



DETENDEURS 1ERE DETENTE ET LIMITEURS POUR RESERVOIRS

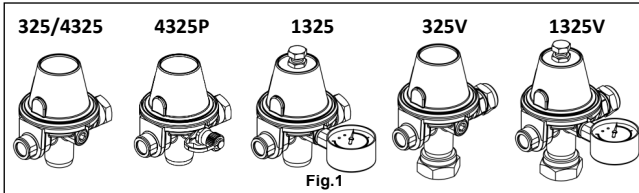


Fig.1

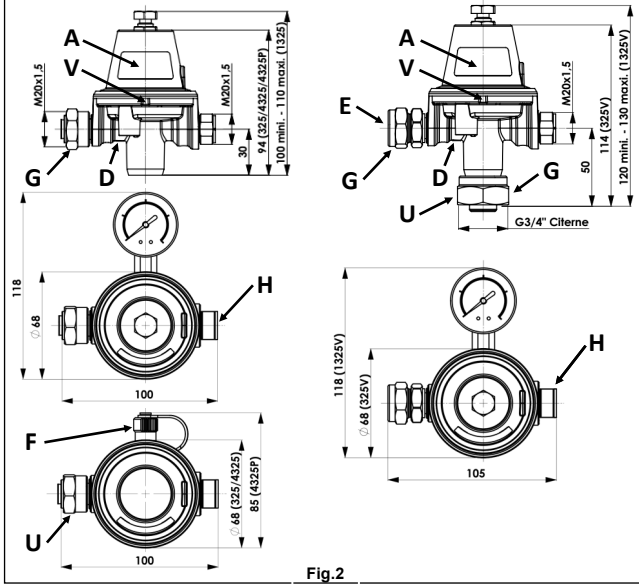


Fig.2

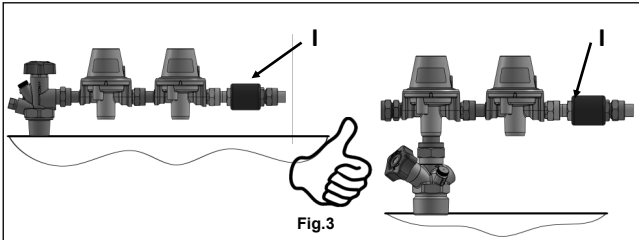


Fig.3

CLESSE Industries Z.I. le Bois Joli CS 80118 63808 Cournon d'Auvergne France
Tel.: +33 (0)4 63.66.30.01 - Fax: +33 (0)4 63 66 30 02 Email: commercial@clesse.eu

NOVA COMET S.r.l. Via Enrico Mattei, 28 - 25046 Cazzago San Martino (BS) Italy
Tel.: +39 030 2159111 - Fax: +39 030 2650717 Email: info@novacomet.it

CLESSE (UK) Ltd Drakes Broughton Business Park, Worcester Road,
Drakes Broughton Pershore, Worcestershire WR10 2AG United Kingdom
Tel.: +44 (0) 1905 842020 - Fax: +44 (0) 1905 842021 Email: sales@clesse.co.uk

CLESSE Brasil. Avenida Liberdade, 4.565 - Galpão K
Bairro Iporanga - Sorocaba (SP) - CEP 18087-170 Brasil
Tel.: +55 15 3218 1222 - Fax: +55 15 3218 1299 Email: vendas@clesse.com.br

www.clessefrance.fr / www.novacomet.it / www.clesse.co.uk / www.clesse.com.br

Réglementation française
Concernant l'habitation individuelle et collective
relevant de l'arrêté ministériel du 23 février 2018
modifié :
- convient pour le remplacement de matériels sur des installations mises en service avant le 1er juillet 2024,
- convient également aux installations mises en service après le 1er juillet 2024 à condition qu'un détendeur basse pression marqué NF M88-781/2 soit installé avant la pénétration dans le bâtiment.

Application
Les détendeurs 325 / 325V / 1325 / 1325V (Fig.1) assurent la fonction de première détente dans une installation alimentée à partir d'un réservoir ou de bouteilles de GPL (Butane, Propane ou leurs mélanges).
Les limiteurs de pression 4325 / 4325P (Fig.1) assurent la sécurité de l'installation en limitant la pression en aval à une valeur maximale spécifiée sans interrompre l'écoulement gazeux. Ils sont à installer en aval du détendeur de 1er étage (325 / 325V / 1325 / 1325V), de préférence, directement à la sortie du détendeur de ce dernier. Les limiteurs de pression 4325 / 4325P sont identifiés « REG LIM » et sont donc exclusivement destinés pour être installés en aval de détendeurs. Ils ne doivent pas être installés en aval d'inverseurs automatiques. Dans ce dernier cas, il convient d'utiliser un limiteur de pression identifié « ACO LIM ».
En France, la présence du limiteur de pression est obligatoire pour une installation domestique alimentée par un récipient de propane (réservoir ou bouteilles). Le limiteur de pression ne doit pas être installé en aval d'un dispositif de détente incorporant déjà un limiteur.
Les détendeurs 325 / 325V / 1325 / 1325V ainsi que les limiteurs de pression 4325 / 4325P peuvent être utilisés avec d'autres gaz non agressifs tels que Gaz Naturel, Azote, Air comprimé, Argon, ...
NE PAS UTILISER avec du GPL EN PHASE LIQUIDE.
Afin de garantir un fonctionnement optimal pour toute la durée d'utilisation, le gaz utilisé ne doit pas contenir de substances agressives (par ex. phthalates ou plastifiants qui peuvent être extraits des tuyaux et flexibles pour GPL en phase liquide).
Afin d'assurer un fonctionnement correct, la pression amont doit être maintenue dans la plage recommandée et ce pour toute la plage de débit.
Température d'utilisation : -20°C à +50°C.
Pression d'alimentation maximale : 16 bar.
Débit maximal : 40 kg/h de propane.

Marquage
Conformément aux exigences des normes EN 16129 et NF M 88-781, les informations dans le tableau ci-dessous sont marquées sur l'étiquette d'identification (A) (Fig.2). De plus, une flèche (D) (Fig.2) est intégrée au corps afin d'indiquer la direction du flux de gaz entrant et sortant.

Marquage du détendeur ou limiteur	Type	Autres types					
Nom du fabricant	CLESSE	CLESSE					
Norme de référence	EN 16129 et NF M 88-781/2	EN 16129					
Nom commercial selon modèle	325	325V	4325 4325P	325V	4325	4325	1325 1325V
Type de gaz	PROPANE			PROPANE			
Capacité de débit	40 kg/h	40 kg/h	40 kg/h	12 kg/h	12 kg/h	40 kg/h	40 kg/h
Plage de pression d'entrée (Pu)	2 - 16 bar	2 - 16 bar	1,05 - 16 bar	1 - 16 bar	0,35 - 16 bar	2,1 - 16 bar	Pd+0,5 - 16 bar
Pression (ou plage de pression) de détente (Pd)	1,5 bar	1,5 bar	/	0,5 bar	/	/	0,5 - 2 ou 1 - 3 bar
Pression minimale d'intervention Plim du limiteur	/	/	REG LIM 1,8 bar	/	REG LIM 0,6 bar	REG LIM 4 bar	/
Type de connexion d'entrée (G)	G.36	G.17	G.36	G.17	G.36	G.36	G.36- G.34 G.17
Type de connexion de sortie (H)	H.1			H.1		H.1 - H.18	H.1
Date de production	ss/aa (semaine / année)			ss/aa (semaine / année)			

Conception et réalisation
Les détendeurs 325 / 325V / 1325 / 1325V ainsi que les limiteurs de pression 4325 / 4325P sont conçus, assemblés et testés selon la norme européenne EN 16129.
Certains modèles sont certifiés NF-GAZ selon la norme NF M 88-781 et le règlement NF115 et bénéficient à ce titre du droit d'usage de la marque NF-GAZ.
Les principaux composants des appareils sont réalisés dans les matériaux suivants :
• corps et couvercle: zamac (alliage de zinc) selon EN 1774,
• membranes, clapets et joints : élastomère selon EN 549,
• connecteurs selon les modèles : laiton selon EN 12164 ou zamac selon EN 1774.
Selon le modèle, le détendeur peut être équipé avec un dispositif de réglage et un manomètre (1325 et 1325V, modèles à ajustement externe) permettant à l'utilisateur de modifier la pression de sortie entre deux valeurs fixes (Fig.1).
Le limiteur de pression 4325P est équipé d'une prise de pression de type « Schrader » (F) (Fig.2) permettant de contrôler l'état la pression dans l'installation (vérification de l'étanchéité lors de la mise en service, vérification de l'intervention du limiteur de pression, ...). Les dimensions sont indiquées sur la Fig.2. A noter que les dimensions entre les connexions sont indicatives car elles dépendent du type de connexion.
Fonctionnement des détendeurs et des limiteurs
Les détendeurs 325 / 325V / 1325 / 1325V ont pour fonction d'abaisser la pression amont du fluide gazeux à une valeur de pression aval prédéterminée (dans la plage de 0,5 à 3 bar), quelle que soient les valeurs de la pression amont, du débit et de la température, dans les plages respectives de fonctionnement indiquées.
Le limiteur 4325 / 4325P n'intervient qu'en cas de dysfonctionnement du 1er étage (par exemple : clapet bloqué en position ouverte) lorsque la valeur de la pression aval dépasse la valeur d'intervention Plim. Ce dispositif de sécurité, installé en aval de la fonction de détente première étage, limite la pression en aval à une valeur maximale spécifiée sans interrompre l'écoulement gazeux. En fonctionnement normal, le clapet du limiteur de pression est complètement ouvert et celui-ci n'assure aucune fonction de détente.
Connexion d'entrée auxiliaire
Les détendeurs 325V et 1325V sont équipés d'un raccord d'entrée auxiliaire (E) (Fig.2) (également appelé entrée de dépannage) avec un dispositif

obturant. Cette entrée auxiliaire permet l'alimentation provisoire d'une installation propane à réservoir fixe par des bouteilles, en cas de difficultés empêchant le remplissage du réservoir.
Le raccord d'entrée auxiliaire est équipé d'un clapet anti-retour qui empêche toute fuite lorsque le bouchon n'est pas connecté, le détendeur étant alimenté par son raccord d'entrée principal.
Avertissement avant installation
LE NON RESPECT DES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS CE DOCUMENT AURA POUR CONSÉQUENCE D'EXCLURE LA RESPONSABILITÉ DU FABRICANT CONCERNANT TOUT DOMMAGE OU SINISTRE QUI POURRAIT INTERVENIR.
Les gaz pressurisés peuvent être dangereux. Le non respect des instructions, une mauvaise installation ou un manque de vérifications peuvent conduire à une explosion ou un incendie et provoquer des dommages, des blessures graves voire le décès.
Le montage, la vérification et la maintenance des installations doivent être effectués par des personnes ayant la compétence nécessaire (éventuellement étant accrédités) en relation avec le type de gaz et la fonction réalisée.
L'installation doit être réalisée, vérifiée, utilisée et entretenue en conformité à la réglementation en vigueur dans le pays d'installation. En cas de doute, contacter un service compétent.
S'assurer que le détendeur ou le limiteur n'ait pas été endommagé durant le stockage et le transport.
S'assurer que les robinets départ gaz du réservoir et de l'installation soient fermés et qu'il n'y ait pas de source d'ignition à proximité.
Vérifier que les connexions d'entrée (G) et celle de sortie (H) (Fig.2) du détendeur ou du limiteur soient compatibles avec celles de l'installation.
Nettoyer efficacement (soufflage) les tubulures. Le cas échéant, vérifier que l'installation des appareils à gaz soit correcte. Vérifier la présence, l'état et l'éventuelle date de péremption des lyres et flexibles. Si des joints doivent être utilisés dans l'installation, vérifier leur présence et leur intégrité. Les changer si nécessaire.
Le détendeur doit être relié directement à un réservoir, éventuellement une bouteille ou à un système multi-bouteilles. Si un détendeur de second étage est utilisé en aval du détendeur ou du limiteur, s'assurer que la plage de pression d'alimentation soit compatible avec la plage de pression de détente indiquée sur le détendeur amont plus les pertes de charge dans les tubulures intermédiaires.
Afin d'assurer un fonctionnement correct dans toutes les conditions de service, s'assurer que la capacité de vaporisation des bouteilles/réservoirs utilisés ainsi que la perte de charge dans les canalisations, connecteurs, vannes et autres composants en aval soient correctement définies.
Toujours retirer le détendeur (et le limiteur, le cas échéant) pour braser les ajutages sur la canalisation afin d'éviter la détérioration des joints, clapets et membranes par la chaleur.
Utiliser avec précaution le décapant pour les brasures, car celui-ci peut détériorer le détendeur ou le limiteur s'il pénètre à l'intérieur.
Installation
Le détendeur et le limiteur seront, de préférence, installés à l'extérieur (voir réglementation locale) et doivent être positionnés ou protégés de manière à empêcher la pénétration directe de la pluie, des éclaboussures, de la neige et des eaux de ruissellement ou tout autre agent (poussière, sable, mortier, ...) qui pourraient obstruer l'évent (V) (Fig.2).
Positionner de préférence l'ensemble détendeur + limiteur dans la position décrite (Fig.3). Aucune fixation murale n'est possible.
Pour une installation en sortie de robinet départ gaz de réservoir, utiliser :
• le modèle 325 si la sortie du robinet départ gaz est horizontale,
• le modèle 325V si la sortie du robinet départ gaz est verticale.
Lorsque la canalisation en aval du limiteur est métallique (acier, cuivre, ...) ou est placée sous protection cathodique, il est nécessaire d'installer un

raccord isolant (I) (par ex. Clesse ECGW04 ou ECGW05) en sortie du limiteur de pression (Fig.3). Les canalisations métalliques de gaz situées à l'intérieur des bâtiments ainsi que celles placées à l'extérieur et faisant partie intégrante du bâtiment, doivent être connectées à la liaison équipotentielle principale (cf. NF C15-100). Lorsque la canalisation métallique pénètre dans le bâtiment, la liaison équipotentielle doit être effectuée en aval du raccord isolant, s'il existe.
S'assurer que les types de connexion des tubulures à raccorder à l'entrée (G) et à la sortie (H) (Fig.2) soient compatibles avec ceux du détendeur ou du limiteur. Raccorder ces éléments en respectant le sens de passage du gaz indiqué par la flèche (D) (Fig.2).
Les couples de serrage préconisés à appliquer sur les écrous (U) (Fig.2) sont de :
• 20 à 30 N.m. pour les connexions de type G.17 / G.34 / H.18 (type G3/4"),
• 10 à 20 N.m. pour les connexions de type G.36 / H.1 / H.20 (type M20x1,5).
Mise en service
A la fin de l'installation ou après avoir effectué des actions sur le réservoir GPL ou fermé le robinet d'alimentation, il est nécessaire de réaliser l'opération de mise en service comme suit :
1) ouvrir lentement l'ensemble des robinets d'alimentation. Il est important d'éviter toute action brutale qui pourrait générer une pression excessive au niveau de l'entrée du détendeur.
2) ouvrir lentement les éventuels robinets montés en aval.
Vérifier l'étanchéité des raccordements en utilisant une méthode appropriée (ex. liquide moussant DETECTO CLESSE / Mesure de la chute de pression / ...).
Maintenance
Du fait de certaines altérations qui pourraient survenir du fait de causes externes, il est recommandé de vérifier régulièrement l'installation gaz. En conditions normales d'utilisation et afin de garantir un fonctionnement correct de l'installation gaz, il est recommandé de remplacer le détendeur et le limiteur dans les 10 ans suivant la date de fabrication. Dans des conditions sévères, les vérifications peuvent être plus fréquentes et le remplacement anticipé.
Instructions de sécurité
Régulièrement, et en tout cas après la première mise en gaz, après une longue interruption de service, après une intervention sur l'installation de gaz ou en cas de suspicion de fuite, toujours vérifier l'étanchéité de l'installation en utilisant une méthode appropriée (ex. liquide moussant DETECTO CLESSE / Mesure de la chute de pression / ...).
NE JAMAIS UTILISER DE FLAMME POUR UN ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ
En cas d'odeur et/ou en cas de fuite de gaz, fermer les vannes de l'installation de gaz et ventiler les pièces (ouvrir les portes et fenêtres) avant d'intervenir sur les éventuelles causes de fuite. Si la fuite persiste, fermer le robinet de la bouteille, déconnecter cette dernière et la placer en extérieur (seulement si possible de la faire de façon sécurisée) et appeler un service compétent.
En cas d'utilisation de la bouteille, ne pas la pencher et ne pas déplacer la bouteille avec l'appareil en service.
NOTICE A CONSERVER PAR L'UTILISATEUR
Le contenu de cette notice est présenté à titre d'information uniquement et, bien que nous nous soyons efforcés d'en assurer l'exactitude, elle ne doit pas être interprétée comme représentant des garanties explicites ou implicites couvrant les produits ou services décrits ou leur usage ou applicabilité. Nous nous réservons le droit de modifier ou d'améliorer la conception ou les spécifications des produits, à tout moment et sans préavis. Nous n'engageons pas notre responsabilité pour la sélection, l'utilisation ou la maintenance de quelque produit que ce soit. La responsabilité relative à la sélection, l'utilisation ou la maintenance relève uniquement de l'acheteur.



REGOLADORES de PRIMERA ETAPA y LIMITADORES PARA DEPOSITOS

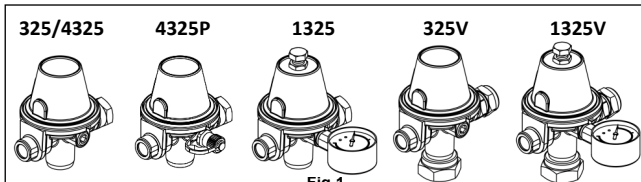


Fig.1

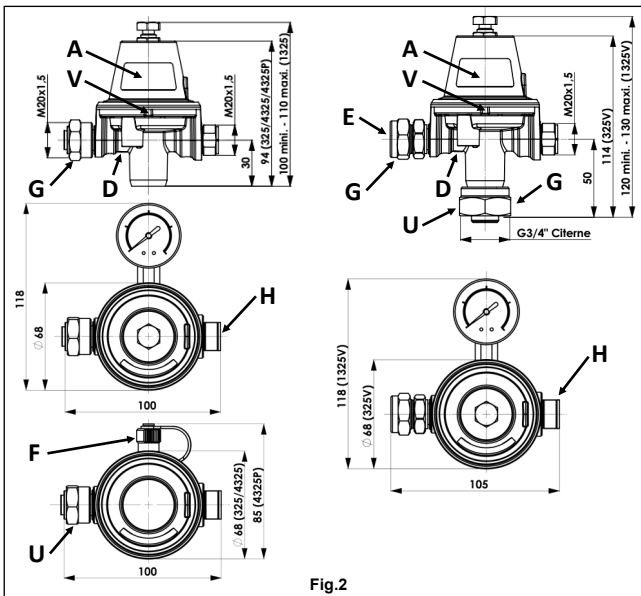


Fig.2

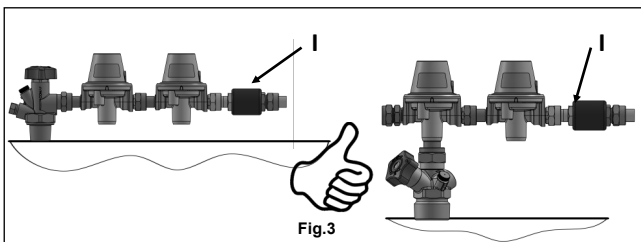


Fig.3

CLESSE Industries Z.I. le Bois Joli CS 80118 63808 Cournon d'Auvergne France
Tel.: +33 (0)4 63.66.30.01 - Fax: +33 (0)4 63 66 30 02 Email: commercial@clesse.eu

NOVA COMET S.r.l. Via Enrico Mattei, 28 - 25046 Cazzago San Martino (BS) Italy
Tel.: +39 030 2159111 - Fax: +39 030 2650717 Email: info@novacomet.it

CLESSE (UK) Ltd Drakes Broughton Business Park, Worcester Road,
Drakes Broughton Pershore, Worcestershire WR10 2AG United Kingdom
Tel.: +44 (0) 1905 842020 - Fax: +44 (0) 1905 842021 Email: sales@clesse.co.uk

CLESSE Brasil. Avenida Liberdade, 4.565 - Galpão K
Bairro Iporanga - Sorocaba (SP) - CEP 18087-170 Brasil
Tel.: +55 15 3218 1222 - Fax: +55 15 3218 1299 Email: vendas@clesse.com.br

www.clessefrance.fr / www.novacomet.it / www.clesse.co.uk / www.clesse.com.br

Aplicación

Los reguladores 325 / 325V / 1325 / 1325V (Fig.1) aseguran la función de primera etapa de una instalación alimentada por un depósito de GLP (butano, propano o sus mezclas).

Los limitadores de presión 4325 / 4325P (Fig.1) son aparatos de seguridad que protegen la instalación, limitando la presión aguas abajo con un valor máximo especificado sin interrumpir el flujo de gas. Se instalan directamente aguas abajo del regulador de primera etapa (325 / 325V / 1325 / 1325V), de preferencia, directamente a la salida de este regulador últimamente mencionado. Los limitadores de presión 4325 / 4325P son identificados « REG LIM », y, por consiguiente, son destinados exclusivamente a ser instalados aguas abajo de los reguladores. No deben de ser instalados aguas abajo de un inversor automático. En este caso, se tienen que utilizar un limitador de presión identificado como « ACO LIM ».

La presencia de un limitador de presión es obligatoria para una instalación doméstica alimentada por un recipiente de propano (tanque o botellas). El limitador nunca debe de ser instalado aguas abajo de un dispositivo de regulación que ya esté equipado de un limitador.

También puede utilizar los reguladores 325 / 325V / 1325 / 1325V y los limitadores de presión 4325 / 4325P con cualquier otro gas no agresivo (gas natural, metano, aire, nitrógeno, argón, etc...).

NO LO UTILICE CON GLP EN FASE LÍQUIDA.

Para garantizar el funcionamiento óptimo a lo largo de su duración, el gas utilizado no debe contener sustancias agresivas (p.ej. ftalatos o plastificantes que pueden extraerse de las mangueras de GLP en fase líquida).

En fin de asegurar un funcionamiento correcto, la presión aguas arriba debe de ser mantenida en un intervalo de ajuste, e esto para el intervalo de caudal completo.

Temperatura de funcionamiento: -20°C / +50°C.

Presión máxima de entrada: 16 bares.

Caudal nominal: 40 kg/h de propano.

Diseño y construcción

Los reguladores 325 / 325V / 1325 / 1325V y los limitadores de presión 4325 / 4325P están diseñados, ensamblados y probados según la norma europea EN 16129.

Algunos modelos están certificados según la norma NF M88-781 y se benefician del uso de la marca NF-GAZ.

Los principales componentes de los reguladores y limitadores están constituidos en los siguientes materiales:

- cuerpo y tapa: aleación de zinc (zamak), conforme a la norma EN 1774,
- membrana y juntas: elastómero según EN549,
- conexiones, dependiendo del modelo: latón según EN 12164 o aleación de zinc (zamak), conforme a la norma EN 1774.

Dependiendo del modelo, el regulador puede equiparse con un sistema de regulación de la presión de salida y un manómetro (1325 y 1325V, para los modelos con arreglo externo), permitiéndole al usuario modificar la presión de salida entre dos valores fijos (Fig.1).

El limitador de presión 4325P está equipado de una toma de presión de tipo "Schrader" (F) (Fig.2), que permite controlar el valor de la presión en la instalación (comprobación de la impermeabilidad en el momento de la puesta en funcionamiento, comprobación de la intervención del limitador de presión, ...).

Las dimensiones están indicadas en la Fig.2.

OJO: las dimensiones entre las conexiones son indicadas a título indicativo porque dependen del tipo de conexión.

Funcionamiento de los reguladores y limitadores

Los reguladores 325 / 325V / 1325 / 1325V tienen para función de bajar la presión aguas arriba del fluido gaseoso para un valor de presión aguas arriba predeterminada (en el intervalo de 0,5 hacia 3 bares), independientemente de los valores de la presión aguas arriba, del caudal y de la temperatura, en los intervalos respectivos de funcionamiento indicados.

Los limitadores de presión 4325 / 4325P intervienen únicamente en caso de fallo del regulador de primera etapa (por ej.: clapeta bloqueada en posición abierta), cuando el valor de la presión aguas abajo ultrapasa el valor de intervención Plim. Este dispositivo de seguridad, instalado aguas abajo de la función de regulación de primera etapa, limita la presión aguas abajo a un valor máximo especificado sin interrumpir el flujo del gas. Cuando funciona normalmente, la clapeta del limitador de presión queda completamente abierta, y este no asegura ninguna función de regulación.

Conexiones de entrada auxiliar

Los reguladores 325V y 1325V están equipados con una entrada auxiliar (E) (Fig.2) (también llamada entrada de rescate) con un dispositivo obstruyendo.

En caso de dificultades que pueda impedir el llenado del tanque de una instalación de propano, esta entrada auxiliar permite la alimentación temporal con botellas.

La conexión de la entrada auxiliar está equipada con una clapeta antirretorno que impide cualquiera fuga cuando la tapa no está conectada, el regulador siendo alimentado por la conexión principal.

Advertencias antes de la instalación

EL INCUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES CONTENIDAS EN EL PRESENTE DOCUMENTO COMPORTA LA EXCLUSIÓN DE LA RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE POR CUALQUIER DAÑO QUE PUEDA PRODUCIRSE.

El gas presurizado puede ser peligroso. La falta de aplicación de estas instrucciones, o un mantenimiento o instalación inadecuados, puede implicar accidentes como explosiones o incendios, causando daños a la propiedad, lesiones graves y accidentes fatales.

La instalación, inspección y mantenimiento deben ser realizados por personas con los conocimientos necesarios, en materia de gas y para el uso previsto. La instalación debe ser realizada, probada, utilizada y mantenida de acuerdo con los reglamentos y las leyes vigentes en los países de operación. En caso de duda, póngase en contacto con personal de servicio cualificado.

Compruebe que el regulador no ha sufrido daños durante el transporte o almacenamiento. Antes de conectar el regulador, asegúrese de que estén cerradas las válvulas de suministro de gas y que no hay ninguna fuente de ignición cerca.

Verifique que las conexiones de entrada (G) y de salida (H) del regulador son compatibles con las de la instalación.

Limpie (soplar) el interior de los tubos. Si es necesario, comprobar la idoneidad, estado de conservación y la validez de las juntas y los tubos flexibles de conexión. Si es necesario, proceder a su sustitución por adelantado.

El regulador debe estar conectado directamente a un depósito, eventualmente a una botella o una batería de botellas. Si otro regulador esta utilizado aguas abajo del regulador o del limitador, asegúrese de que el ajuste sea compatible con el intervalo de presión de salida indicada en el regulador aguas arriba aumentada de las pérdidas de carga en las tuberías intermediarias.

Para lograr un funcionamiento satisfactorio en todas las condiciones de uso, debe evaluar cuidadosamente la capacidad de vaporización de los recipientes (botellas, depósitos...) utilizados y la pérdida de carga generada por tuberías, accesorios, válvulas y otros componentes aguas abajo. Siempre quitar el regulador (y el limitador si es necesario) para soldar los racores de cobre en la tubería en fin de impedir el deterioro de las juntas, clapetas y membranas por el calor.

Utilizar con cuidado el decapante de soldaduras, porque este podría deteriorar el regulador o el limitador si penetra en el interior.

Instalación

El regulador y limitador debe instalarse preferentemente en el exterior (véase la legislación local) y protegerse de la lluvia, las salpicaduras de la lluvia, nieve y de todos los demás agentes (p.ej. polvo, arena, mortero, ...) que podrían obstruir el orificio de venteo (V) (Fig.2).

Instalar preferentemente el conjunto regulador + limitador en la posición indicada (Fig.3). No se puede fijar el equipo a la pared.

Para una instalación en la salida de una válvula de servicio del tanque, se tiene que utilizar:

- el modelo 325 si la salida de la válvula de servicio es horizontal.
- el modelo 325V si la salida de la válvula de servicio es vertical.

Si la tubería aguas arriba del limitador de presión es metálica (acero, cobre, ...) o está bajo protección catódica, es necesario instalar un manguito aislante (I) (por ejemplo, Clesse ECGW04 o ECGW05) a la salida del limitador de presión (Fig.3). Las tuberías

metálicas de gas situadas en el interior de los edificios, así como las situadas en el exterior y que forman parte integrante del edificio, deben estar conectadas a la conexión equipotencial principal. Cuando la tubería metálica entra en el edificio, la conexión equipotencial debe realizarse aguas abajo del manguito aislante, si la hay.

Asegúrese que los tipos de conexión de la tubería en la entrada (G) y en la salida (H) (Fig.2) sean compatibles con los del regulador o del limitador. Conectar la entrada (G) y la salida (H) conforme a la dirección de paso del gas, indicada por la flecha (D) (Fig.2).

Los pares de apriete a aplicar sobre las tuercas y los planos (U) próximos al tubo son:

- 20 hacia 30 N.m. para las conexiones de tipo G.17 / G.34 / H.18 (G3/4"),
- 10 hacia 20 N.m. para las conexiones de tipo G.36 / H.1 / H.20 (M20x1,5).

Puesta en marcha

Después de la instalación o después de haber cerrado la válvula de alimentación, se debe proceder a la puesta en marcha del regulador:

- 1) abra lentamente las válvulas situadas aguas arriba del regulador a una. Es importante evitar aperturas muy brutales que pueden generar un exceso de presión dentro del regulador,
- 2) abra lentamente las válvulas de suministro, si las instalarán.

Comprobar la estanqueidad de las conexiones utilizando un método adecuado (p.ej: líquido espumante DETECTO CLESSE / Medida de la pérdida de presión / ...).

Mantenimiento

La funcionalidad del regulador y de la instalación de gas debe revisarse periódicamente. En condiciones ideales de uso, para asegurar el correcto funcionamiento de la instalación, se recomienda reemplazar el regulador y el limitador a los 10 años de uso. En condiciones de servicio severas se deberá revisar más frecuentemente y reemplazar el regulador antes.

Instrucciones de seguridad

Periódicamente y después de la primera puesta en servicio, después de un paro prolongado de la instalación, después de realizar cualquier intervención sobre la instalación o ante la sospecha de posibles fugas de gas, usted debe comprobar la estanqueidad del sistema utilizando un método adecuado (p.ej.: líquido espumante DETECTO CLESSE / Medida de la pérdida de presión / ...).

NO UTILIZAR EN NINGUN CASO UNA LLAMA PARA LA DETECCION DE FUGAS DE GAS.

En el caso de olor y/o fuga de gas, cerrar las válvulas de alimentación y ventilar los locales (abrir las puertas y las ventanas) antes de intervenir sobre la causa potencial de la fuga de gas. Si la fuga de gas persiste, cerrar la válvula de la botella, desconectarla y llevarla al aire libre (sólo si es posible hacerlo con seguridad) y llame a un técnico cualificado.

No coloque las botellas de gas inclinadas. No mueva las botellas con la instalación en funcionamiento.

INSTRUCCIONES A CONSERVAR POR EL USUARIO

El contenido de esta hoja de instrucciones se presenta únicamente con fines informativos y a pesar de los esfuerzos para asegurar su corrección y exactitud no debe interpretarse como un instrumento de garantía explícita o implícita de cobertura para los productos o servicios descritos o su uso o aplicabilidad. Nos reservamos el derecho de modificar o mejorar el diseño o las especificaciones del producto en cualquier momento sin previo aviso.

No asumimos ninguna responsabilidad por la selección, uso o mantenimiento de cualquier producto. La responsabilidad de la adecuada selección, uso y mantenimiento es únicamente del comprador.

