

- I MANUALE USO E MANUTENZIONE
GB USE AND MAINTENANCE MANUAL
E MANUEL USAGE ET ENTRETIEN
F USO Y MANUTENCIÓN MANUAL
D GEBRAUCHS- UND WARTUNGSHANDBUCH
P USO E MANUTENÇÃO MANUAIS
RO PUNEREA IN FUNCTIUNE
TR KULLANMA VE BAKIM ELLE YAPILAN
PL INSTRUKCJA OBSLUGI
RU РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
H HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI ÉZIKÖNYV



REGOLATORI DI PRESSIONE A DOPPIO STADIO FE
1. CARATTERISTICHE GENERALI I regolatori di pressione della serie FE sono adatti per impiego con gas non aggressivi preliminarmente trattati.

2. VERIFICHE PRIMA DELLA MESSA IN GAS - verificare che l'installazione sia eseguita secondo le norme vigenti e secondo le regole di buona tecnica nell'utilizzo di GPL, gas naturale e gas non corrosivi.

3. MESSA IN SERVIZIO (FIG. 2) Aprire lentamente la valvola di intercettazione posta a monte del regolatore ed assicurarsi della presenza di gas in linea.

4. REGOLAZIONI Tutti i regolatori sono tarati per pressioni di erogazione e di intervento del blocco per massima pressione ai valori richiesti dal Cliente direttamente in stabilimento;

5. CAUSE DI INTERVENTO DEL DISPOSITIVO DI BLOCCO PER MASSIMA PRESSIONE DI VALLE Il blocco di sicurezza per massima pressione interviene quando la pressione supera il valore di taratura a seguito di: non perfetta tenuta del secondo stadio in fase di non erogazione;

6. CAUSE DI POSSIBILE INTERVENTO DEL BLOCCO DI MINIMA PRESSIONE O MASSIMA PORTATA I riduttori di pressione FE6-10-25 FES funzionano regolarmente per portate fino a 6-10-25-50 Sdm³/h.

7. RIARMO DEI DISPOSITIVI DI BLOCCO Prima di procedere al riarmo dei dispositivi di blocco eliminare le cause che ne hanno determinato l'intervento. L'intervento del dispositivo di blocco di massima pressione determina anche l'intervento del dispositivo di minima pressione.

8. SUGGERIMENTI PER EVITARE INTERVENTI DEI DISPOSITIVI DI BLOCCO NON CONSEGUENTI AD ANOMALIA DE L'UTENZA Non alimentare i valori di portata massima del riduttore. Non alimentare il riduttore con pressioni inferiori ai valori minimi indicati.

9.1 VERIFICA DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA - Intercettare la valvola a valle del regolatore. Controllare che la pressione a valle si stabilizzi al valore di sovrappressione di chiusura.

9.2 PULIZIA DEL FILTRO Qual'ora si rendesse necessaria, la pulizia del filtro in ingresso può essere eseguita senza rimuovere il regolatore dalla linea.

- LA MANUTENZIONE VA ESEGUITA CON IL REGOLATORE NON IN SERVIZIO, ASSICURANDOSI D' AVER SVUOTATO COMPLETAMENTE L'IMPIANTO.

FE TWO-STAGE PRESSURE REGULATOR
1 GENERAL SPECIFICATIONS The FE series pressure regulators are suitable for use with previously treated non-aggressive gases.

2. CHECKING BEFORE START UP Verify that: The installation is performed according to the rules and good technical standards, the data of the regulator's type plate correspond to the required range of the downstream equipment.

3. START UP (ref. fig. 2) - Slowly open the on/off valve upstream of the regulator and ensure that gas is in the line.

4. ADJUSTMENTS Initial settings of regulator and safety devices had been carried out according to ordered values.

5. TRIPPING OF OVER PRESSURE SLAM SHUT VALVE The over pressure slam shut valve trips if the downstream pressure exceeds the set-point.

6. TRIPPING OF UNDER PRESSURE CUT OFF VALVE & MAXIMUM FLOW VALVE The FE6-FE10-FE25-FES pressure regulators operate regularly up to flow rates of 6-10-25-50 Sdm³/h.

7. REARMING THE SAFETY DEVICES AFTER TRIPPING Trace for the reason which caused tripping and eliminate it, before rearming any safety device.

8. SUGGESTIONS TO PREVENT TRIPPING OF THE SAFETY DEVICES Do not exceed the maximum flow set-point values of the regulator.

9. PERIODICAL INSPECTIONS For good efficiency of the regulator and safety devices it is recommended that periodical inspections might be carried out.

9.1 INSPECTING THE SAFETY DEVICES Close the valve downstream of the regulator. Check that the downstream pressure. It should stabilize at lock up value.

9.2 CLEANING THE FILTER Whenever necessary, the inlet filter may be cleaned without removing the regulator from the line.

REGULATEURS DE PRESSION AUTO-ACTIONNES DE DOUBLE SAUT DE REGLAGE

1. CARACTERISTIQUES GENERALES Les regulateurs de pression de la serie FE sont spécialement adaptés pour l'emploi avec GN et gaz non corrosifs en général.

2. VERIFICATIONS LORS DE LA PREMIERE MISE EN GAS - vérifier que l'installation est exécutée selon les règles en vigueur.

3. MISE EN SERVICE (REF. FIG. 2) Ouvrir lentement le coupeur d'arrêt placé en amont du régulateur et s'assurer de la présence du gaz en ligne.

4. REGLAGES Tous les régulateurs sont calibrés pour pressions d'érogation et d'intervention du bloc pour pression maximum.

5. CAUSES D'INTERVENTION DU DISPOSITIF DE BLOC POUR PRESSION MAXIMUM EN AVAL Le bloc de sécurité pour pression maximum intervient lorsque la pression en aval dépasse la valeur de calibration suite à: non parfaite étanchéité du 2ème étage en phase d'érogation.

6. CAUSES DE POSSIBLE INTERVENTION DU BLOC DE PRESSION MINIMUM OU DEBIT MAXIMUM Les causes possibles de l'intervention du bloc de minimum sont: débit supérieur (+110 / +200%) au débit max. indiqué dans la plaquette.

7. RE-ENCLICHEMENT DES DISPOSITIFS DE BLOC Avant de passer au re-enclenchement des dispositifs de bloc il faut éliminer les causes qui en ont déterminé l'intervention.

8. SUGERENCIAS PARA EVITAR QUE ENTREN EN FUNCION LOS DISPOSITIVOS DE OBTURACION SI NO LES DEBIDO A ANOMALIAS DEL REGULADOR No sobrepasar los valores de caudal máximo del regulador. No alimentar el equipo con presiones inferiores a los valores mínimos indicados.

8. SUGGESTIONS POUR EVITER DES INTERVENTIONS DES DISPOSITIFS DE BLOC NON CONSÉQUENTS À UNE ANOMALIE DA L'USAGER Ne pas dépasser les valeurs de débit maximum du régulateur.

9. VÉRIFICATIONS PÉRIODIQUES Pour un bon fonctionnement du régulateur et des dispositifs de sécurité on recommande de procéder à leur vérification périodique.

9.1 VÉRIFICATION DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ Intercepter les soupapes en aval du régulateur. Contrôler que la pression en aval soit stabilisée à la valeur de surpression de fermeture.

9.2 NETTOYAGE DU FILTRE S'il devient nécessaire nettoyer le filtre en entrée, on peut réaliser le nettoyage sans enlever le régulateur de la ligne.

-L'ENTRETIEN DOIT ÊTRE EXÉCUTÉ AVEC LE RÉGULATEUR FERMÉ, EN LES ASSURANT D'AVOIR VIDÉ COMPLÈTEMENT L'INSTALLATION.

REGULADORES DE PRESSION DE DOS ETAPAS FE
1. CARACTERÍSTICAS GENERALES Los reguladores de presión de la serie FE han sido diseñados para gases no agresivos tratados previamente.

2. VERIFICACIONES ANTES DE LA PUESTA EN GAS - verificar que la instalación ha sido realizada según las normas vigentes y según las reglas de buena técnica.

3. PUESTA EN MARCHA Alorir poco a poco la válvula de cierre montada antes del regulador, y comprobar que haya gas en la tubería.

4. TARADOS Todos los reguladores se ajustan en fabrica a las presiones de regulación y disparo de seguridades, solicitadas por el cliente.

5. CAUSAS QUE PUEDAN FUNCIONAR EL DISPOSITIVO DE OBTURACION DE MAXIMA PRESION DE SALIDA Dicho dispositivo de seguridad para la máxima presión funciona al sobrepasar la presión en el valor establecido debido a: falta estancqueidad de la segunda fase a caudal nulo.

6. CAUSAS DE UN POSIBLE FUNCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO DE OBTURACION DE MINIMA PRESSION O MAXIMO CAUDAL Los reguladores de presión FE6-10-25-FES funcionan normalmente con portadas de hasta 6-10-25-50 Sdm³/h.

7. REARME DE LOS DISPOSITIVOS DE OBTURACION Antes de rearmar, hay que eliminar las causas que lo han hecho actuar. Cuando el dispositivo de obturación de máxima presión interviene, hace funcionar también el dispositivo de mínima presión.

8. SUGERENCIAS PARA EVITAR QUE ENTREN EN FUNCION LOS DISPOSITIVOS DE OBTURACION SI NO LES DEBIDO A ANOMALIAS DEL REGULADOR No sobrepasar los valores de caudal máximo del regulador. No alimentar el equipo con presiones inferiores a los valores mínimos indicados.

9. CONTROLES PERIODICOS Hay que realizar todas las comprobaciones necesarias periódicamente para el perfecto funcionamiento del regulador y de los dispositivos de seguridad.

9.1 CONTROLES DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Cerrar la válvula a la salida del regulador. Comprobar que la presión de salida se establece en al valor de sobrepresión de cierre.

9.2 LIMPIEZA DEL FILTRO De ser necesario se puede limpiar el filtro en la entrada sin tener que desmontar el regulador de la conexión de la tubería.

-LA MANUTENCIÓN DEBE SER EJECUTADA CON EL REGULADOR NO EN SERVICIO, CERCIORÁNDOSE DE HABER VACIADO COMPLETAMENTE LA INSTALACION.

D ZWEISTUFIGE DRUCKREGLER FE
1. ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN Die Druckregler der Baureihe FE eignen sich für Anwendungen mit nicht aggressiven, vorbehandelten Gasen.

2. KONTROLLEN VOR DER ZUFUHR VON GAS - zu überprüfen ist, ob die Installation den geltenden Vorschriften entspricht und fachgerecht nach den Regeln erfolgt ist.

3. INBETRIEBNAHME (ABB. 2) Das dem Regler stromabwärts geschaltete Absperrventil langsam öffnen und prüfen, ob die Leitung Gas führt.

4. EINSTELLUNGEN Alle Regler sind direkt im Werk auf die vom Kunden gewünschten Werte für den Auströmdruck und die Auslösung der Überdrucksicherung eingestellt worden.

5. URSACHEN FÜR DIE AUSLÖSUNG DER SICHERUNG WEGEN ÜBERDRUCKS STROMABWÄRTS Die Sicherheitsabsperrung bei Überdruck erfolgt, wenn der Druck den Einstellwert aufgrund einer der folgenden Ursachen überschreitet.

6. MÖGLICHE URSACHEN FÜR DIE AUSLÖSUNG DER SICHERUNGEN GEGEN UNTERDRUCK UND DURCHFUSSMENGENÜBERSCHREITUNG Die Druckminderer FE6-10-25 FES arbeiten einwandfrei bei Durchflussmengen bis 6-10-25-50 Sdm³/h.

7. RÜCKSTELLUNG DER SICHERHEITSABSPERRVORRICHTUNGEN Vor der Rückstellung der Sicherheitsabsperrvorrichtungen müssen die Ursachen behoben werden, die zur Auslösung geführt haben.

8. VORKEHRUNGEN MIT DENEN NICHT STÖRUNGSBEDINGTE AUSLÖSUNGEN DER SICHERUNGEN VERMIEDEN WERDEN Die maximalen Durchflussmengenwerte des Minderers sollten nicht überschritten werden.

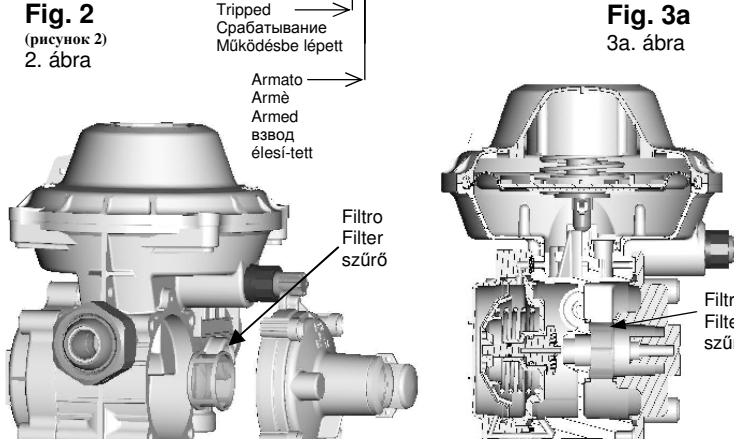
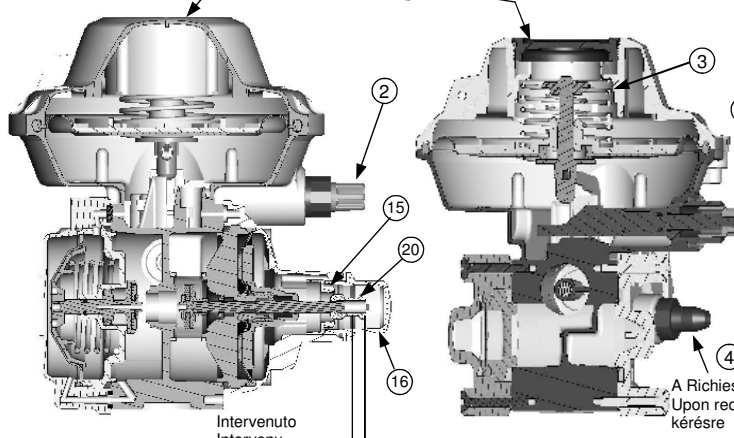
9. REGELMÄSSIGE KONTROLLEN Um die Funktionsfähigkeit des Reglers und der Sicherheitsvorrichtungen zu gewährleisten, wird empfohlen, diese regelmäßig zu überprüfen.

9.1 ÜBERPRÜFUNG DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN - Das Regler nachgeschaltete Ventil absperrnen. Prüfen, ob der Druck im nachgelagerten Teilstück sich auf dem Wert des Schließdrucks stabilisiert.

9.2 REINIGUNG DES FILTERS Bei Bedarf kann der EingangsfILTER gereinigt werden, ohne den Regler von der Leitung zu nehmen.

- VOR DER WARTUNG MUSS DER REGLER AUSSER BETRIEB GENOMMEN UND DIE ANLAGE VOLLSTÄNDIG ENTLERTET WERDEN.

- 1 Campo pressione di ingresso Range on inlet pressure Campo de presión de entrada Campo de pressão de entrada Champ pression d'entree Eingangsdrukbereich Диапазон входного давления Bemeneti nyomátartomány
2 Pressione regolata Outlet pressure Presión nominal de salida Pressão regulada Pression reglee Geregelter Druck Выходное давление Kimenő nyomás
3 Lotto di fabbrica Lot number Número de lote Número de lote Lot de fabrication Lot de fabrication Номер партии изготовления Sorszám
4 Portata nominale Nominal flow Caudal nominal Vazão nominal Débit nominal Nenndurchflussmenge Min - Max Номинальная пропускная способность Névegés átlólyás



Made in EU By Pietro Fiorentini S.p.A. ITALY
Tel +39.030.9148511 e-mail: sales.minireg@fiorentini.com

