

REGULATOR MODULE MÓDULO DE REGULADOR MODULE RÉGULATEUR

PF2042

RELEASED: 8-13-03
REVISED:
(REV. 01)

TECHNICAL SPECIFICATIONS

MATERIALS OF CONSTRUCTION

Body	Zinc die cast
Seals	Nitrile
Diaphragm	Nitrile
Valve	Brass and Nitrile
Spring Housing	Glass filled nylon

OPERATION CONDITIONS

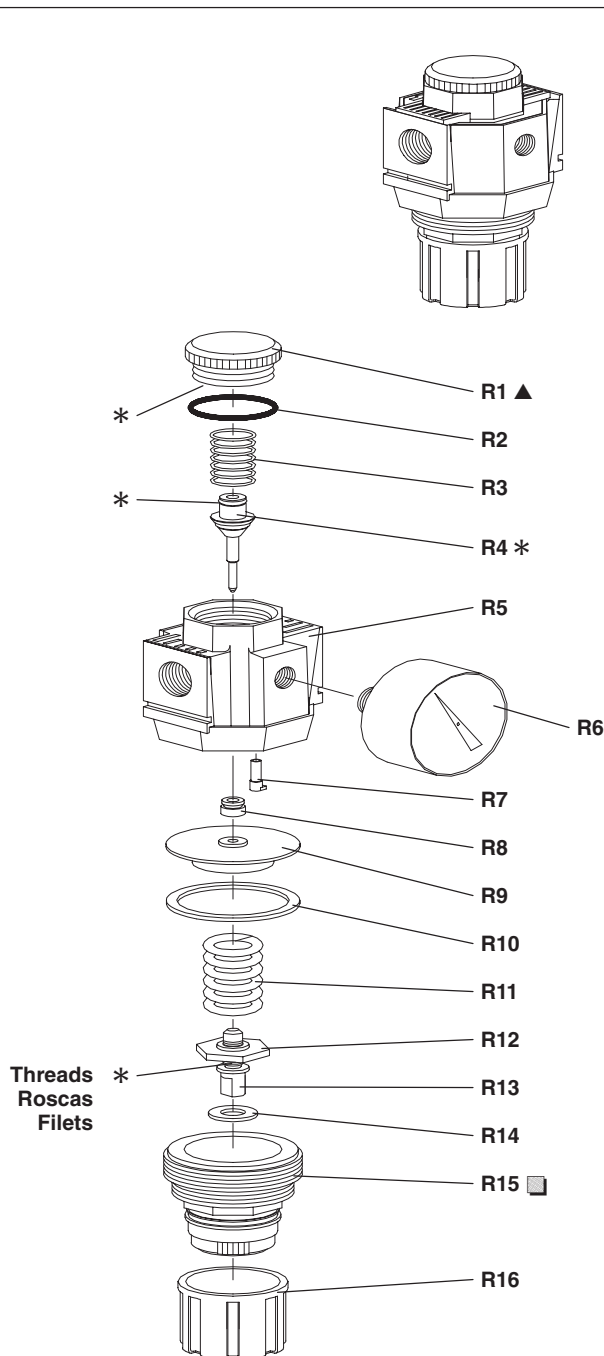
Temperature Range	0° to 180° F (-18° to 82° C)
Maximum Inlet Air Pressure	200 p.s.i.g. (13.8 bar)
Application	Industrial compressed air systems
Flow: Air flow is at 100 p.s.i.g. (6.9 bar) inlet and 90 p.s.i.g. (6.2 bar) outlet.	130 scfm (61 dm ³ /s)

PARTS LIST / LISTA DE PIEZAS / LISTE DES PIÉCES

Item Elem. Art.	Description (size) [includes] Descripción (tamaño) [incluye] Description (taille) [comprend]	Qty Cant. Quan.	Part No. Número Numero
R1	Regulator Plug	(1)	100038
R2	"O" Ring (1/16" x 1-3/8" o.d.)	(1)	Y325-26
R3	Valve Spring	(1)	100037
R4	Valve Assembly	(1)	104216
R5	Regulator Base	(1)	100004-2
R6	Gauge (0 - 160 p.s.i. / 0 - 11.0 bar)	(1)	849306
R7	Venturi	(1)	100040
R8	Grommet	(1)	29604
R9	Diaphragm Assembly	(1)	104058
R10	Diaphragm Retainer	(1)	100041
R11	Spring (yellow / amarillo / jaune, 5 - 125 p.s.i.g.)	(1)	29594
R12	Nut	(1)	29612
R13	Adjustment Screw	(1)	100082
R14	Washer	(1)	29600
R15	Spring Housing	(1)	100043
R16	Knob	(1)	100081-3
R17	Pipe Plug (1/4 - 18 N.P.T. x 13/32")	(1)	Y17-51

■ Not shown / No mostrado / Non illustré.

Key-Lube® is a registered trademark of Key Industries.
Key-Lube® es una marca registrada de Key Industries.
Key-Lube® est une marque déposée de Key Industries.



▲ Torque to 25 - 50 in. lbs (2.8 - 5.6 Nm).
Apretar a 25 - 50 pulg. lb. (2.8 - 5.6 Nm).
Visser à 25 - 50 po. lb. (2.8 - 5.6 Nm).

■ Torque to 35 - 40 ft lbs (47.5 - 54.2 Nm).
Apretar a 35 - 40 pies lb. (47.5 - 54.2 Nm).
Visser à 35 - 40 pi. lb. (47.5 - 54.2 Nm).

* Lubricate with Key-Lube® upon assembly.
Lubrique con Lubricante Key una vez que se halla montado.
Lubrifier au moyen de Keylube lors de l'assemblage.

INGERSOLL-RAND COMPANY
P.O. BOX 369 • WHITE HOUSE, TN 37188-9903

☎ (866) 207-6923 • www.powerforcetools.com ©2003 CCN 20080305

POWERFORCE
By Ingersoll-Rand

OPERATING AND SAFETY PRECAUTIONS

- Use only genuine IR replacement parts to assure compatible pressure rating and performance.
- Read carefully all warnings and safety precautions and heed the following before operating, to avoid personal injury and / or property damage.
- Be certain anyone operating this equipment has been trained to use it safely.

⚠ WARNING COMPONENT RUPTURE. DO NOT EXCEED MAXIMUM RATED OPERATING PRESSURE OF 200 p.s.i. (13.8 bar). To avoid possible damage or personal injury, DO NOT expose the unit to excessive pressure beyond the intended working range.

⚠ WARNING TEMPERATURE LIMITS. DO NOT EXCEED MAXIMUM TEMPERATURE LIMITS OF 180° F (82° C). Excessive temperature can affect non-metallic parts which may weaken them and cause failure.

⚠ WARNING USE WITH INDUSTRIAL COMPRESSED AIR SYSTEMS ONLY. DO NOT USE WITH BOTTLED GAS

PRODUCTS OR FLUIDS. MISAPPLICATIONS CAN RESULT IN COMPONENT FAILURE.

⚠ WARNING DISASSEMBLY HAZARD. DO NOT DISASSEMBLE THIS UNIT WHEN IT IS UNDER PRESSURE. SHUT OFF AND RELIEVE AIR SUPPLY BEFORE ATTEMPTING SERVICE OR DISASSEMBLY PROCEDURES. Isolate the unit by closing the line valve or disconnect the supply line or hose.

- **CAUTION:** THE REGULATOR GAUGE PORT SHOULD NOT BE USED AS AN AUXILIARY PRESSURE OUTLET PORT. The gauge port is intended to be used only for pressure monitoring, sensing or remote pilot. The feedback may affect the set pressure.

- **NOTE:** Secondary pressure adjustment ranges are not minimum or maximum secondary pressure limits. Regulators can be adjusted to zero p.s.i.g. secondary pressure and, generally, to pressures in excess of those specified. The use of these regulators to control pressure outside of the specified range is not recommended.

INSTALLATION

- Install regulator with the air flow as indicated by the arrow on the unit.
- Install regulator as close as possible to the air operated equipment for best performance.
- Locate the regulator upstream from the lubricator.
- Mount with the knob up or down on regulator.
- If the air line contains water, sludge or foreign materials, a filter should be installed on the upstream side to protect the regulator.
- See gauge port "CAUTION".
- After a regulator has been installed in the air line, the adjustment knob should be turned counterclockwise until compression is released from the pressure control spring. This prevents over pressurizing the air operated equipment when the air supply is turned on.

OPERATION

- Pull knob to adjust air pressure.
- Turn clockwise to increase pressure.
- Turn counterclockwise to decrease pressure.
- Push to lock

MAINTENANCE

- Once the system has been depressurized, the regulator valve and diaphragm can be replaced without removing the unit from the line.

PRECAUCIONES DE OPERACION Y DE SEGURIDAD

- Utilice sólo partes de reemplazo auténticas de IR para asegurarse de la compatibilidad del valor de la presión y el desempeño.
- Lea con cuidado todas las advertencias y precauciones de seguridad y tome en cuenta lo siguiente antes de la operación para evitar el daño personal y / o a la propiedad ajena.
- Asegúrese que nadie opere este equipo si no está capacitado para utilizarlo de manera segura.

⚠ ADVERTENCIA **RUPTURA DEL COMPONENTE.** NO EXCEDA EL VALOR DE LA MÁXIMA PRESIÓN DE OPERACIÓN DE 200 p.s.i.g. (13.8 bares). Para evitar el posible daño del equipo o personal, NO exponga la unidad a una presión que exceda el rango de trabajo intentado.

⚠ ADVERTENCIA **LÍMITES DE TEMPERATURA.** NO EXCEDA EL MÁXIMO DE LOS LÍMITES DE TEMPERATURA DE 180° F (82° C). La temperatura excesiva puede afectar las partes no metálicas, las cuales pueden debilitarse y provocar una falla.

⚠ ADVERTENCIA **UTILICE SÓLO CON LOS SISTEMAS INDUSTRIALES DE AIRE COMPRIMIDO.** NO UTILICE CON PRODUCTOS DE GAS

EMBOTELLADO O CON LÍQUIDOS. LAS APLICACIONES INCORRECTAS PUEDEN DAR COMO RESULTADO UNA FALLA DEL COMPONENTE.

⚠ ADVERTENCIA **RIESGO AL DESMONTAR.** NO DESMONTAR ESTA UNIDAD CUANDO ESTÉ BAJO PRESIÓN. CORTE Y LIBERE EL SUMINISTRO DE AIRE ANTES DE INTENTAR DAR SERVICIO O DE LOS PROCEDIMIENTOS DE DESMONTAJE. Aísle la unidad cerrando la válvula de línea o desconecte la línea o manguera de suministro.

⚠ PRECAUCIÓN EL PUERTO DEL CALIBRADOR DEL REGULADOR NO DEBE UTILIZARSE COMO UN PUERTO AUXILIAR DE SALIDA DE PRESIÓN. El puerto del calibrado está destinado sólo para usarse en el monitoreo de la presión, como sensor o como piloto remoto. La retroalimentación puede afectar la presión establecida.

AVISO Los rangos de ajuste de la presión secundaria no son los límites máximo o mínimo de presión secundaria. Los reguladores puede ajustarse a cero p.s.i.g. de presión secundaria y generalmente, a presiones que exceden a las especificadas. No se recomienda el uso de estos reguladores para controlar la presión que está fuera de los rangos especificados.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Cuerpo	Zinc fundido a troquel
Sellos	Nitrilo
Diafragma	Nitrilo
Válvula	Latón y nitrilo
Gabinete del Resorte	Nilón relleno de vidrio

CONDICIONES PARA LA OPERACIÓN

Rango de Temperatura	0° a 180° F (-18° a 82° C)
Máxima Presión del Aire de Entrada	200 p.s.i.g. (13.8 bares)
Aplicación	Sistemas Industriales de aire comprimido
Flujo: El flujo de aire es de 100 p.s.i.g. (6.9 bares) de entrada, y 90 p.s.i.g. (6.2 bares) de salida	130 scfm (61 dm ³ /s)

INSTALACION

- Instale del regulador con el caudal de aire según la flecha indicadora.
- Instale del regulador tan cerca como sea posible del equipo operado con aire para un mejor desempeño.
- Coloque del regulador a contracorriente del lubricador.
- Monte la perilla hacia arriba o hacia abajo en el regulador.
- Si la línea de aire contiene agua, lodo o material ajeno, debe instalarse un filtro del lado de la corriente superior para proteger al regulador.
- Ver la PRECAUCIÓN del puerto del calibrador.
- Después que se haya instalado un regulador en la línea de aire, la perilla de ajusta debe girarse en la dirección contraria a las manecillas del reloj hasta que se libere la compresión del resorte que controla la presión. Esto evita la sobre presurización cuando el suministro de aire esté activado.

OPERACION

- Jale la perilla para ajustar la presión de aire.
- Gire en dirección de las manecillas el reloj para aumentar la presión.
- Gire en dirección contraria a las manecillas del reloj para disminuir la presión.
- Empuje la cerradura.

MANTENIMIENTO

- Una vez que el sistema ha sido despresurizado, la válvula del regulador y el diafragma pueden reemplazarse sin quitar la unidad de la línea.

CONSIGNES DE FONCTIONNEMENT ET MESURES DE SECURITE

- Utiliser seulement des pièces de rechange IR pour assurer une plage de pression et un rendement compatibles.
- Lire attentivement toutes les mises en garde et mesures de précaution et tenir compte des points suivants avant l'exploitation pour éviter de se blesser et d'endommager l'équipement.
- S'assurer que toute personne qui utilise l'équipement a été formé pour s'en servir en toute sécurité.

⚠ MISE EN GARDE RUPTURE DES COMPOSANTES. NE PAS DÉPASSER LA PRESSION D'UTILISATION NOMINALE MAXIMALE DE 200 lb/po2 manométriques (13,8 bars). Pour éviter d'endommager l'équipement ou de blesser le personnel, NE PAS exposer l'appareil à une pression excessive, c.-à-d. supérieure à la plage d'utilisation.

⚠ MISE EN GARDE LIMITES DE TEMPÉRATURE. NE PAS DÉPASSER LA LIMITE MAXIMALE DE 180° F (82° C). Une température excessive peut avoir des conséquences néfastes sur les pièces non métalliques, les affaiblir et en causer le bris.

⚠ MISE EN GARDE UTILISER SEULEMENT AVEC LES SYSTÈMES À AIR COMPRIMÉ INDUSTRIELS. NE PAS UTILISER AVEC

DES GAZ OU DES LIQUIDES EMBOUEILLÉS. TOUTE AUTRE UTILISATION RISQUE DE CAUSER LA PANNE DES COMPOSANTES.

⚠ MISE EN GARDE DANGER LORS DU DÉMONTAGE. NE PAS DÉMONTER CET APPAREIL LORSQU'UNE PRESSION EST APPLIQUÉE. COUPER L'ADMISSION D'AIR ET DÉTENDRE LA PRESSION AVANT DE TENTER TOUTE MESURE D'ENTRETIEN OU TOUTE PROCÉDURE DE DÉMONTAGE. Isoler l'appareil en fermant la soupape en ligne ou débrancher la conduite ou le boyau d'admission.

⚠ ATTENTION NE PAS UTILISER L'ORIFICE DU MANOMÈTRE DU RÉGULATEUR À TITRE D'ORIFICE AUXILIAIRE DE SORTIE DE PRESSION. L'orifice du manomètre est conçu seulement pour la surveillance et la lecture de la pression ou pour la télécommande. La réaction risque de perturber la pression établie.

AVIS Les plages de réglage de la pression secondaire ne correspondent pas aux limites minimales et maximales de la pression secondaire. Il est possible de régler le régulateur à une pression secondaire de 0 lb/po2 manométrique et, en général, à une pression hors des plages précisées. L'utilisation de ces régulateurs pour commander la pression hors des plages précisées n'est pas recommandée.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

Corps	Zinc coulé
Joints	Nitrile
Membrane	Nitrile
Soupape	Laiton et nitrile
Boîtier des Ressorts	Nylon renforcé à la fibre de verre

CONDITIONS D'EXPLOITATION

Plage de température	0° à 180° F (-18° à 82° C)
Pression maximale d'admission d'air	200 lb/po2 manométriques (13,8 bars)
Application	Systèmes à air comprimé industriels
Débit::	Le débit d'air s'écoule à 100 lb/po2 manométriques (6,9 bars) à l'admission et à 90 lb/po2 manométriques (6,2 bars) à la sortie . . . 130 scfm (61 dm³/s)

INSTALLATION

- Installer le régulateur en orientant le tuyau d'air dans le sens de la flèche.
- Installer le régulateur aussi près que possible de l'équipement pneumatique pour obtenir un meilleur rendement.
- Disposer le régulateur en amont du lubrificateur.
- Monter le régulateur avec sa manette vers le haut ou vers le bas.
- Si la conduite d'air renferme de l'eau, de la boue ou des corps étrangers, installer un filtre en amont du régulateur pour le protéger.
- Consulter la note d'ATTENTION de l'orifice du manomètre.
- Après l'installation d'un régulateur sur la conduite d'air, tourner dans le sens antihoraire la manette de réglage pour détendre la compression du ressort de commande de la pression. Cette mesure empêche la surpression de l'équipement pneumatique au moment d'entreprendre l'admission d'air.

FONCTIONNEMENT

- Tirer la manette pour régler la pression d'air.
- Tourner dans le sens horaire pour accroître la pression.
- Tourner dans le sens antihoraire pour diminuer la pression.
- Pousser pour verrouiller.

ENTRETIEN

- Après la dépressurisation du système, il est possible de remplacer la soupape régulatrice et la membrane sans débrancher l'appareil de la conduite.