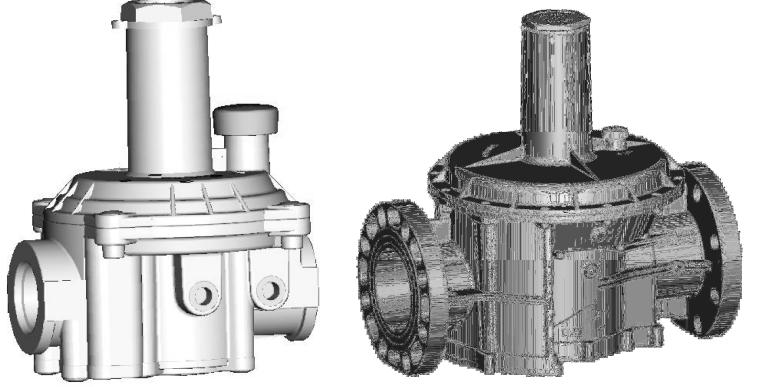


**MANUALE USO E MANUTENZIONE  
USE AND MAINTENANCE MANUAL  
MANUEL USAGE ET ENTRETIEN  
USO Y MANUTENCION MANUAL  
MANUELLER GE BRAUCH UND WARTUNG  
USO E MANUTENÇÃO MANUAIS  
INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI  
ELLE YAPILAN GIYMEK HER IKISI BAKIM  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
PUNEREA IN FUNCTIUNE**

# GOVERNOR



Made in EU By Pietro Fiorentini S.p.A. ITALY  
Tel +39.0444.968511 web site: www.fiorentini.com

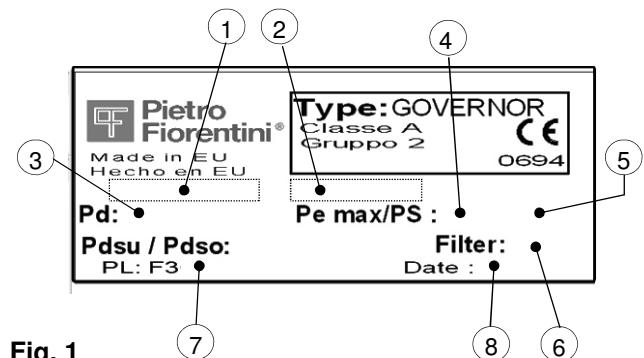
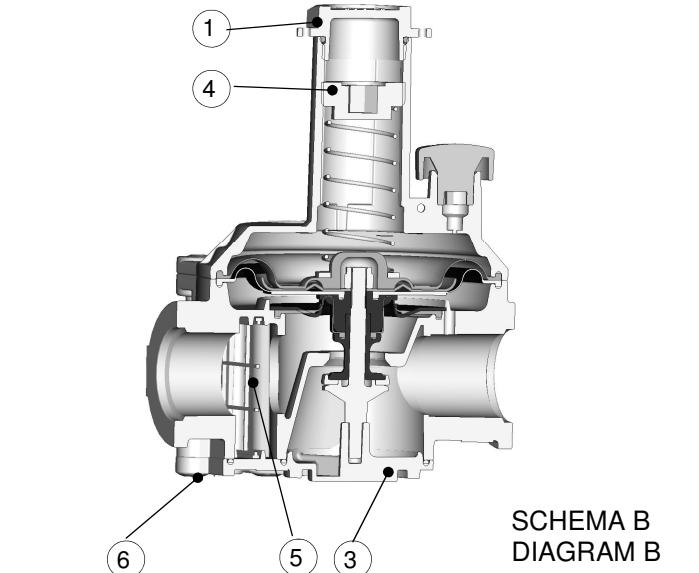
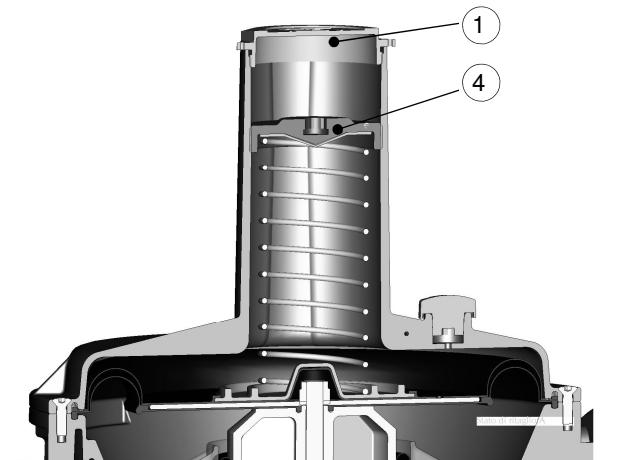


Fig. 1

- 1 Codice-Modello  
Code-Model  
Code-Modèle  
Modelo  
Código-Modelo  
Model  
Cod. Model
- 2 Raccordi  
Unions  
Raccords  
Conexiones  
Racordes  
Baglanti  
Racorduri
- 3 Pressione regolata  
Outlet pressure  
Pression reglée  
Presión nominal de salida  
Pressão regulada  
Çıkış Basıncı  
Presiunea la ieșire
- 4 Campo pressione di ingresso  
Range on inlet pressure  
Champ pression d'entrée  
Campo de presión de entrada  
Gama de pressão de entrada  
Çıkış Basınç Aralığı  
Plaja presiunii la intrare
- 5 Pressione ammisible  
Permitted operating pressure  
Pression admissible  
Presión admisible  
Pressão admisível  
İzin verilebilir Giriş Basınç Aralığı  
Presiunea admisibila
- 6 Presenza del filtro  
Filter presence  
Présence du filtre  
Presencia del filtro  
Presença do filtro  
Filtre Mevcudiyeti  
Prezența filtrului
- 7 Lotto di fabbrica  
Lot number  
Lot de fabrication  
Número de lote  
Número de lot  
Lot Numarası  
Nr. de Fabricatie al lotului
- 8 Anno di fabbricazione  
Year of fabrication  
Année de fabrication  
Año de fabricación  
Ano de fabricação  
Imalat Yılı  
Anul de Fabricatie

SCHEMA B  
DIAGRAM B

MOLLE DI REGOLAZIONE - ADJUSTMENT SPRINGS

MODELLO STABILIZZATORE GOVERNOR MODEL	3005/15/2/163 3105/1/5/2/163	30150/5/15/2/162F 31150/5/1/5/2/162F	30153/5/4/5/3F/54F 31153/5/4/5/3F/54F	30156-30155/F 31156-31155/F	30158/5/7/58F 31158/5/7/58F
CAMPO (mbar) COLORE MOLLA RANGE (mbar) SPRING COLOR	CODICE MOLLE - SPRINGS CODE				
5 - 13 Verde/Green	64470219	64470228	64470246	64470255	64470320
7 - 20 Rossa/Red	64470220	64470229	64470247	64470256	64470324
10 - 30 Bianca/White	64470221	64470230	64470248	64470257	64470325
25 - 70 Gialla/Yellow	64470295	64470297	64470299	64470301	64470321
60 - 150 Viola/Violet	64470296	64470298	64470300	64470302	64470322
140 - 300 Arancio/Orange	64470235	64470253	64470262	64470323	

**I 1 VERIFICA PRIMA DELLA MESSA IN GAS**  
- verificare che l'installazione sia eseguita secondo le norme vigenti e secondo le regole di buona tecnica. Verificare che i dati riportati in targa (Fig. 1) corrispondano a quanto richiesto da o dagli apparecchi di combustione collegati. Verificare che lo stabilizzatore sia installato secondo le indicazioni della presente, e in particolare verificare: presenza di almeno una valvola di intercettazione a monte e a valle; presenza a monte di un filtro specifico per il gas utilizzato e con portata adeguata; Rispettare la direzione del flusso come indicato dalla freccia sullo stabilizzatore; posizione corretta di montaggio dello stabilizzatore vedi schema A. Per eventuale collegamento del tubo di sfato, rimuovere il tappo da 1/4" o 1/2" collegare con apposito raccordo un tubo da 1/2" e convogliarlo in una zona sicura.

**2 MESSA IN GAS** Aprire lentamente la valvola a monte. Aprire lentamente la valvola a valle del regolatore in modo di permettere un lento riempimento dell'intero impianto. Ad impianto in pressione aprire completamente la valvola di intercettazione a valle. Verificare che non ci siano fughe nel sistema. Spurgare l'impianto dall'aria contenuta. Verificare l'accensione degli apparecchi di combustione collegati. Verificare la pressione di funzionamento in fase dinamica con portate variabili e statica a portata nulla.

**3 REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE** Gli stabilizzatori tarati direttamente in stabilimento ai valori richiesti dal Cliente, riportano i valori di taratura sulla targhetta. Per effettuare la taratura dello stabilizzatore eseguire quanto riportato di seguito. Rimuovere il tappo pos.1, ruotare la ghiera pos. 4 in senso orario per aumentare la pressione e antiorario per diminuirla. A taratura eseguita rimontare il tappo pos.1 ed eseguire eventuale piombatura.

**4 MODIFICA TARATURA CON CAMBIO MOLLA** Scegliere la molla indicata in tabella. Svitare il tappo 1 e la ghiera 4,. Sostituire la molla esistente con quella scelta. Riposizionare tutti i componenti sopra descritti ed eseguire la nuova taratura come indicato nel paragrafo 3.

**5 UTILIZZO DELLA PRESA DI PRESSIONE (OPTIONAL)**

La presa di pressione posizionata in entrata ed uscita è protetta da un tappo in plastica. Prima di attivare la presa di pressione chiudere la valvola a monte e a valle e scaricare la pressione interna allo stabilizzatore. Effettuare un foro da 1.5mm sul fondo della filettatura e montare una presa di pressione o manometro con attacco da 1/8". (Optional). Aprire lentamente la valvola di monte e verificare la tenuta del componente installato. Ultimate le verifiche procedere alla messa in servizio dello stabilizzatore come paragrafo 2.

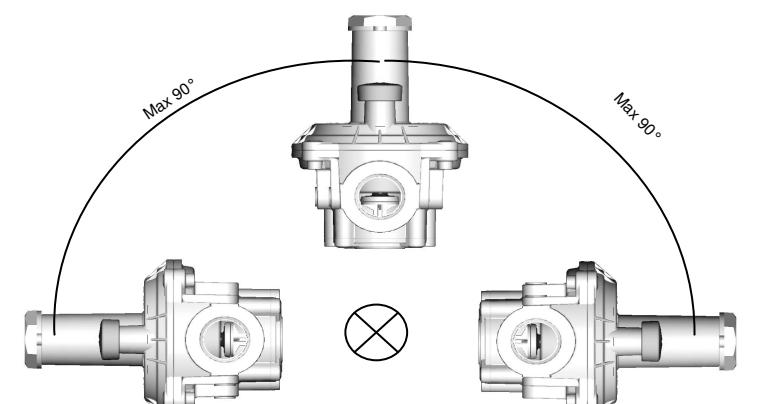
**6 SOSTITUZIONE DELLA CARTUCCIA FILTRANTE (Versione con filtro)**

Chiudere la valvola a monte e a valle dello stabilizzatore, scaricare la pressione interna. Svitare le viti del coperchio inferiore pos.6 ASSICURANDOSI che all'interno del regolatore non vi sia pressione. Rimuovere il coperchio pos. 3, estrarre la cartuccia filtrante pos. 5 e sostituirla con la nuova posizionandola correttamente nella propria sede. Controllare scrupolosamente la guarnizione ed eventualmente sostituirla. Rimontare il coperchio avendo l'avvertenza di avitare le viti seguendo la numerazione indicata sul coperchio. Aprire lentamente la valvola di monte e verificare la tenuta dello stabilizzatore. Ultimate le verifiche procedere alla messa in servizio dello stabilizzatore come paragrafo 2.

**7 RACCOMANDAZIONI** Non utilizzare il canotto del coperchio per compiere torsioni allo stabilizzatore. Verificare periodicamente l'impianto. Verificare periodicamente la pressione di valle. Verificare la tenuta di tutto il sistema. Eseguire periodicamente la manutenzione a tutte le apparecchiature di regolazione. Temperatura di esercizio -20°C + 60°C

-NB il personale addetto alla manutenzione dovrà avere la necessaria competenza e utilizzare pezzi di ricambio originali.

NOTE: Les employés chargés de l'entretien doivent être compétents, avoir le niveau de connaissance requise et ne doivent utiliser que les pièces de rechange d'origines.

SCHEMA A  
DIAGRAM A

**F 1 VERIFICATION AVANT MISE EN GAZ** Vérifier que l'installation est conforme aux réglementations en vigueur et aux règles de l'art. Vérifier que les indications de la plaque signalétique du régulateur (Fig. 1), répondent aux besoins de l'installation; Vérifier que ce régulateur est installé conformément aux prescriptions ci-dessous, en particulier: Vérifier la présence d'un robinet d'arrêt à l'amont. Vérifier la présence d'un filtre adapté au débit demandé. Respecter la direction du flux comme indiqué par la flèche sur le stabilisateur. Pour le montage correct du stabilisateur se référer au schéma A. Pour le raccordement éventuel de l'évent, enlever le bouchon de 1/4" ou 1/2" assembler avec un raccord spécial un tuyau de 1/2" et l'acheminer dans une zone sûre.

**2 MISE EN GAZ** Ouvrir lentement le robinet d'arrêt. Ouvrir lentement la vanne d'alimentation de la canalisation aval. Quand le matériel est sous pression, ouvrir complètement la vanne. Vérifier qu'il n'y a pas de fuites dans le système. Vérifier la pression dynamique avec des débits variables et la pression statique à débit nul.

**3 CONTRAINTES REGLEMENTAIRES** Les stabilisateurs sont réglés en sortie d'usine à la valeur du débit indiquée par le client. Les variations possibles des valeurs sont indiquées sur la plaque signalétique. Pour ajuster cette valeur, il faut : dévisser la pièce 1, tourner dans le sens des aiguilles d'une montre la vis en laiton Rep 4 pour augmenter la pression et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre la diminuer. Quand le réglage est terminé, revisser les bouchons rep1 et les sceller si nécessaire.

**4 MODIFICATION DE L'ÉTALONNAGE PAR REMPLACEMENT DU RESSORT**

Dévisser le bouchon 1 et la bague 4. Introduire le nouveau ressort. Remettre en place les composants sur mentionnés et exécuter le nouvel. Étalonnage comme décrit au paragraphe 3. Quand cette opération est terminée, visser le bouchon 1 et procéder à l'éventuel plombage.

**5 UTILISATION DE LA PRISE DE PRESSION (Optionnel)** La prise de pression positionnée en entrée et sortie est protégée par un bouchon en plastique. Avant d'activer la prise de pression fermer la vanne en amont et en aval et purger la pression intérieure du stabilisateur. Effectuer un trou de 1.5mm sur le fond du liséré et monter une prise de pression ou un manomètre avec filetage de 1/8". (optionnel). Ouvrir lentement la vanne en amont et vérifier la tenue du composant installé. Puis, reprendre les instructions de mise en service du stabilisateur comme décrite au paragraphe 2.

**6 REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE FILTRANTE** Fermer la vanne en amont et en aval du stabilisateur, décharger la pression intérieure. Dévisser les vis du couvercle Rep.6 s'assurer qu'à l'intérieur du régulateur il y n'a pas pression. Enlever le couvercle Rep. 7, extraire la cartouche filtrante. Rep 8 et la remplacer et la positionner correctement dans le siège. Contrôler la garniture scrupuleusement et éventuellement la remplacer. Remonter le couvercle en en vissant les vis en suivant la numérotation indiquée sur le couvercle. Ouvrir lentement la vanne en amont et vérifier la tenue du stabilisateur. Puis, reprendre les instructions de mise en service du stabilisateur comme décrite au paragraphe 2.

**7 RECOMMANDATIONS** Périodiquement vérifier l'installation et la pression aval. Vérifier que le système entier fonctionne parfaitement (une odeur de gaz peut dire qu'une fuite est apparue). Périodiquement exécuter l'entretien de tout le matériel de régulation. Température d'exercice -20°C + 60°C

NOTE: Les employés chargés de l'entretien doivent être compétents, avoir le niveau de connaissance requise et ne doivent utiliser que les pièces de rechange d'origines.

**GB 1 CHECK-IN BEFORE START UP**

- Verify that the installation is performed according to the particular law in force and according to the valid technical rules; Verify that the data indicated on the regulator's type plate, (fig. 1) answer to the required terms from the instruments of combustion connected; Verify that regulator is installed according to the indications of this data sheet, and particularly: Verify the presence of an inlet and outlet stop valve; Verify the presence of a specific gas filter with suitable flow rate; Verify the correct assemblage position of governor. To respect the direction of the flow as pointed out by the arrow on the governor. For a correct assembly follow the mechanical diagram A. For any exhaust and/or vent pipes, remove the vent cap 1/4" or 1/2" on the cover, using the union provided, connect 1/2" pipe, being careful to locate the outlet in a safe place.

**2 START UP** Slowly open the inlet block valve; Slowly open the downstream valve partially, to allow a slow pressurizing of the downstream system; After the downstream system is pressurized, open completely the downstream block valve; Verify that there are no leakages in the system. Verify that the burner ignition is connected; Verify the working pressure at different flow rates and check lock up pressure at flow rate 0.

**3 PRESSURE REGULATION ADJUSTMENT** The governors are set ex works to the regulation pressure and flow rate value indicated by the client. The possible varying of the setting is indicated in the plate. For increasing or decreasing, please unscrew the cap 1, turning clockwise the ring nut 4 to increase the pressure and counterclockwise to decrease it. When the adjustment is finished, secure cap 1 and seal it if necessary.

**4 CHANGING THE SETTING BY SPRING REPLACEMENT**

Choose the required type of spring as indicated on the table; unscrew the cap 1 and ring nut 4. Fit the new spring, note the new setting value on the label. Reassemble the above parts and make a new setting as indicated in 3. When the adjustment is finished, secure cap 1 and seal it if necessary.

**5 USE OF THE PRESSURE TEST POINT (Optional)** Before any use of the test point close the inlet valve completely and depressurize the governor. Unscrew the centre bolt in the test plug and connect the plug to a gauge. Slowly open the inlet block valve and check tightness of the connected measuring equipment. (optional). Continue the start up as indicated in paragraph 2. Close and plug the test point when the measuring equipment is disconnected.

**6 REPLACING THE FILTER CARTRIDGE** Close the inlet and outlet valves and slowly depressurize the governor, ASSURE that there is no pressure inside the governor, then remove the screws on the cover. pos. 6. Remove the cover pos. 3, remove the filter cartridge pos. 5 and replace it with the new one. Place the new cartridge in its seat, and assure that the new cartridge fits perfectly inside the governor housing guide. CAREFULLY inspect the O-ring seal and replace it if necessary. Reassemble the cover, making sure that the cartridge fits perfectly in the cover seat, and tighten the screws crosswise. Pressurize the governor by SLOWLY open the inlet valve and SLOWLY open the outlet valve.

**7 RECOMMENDATIONS** Do not use the governor as a lever. Check the equipment condition periodically. Check the downstream pressure periodically. Verify that the whole system works perfectly (the smell of gas odour indicates a leak). Perform periodical maintenance to all the regulation equipments. Temperature of exercise -20°C + 60°C

NOTE: The service people must be competent and should have the knowledge how to maintain the equipment correctly.

## E 1 VERIFICACIÓN ANTES DE LA PUESTA EN GAS

- verificar que la instalación ha sido realizada según las normas vigentes y las reglas de la buena técnica. Verificar que los datos indicados en la tarjeta (Fig. 1), corresponden a las necesidades de los aparatos de combustión conectados. Verificar que el estabilizador ha sido instalado según las indicaciones adjuntas y en particular verificar. La presencia de al menos una válvula de corte antes y después. La presencia de un filtro específico para el gas utilizado, antes del estabilizador con un caudal adecuado. Respetar la dirección de flujo que indica la flecha sobre el estabilizador. La posición correcta de montaje del estabilizador, (ver el esquema A). Para la eventual conexión del tubo de viento, desmontar el tapón de 1/4" o 1/2" y conectar un racor con tubo de 1/2" y conducirlo a una zona segura.

**2 PUESTA EN SERVICIO** Abrir lentamente la válvula de entrada. Abrir lentamente la válvula aguas abajo del regulador que permita una lenta puesta en gas de la red interior. Una vez en presión, abrir completamente la válvula de entrada. Verificar que no hay fugas en la instalación. Purgar el aire de la instalación. Verificar el encendido de los aparatos de combustión conectados -Verificar la presión de funcionamiento en condiciones dinámicas con caudales variables y estática a caudal nulo.

**3 REGULACIÓN DE LA PRESIÓN** El estabilizador es tarado directamente de fábrica al valor solicitado, indicándose el valor de tarado en la tarjeta. Para efectuar el tarado del estabilizador proceder de la forma siguiente: Desmontar el tapón pos. 1, girar la tuerca pos. 4 en sentido horario para aumentar la presión y antihorario para disminuirla. Una vez tarado, montar el tapón pos. 1 y efectuar un eventual precintado.

**4 MODIFICAR EL TARADO POR CAMBIO DE MUELLE** Seleccionar el muelle en la tabla. Desmontar el tapón 1 y la tuerca 4. Sustituir el muelle existente por el seleccionado. Reponer todos los componentes arriba descritos y ajustar el nuevo tarado como se indica en el párrafo 3.

**5 UTILIZACIÓN DE LAS TOMAS DE PRESIÓN (opcional)** Las tomas de presión situadas en la entrada y salida están protegidas con un tapón de plástico. Antes de activar las tomas de presión, cerrar las válvulas de entrada y salida y eliminar la presión interna en el estabilizador. Efectuar un taladro de 1.5mm sobre el fondo y montar la toma de presión o manómetro con conexión de 1/8". (opcional). Abrir lentamente la válvula de entrada y verificar la estanquidad del elemento instalado. Finalizada la verificación proceder a la puesta en servicio del estabilizador según párrafo 2.

**6 SUTITUCIÓN DEL CARTUCHO FILTRANTE (Versión con filtro)** Cerrar la válvula de entrada al estabilizador, eliminar la presión interna. Desmontar los tornillos de la tapa inferior pos. 6 ASEGURANDOSE que en el interior del estabilizador no hay presión. Retirar la tapa pos. 3, extraer el cartucho filtrante pos. 5 y sustituirlo por uno nuevo, posicionándolo correctamente en su alojamiento. Controlar escrupulosamente la junta de estanquidad y eventualmente sustituirla. Montar la tapa, con la advertencia de montar los tornillos siguiendo la numeración indicada en la tapa. Abrir lentamente la válvula de entrada y verificar la estanquidad del estabilizador. Finalizada la verificación proceder a la puesta en servicio según el párrafo 2.

**7 RECOMENDACIONES** No utilizar el domo de la tapa para imprimir torsión al estabilizador. Verificar periódicamente la instalación. Verificar periódicamente la presión de salida. Verificar la estanquidad de todo el sistema. Realizar periódicamente el mantenimiento de todos los aparatos de regulación. La temperatura de ejercicio -20°C +60°C

NB el personal de mantenimiento debe ser competente y utilizar recambios originales.

## D 1 VOR INBETRIEBNAHME

Prüfen, ob das Gerät mit Prüfstutzen ausgerüstet ist. Bermerkung: Dies ist eine Bestelloption. Ist das Gerät ohne Prüfstutzen, sind die Gewindelöcher 1/8" mit Kunststoffkappen geschützt. Die erforderlichen Prüfbohrungen, Durchmesser 1.5 mm können auch nachträglich am Ende des Gewindeloches gebohrt werden. In diesem Fall müssen diese Bohrungen durch entsprechende Stopfen 1/8" dicht verschlossen werden, bevor das Gerät in Betrieb gesetzt wird. Prüfen, dass die Installation der geltenden Vorschriften und technischen Regeln entspricht. Prüfen, dass das Gerät für die Anwendung, die Versorgung des angeschlossenen Brenners, geeignet ist. (Daten auf dem Typenschild). Prüfen, ob das Gerät gemäß den Angaben dieser Anweisung installiert ist. Sicherstellen, dass sich vor und nach dem Absperrarmaturen installiert sind. Sicherstellen, dass ein Gasfilter für die erforderlichen Drücke und Durchflüsse eingebaut ist. Korrekte Einbaulage sicherstellen (Schema A). Durchflussrichtung gemäß Pfeil auf Gehäuse. Für den Fall, dass Atrumleitungen verlegt werden müssen, sind die Kunststoffkappen 1/4" oder 1/2" zu entfernen und entsprechende Anschlussnippel sowie eine Atrumleitung 1/2" zu installieren. Die Mündung dieser Atrumleitung ist gemäß den geltenden Vorschriften und technischen Regeln anzurücken. Das Eindringen von Schmutz und Feuchtigkeit (Regenwasser) ist durch geeignete Maßnahmen zu unterbinden.

**2 INBETRIEBNAHME** Absperrarmatur im Ausgang schließen. Absperrarmatur im Eingang langsam öffnen, um das Gerät das nachfolgende Rohrleitungssystem unter Druck zu setzen und den Druckausgleich herzustellen. Nachdem der Druckausgleich in der Ausgangsleitung hergestellt ist, die Ausgangsabsperrarmatur ganz öffnen. Bitte überprüfen, ob keine Leckagen entstehen. Bitte überprüfen, ob der Zündbrenner angeschlossen ist. Regeldruck bei verschiedenen Durchflüssen prüfen und Nullabschluss überprüfen

**3 UMSTELLEN DES REGELDRUCKES** Das Gerät ist von Werk aus voreingestellt nach Bestellangabe. Der mögliche Einstellbereich bei Umstellung ist im Typenschild dokumentiert. Zum umstellen des Regeldrucks ist die Abschlussklappe 1 zu entfernen und der Justierling 4 bzw. die Justierschraube 2 im Uhrzeigersinn zu drehen, um den Regeldruck zu erhöhen bzw. entgegengetzt zu drehen, um den Regeldruck zu senken. Nachdem der Regeldruck umgestellt wurde ist die Abschlussklappe 1 wieder aufzuschrauben.

**4 WECHSEL DER REGELEFEDER** Gewünschte Feder aus Federtabelle auswählen. Sind die Abschlussklappe 1 und der Justierling 4 herauszuscrenen, Neue Feder einbauen und den neuen Konstantwert des gewünschten Regeldruckes auf dem Typenschild notieren. Gerät wieder zusammensetzen und gemäß Pos. 3 einstellen. Nachdem der gewünschte Regeldruck eingestellt wurde, ist die Abschlussklappe 1 wieder aufzuschrauben.

**5 BENUTZUNG DES MESS- BZW. PRÜF-STUTZENS** Bevor der Mess- bzw. Prüf-Stutzen verwendet wird ist sicherzustellen, dass die Eingangsabsperrarmatur geschlossen und die Leitung entlüftet wurde. Die Schraube am Mess-Stutzen herausdrehen und eine Verbindung zum Manometer herstellen. Langsam die Eingangsabsperrarmatur öffnen und die Dichtigkeit überprüfen. Inbetriebnahme durchführen gemäß Punkt 2. Schließen des Mess- bzw. Prüf-Stutzens nach entfernen der Manometerverbindung

**6 AUSTAUSCH DES FILTEREINSATZES** Ein- und Ausgangsabsperrarmaturen schließen, die Leitung drucklos machen und sicherstellen, dass sich kein Gas mehr im Regelgerät befindet. Danach die Schrauben 6 herauszuschrauben. Abnehmen des Deckels 3 und den Filtereinsatzes 5 austauschen, dabei überprüfen, dass der Filter richtig im Gehäuse sitzt. Überprüfen des O-Rings - gegebenenfalls austauschen. Deckel wieder verschließen - dabei darauf achten, dass der Filter immer noch richtig im Gehäuse sitzt – und kreuzweise die Schrauben wieder eindrehen. Absperrarmatur im Eingang langsam öffnen, um das Gerät und das nachfolgende Rohrleitungssystem unter Druck zu setzen und den Druckausgleich herzustellen. Dabei die Dichtigkeit des Deckels und der Schraubverbindungen prüfen (absenfreier oder mit Lecksuchspray). Nach erfolgreichem Test kann die Ausgangsabsperrarmatur geöffnet werden.

**7 SICHERHEITSHINWEISE** Den Regler nicht als Hebel benutzen. Gerätefunktion und Regeldruck in regelmäßigen Abständen überprüfen. Funktions- und Dichtigkeitsprüfung der gesamten Regelstrecke in regelmäßigen Abständen. Wartungen sind in regelmäßigen Abständen durchzuführen. Temperatur von Übung -20°C +60°C

**HINWEIS:** Wartungsarbeiten an dem Gerät dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

## P 1.SPRAWDZENIE PRZED URUCHOMIENIEM

Sprawdzić czy instalacja jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i dobrą praktyką inżynierską. Sprawdzić czy dane na tabliczce znamionowej(Fig. 1) odpowiadają wymaganiom przyłączonych urządzeń palnikowych. Sprawdzić czy stabilizator jest podłączony zgodnie z wymaganiami niniejszej instrukcji, a w szczególności: czy są zainstalowane zawory odcinające na wlocie i wylotie, czy jest zainstalowany filtr i czy jego przepustowość jest wystarczająca, czy stabilizator jest zainstalowany właściwie w stosunku do kierunku przepływu gazu oznaczonego strzałką na korpusie. Dla sprawdzenia prawidłowości instalacji stabilizatora patrz (DIAGRAM A). W celu ewentualnego podłączenia przewodu wydmuchowego należy usunąć gwintowaną osłonę otworu znajdującego się w górnej części pokrywy i w miejscu podłączyc rurę 1/2" i wyprowadzić ją po stronie zagrożenia wybuchem.

**2. URUCHOMIENIE** Powoli otworzyć wlotowy zawór odcinający, uchylić wylotowy zawór odcinający i pozwolić na powolne napełnienie gazem całej instalacji. Po napełnieniu instalacji otworzyć wylotowy zawór odcinający. Sprawdzić czy nie ma nieszczerzości gazu w instalacji. Sprawdzić proces spalania przyłączonych urządzeń palnikowych, sprawdzić ciśnienia robocze w warunkach statycznych przy zerowym przepływie.

**3. REGULACJA CIĘNIENIA** Stabilizator jest fabrycznie wyregulowany na wartość ciśnienia określonej przez klienta w zamówieniu. Zakres możliwej regulacji jest podany na tabliczce znamionowej. W celu regulacji ciśnienia (DIAGRAM B) należy zdjąć nakrętkę poz. 1, podkrajując nakrętkę poz. 4 zgodnie z ruchem wskazówek zegara zwiększyć ciśnienie wylotowe, przekraczając przeciwne zmniejszyć ciśnienie wylotowe. Po osiągnięciu żądanej wartości należy ponownie założyć nakrętkę poz.1 i zapłombować, jeżeli to konieczne.

## 4. MODYFIKACJA ZAKRESU CIĘNIENIA POPRZEZ WYMIANĘ SPREŻYNY

Wybrać odpowiednią sprężynę z załączoną tabelą. Dla stabilizatorów 1/2" – 3/4" - 1" zdjąć nakrętkę poz. 1 i nakrętkę poz. 4. Instalując nową sprężynę nanieść uwagę na tabliczce znamionowej. Ponownie zamontować wszystkie uprzednio demontowane części i dokonać regulacji ciśnienia zgodnie z opisem w punkcie 3.

## 5. KORZYSTANIE Z PUNKTÓW POMIARU CIĘNIENIA (dowolny)

Punkty pomiaru ciśnienia wlotowego i wylotowego są zabezpieczone korkami z tworzywa sztucznego. Przed przystąpieniem do pomiaru należy najpierw zamknąć zawór wlotowy a następnie odgazować stabilizator. Udrażniając otwór o przekroju 1,5mm należy odkręcić śrubę zabezpieczającą, a następnie nałożyć wąż podłączony do manometru lub zamontować manometr o przyląku 1" (dowolny). Następnie należy powoli otworzyć wlotowy zawór odcinający. Po zakończeniu pomiaru ponownie zamontować pokrywę upewniając się, że zakrętka jest zgodna z opisem w punkcie 2.

## 6. WYMIANA WKŁADU FILTRACYJNEGO (tylko dla stabilizatorów z filtrem)

Zamknąć zawory wlotowe i wylotowe, odgazować stabilizator. Odkręcić śrubę poz. 6) UPEWNIJĄC SIĘ, że stabilizator nie znajduje się pod ciśnieniem. Zdjąć pokrywę poz. 3, wyjąć wkład filtracyjny poz. 5 i zastąpić go nowym, sprawdzić ułożenie wkładu filtracyjnego w gnieździe w korpusie. Bardzo dokładnie SPRAWDZIĆ stan pierścienia uszczelniającego o-ring, w razie potrzeby wymienić. Ponownie zamontować pokrywę upewniając się, że wkład prawidłowo ułożony jest w gnieździe w pokrywie. Powoli otworzyć zawór wlotowy, sprawdzić szczelność stabilizatora. Ponownie uruchomić stabilizator jak opisano w punkcie 2.

**7. ZALECENIA** Nigdy nie wykorzystywać stabilizatora jako wspornika. Regularnie kontrolować stan urządzenia, wartość ciśnienia wylotowego, stan kompletnej instalacji, wyczuwany zapach gazu może być spowodowany nieszczerzością instalacji. Regularnie kontrolować prawidłowość pracy urządzeń redukujących ciśnienie. Temperatura pracy -20°C/+60°C.

Pracownicy wykonujący jakiekolwiek czynności obsługowe muszą być odpowiednio przeszkoleni i korzystać tylko i wyłącznie z oryginalnych części zamiennech.

## P 1 - VERIFICAR ANTES DO ARRANQUE AO FUNCIONAMENTO

- Verificar que a instalación foi realizada segundo a lei e segundo as regras da boa prática. Verificar que os valores indicados na placa de características (Fig.1), satisfazem as necessidades de funcionamento dos equipamentos de combustão instalados. Verificar que o estabilizador está instalado segundo as indicações deste manual e em particular: Verificar a existência de, pelo menos, uma válvula de secionamento a montante e jusante. Verificar a existência de um filtro específico para gás e dimensionado para o caudal correcto. Respeitar a direção do fluxo do gás como indicado na flecha do corpo do estabilizador. Posição correcta de montagem, ver esquema A. Para eventual ligação do tubo de descarga, remover o acessório de 1/4" ou 1/2", montar um tubo de 1/2" e conduzir este tubo a uma zona segura.

**2 - ARRANQUE AO FUNCIONAMENTO** Abrir lentamente a válvula a montante. Abrir lentamente a válvula a jusante, permitindo o enchimento lento da instalação. Quando a instalação ficar completamente cheia, abrir totalmente a válvula de jusante. Verificar que não existem fugas na instalação. Purgar a instalação do ar acumulado no seu interior. Verificar a ignição do equipamento de combustão instalado. Verificar a pressão de funcionamento em regime dinâmico com variação de caudal, e estática a caudal nulo.

**3 - REGULAÇÃO DA PRESSÃO** Todos os estabilizadores são afinados em fábrica para os valores indicados pelo cliente. A variação possível está indicada na placa de características. Para variar a pressão de saída, proceder como indicado seguidamente. Desmontar o tampão pos. 1, rodar a peça pos. 4 no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a pressão e no sentido inverso para diminuir. Depois de ter efectuado a regulação, montar o tampão pos.1 e selar com chumbo se necessário.

**4 - VARIAR A REGULAÇÃO COM MUDANÇA DA MOLA** Escolher o modelo da mola indicado na tabela. Desmontar o tampão 1 e a porca 4. Montar a nova mola e escrever na etiqueta os novos valores. Efectuar a remontagem das partes segundo os parágrafo anteriores e efectuar a regulação segundo o ponto 3. Depois de ter efectuado a regulação, montar o tampão pos.1 e selar com chumbo se necessário.

**5 - UTILIZAÇÃO DAS TOMAS DE PRESSÃO (opcional)** As tomas de pressão montadas à entrada e saída estão protegidas com um tampão em plástico. Antes de activar as tomas de pressão, fechar as válvulas a montante e a jusante e efectuar uma purga da pressão interna do estabilizador. Efectuar um furo de 1,5 mm no fundo rosado e montar uma toma de pressão ou manômetro hermeticamente. (opcional) Abrir lentamente a válvula a montante e verificar a estanquidade dos componentes instalados. Depois da verificação, efectuar o arranque ao funcionamento segundo o ponto 2.

**6 - SUBSTITUIÇÃO DO CARTUCHO FILTRANTE (Modelo com filtro )** Fechar as válvulas a montante e a jusante e efectuar uma purga da pressão interna do estabilizador. Desapertar os parafusos da tampa pos. 6, ASSEGURANDO que não existe pressão no interior do estabilizador. Retirar a tampa pos. 3, retirar o cartucho filtrante pos. 5 e substituir por um novo inserindo-o na posição correcta. Controlar efectivamente o "O-Ring" e proceder à sua substituição se necessário. Remontar a tampa e garantir o aperto dos parafusos seguindo a numeração indicada. Abrir lentamente a válvula a montante e verificar a estanquidade dos componentes instalados. Depois da verificação, efectuar o arranque ao funcionamento segundo o ponto 2.

**7 - RECOMENDAÇÕES** Não utilizar a parte superior cilíndrica do estabilizador para manobras de torque. Periodicamente inspecionar a instalação. Periodicamente verificar a pressão a jusante. Verificar que a instalação não tem fugas. Realizar periodicamente a manutenção a todos os equipamentos de regulação. Efectuar periodicamente a manutenção a todos os equipamentos de regulação.

Temperatura de exercício -20°C +60°C

NOTA: os técnicos de manutenção deverão possuir formação técnica adequada e utilizar peças de substituição originais.

## AUS PRE COMMISSIONING OF REGULATOR

Ensure the installation is to all relevant standards and regulatory bodies' specifications and the regulator meets all the requirements of operation. Preferably the regulator is to be mounted vertically with the pressure adjustment screw upright or at worst in the horizontal plane with the direction flow arrow facing the correct way. Where required a gas filter with the correct flow rate is to be placed prior to the regulator. For a correct assembly follow the mechanical diagram A. If venting is required, fit a union and install vent line to atmosphere in accordance to all relevant standards and requirements.

## COMMISSIONING OF REGULATOR

Ensure the new installation is approved, clear of all debris and is tested for soundness.

Slowly open the inlet valve to the regulator and check for leaks.

Partially open the outlet valve to pressurise the downstream section of the installation from the regulator. Once the presence of gas is detected at the outlet of the installation open the outlet valve completely and test the outlet connection of the regulator for leaks.

On operation of the burner check the operating pressure at differential flow rates and lock up pressure at a zero flow rate.

## REGULATOR ADJUSTMENT

The regulators are supplied ex works to the nominated operating pressures of the client.

Variations of these settings are confined to the limitations as detailed on the badge plate of the regulator. To adjust the operating pressure the cap (No 1 of Diagram B) is to be removed exposing either the ring nut (No 4) or the centre adjusting shaft.

To make adjustment turn the ring nut clockwise to increase pressure or anticlockwise to reduce the pressure, at completion of adjustment replace the cap and test for leaks.

## SPRING REPLACEMENT

To replace the spring unscrew the cap (No 1) and the ring nut (No 4) and remove the existing spring and replace with alternative. Adjust the pressure setting as required and replace the cap and check for leaks. Note the new setting on the regulator badge plate.

## PRESSURE TEST POINT (OPTIONAL)

Where test points are fitted on the regulator prior to checking any operating pressures turn off the supply to the regulator allowing the system to depressurise.

Remove the screw of the test point and place test equipment on exposed test point.

Slowly reopen the inlet valve, check for leaks, re-establish burner operation and make any necessary adjustments to pressure. At completion of adjustments turn off gas supply, allow for depressurisation of system, remove test equipment, seal test point, turn on gas supply and test for leaks.

## REPLACING FILTER CARTRIDGE ON REGULATOR HAVING FILTER OPTION

Turn both the inlet and outlet valve on the regulator to the off position and allow the regulator to depressurize. To replace the filter cartridge unscrew the screws (No 6) from the filter cover (No 3) at the base of the regulator to expose and remove the existing filter cartridge.

On fitment of the new filter to its correct location replace the filter cover taking into account the condition of the O-ring seal and replace if necessary. Tighten the screws of the filter cover in a clockwise manner. Reopen the inlet valve slowly to pressurise the regulator and check for leaks.

At completion of test gradually open the outlet valve to pressurise the system downstream.

**AU**