanship under normal installation, use and service. Replacement can be obtained by returning the product to the original place of purchase, along with the original receipt. This warranty remedy is limited to product replacement only. Labor charges and/or damages incurred in installation, repair or replacement are excluded. This remedy is exclusive.
- Any damage to this product as a result of misuse, abuse, neglect, accident, improper installation, or any maintenance or use in violation of instructions furnished by us, will void this limited warranty.
- OTHER THAN THE ABOVE LIMITED WARRANTY, DORMONT MANUFACTURING COMPANY MAKES NO ADDITIONAL WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED (INCLUDING WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE).
- Dormont disclaims responsibility for any failures due to improper installation, use or maintenance. Product must be installed, used, repaired and maintained by the Buyer in accordance with local codes and regulations and standards set by the American National Standards Institute (ANSI).
- DORMONT SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM THIS PRODUCT WHETHER THE CLAIM IS BASED ON BREACH OF WARRANTY OR CONTRACT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR TORT.



A **WATTS** Brand

10M-D-SmartSense 1746

USA: Tel: (800) 367-6668 • Fax: (724) 733-4808 • dormont.com
Canada: Tel: (905) 332-4090 • Fax: (905) 332-7068 • dormont.ca
Latin America: Tel: (52) 81-1001-8600 • watts.com

INSTRUCCIONES EN ESPAÑOL

⚠ ADVERTENCIA



Lea este manual **ANTES** de utilizar este equipo.

Si no lee ni se respeta toda la información sobre seguridad y uso, pueden ocasionarse muertes, lesiones personales graves, daños materiales o daños al equipo.

Conserve este manual para consultarlo en el futuro.

Válvula de flujo excesivo y cierre térmico (EFV-TSO) SmartSense™ series V1-TS, V2-TS, V4-TS, V5-TS, V6-TS

(Esta válvula cumple con la norma ANSI Z21.93/CSA 6.30 para válvulas de flujo excesivo y cierre térmico)

- **NO DESECHE ESTAS INSTRUCCIONES.** Deje o publique esta hoja cerca de la instalación para el uso de todos los ocupantes y propietarios.
- **Únicamente para uso residencial.** (Cualquier válvula de flujo excesivo y cierre térmico con un caudal de derivación mayor que 2,5 ft³/h est. [70,79 l/h] **NO** es para uso residencial).
- Para utilizarse con sistemas de gas natural o LP con presiones de línea internas no menores de columna de agua (c.a.) de 5 in (127 mm) y no mayores de columna de agua de 14 in (355,6 mm) (1/2 psig). **NO** use esta EFV-TSO para propano líquido o cualquier otro líquido.
- La EFV-TSO no se diseñó para proteger contra pequeñas fugas o grietas en la línea de suministro o en el caso de que un horno, una hornilla u otro aparato a gas se dejen encendidos accidentalmente.
- **NO VUELVA A UTILIZAR** después de que se haya activado el anillo sensor térmico de la EFV.



⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones, muerte, incendio, explosión, fugas de gas o daños materiales



- Solo un fontanero o instalador calificado o habilitado **DEBE** instalar, comprobar y proporcionar mantenimiento.
- **Lea y siga TODAS** las instrucciones sobre seguridad, uso, medidas, instalación y cuidados y siga todas las normas de construcción, estándares de construcción, recomendaciones e instrucciones del fabricante del aparato y normas ANSI correspondientes.



- **SIEMPRE** reemplace el conector del aparato de gas cuando instale una EFV-TSO.

- **NO REUTILIZAR.** La EFV-TSO se diseñó para una sola instalación. Si se reemplaza el aparato de gas o el conector de gas entre la aplicación y el aparato, debe reemplazar esta EFV-TSO.



- **NUNCA** instale la EFV-TSO directamente a un aparato o al regulador de gas de un aparato.

- La EFV-TSO se conecta a la válvula de cierre de gas manual que corresponde al aparato. (La válvula de cierre de gas debe tener una rosca NPT hembra para la conexión adecuada, ya que conectar la EFV-TSO a cualquier otra válvula de cierre manual resultará en una fuga de gas).

- Instalar la EFV-TSO en cualquier lugar que no sea la válvula de cierre de gas manual resultará en una fuga de gas o en falla del aparato, provocando lesiones personales, muerte o daños materiales.

- Una válvula de cierre de gas manual **DEBE** estar en la misma habitación con fácil acceso y a una distancia máxima de 6 ft (1,8 m) del aparato.

- **SIEMPRE** instale la EFV-TSO en un lugar de fácil acceso y con buena ventilación. **NUNCA** la instale en un lugar oculto.

⚠ ADVERTENCIA

Función de derivación



Esta EFV-TSO cuenta con una **función de derivación** que permite el flujo de gas incluso cuando se desconecte (cerrada).



El flujo de derivación en un espacio cerrado o confinado puede resultar en una concentración explosiva de gas, un incendio, una explosión, lesiones, la muerte o daños materiales.



⚠ ADVERTENCIA

NO se activará la válvula de flujo excesivo de la EFV-TSO y esta NO PUEDE proporcionar protección si existe alguna de las siguientes condiciones:



- El aparato de gas presenta una falla o el usuario no cierra los quemadores de gas.
- Un medidor de servicio de gas de tamaño no adecuado no produce suficiente flujo de gas entre la EFV-TSO y el medidor. La EFV-TSO no deberá instalarse a menos de que se reemplace el medidor.
- Una interrupción parcial en la línea de gas entre la válvula y el aparato no es suficientemente grande para permitir un flujo de gas por un extremo abierto y activar la EFV-TSO.
- Una válvula de cierre de gas manual corriente abajo de la EFV-TSO está solo parcialmente abierta, lo que evita que un flujo de gas por un extremo abierto active la EFV-TSO.
- La interrupción o daño en la tubería ocurre entre el medidor y la EFV-TSO, lo que evita un flujo de gas por un extremo abierto por la EFV-TSO.
- La EFV-TSO tiene un flujo de desconexión nominal mayor que el flujo en el extremo abierto del sistema de tuberías.
- Materiales extraños, como sellador de rosca de tubo, están atascados en la EFV-TSO y evitan la activación de la EFV-TSO.
- El gas fluye a través de la EFV-TSO en la dirección equivocada. La EFV-TSO solo responde al flujo de gas en una dirección (consulte las marcas en el producto). Las flechas deberán apuntar hacia la dirección del flujo de gas.
- La EFV-TSO ha sido dañada por fuego o uso o instalación inadecuadas y ya no es funcional. Si la EFV-TSO ha sido dañada o ya no es funcional, la EFV-TSO deberá reemplazarse.

Elección de la EFV-TSO adecuada

⚠ ADVERTENCIA

No elegir la EFV-TSO adecuada para la aplicación y el aparato podría dar como resultado que la EFV-TSO no se active, una fuga de gas, incendio, lesiones, muerte o daños materiales.

La EFV-TSO no se diseñó para operar a temperaturas menores de -20 °F (-29 °C) o mayores de 150 °F (66 °C).

1. Consulte las instrucciones del fabricante de su aparato para determinar su requisito de flujo.
2. Determine la orientación de la instalación de la EFV-TSO (vertical superior, horizontal o vertical inferior) en su aplicación.
3. Encuentre su requisito de flujo en la tabla de medidas para conocer la orientación adecuada para la instalación.

- El requisito de flujo de su aparato no deberá exceder la capacidad máx. de flujo.
- Elija la EFV-TSO con la menor capacidad máx. de flujo que sea mayor que el requisito de su aparato.
- Tenga en cuenta que se ofrecen diferentes configuraciones de entrada y de salida para algunos dispositivos de EFV-TSO y elija una configuración de entrada y de salida que sea apropiada para su aplicación.

TABLA DE MEDIDAS DE LA EFV-TSO	MODELO 90-1031-V1-TS		MODELO 90-1031-V2-TS		MODELO 90-2031-V4-T		MODELO 90-3041-V5-TS		MODELO 90-303M-V6-TS	
	Corriente nominal de desconexión	Capacidad máx.	Corriente nominal de desconexión	Capacidad máx.	Corriente nominal de desconexión	Capacidad máx.	Corriente nominal de desconexión	Capacidad máx.	Corriente nominal de desconexión	Capacidad máx.
Horizontal	68 a 1,05	48 a 0,30	95 a 1,55	60 a 0,40	115 a 0,70	93 a 0,35	160 a 0,80	125 a 0,25	160 a 0,80	125 a 0,25
Vertical superior	105 a 1,95	65 a 0,50	115 a 2,25	80 a 0,60	145 a 1,05	118 a 0,45	185 a 1,00	150 a 0,40	185 a 1,00	150 a 0,40
Vertical inferior	36 a 0,40	30 a 0,15	60 a 0,70	45 a 0,25	85 a 0,45	60 a 0,15	135 a 0,60	105 a 0,20	135 a 0,60	105 a 0,20
Entrada	½ in MNPT x ¾ in FNPT		½ in MNPT x ¾ in FNPT		½ in MNPT		¾ in MNPT x ½ in FNPT		½ in MNPT	
Salida	Brida con diám. ext. de ¾ in		Brida con diám. ext. de ¾ in		Brida con diám. ext. de ½ in		Brida con diám. ext. de ¾ in (16 roscas de 1/16 in)		Brida con diám. ext. de ¾ in (16 roscas de 1/16 in)	

- Los valores de flujo de desconexión nominal y de capacidad máx. de flujo son kBTU/h a c.a. máx. PD (gas natural, 0,64 s.g., 1000 BTU/ft³).
- Se requiere una presión de entrada mínima de 5 in c.a. (127 mm c.a.) con una presión de entrada máxima de 14 in c.a. (355,6 mm c.a.). (1/2 psig).
- Para obtener más información sobre caudales con un conector de gas Dormont específico, llame a 1-800-DORMONT.
- Temperatura operativa: -20 °F a 150 °F (-29 °C a 66 °C)
- Caudal de derivación: MÁX. 2,5 ft³/h est. (70,79 l/h) a 0,5 psi
- Instalación y orientación: multiposiciones (horizontal, vertical superior, vertical inferior)
- Tipo de EFV: EFVB (derivación con restablecimiento automático)
- El máximo flujo de desconexión es 1,4 veces el flujo de desconexión nominal.
- Rango de temperatura de reacción del modelo -TS (Thermal Shutoff [cierre térmico]): 350 °F a 425 °F (176,7 °C a 218,3 °C)

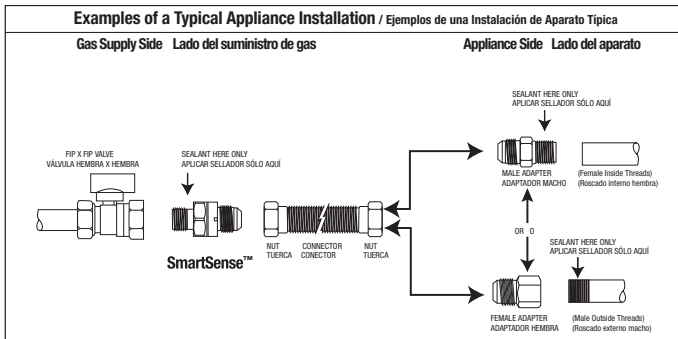
Instalación de una EFV-TSO

Ejemplos de instalación típica de un aparato

ADVERTENCIA

La instalación puede variar: SIEMPRE siga las instrucciones y las normas y reglamentaciones correspondientes. ÚNICAMENTE fontaneros o instaladores calificados o habilitados

Instalación de una EFV-TSO (cont.)



⚠️ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones, muerte, incendio, explosión, fugas de gas o daños materiales

- Solo un fontanero o instalador calificado o habilitado **DEBE** instalar, comprobar y proporcionar mantenimiento.
- **Lea y siga TODAS** las instrucciones sobre seguridad, uso, medidas, instalación y cuidados y siga todas las normas de construcción, estándares de construcción, recomendaciones e instrucciones del fabricante del aparato y normas ANSI correspondientes.
- **SIEMPRE** reemplace el conector del aparato de gas cuando instale una EFV-TSO.
- **NO REUTILIZAR.** La EFV-TSO se diseñó para una sola instalación. Si se reemplaza el aparato de gas o el conector de gas entre la aplicación y el aparato, debe reemplazarse este EFV-TSO.
- **NUNCA** instale la EFV-TSO directamente a un aparato o al regulador de gas de un aparato.
- La EFV-TSO se conecta a la válvula de cierre de gas manual que corresponde al aparato. (La válvula de cierre de gas debe tener una rosca NPT hembra para la conexión adecuada, ya que conectar la EFV-TSO a cualquier otra válvula de cierre manual resultará en una fuga de gas).
- Instalar la EFV-TSO en cualquier lugar que no sea la válvula de cierre de gas manual resultará en una fuga de gas o en falla del aparato, provocando lesiones personales, muerte o daños materiales.
- Una válvula de cierre de gas manual **DEBE** estar en la misma habitación con fácil acceso y a una distancia máxima de 6 ft (1,8 m) del aparato.
- **SIEMPRE** instale la EFV-TSO en un lugar de fácil acceso y con buena ventilación. **NUNCA** la instale en un lugar oculto.

⚠ ADVERTENCIA

NO encienda ni fume cigarrillos u otros materiales mientras instala la EFV-TSO.

NO use fósforos, velas ni llama abierta para comprobar fugas de gas en conexiones.

NO use cinta de Teflon® o sellador de tubo en extremos con brida ya que esto no evitará fugas en un sello. Mantenga el extremo con brida de la conexión libre de grasa, aceite y sellador de rosca.

NO use llaves para tubo para esta instalación. Las llaves para tubo pueden dañar o agrietar las conexiones para gas. Únicamente use una llave de extremo abierto en las superficies planas de las conexiones.

NUNCA afloje una conexión después de ajustarla, puede ocasionar una fuga. Siempre es mejor ajustar más si se detecta una fuga. Si la conexión no se instala de manera adecuada, retire la conexión, vuelva a aplicar sellador y vuelva a instalar según las instrucciones.

⚠ ADVERTENCIA SI HUELE GAS EN CUALQUIER MOMENTO DURANTE ESTA INSTALACIÓN:

- **DETENGA** la instalación. **APAGUE** el gas en la válvula de cierre.
- **LLAME A UN FONTANERO HABILITADO** para que busque fugas y corrija cualquier problema.
- **NO** utilice equipo eléctrico como un ventilador para disipar los vapores del gas. Los motores eléctricos producen chispas y pueden encender vapores de gas provocando un incendio o una explosión.
- Los gases LP son más pesados que el aire y se disipan más lentamente que los gases naturales o fabricados. El gas LP, si se libera en la casa, puede acumularse en áreas bajas como sótanos o espacios entre plantas.

Pasos para la instalación:

⚠ ADVERTENCIA

- Solo un fontanero o instalador calificado o habilitado **DEBE** instalar, comprobar y proporcionar mantenimiento.
 - **Lea y siga TODAS** las instrucciones sobre seguridad, uso, medidas, instalación y cuidados y siga todas las normas de construcción, estándares de construcción, recomendaciones e instrucciones del fabricante del aparato y normas ANSI correspondientes.
 - Siga las normas locales o, en ausencia de estas, siga la Norma Nacional de Gas Combustible, ANSI Z223.1/NFPA 54, la Norma Nacional para Instalación de Gas y Propano, CSA B149.1, la Norma Internacional de Gas Combustible o la Norma para Fontanería Uniforme.
1. Cierre el paso del gas a todos los aparatos en el área donde se instalará la EFV-TSO.
 2. **APAGUE** y **DESENCHUFE** el aparato.
 3. **CIERRE** el gas con la válvula de cierre manual que corresponde al aparato en la línea de suministro de gas. Si no hay una válvula de cierre en la línea de gas, **DETÉNGASE** y contacte a un fontanero habilitado (una válvula de cierre no se incluye con esta EFV-TSO).
 4. Desconecte los conectores y las conexiones existentes de gas (si las hubiere) de la válvula de cierre manual de suministro de gas como sigue:

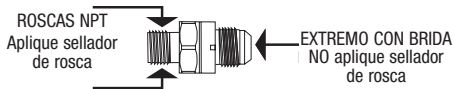
Pasos para la instalación: (cont.)

⚠ ADVERTENCIA No retire la válvula de suministro de gas.

- a. Sostenga la válvula de cierre de gas con una llave ajustable.
 - b. Utilice otra llave ajustable para aflojar la tuerca del conector sujeta a la válvula.
 - c. Libere el conector de la válvula de suministro. (Si lo hay).
5. **SIEMPRE** reemplace el conector del aparato con un conector nuevo antes de instalar una EFV-TSO.
6. Retire la conexión adaptadora sujeta a la válvula de cierre de gas (si la hubiere) como sigue:
- a. Sostenga la válvula de cierre de gas con una llave ajustable.
 - b. Utilice otra llave ajustable para aflojar la conexión adaptadora sujeta a la válvula de cierre de gas (si la hubiere).
 - c. Libere esta conexión adaptadora.
7. Limpie las roscas de tubo de la válvula de cierre de gas para asegurarse de que estén libres de suciedad como rebabas de metal, óxido, tierra, cinta o sellador de tubo antiguo.

⚠ ADVERTENCIA Cualquier suciedad que permanezca podría provocar que no funcione la EFV-TSO.

8. Sostenga el extremo con brida de la nueva EFV-TSO en su mano y aplique sellador de rosca a la rosca NPT en el extremo opuesto de esta EFV-TSO. **NO** use sellador de rosca en el extremo con brida de la EFV-TSO.
- Si utiliza una pasta selladora para tubos, aplique una cantidad generosa a la mitad del largo de la rosca macho del tubo, comenzando por la apertura. Alise el sellador de rosca de tubo con el dedo de su otra mano (o con una brocha pequeña). **ASEGÚRESE DE QUE NO** ingrese sellador de rosca dentro de la EFV-TSO.
 - Si utiliza cinta de PTFE (Teflon®), aplique la cinta hacia la derecha, comenzando en la apertura de la EFV-TSO. Envuelva 3 o 4 veces y corte la cinta hacia la derecha. Alise el extremo de la cinta en las roscas del tubo macho de la EFV-TSO.



9. Enrosque la EFV-TSO a la válvula de cierre de gas. Ajuste a mano.
10. Sostenga la válvula de cierre de gas con una llave ajustable. Utilice otra llave ajustable para girar la EFV-TSO en dirección de las agujas del reloj para ajustarla en la válvula de cierre de gas.

Pasos para la instalación: (cont.)

11. Siga las INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PARA EL CONECTOR DE GAS y las instrucciones del fabricante del aparato para completar la instalación del conector de gas al aparato. SIN EMBARGO, antes de realizar la conexión al aparato, siga las instrucciones restantes en estas Instrucciones de instalación de la EFV-TSO para COMPROBAR la instalación y permitir el paso del gas a su aparato.

Finalización de la instalación:

ADVERTENCIA SI HUELE GAS EN CUALQUIER MOMENTO DURANTE ESTA INSTALACIÓN:

- **DETenga** la instalación. APAGUE el gas en la válvula de cierre.
 - **LLAME A UN FONTANERO HABILITADO** para que busque fugas y corrija cualquier problema.
 - **NO** utilice equipo eléctrico como un ventilador para disipar los vapores del gas. Los motores eléctricos producen chispas y pueden encender vapores de gas provocando un incendio o una explosión.
 - Los gases LP son más pesados que el aire y se disipan más lentamente que los gases naturales o fabricados. El gas LP, si se libera en la casa, puede acumularse en áreas bajas como sótanos o espacios entre plantas.
1. Confirme que el conector de gas se haya instalado de manera adecuada y que su aparato esté correctamente conectado.



- El extremo abierto de los sistemas de tubería que se comprueban no deben descargar en espacios confinados o en áreas donde haya fuentes de ignición a menos de que se tomen precauciones para realizar esta operación de manera segura con ventilación del espacio y la eliminación de todas las condiciones peligrosas.
- La comprobación se deberá realizar de acuerdo con la Norma Nacional de Gas Combustible, ANSI Z223.1/NFPA 54, sección 8.2, Prueba de fuga en sistemas de tuberías, aparatos y equipos y sección 8.3, Purgado.

2. Inspeccione y revise físicamente las uniones de la instalación desde la válvula de cierre de gas hasta la entrada del aparato para asegurarse de que completó el ajuste de la EFV-TSO, el conector de gas y la conexión adaptadora con brida sin perturbar otras conexiones en la tubería de combustible o en el aparato.
3. **LENTAMENTE** abra la válvula de cierre de suministro de gas.

AVISO

Abrir la válvula de cierre de gas demasiado rápidamente puede provocar la desconexión de la EFV-TSO. Cuando esto sucede, escuchará un ligero ruido de “clic” o “pop”. Si la EFV-TSO se desconecta, deberá restablecerse de manera automática y silenciosamente después de que la presión de gas en ambos lados de la EFV-TSO se iguale (en aproximadamente 60 segundos).

4. Se recomienda realizar una comprobación de fuga con un líquido no corrosivo para detección de fugas de gas (como el detector de fugas de gas Big Bubble de JC Whittlam Mfg., el detector líquido para fugas Snoop de Nupro Co. o el detector de fugas de refrigerante de gas Leak-Tech de Federal Process Corporation). No se debe utilizar detergente para vajilla, jabón de baño u otras sustancias químicas del hogar.

⚠ ADVERTENCIA

NO USE fósforos, velas ni llama abierta para comprobar fugas de gas en conexiones.

NO USE equipo eléctrico como un ventilador para disipar los vapores de gas ya que los motores eléctricos pueden producir chispas y encender los vapores de gas provocando un incendio o explosión, lo que puede resultar en daños materiales o lesiones personales, incluso la muerte.

NO diluya la solución para comprobación de fugas.

5. Aplique suficiente solución a cada unión roscada (incluso el conector) de manera que cubra toda la circunferencia de la unión. Sostenga una toalla o un trapo debajo de las uniones para atrapar derrames.

6. Si hay alguna fuga, aparecerán burbujas en las uniones. Utilice un pequeño espejo para ver áreas ocultas.

• Si se detecta una fuga, ajuste la conexión y vuelva a comprobar.

• Si la fuga no se corrige con el ajuste o si se detecta olor a gas, **APAGUE LA VÁLVULA DE GAS** que corresponde al aparato y consiga que un fontanero habilitado corrija el problema.

7. Después de realizar la comprobación, enjuague minuciosamente con agua todas las uniones y séquelas.

⚠ ADVERTENCIA **NO** encienda ningún aparato antes de realizar la comprobación de fugas en todas las conexiones.

8. Después de realizar la comprobación de fugas en la instalación, siga las instrucciones del fabricante del aparato para encenderlo y asegurarse de que funcione correctamente.



Si no está seguro de cómo encender el aparato y asegurarse de que funcione correctamente, apague el gas en la válvula de cierre y llame a un fontanero habilitado o a un técnico de servicio calificado para revisar la operación de aparato y corregir cualquier problema.

Garantía y descargos de responsabilidad

- Dormont Manufacturing garantiza al comprador de este producto que el producto y los componentes fabricados por Dormont no tendrán defectos debido a material o mano de obra de mala calidad durante un periodo de un (1) año a partir de la fecha de compra original que se muestre en el recibo del comprador y en conjunto con la instalación original únicamente. En cuanto a artículos y componentes integrados en el producto y no fabricados por Dormont, la única garantía que se ofrece es la del proveedor o fabricante original, si hubiere.
- Dormont reemplazará, SIN CARGO, durante el periodo de garantía, sus piezas garantizadas que considere defectuosas en material o mano de obra bajo condiciones normales de instalación, uso y servicio. Se puede obtener el reemplazo al devolver el producto al lugar de la compra original, junto con el recibo original. Esta solución con garantía se limita únicamente al reemplazo de producto. No se incluyen los cargos por mano de obra o daños que resulten de la instalación, reparación o reemplazo. Este remedio es exclusivo.
- Cualquier daño a este producto como resultado de mal uso, abuso, negligencia, accidente, instalación inadecuada, o cualquier mantenimiento o uso que viole las instrucciones que proporcionamos anularán esta garantía limitada.
- APARTE DE LA GARANTÍA LIMITADA DESCRITA ANTERIORMENTE, DORMONT MANUFACTURING COMPANY NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA ADICIONAL DE NINGÚN TIPO, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA (INCLUIDA LA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR).
- Dormont se exime de la responsabilidad de cualquier falla debido a la instalación, el uso o el mantenimiento inadecuados. El comprador deberá instalar, usar, reparar y mantener el producto de acuerdo con las normas y regulaciones locales, y los estándares que establece el Instituto Estadounidense de Estándares Nacionales (American National Standards Institute, ANSI).
- DORMONT NO SE HARÁ RESPONSABLE DE DAÑOS ESPECIALES INDIRECTOS, INCIDENTALES O CONSECUENTES QUE RESULTEN DE ESTE PRODUCTO, SIN IMPORTAR SI LA RECLAMACIÓN SE HAGA CON BASE EN INCUMPLIMIENTO DE GARANTÍA O CONTRATO, NEGLIGENCIA, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O RESPONSABILIDAD EXTRA CONTRACTUAL.

Dormont[®]

A **WATTS** Brand

IOM-D-SmartSense 1746

EE. UU.: Tel: (800) 367-6668 • Fax: (724) 733-4808 • dormont.com

Canadá: Tel: (905) 332-4090 • Fax: (905) 332-7068 • dormont.ca

Latinoamérica: Tel: (52) 81-1001-8600 • watts.com

INSTRUCTIONS EN FRANÇAIS

⚠ AVERTISSEMENT



Lisez le présent manuel **AVANT** d'utiliser cet équipement.

Le non-respect de l'ensemble de ces instructions ou autres renseignements relatifs à la sécurité et à l'utilisation risque de causer des blessures graves, voire mortelles, des dommages à des biens de propriété ou des dommages à l'équipement.

Conservez ce manuel à titre de référence.

EFV-TSO (limiteur de débit-vanne d'arrêt thermique) SmartSense™ séries V1-TS, V2-TS, V4-TS, V5-TS, V6-TS

(Cette vanne est certifiée selon la norme ANSI Z21.93/CSA 6.30 visant les limiteurs de débit de gaz.)

- **NE JETEZ PAS CES INSTRUCTIONS.** Laissez ou affichez cette feuille près de l'installation, à l'intention de tous les occupants et les propriétaires.
- **Pour usages résidentiels seulement.** [Tout limiteur de débit-vanne d'arrêt thermique dont le débit de dérivation est supérieur à 2,5 pi³/h (0,07 m³/h) standard **N'EST PAS** pour usages résidentiels.]
- Pour utilisation avec systèmes au gaz naturel ou au GPL, avec pressions de conduites internes non inférieures à 5 po (12,7 cm) de colonne d'eau (CE) et non supérieures à 14 po (35 cm) CE (pression manométrique de 1/2 lb/po²). **NE PAS** utiliser ce EFV-TSO pour le propane liquide ou tout autre liquide.
- Le EFV-TSO n'est pas conçu pour protéger contre les petites fuites ou fissures sur la conduite d'alimentation, ni advenant qu'un four, un brûleur de cuisinière ou autre appareil au gaz serait laissé allumé par inadvertance.
- **NE PAS RÉUTILISER** une fois que l'anneau de détection thermique du limiteur de débit a été activé.



⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter blessures, décès, incendies, explosions, fuites de gaz ou dommages à des biens de propriété



- L'installation, l'essai et l'entretien/la réparation **DOIVENT** être effectués par un plombier certifié/installateur dûment qualifié.
- **Lisez et suivez TOUTES LES** instructions liées à la sécurité, à l'utilisation, à la détermination de la capacité, à l'installation et à l'entretien, et respectez en outre tous les codes de la construction, les normes visant la construction, les recommandations et les instructions du fabricant de l'appareil domestique, ainsi que toute norme ANSI qui s'applique.
- Remplacez **TOUJOURS** le raccord pour gaz de votre appareil domestique au moment d'installer un EFV-TSO.
- **NE PAS RÉUTILISER.** Le EFV-TSO est conçu pour une seule installation. Si l'appareil domestique ou le raccord pour gaz en aval est remplacé, remplacez alors ce EFV-TSO.
- **N'INSTALLEZ JAMAIS** le EFV-TSO directement sur un appareil domestique ou sur son régulateur de pression de gaz.
- Le EFV-TSO se monte au robinet manuel d'arrêt du gaz qui dessert l'appareil domestique. (Le robinet d'arrêt du gaz doit comporter un filetage NPT femelle pour permettre un raccordement adéquat – le montage du EFV-TSO à tout autre robinet manuel d'arrêt du gaz causera une fuite de gaz.)
- Le fait d'installer le EFV-TSO en tout point autre que le robinet manuel d'arrêt du gaz causera une fuite de gaz ou une défaillance de l'appareil domestique, provoquant blessures, la mort ou la perte de biens de propriété.
- Le robinet manuel d'arrêt du gaz **DOIT** se trouver la même pièce et être facilement accessible dans un rayon de 6 pi (1,8 m) de l'appareil domestique.
- Installez **TOUJOURS** le EFV-TSO dans un lieu facilement accessible et bien ventilé. **Ne l'installez JAMAIS** dans un lieu dissimulé.

⚠ AVERTISSEMENT



Caractéristique de dérivation

Ce EFV-TSO possède une caractéristique de **dérivation** qui permet le débit de gaz même lorsqu'il est déclenché (fermé). Un débit dérivé dans un espace fermé ou restreint peut entraîner une concentration explosive de gaz, un incendie, une explosion, une blessure, un décès et/ou des dommages à des biens de propriété.

⚠ AVERTISSEMENT

Le limiteur de débit de cet appareil de robinetterie **NE s'active PAS et NE PEUT PAS** fournir la protection attendue lorsque toute condition parmi les suivantes existe :



- L'appareil domestique au gaz fait défaut, ou l'utilisateur omet d'éteindre les brûleurs à gaz.
- Un compteur de gaz d'une capacité inadéquate ne produit pas un débit de gaz suffisant en amont du EFV-TSO. Le EFV-TSO ne devrait pas être installé tant que le compteur n'est pas reposé.
- Une rupture partielle dans la conduite de gaz en aval est insuffisante pour permettre un débit ouvert de gaz et activer le EFV-TSO.
- Un robinet manuel d'arrêt du gaz en aval du EFV-TSO n'est que partiellement ouvert, empêchant ainsi le débit ouvert de gaz d'activer le EFV-TSO.
- Une rupture ou autre endommagement de la tuyauterie survient en amont du EFV-TSO (soit entre celui-ci et le compteur), empêchant un débit ouvert de gaz via l'appareil de robinetterie.
- Le EFV-TSO possède un débit à déclenchement nominal qui est supérieur au débit ouvert de la tuyauterie.
- Une matière étrangère, comme du mastic pour filetage de tuyauterie, est logée dans le EFV-TSO et empêche son activation.
- Le débit de gaz via le EFV-TSO a lieu dans le mauvais sens. Le EFV-TSO répond seulement au débit de gaz dans un seul sens (voir les indications marquées sur le produit). Les flèches doivent pointer dans le sens du débit.
- Le EFV-TSO a été endommagé par un incendie ou une installation ou un usage inadéquat, et n'est plus opérationnel. Si le EFV-TSO a été endommagé et/ou n'est plus opérationnel, il doit être remplacé.

Choisir le bon EFV-TSO

⚠ AVERTISSEMENT

Si vous choisissez un EFV-TSO qui n'est pas approprié pour votre application prévue et votre appareil domestique, cela pourrait causer la défaillance d'activation de l'appareil de robinetterie, une fuite de gaz, un incendie, une explosion, une blessure, un décès et/ou des dommages à des biens de propriété.

Le EFV-TSO n'est pas conçu pour fonctionner à des températures inférieures à -20 °F (-29 °C) ou supérieures à 150 °F (66 °C).

1. Déterminez quelle est l'exigence de débit de votre appareil domestique en consultant les instructions du fabricant de votre appareil.
2. Déterminez quelle est l'orientation de l'installation du EFV-TSO (verticale, vers le haut; horizontale; ou verticale, vers le bas) dans votre application.
3. Trouvez votre exigence de débit dans le tableau de calibrage, selon l'orientation d'installation appropriée.

4. L'exigence de débit de votre appareil domestique ne doit pas dépasser le débit maximal.
5. Choisissez le EFV-TSO au débit maximal le plus bas qui est supérieur à la valeur exigée de débit de votre appareil domestique.
6. Notez que différentes configurations d'entrée et de sortie sont offertes pour certains dispositifs à EFV-TSO; choisissez une configuration d'entrée et de sortie qui est appropriée pour votre application.

TABLEAU DE CALIBRAGE, EFV-TSO	MODÈLE 90-1031-V1-TS		MODÈLE 90-1031-V2-TS		MODÈLE 90-2031-V4-TS		MODÈLE 90-3041-V5-TS		MODÈLE 90-303M-V6-TS	
	Déclenchement nominal	Capacité max.	Déclenchement nominal	Capacité max.	Déclenchement nominal	Capacité max.	Déclenchement nominal	Capacité max.	Déclenchement nominal	Capacité max.
Horizontale	68 à 1,05	48 à 0,30	95 à 1,55	60 à 0,40	115 à 0,70	93 à 0,35	160 à 0,80	125 à 0,25	160 à 0,80	125 à 0,25
Verticale, vers le haut	105 à 1,95	65 à 0,50	115 à 2,25	80 à 0,60	145 à 1,05	118 à 0,45	185 à 1,00	150 à 0,40	185 à 1,00	150 à 0,40
Verticale, vers le bas	36 à 0,40	30 à 0,15	60 à 0,70	45 à 0,25	85 à 0,45	60 à 0,15	135 à 0,60	105 à 0,20	135 à 0,60	105 à 0,20
Entrée	½ po MNPT x ¾ po FNPT		½ po MNPT x ¾ po FNPT		½ po MNPT		¾ po MNPT x ½ po FNPT		½ po MNPT	
Sortie	Évasement de ¾ po diam. ext.		Évasement de ¾ po (0,95 cm) diam. ext.		Évasement de ½ po diam. ext.		Évasement de ¾ po diam. ext. (16 filets de 1/16 po)		Évasement de ¾ po diam. ext. (16 filets de 1/16 po)	

- 1) Les valeurs de débit de déclenchement et de capacité de débit nominales sont exprimées en kBTU/h à PD de po CE max. PD (gaz naturel, 0,64 g.s., 1 000 BTU/pi³).
- 2) Une pression d'entrée minimale de 5 po (12,7 cm) CE est requise pour une pression d'entrée maximale de 14 po (35,6 cm) CE. (1/2 lb/po², manométrique).
- 3) Pour obtenir plus d'informations sur les débits avec un raccord pour gaz Dormont spécifique, appelez le 1-800-DORMONT.
- 4) Température de fonctionnement : de -20 °F à 150 °F (de -29 °C à 66 °C).
- 5) Débit de dérivation : 2,5 pi³/h (0,070 m³/h) standard MAX. à 0,5 lb/po²
- 6) Orientation d'installation : Multiport (horizontale; verticale, vers le haut; verticale, vers le bas).
- 7) Type de limiteur de débit with EFV : EFVB (dérivation avec enclenchement automatique).
- 8) Le débit de déclenchement maximal est de 1,4 fois le débit de déclenchement nominal.
- 9) Modèle -TS (vanne d'arrêt thermique) plage de températures de la réaction : de 350 °F à 425 °F (de 176,7 °C à 218,3 °C).

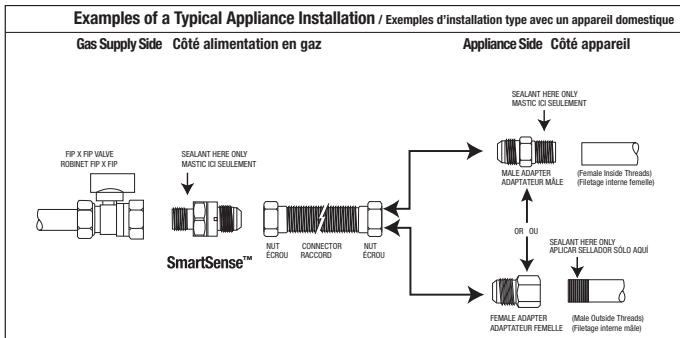
Installation d'un EFV-TSO

Exemples d'une installation d'appareil domestique type

AVERTISSEMENT

Votre installation peut varier – suivez TOUJOURS les instructions fournies ainsi que les codes et les règlements qui s'appliquent. Plombiers certifiés/installateurs dûment qualifiés SEULEMENT.

Installation d'un EFV-TSO (suite)



⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter blessures, décès, incendies, explosions, fuites de gaz ou dommages à des biens de propriété



- L'installation, l'essai et l'entretien/réparation **DOIVENT** être effectués par un plombier certifié/un installateur dûment qualifié.
- **Lisez et suivez TOUTES LES** instructions liées à la sécurité, à l'utilisation, à la détermination de la capacité, à l'installation et à l'entretien, et suivez tous les codes de la construction, les normes visant la construction, les recommandations et les instructions du fabricant de l'appareil domestique, ainsi que les normes ANSI qui s'appliquent.
- Remplacez **TOUJOURS** le raccord pour gaz de votre appareil domestique au moment d'installer un EFV-TSO.
- **NE PAS RÉUTILISER.** Le EFV-TSO est conçu pour une seule installation. Si l'appareil domestique ou le raccord pour gaz en aval est remplacé, remplacez alors ce EFV-TSO.
- N'installez **JAMAIS** le EFV-TSO directement sur un appareil domestique ou un régulateur de pression de gaz d'appareil domestique.
- Le EFV-TSO se monte au robinet manuel d'arrêt du gaz qui dessert l'appareil domestique. (Le robinet d'arrêt du gaz doit comporter un filetage NPT femelle pour permettre un raccordement adéquat – le montage le EFV-TSO à tout autre robinet manuel d'arrêt du gaz causera une fuite de gaz.)
- Le fait d'installer le EFV-TSO en tout point autre que le robinet manuel d'arrêt du gaz causera une fuite de gaz ou une défaillance de l'appareil domestique, provoquant blessures, la mort ou la perte de biens de propriété.
- Le robinet manuel d'arrêt du gaz **DOIT** se trouver dans la même pièce et être facilement accessible dans un rayon de 6 pi (1,8 m) de l'appareil domestique.
- Installez **TOUJOURS** le EFV-TSO dans un lieu facilement accessible et bien ventilé. **NE L'INSTALLEZ JAMAIS** dans un endroit dissimulé.

⚠ AVERTISSEMENT

NE PAS allumer ni fumer de cigarettes ou autres articles de fumeur pendant l'installation du EFV-TSO.

NE PAS utiliser d'allumettes, de bougies ni aucune autre source de flamme nue pour faire l'essai d'étanchéité des raccordements de gaz.

NE PAS utiliser de ruban Teflon® ou de mastic pour tuyaux au niveau des bouts évasés, car ceci ne procurerait pas une étanchéité hermétique. Maintenez le bout évasé du raccord exempt de graisse, d'huile et de mastic pour filetages.

NE PAS utiliser de clés à tubes pour cette installation. Une clé à tubes peut faire fissurer ou endommager autrement les raccords pour gaz. Utiliser seulement une clé à fourche sur les surfaces planes des raccords.

NE JAMAIS desserrer un raccordement après l'avoir serré – ceci peut causer une fuite. Il est toujours préférable de serrer davantage si une fuite est détectée. Si le raccord est installé inadéquatement, démontez-le, appliquez de nouveau du mastic pour filetages, puis réinstallez-le adéquatement selon les instructions.

⚠ AVERTISSEMENT SI, À TOUT MOMENT DURANT L'INSTALLATION, VOUS SENTEZ DU GAZ :

- **ARRÊTEZ** l'installation. Coupez l'alimentation de gaz au robinet d'arrêt du gaz.
- **APPELEZ UN PLOMBIER CERTIFIÉ** afin de réaliser les essais d'étanchéité et remédier à tout problème.
- Ne **PAS** utiliser d'équipements électriques comme un ventilateur pour dissiper les vapeurs de gaz. Les moteurs électriques émettent des étincelles et peuvent ainsi enflammer les vapeurs de gaz, provoquant incendie ou explosion.
- Les gaz de pétrole liquéfié (GPL) sont plus lourds que l'air et se dissipent plus lentement que le gaz naturel ou le gaz de synthèse. Le GPL, s'il se propage dans la maison, peut s'accumuler dans des espaces proches du sol, comme les caves/sous-sols ou les vides sanitaires.

Étapes d'installation :

⚠ AVERTISSEMENT

- L'installation, l'essai et l'entretien/réparation **DOIVENT** être effectués par un plombier certifié/un installateur dûment qualifié.
 - **Lisez et suivez TOUTES LES** instructions liées à la sécurité, à l'utilisation, à la détermination de la capacité, à l'installation et à l'entretien, et suivez tous les codes de la construction, les normes visant la construction, les recommandations et les instructions du fabricant de l'appareil domestique, ainsi que les normes ANSI qui s'appliquent.
 - Respectez les codes locaux ou, en l'absence de codes locaux, le National Fuel Gas Code, ANSI Z223.1/NFPA 54, le Code d'installation du gaz naturel et du propane, CSA B149.1, l'International Fuel Gas Code ou le Uniform Plumbing Code.
1. Coupez l'alimentation de gaz à tous les appareils se trouvant à proximité de l'endroit de l'installation du EFV-TSO.
 2. **ÉTEIGNEZ** et **DÉBRANCHEZ** l'appareil domestique.
 3. Coupez l'alimentation de gaz à l'aide du robinet manuel d'arrêt du gaz qui dessert l'appareil domestique sur la conduite de gaz d'alimentation. S'il n'y a pas de robinet d'arrêt du gaz sur la conduite de gaz, **ARRÊTEZ L'INSTALLATION** et appelez un plombier certifié (un robinet d'arrêt du gaz n'est pas inclus avec ce EFV-TSO).
 4. Débranchez le raccordement existant pour le gaz ainsi que les raccords (si présents) du robinet manuel d'arrêt du gaz côté alimentation, comme suit :

Étapes d'installation : suite

⚠ AVERTISSEMENT Ne démontez pas le robinet d'alimentation en gaz.

- Maintenez le robinet d'arrêt du gaz à l'aide d'une clé ajustable.
- Utilisez une seconde clé ajustable pour desserrer l'écrou du raccord qui est relié au robinet.
- Enlevez le raccord du robinet d'alimentation (si présent).

5. **REMPLACEZ TOUJOURS** le raccord de votre appareil domestique par un raccord neuf avant d'installer un EFV-TSO.

6. Enlevez l'adaptateur qui est relié au robinet d'arrêt du gaz (si présent), comme suit :

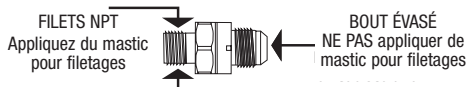
- Maintenez le robinet d'arrêt du gaz à l'aide d'une clé ajustable.
- Utilisez une seconde clé ajustable pour desserrer l'adaptateur relié au robinet d'arrêt du gaz (si présent).
- Enlevez cet adaptateur.

7. Nettoyez les filets de tuyau du robinet d'arrêt du gaz afin de garantir qu'ils sont exempts de débris tels que rognures de métal, rouille, saleté, vieux mastic pour tuyaux ou ruban.

⚠ AVERTISSEMENT Tous débris qui restent pourraient causer un défaut de fonctionnement du EFV-TSO.

8. Tenez dans votre main le bout évasé de votre nouveau EFV-TSO, et appliquez du mastic pour filetages à son extrémité opposée, sur le filetage NPT. **NE PAS** appliquer de mastic pour filetages sur le bout évasé du EFV-TSO.

- Si vous utilisez de la pâte lubrifiante : appliquez une quantité généreuse de mastic pour filetage de tuyauterie sur la moitié de la longueur du filet mâle, en commençant par l'ouverture. Lissez le mastic pour filetage de tuyauterie avec le doigt de votre autre main (ou encore à l'aide d'une petite brosse). **ASSUREZ-VOUS DE NE PAS** mettre de mastic pour filetages à l'intérieur du EFV-TSO.
- Si vous utilisez du ruban d'étanchéité PTFE (Teflon®) : appliquez-le en sens horaire en commençant par l'ouverture du EFV-TSO. Faites 3 ou 4 tours, et sectionnez en tirant d'un coup sec, toujours en sens horaire. Lissez l'extrémité du ruban sur les filets mâles du EFV-TSO.



9. Engagez le filetage du EFV-TSO pour l'insérer dans/sur le robinet d'arrêt du gaz. Serrez-le à la main.

10. Maintenez le robinet d'arrêt du gaz à l'aide d'une clé ajustable. Utilisez une seconde clé ajustable, tournez en sens horaire le EFV-TSO afin de le serrer en place dans le robinet d'arrêt du gaz.

Étapes d'installation : suite

11. Suivez vos INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DU RACCORD POUR GAZ ainsi que les instructions du fabricant de votre appareil domestique pour compléter l'installation de votre raccord pour gaz à votre appareil. TOUTEFOIS, avant de le raccorder à votre appareil domestique, suivez le reste des présentes instructions d'installation du EFV-TSO afin de FAIRE L'ESSAI de votre installation et d'alimenter votre appareil domestique en gaz.

Achèvement de l'installation :

⚠ AVERTISSEMENT SI, À TOUT MOMENT DURANT L'INSTALLATION, VOUS SENTEZ DU GAZ :

- **ARRÊTEZ** l'installation. Coupez l'alimentation de gaz au robinet d'arrêt du gaz.
 - **APPELEZ UN PLOMBIER CERTIFIÉ** afin de réaliser les essais d'étanchéité et remédier à tout problème.
 - Ne **PAS** utiliser d'équipements électriques comme un ventilateur pour dissiper les vapeurs de gaz. Les moteurs électriques émettent des étincelles et peuvent ainsi enflammer les vapeurs de gaz, provoquant incendie ou explosion.
 - Les gaz de pétrole liquéfié (GPL) sont plus lourds que l'air et se dissipent plus lentement que le gaz naturel ou le gaz de synthèse. Le GPL, s'il se propage dans la maison, peut s'accumuler dans des espaces proches du sol, comme les caves/sous-sols ou les vides sanitaires.
1. Confirmez que le raccord pour le gaz a été correctement installé et que votre appareil domestique est raccordé adéquatement.



- L'extrémité ouverte des tuyauteries qui sont mises à l'essai ne doit pas aboutir sur des espaces restreints ou des aires comportant des sources d'inflammation, sauf si des mesures de précaution sont prises pour réaliser cette opération de façon sécuritaire en ventilant l'espace et en éliminant toutes conditions dangereuses.
- L'essai doit être réalisé en conformité avec le National Fuel Gas Code, ANSI Z223.1/NFPA 54, Section 8.2, Piping System, appliance and equipment leak test, et Section 8.3, Purging.

2. Réalisez le contrôle et l'inspection physique des joints de votre installation en commençant par le robinet d'arrêt du gaz et en finissant par l'entrée de l'appareil domestique pour vous assurer d'avoir complété le serrage de votre EFV-TSO et du raccord pour gaz et l'installation de l'adaptateur de bout évasé, sans déranger quelque autre raccordement que ce soit de votre tuyauterie de combustible ou de votre appareil.

3. Ouvrez **LENTEMENT** l'alimentation en gaz au niveau du robinet d'arrêt du gaz.

AVIS

Si vous ouvrez le robinet d'arrêt du gaz trop rapidement, le EFV-TSO risque de déclencher. Lorsque ceci se produit, vous entendez un léger « clic » ou « pop ». Si le EFV-TSO déclenche, il devrait automatiquement et silencieusement se réarmer une fois que la pression de gaz de part et d'autre du EFV-TSO sera égalisée (au bout d'environ 60 secondes).

4. Il est recommandé d'effectuer l'essai de fuite en utilisant un fluide de détection des fuites de gaz du type non corrosif (comme le détecteur de fuites de gaz Big Bubble de JC Whitlam Mfg., le détecteur de fuites liquide Snoop de Nupro Co., ou le détecteur de fuites de gaz réfrigérant Leak-Tech de Federal Process Corporation). N'utilisez pas de détergent, de savon ou d'autres produits d'entretien ménagers chimiques.

⚠ AVERTISSEMENT

N'UTILISEZ PAS d'allumettes, de bougies ni de flamme nue pour faire l'essai d'étanchéité des raccordements de gaz.

N'UTILISEZ PAS d'équipements électriques tels que ventilateurs pour dissiper les vapeurs de gaz, car les moteurs électriques peuvent produire des étincelles et enflammer les vapeurs de gaz, provoquant ainsi incendie ou explosion pouvant causer des dommages à des biens de propriété et/ou des blessures graves, voire mortelles.

NE PAS diluer la solution de détection pour l'essai d'étanchéité.

- Appliquez suffisamment de solution sur chaque joint fileté (y compris le raccord) de sorte qu'elle recouvre toute la circonférence du joint. Maintenez une serviette ou un chiffon sous les joints afin de recueillir tout déversement ou excédent de solution.
- S'il y a fuite, des bulles apparaîtront au(x) joint(s). Utilisez un petit miroir pour voir les aires cachées.
 - Si une fuite est détectée, serrez le raccordement, puis refaites l'essai d'étanchéité.
 - Si le resserrage ne répare pas la fuite, ou si l'odeur du gaz est détectée, **FERMEZ LE ROBINET DE GAZ** de l'appareil domestique, et confiez le problème à un plombier certifié.
- Après l'essai, rincez à fond à l'eau tous les joints, puis séchez-les.

⚠ AVERTISSEMENT

N'ALLUMEZ PAS d'appareils tant que tous les raccordements n'ont pas été soumis à des essais d'étanchéité.

- Après avoir réalisé l'essai d'étanchéité de votre installation, suivez les instructions du fabricant de votre appareil domestique pour allumer celui-ci et vous assurer qu'il fonctionne adéquatement.



Si vous n'êtes pas certain(e) de la façon d'allumer votre appareil domestique et de vous assurer qu'il fonctionne adéquatement, fermez le gaz au robinet d'arrêt du gaz et appelez un plombier certifié ou un technicien en entretien/réparation qualifié pour faire vérifier le fonctionnement de l'appareil domestique et remédier à tout problème, le cas échéant.

Garantie et exclusions de responsabilité

- Dormont Manufacturing garantit à l'Acheteur de ce produit que celui-ci et ses composants fabriqués par Dormont seront exempts de défauts attribuables à des vices de matériau ou de fabrication pendant une période d'un (1) an à compter de la date d'achat d'origine qui apparaît sur le reçu de l'Acheteur et en rapport avec l'installation d'origine seulement. Pour ce qui est des articles et des composants qui sont incorporés dans le produit et ne sont pas fabriqués par Dormont, la seule garantie offerte est celle du fournisseur ou du fabricant d'origine, le cas échéant.
- Dormont remplacera GRATUITEMENT, durant la période de la garantie, ses pièces sous garantie qu'elle juge défectueuses en termes de matériaux et/ou de fabrication et en conditions normales d'installation, d'utilisation et d'entretien/réparation. On peut obtenir ce remplacement en retournant le produit au lieu d'achat d'origine, accompagné du reçu d'origine. Ce recours garanti est limité au seul remplacement du produit. Les frais de main-d'œuvre encourus et/ou les dommages subis lors de l'installation, la réparation ou le remplacement sont exclus des présentes. Ce recours est exclusif.
- Tout dommage à ce produit qui résulterait d'un mésusage, d'un emploi abusif, d'une négligence, d'un accident, d'une installation inadéquate ou de toute intervention d'entretien ou de tout usage qui enfreindrait les instructions que nous fournissons aura pour effet d'annuler la présente garantie limitée.
- OUTRE LA GARANTIE LIMITÉE CI-DESSUS, DORMONT MANUFACTURING COMPANY N'ÉMET AUCUNE GARANTIE ADDITIONNELLE QUELLE QU'ELLE SOIT, NI EXPLICITE NI IMPLICITE (Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER).
- Dormont rejette toute responsabilité quant à des défaillances qui seraient attribuables à une installation, à une utilisation ou à un entretien inadéquats. Le produit doit être installé, utilisé, réparé et entretenu par l'Acheteur en conformité avec les codes et les règlements locaux, ainsi qu'avec les normes établies par l'American National Standards Institute (ANSI).
- DORMONT NE PEUT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE QUELQUE DOMMAGE SPÉCIAL, CONSÉCUTIF, INDIRECT OU ACCESSOIRE QUE CE SOIT QUI SERAIT ATTRIBUABLE À CE PRODUIT, QUE LA RÉCLAMATION AU TITRE DE LA GARANTIE SOIT FONDÉE SUR LE NON-RESPECT DE LA GARANTIE OU UNE VIOLATION DU CONTRAT, UNE NÉGLIGENCE, UNE RESPONSABILITÉ STRICTE OU UN DÉLIT CIVIL.

Dormont[®]

A **WATTS** Brand

IOM-D-SmartSense 1746

États-Unis : Téléph. : (800) 367-6668 • Téléc. : (724) 733-4808 • dormont.com

Canada : Téléph. : (905) 332-4090 • Téléc. : (905) 332-7068 • dormont.ca

Amérique latine : Téléph. : (52) 81-1001-8600 • watts.com