

Direzione del flusso
Flow Direction
Stromrichtung
Dirección de flujo

GST®

INSTALLAZIONE
INSTALLATION
INSTALLATION
INSTALACIÓN
FI00033_R4 ©0623

TECO®

via Sandro Pertini 39/41 - 25050
Provaglio d'Iseo BS - ITALY
t. +39.030.68.50.510
www.tecosrl.it - info@tecosrl.it

IT Le istruzioni sottostanti sono relative all'installazione dei dispositivi di sicurezza di eccesso di flusso GST®, in impianti gas domestici. Il GST® è un dispositivo di sicurezza di eccesso di flusso che chiude istantaneamente il passaggio di gas al raggiungimento di un determinato flusso di gas. Il GST® può essere fornito come singolo raccordo o filettato o integrato nella valvola di intercettazione. L'utilizzo non corretto del dispositivo può comportare il rischio di esplosione a causa della fuoriuscita di gas.

INSTALLAZIONE:

• Assicurarsi che prima dell'installazione e della messa in funzione dell'impianto il dispositivo non entri in contatto con lo sporco. • Non installare in luoghi con temperature ambiente superiore ai 60 °C. • Assicurarsi che i materiali dell'impianto e le relative connessioni a monte del GST® possano garantire la resistenza termica HTB. • Il GST® è stato progettato in due versioni per poter essere installato in posizione sia ORIZZONTALE che VERTICALE VERSO L'ALTO o in posizione VERTICALE VERSO IL BASSO. Per entrambi i modelli il fattore di chiusura è f_s max. 1.45 e f_s min. 1.30 facendo attenzione alla direzione del flusso, come indicato dalla freccia su dispositivo. • La connessione della valvola all'impianto deve essere eseguita con la chiave adatta, senza superare le coppie di serraggio previste dalla norma. • Utilizzare sigillante certificato per utilizzo gas, eccessivo materiale sigillante può portare alla rottura del manicotto di connessione. • Verificare la tenuta della valvola dopo l'installazione e la messa in funzione dell'impianto. • Non installare la valvola in caso di dubbio circa la compatibilità del raccordo di connessione con l'impianto. • Non installare la valvola in posti inaccessibili. • Assicurarsi che il dispositivo abbia un'adeguata portata per l'utilizzo previsto. • La portata massima di chiusura dei dispositivi GST® NON deve superare la capacità di portata massima del contatore del gas. • Tutti i dispositivi eccesso di flusso GST® devono essere installati da personale qualificato, in conformità alle normative di installazione dei paesi di destinazione. • Per ogni necessità di posa in opera, collaudo, montaggio e manutenzione di altri prodotti collegati, l'operatore deve fare riferimento alla normativa tecnica vigente e alle istruzioni specifiche dei prodotti.

EN The below instructions refers to installation of GST® excess flow safety devices in domestic gas installations. The GST® is a excess flow safety device which instantly closes the gas flow when achieving a determined gas flow. THE GST® can be supplied as single device or threaded fitting or integrated in the shut-off valve. Incorrect use of the device may lead to possible explosion due to gas leakage.

INSTALLATION:

• Be sure before installation and first operation, that the valve does not come in contact with dirtiness. • Do not store/install in areas warmer than 60 °C. • Make sure that the materials of the system and its connections upstream of GST® guarantee HTB thermal resistance. • The installation location depend of model of GST®: is VERTICAL DOWNWARD or HORIZONTAL and VERTICAL UPWARD attention to the direction of flow, as indicated by the arrow on the device. • Use the proper assembly tools, without exceeding the standard recommended tightening torques. • Use gas compatible sealant. Avoid excessive sealant and over-tightening. • Be sure to verify the valve tightness after installation and the first operation. • Do not install the valve if in doubt about the compatibility of the connection fitting with the system. • Do not Install the valve in inaccessible areas. • Be sure the valve has the proper flow rate, given its final application. • The GST® devices maximum closing flow rate must NOT exceed the gas meter maximum flow rate capacity. • All GST® devices to be installed by a licensed gas fitter in accordance with national standards. • Please refer to the actual product standard and the related technical installation directives and practices valid in the country of use.

DE Die unten stehenden Hinweise beziehen sich auf die Installation der Sicherheitseinrichtungen für Stromüberschreitung GST® an Hausanlagen. Die GST® ist eine Sicherheitseinrichtung für Stromüberschreitung, die den Gasaustritt unmittelbar abschaltet, sobald eine bestimmte Gasströmung erreicht wird. Die GST® kann als einzige Verbindung, als Gewindegesschnitten, oder im Ventil integriert geliefert werden. Bei einer Fehlverwendung der Einrichtung besteht Explosionsgefahr aufgrund des Gasaustrittes.

INSTALACION:

• Vergewissern Sie sich vor der Installation und Inbetriebsetzung, dass das Produkt vor Schmutz geschützt ist. • Nicht in Räumen mit einer Raumtemperatur über 60 °C installieren. • Es soll sichergestellt werden, dass die Materialien der Anlage und die dazugehörigen Verbindungen, die an der GST® vorgeschaltet sind, thermische Belastbarkeit HTB aufweisen können. • Die Installationsposition ist SENKRECHT NACH UNTEN oder WAAGERECHT UND SENKRECHT NACH OBEN und die Stromrichtung muss beachtet werden, wie von dem Pfeil auf der Einrichtung gezeigt wird. • Die Montage darf nur mit geeigneten Werkzeugen erfolgen. Das zugelassene Drehmoment darf nicht überschritten werden. • Nur für Gas zugelassene Dichtmasse verwenden. Zuviel Dichtmittel kann zu Undichtheit führen. • Nach der Installation ist die Dichtheit des Absperrventils zu überprüfen. • Installieren Sie das Ventil nicht, wenn Sie Zweifel an der Kompatibilität der Anschlussarmatur mit dem System haben. • Nicht an unerreichbaren Orten installieren. • Vergewissern Sie sich, dass die Durchflussmenge des Absperrventils für Ihren Einsatz angemessen ist. • Der maximale Schließdurchfluss von GST® darf die maximale Durchflusskapazität des Gaszählers NICHT überschreiten. • Die Montage darf nur von geschultem Personal durchgeführt werden nationalen Normen. • Bitte beachten Sie mit Aufmerksamkeit das Hinweisblatt und die gültige Standard, für jede Installation, Endprüfung, Wartung Angelegenheit.

ES Las siguientes instrucciones se refieren a la instalación de dispositivos de seguridad de exceso de caudal GST®, en instalaciones de gas doméstico. El GST® es un dispositivo de seguridad de exceso de caudal que cierra instantáneamente el paso de gas al alcanzar un determinado caudal de gas. El GST® puede ser suministrado como racor único o roscado o integrado en una válvula de cierre. El uso incorrecto del dispositivo puede causar riesgo de explosión debido a una fuga de gas.

INSTALACIÓN:

• Asegurarse de que antes de su montaje y puesta en marcha de la instalación el dispositivo no entre en contacto con suciedad. • No instalar en lugares con temperatura ambiente superior a 60 °C. • Asegurarse de que los materiales de la instalación y las relativas conexiones aguas arriba del GST® puedan garantizar la resistencia térmica HTB. • El GST® está diseñado para ser instalado EN POSICIÓN VERTICAL HACIA ABAJO u HORIZONTAL COMO VERTICAL HACIA ARRIBA con el factor de cierre f_s max. 1.45 y f_s min.1.30 prestando atención a la dirección del flujo, como se indica por la flecha en el dispositivo. • La conexión de la válvula a la instalación debe ser realizada con la llave adecuada, sin exceder el par apriete previsto en la norma. • Emplear sellador certificado para el uso de gas, excesivo material sellador puede causar la rotura manguito de conexión • Compruebe la estanqueidad de la válvula después de su montaje y puesta en marcha de la instalación. • No instalar la válvula en caso de duda sobre la compatibilidad del racor de conexión con la instalación. • No instalar la válvula en lugares inaccesibles. • Asegurarse de que el dispositivo tiene un caudal adecuado para el uso previsto. • El caudal máximo de cierre de los dispositivos GST® NO debe superar la capacidad de caudal máximo del contador de gas. • El montaje del dispositivo en instalaciones de gas debe ser efectuado solo por personal especializado de acuerdo con las normas nacionales. • Para cada instalación, puesta en marcha, prueba y mantenimiento de otros productos relacionados el operador debe hacer referencia a la normativa técnica vigente y a las instrucciones específicas de los productos.

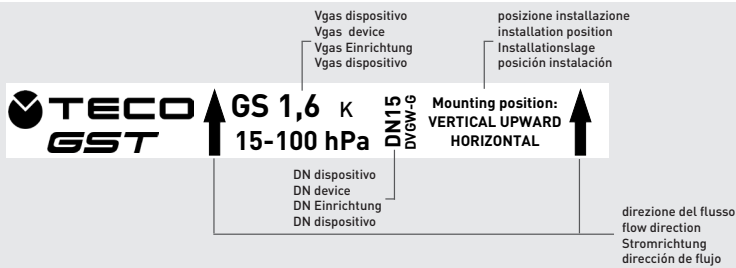
IT **SCELTA DEL DISPOSITIVO**
I parametri di scelta del GST® sono espressi nella regola di installazione tedesca DVGW TRGI 2018 oppure DVGW TRF 2021. Il GST® viene scelto secondo la potenza nominale installata, il tipo di tubazione ed il tipo di installazione degli apparecchi gas.

EN **DEVICE CHOICE**
The choice parameters for the GST® are expressed in the German installation rule DVGW TRGI 2018 or DVGW TRF 2021. The GST® is chosen according to the installed nominal power, to the type of pipe and to the type of installation of equipment gas.

DE **AUSWAHL DER EINRICHTUNG**
Die Auswahlparameter der GST® sind in der deutschen Installationsnorm DVGW TRGI 2018 oder DVGW TRF 2021 ausgedrückt. Die GST® wird nach der installierten Nennleistung, nach dem Rohrleitung Typ und nach dem Installationstyp der Gasanlagen ausgewählt.

ES **SELECCIÓN DEL DISPOSITIVO**
Los parámetros de selección del GST® se expresan en la norma de instalación alemana DVGW TRGI 2018 o DVGW TRF 2021. El GST® se elige de acuerdo a la potencia nominal instalada, el tipo de tubo y el tipo de instalación de los equipos de gas.

Typo GST® Tipo GST® Typ GST® Tipo GST®	Colore di identificazione Color identification Farbliche Kennzeichnung Colores de identificación	GS m³/h
GS 1,6 K		V _{GAS} 1.6
GS 2,5 MK		V _{GAS} 2.5
GS 4,0 MK		V _{GAS} 4.0
GS 6,0 MK		V _{GAS} 6.0
GS 10 MK		V _{GAS} 10
GS 16 MK		V _{GAS} 16



CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES / TECHNISCHE MERKMALE / ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

norme di prodotto:	product standards:	Produkt Normen:	normas de producto:	DIN 30652-1:2021
norme di installazione:	metano GPL Installation rules:	methane LPG Installation Normen:	Methan LPG normas de instalación:	metano GLP DVGW TRGI 2018 - AS/NZS5601.1-2022 DVGW TRF 2021 - AS/NZS5601.1-2022
pressione di esercizio:	operating pressure:	Betriebsdruck:	presión de ejercicio:	15 ÷ 100 hPa [AU/NZ 0.9 ÷ 10 kPa]
temperatura di esercizio:	working temperature:	Betriebstemperatur:	temperatura de ejercicio:	-20 °C +60 °C
perdita di carico:	pressure drop:	Druckverlust:	pérdida de carga:	Δp < 0,5 hPa [0,05 kPa]
valore sovrafflusso VL (aria):	overflow value VL (air):	Überströmöffnung VL (Luft):	Valor de sobre-caudal VL (aire):	max 30 l/h 10 kPa (air)
valore di chiusura:	closing factor:	Schließfaktor:	factor de cierre:	fs min = 1.30 fs max = 1.45 [AU/NZ: fs min > 1.25 at 0.9 ÷ 1.5 kPa]
resistenza termica esterna corpo:	body external temp. resistance:	Externe Temperaturbeständigkeit:	resistencia térmica exterior:	650 °C
resistenza termica interna:	internal temp. resistance:	Thermischer Belastbarkeit innen:	resistencia térmica interna:	120 °C x 10'
connessioni filettate:	connections threaded:	Gewindeanschlüsse nach:	conexiones roscadas:	EN 10226-1
campi impiego per tutti i tipi di gas secondo:	fuel gases:	Anwendungen Geeignet für Gases gemäß:	campos utilizados para todo tipo de gas de acuerdo con:	EN 437 2nd, 3rd gas family (excluded G24, G222) DVGW G260
modelli per installazione ORIZZONTALE e VERTICALE VERSO L'ALTO:	model for HORIZONTAL and UPWARD flow direction:	Modell für WAAGERECHT und SENKRECHT NACH OBEN:	modelo para dirección de flujo HORIZONTAL como VERTICAL HACIA ARRIBA:	GS0...
modelli per installazione VERTICALE VERSO IL BASSO:	model for DOWNWARD flow direction only:	Modell für SENKRECHT NACH UNTEN:	modelo para dirección de flujo VERTICAL HACIA ABAJO:	GSW...

IT **GARANZIA:** Ogni danneggiamento al dispositivo o ad una qualunque parte della stessa rende necessaria la sostituzione immediata. Ogni alterazione o manomissione di qualunque parte del dispositivo porta alla cessazione immediata della garanzia. **TECO s.r.l. non si assume nessuna responsabilità per errori dovuti ad un'installazione non corretta della valvola o alla mancata interpretazione di questo foglio istruzioni.**

EN **WARRANTY:** Any damage to the valve or to any of its components, shall require the valve substitution. Any alteration executed to the valve or any of its components, leads to the product warranty to cease. **TECO S.r.l. does not take any responsibility for the product miss-use or for the missing interpretation of the present instruction sheet.**

DE **GARANTIE:** Bei Beschädigung des Absperrventils oder dessen Bauteile muss dieses unverzüglich ausgetauscht werden. Jegliche Veränderung am Produkt und dessen Bauteilen führt zum Erlöschen der Garantie. **TECO s.r.l. übernimmt keine Verantwortung für die falsche Verwendung des Produkts oder für die Nichtbeachtung dieser Anleitungen.**

ES **GARANTIA:** Cualquier daño al dispositivo o a cualquier parte del mismo debe ser reemplazado de inmediato. Cualquier modificación o alteración de cualquier parte del dispositivo conduce a la finalización inmediata de la garantía. **TECO s.r.l. no assume ninguna responsabilidad por los errores debidos a una instalación incorrecta de la válvula o de la errónea interpretación de esta hoja de instrucciones.**