

# WILKERSON®

Richland, MI 49083

Tel: (269) 629-5000

Installation & Service Instructions  
84-003-000

Regulator Model R00  
With Variations and Accessories

ISSUED: April, 2006

Supersedes: July, 2004

Doc.# 84003000, ECN# 060299, Rev. 5

## WARNING

To avoid unpredictable system behavior that can cause personal injury and property damage:

- Disconnect electrical supply (when necessary) before installation, servicing, or conversion.
- Disconnect air supply and depressurize all air lines connected to this product before installation, servicing, or conversion.
- Operate within the manufacturer's specified pressure, temperature, and other conditions listed in these instructions.
- Medium must be moisture-free if ambient temperature is below freezing.
- Service according to procedures listed in these instructions.
- Installation, service, and conversion of these products must be performed by knowledgeable personnel who understand how pneumatic products are to be applied.
- After installation, servicing, or conversion, air and electrical supplies (when necessary) should be connected and the product tested for proper function and leakage. If audible leakage is present, or the product does not operate properly, do not put into use.
- Warnings and specifications on the product should not be covered by paint, etc. If masking is not possible, contact your local representative for replacement labels.

## INSTALLATION

1. Install as close as possible to where regulated air is needed. In systems with a cyclic demand, the regulator should be located upstream of cycling device.
2. Install the unit with the air flowing through the body in the direction indicated by the arrow on the bottom of the body.
3. System piping should be same pipe size as regulator porting. Avoid using fittings, couplings, etc., that restrict the flow of air.
4. Gauge ports (1/8") are provided in either side of the regulator body for installation of a gauge or use as an additional outlet port. Plug unused port(s).
5. Panel mount regulators require 1-1/4" (31.7 mm) diameter hole and are mountable on panels up to 1/8" (3 mm) thick.

## OPERATION

1. Maximum pressure rating is 300 PSIG (21 bar). Temperature range is 32°F to 150°F (0°C to 65.6°C).
2. Before turning on the supply air pressure, turn the adjusting knob counterclockwise until there is no load on the regulating spring. Turn on the supply air pressure and then turn the adjusting knob clockwise until the desired secondary pressure is reached. When making a change in pressure setting, always approach the desired pressure from a lower one. When reducing from a higher to a lower setting, first reduce to some pressure less than that desired and then increase to the desired pressure.

## MAINTENANCE

1. The regulator can be disassembled for servicing without removal from line. Inspect unit daily and service at least every six months.
2. TO DISASSEMBLE, shut off air to regulator and vent air line on both sides of regulator. Turn adjusting screw counterclockwise to relieve compression on spring. Remove knob, bonnet, adjusting screw, regulating spring and slip ring. Diaphragm assembly, valve seat, valve stem assembly and valve spring can now be removed.  
**CAUTION:** When assembling, tighten bonnet to 5 foot-pounds of torque and valve seat to 7 inch-pounds of torque. Relubricate o-ring.
3. Occasionally disassemble and clean body and valve seat.
4. IF UNIT WILL NOT REGULATE TO DESIRED PRESSURE OR IF PRESSURE BECOMES EXCESSIVE, disassemble, clean and check o-ring, valve stem and valve seat for wear or damage. Replace worn or damaged parts.
5. IF UNIT LEAKS AT RELIEF PORT, install proper repair kit as listed on this Service Manual.

## REPAIR KITS AND REPLACEMENT PARTS

Regulating Springs:	
0-60 psi .....	GRP-95-221
0-125 psi .....	GRP-95-223
Self-Relieving Diaphragm Kit .....	RRP-96-446
Nonrelieving Diaphragm Kit .....	RRP-96-447
Valve Assembly .....	RRP-96-445

## ACCESSORIES

Panel Mount Nut (Aluminum) .....	RPA-96-733
Panel Mount Nut (Plastic) .....	RPA-96-734
Wall Mounting Bracket (1/8" NPT) .....	RRP-95-591
Wall Mounting Bracket without Panel Nut .....	GRP-95-147
Tamper Resistant Kit .....	RPA-96-735
Gauges:	
0-60 psig .....	K4515N18060
0-160 psig .....	K4515N18160

## WARNING

**Product rupture can cause serious injury.  
Do not connect regulator to bottled gas.  
Do not exceed maximum primary pressure rating.**

## WARNING

**FAILURE OR IMPROPER SELECTION OR IMPROPER USE OF THE PRODUCTS AND/OR SYSTEMS DESCRIBED HEREIN OR RELATED ITEMS CAN CAUSE DEATH, PERSONAL INJURY AND PROPERTY DAMAGE.**

This document and other information from The Company, its subsidiaries and authorized distributors provide product and/or system options for further investigation by users having technical expertise. It is important that you analyze all aspects of your application, including consequences of any failure and review the information concerning the product or systems in the current product catalog. Due to the variety of operating conditions and applications for these products or systems, the user, through its own analysis and testing, is solely responsible for making the final selection of the products and systems and assuring that all performance, safety and warning requirements of the application are met.

The products described herein, including without limitation, product features, specifications, designs, availability and pricing, are subject to change by The Company and its subsidiaries at any time without notice.

**EXTRA COPIES OF THESE INSTRUCTIONS ARE AVAILABLE FOR INCLUSION IN EQUIPMENT / MAINTENANCE MANUALS THAT UTILIZE THESE PRODUCTS. CONTACT YOUR LOCAL REPRESENTATIVE.**

# WILKERSON®

Richland, MI 49083

Tel: (269) 629-5000

Instructions d'installation et Service  
84-003-000 (French Canadian)

Régulateur modèle R00 avec  
Variations et Accessoires

DISTRIBUE: Avril, 2006

Supplantent: Juillet, 2004

Doc.# 84003000, ECN# 060299, Rev. 5



## AVERTISSEMENT

Afin d'éviter un fonctionnement imprévu du système pouvant occasionner des blessures aux personnes et des dommages matériels :

- Débrancher l'alimentation électrique (si nécessaire) avant toute installation, entretien ou conversion.
- Débrancher l'alimentation en air et dépressuriser toutes les canalisations d'air connectées à cet appareil avant installation, entretien ou conversion.
- Utiliser l'appareil conformément aux normes de pression, température, et autres conditions spécifiées par le fabricant dans ces instructions.
- Le médium doit être exempt d'humidité si la température descend en dessous de 0°C.
- L'entretien doit se faire conformément aux procédures décrites ici.
- L'installation, l'entretien, et la conversion de ces appareils doivent être effectués par des personnels qualifiés, au fait des techniques pneumatiques.
- Après installation, entretien, ou conversion, les alimentations en air et en électricité (si nécessaire) seront connectées et l'appareil testé pour vérifier son fonctionnement correct et l'absence de fuites. Si l'appareil présente une fuite audible ou ne fonctionne pas correctement, ne pas l'utiliser.
- Les inscriptions concernant les avertissements et spécifications sur l'appareil ne doivent pas être recouvertes de peinture, etc. Si le masquage est impossible, contactez votre représentant local pour des étiquettes de remplacement.

## INSTALLATION

1. Installer le dispositif aussi près que possible du point d'utilisation de l'air régulé. Dans les systèmes à demande cyclique, le régulateur doit être placé en amont du dispositif de commande de cycle.
2. Positionner le régulateur de manière à ce que le débit soit orienté dans la direction de la flèche placée sur le devant du corps.
3. La tuyauterie du système et celle de l'orifice du régulateur doivent être du même diamètre. Éviter d'utiliser des raccords, bagues, etc. qui diminuent le débit d'air.
4. Des orifices de 0,635 cm (1/8") se trouvent de chaque côté du corps du régulateur, pour y raccorder un manomètre ou en tant qu'orifice de sortie supplémentaire. Boucher les orifices non utilisés.
5. Pour le montage du régulateur sur tableau, pratiquer un trou de 31,7 mm (1-1/4") dans le panneau du tableau; le panneau peut avoir jusqu'à 3 mm (1/8") d'épaisseur.

## FONCTIONNEMENT

1. La pression maximale d'utilisation est de 21 bar (300 psig). La température d'utilisation se situe entre 0°C et 65,6 °C (de 32°F à 150 °F).
2. Avant de mettre le système sous pression, tourner le bouton de réglage dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de pression sur le ressort régulateur. Mettre le système sous pression puis tourner le bouton de réglage dans le sens horaire jusqu'à ce que la pression secondaire voulue soit atteinte. Pour modifier le réglage de pression, toujours effectuer le réglage à partir d'une pression inférieure. Pour baisser la pression, réduire la pression jusqu'à une valeur inférieure à la valeur voulue, puis l'augmenter jusqu'à ce que l'on atteigne la valeur voulue.

## ENTRETIEN

1. On peut démonter le régulateur pour effectuer l'entretien sans le retirer de la conduite du système. Examiner le dispositif quotidiennement et l'entretenir au moins tous les six mois.
2. **POUR DÉMONTER LE RÉGULATEUR**, Fermer l'arrivée d'air au régulateur et mettre la conduite à l'air libre de chaque côté du régulateur. Tourner la vis de réglage dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de pression sur le ressort. Ôter le bouton, le chapeau, la vis de réglage, le ressort régulateur et la bague glissante. On peut maintenant démonter l'ensemble de diaphragme, le siège de soupape, l'ensemble de tige de soupape et le ressort de soupape.  
**MISE EN GARDE** : Au remontage, serrer le chapeau à 5 pi-lb et le siège de soupape à 7 po-lb. Lubrifier le joint torique de soupape avec une graisse de type.

3. Démonter et nettoyer le corps et le siège de soupape de temps à autre.
4. **SI LE DISPOSITIF N'ASSURE PAS LA RÉGULATION À LA PRESSION VOULUE OU SI LA PRESSION DEVIENT EXCESSIVE**, démonter, nettoyer et examiner le joint torique, la tige de soupape et le siège de soupape. Les remplacer s'ils sont usés ou endommagés.
5. **SI LE DISPOSITIF FUIT À L'ORIFICE DE DÉCHARGE**, installer la trousse de réparation voulue tel qu'indiqué dans le manuel d'entretien.

## TROUSSES DE RÉPARATION ET PIÈCES DE RECHANGE

Ressorts régulateurs :	
0-60 psig .....	GRP-95-221
0-125 psig .....	GRP-95-223
Trousse de diaphragme (autorégulateur) .....	RRP-96-446
Trousse de diaphragme (non autorégulateur) .....	RRP-96-447
Ensemble de soupape .....	RRP-96-445

## ACCESSOIRES

Écrou de montage sur tableau (aluminium) .....	RPA-96-733
Écrou de montage sur tableau (plastique) .....	RPA-96-734
Support de montage mural (1/8" NPT) .....	RRP-95-591
Support de montage mural sans écrou de tableau .....	GRP-95-147
Trousse d'inviolabilité .....	RPA-96-735
Manomètres :	
0-60 psig .....	K4515N18060
0-160 psig .....	K4515N18160



## AVERTISSEMENT

**Une rupture de l'appareil peut occasionner des blessures graves.**

**Ne pas utiliser ce régulateur pour du gaz en bouteille.**

**Ne pas dépasser la norme de pression primaire maximum.**



## AVERTISSEMENT

**LA DÉFAILLANCE, LE CHOIX ERRONE OU L'USAGE NON CONFORME DES PRODUITS ET/OU SYSTEMES ICI DÉCRITS, OU PRODUITS Y AFFECTANT, PEUVENT ENTRAÎNER LA MORT, DES BLESSURES AUX PERSONNES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS.**

Ce document et autres informations de « The Company », ses filiales et distributeurs autorisés offre des options complémentaires d'utilisation du produit et/ou système pour des utilisateurs ayant l'expertise technique requise. Il est important que vous analysiez tous les aspects de l'usage prévu, y compris les conséquences de toute défaillance, et que vous passiez en revue les informations concernant les produits et systèmes dans le catalogue actuel des produits. En raison de la diversité des conditions de fonctionnement et d'utilisation de ces produits ou systèmes, l'utilisateur, et lui seul, selon ses propres analyses et tests, porte la responsabilité du choix final des produits et systèmes. Il est aussi de sa responsabilité pleine et entière de s'assurer que les produits soient utilisés conformément aux normes de sécurité et avertissements d'usage.

Les produits décrits ici, y compris, mais non exclusivement, les caractéristiques des produits, spécifications, aspects, disponibilité et prix, sont susceptibles de modification à tout moment et sans préavis par « The Company » et ses filiales.

**DES EXEMPLAIRES SUPPLÉMENTAIRES DE CES INSTRUCTIONS SONT DISPONIBLES POUR ACCOMPAGNER LES APPAREILS/MANUELS D'ENTRETIEN CORRESPONDANT À CES PRODUITS. CONTACTEZ VOTRE REPRÉSENTANT LOCAL.**

# WILKERSON®

Richland, MI 49083

Tel: (269) 629-5000

Las Instrucciones de la instalación  
y el Servicio

84-003-000 (Spanish)

Regulador Modelo R00  
con Variaciones y Accesorios

PUBLICADO: Abril, 2006

Desbancan: Julio, 2004

Doc.# 84003000, ECN# 060299, Rev. 5



## ADVERTENCIA

Para evitar un comportamiento impredecible del sistema que pueda ocasionar lesiones personales y daños a la propiedad:

- Antes de instalar, reparar o convertir, desconecte el suministro eléctrico (cuando sea necesario).
- Antes de instalar, reparar o convertir, desconecte el suministro de aire y despresurice todas las líneas de aire que están conectadas a este producto.
- Haga funcionar dentro de la presión, temperatura y demás condiciones especificadas por el fabricante y que se incluyen en estas instrucciones.
- El medio debe estar libre de humedad si la temperatura ambiente se encuentra por debajo del punto de congelación.
- Repare de acuerdo con los procedimientos que se incluyen en estas instrucciones.
- La instalación, reparación y conversión de estos productos debe ser realizada por personal competente que entienda la manera en que se deben aplicar los productos neumáticos.
- Después de la instalación, reparación y conversión, se debe conectar los suministros eléctricos y de aire (cuando sea necesario), y el producto se debe poner a prueba para determinar que funciona correctamente y no tiene pérdidas. Si se detecta una pérdida audible, o si el producto no funciona correctamente, no lo ponga en funcionamiento.
- Las advertencias y especificaciones que aparecen en el producto no deben estar cubiertas por pintura, etc. Si no resulta posible colocarlo con cinta adhesiva, póngase en contacto con su representante local para obtener etiquetas de repuesto.

## INSTALACION

1. Efectúe la instalación lo más cerca posible de donde se requiera el aire regulado. En los sistemas con una demanda cíclica, el regulador debe colocarse antes del dispositivo de ciclaje.
2. Instale la unidad de modo que el aire circule a través del cuerpo en la dirección indicada por la flecha en la parte inferior del cuerpo.
3. Los tubos del sistema deben tener el mismo tamaño que las aperturas del regulador. Evite utilizar accesorios, acopladores, etc. que restrinjan el flujo de aire.
4. Se proporcionan orificios para manómetros (1/8") a cada lado del cuerpo del regulador para la instalación de un manómetro o uso como orificio de salida adicional. Tapone el (los) orificio(s) que no utilice.
5. Los reguladores de montaje de panel requieren un agujero de 1-1/4" (31,7 mm) de diámetro y son montables en paneles de hasta 1/8" (3 mm) de espesor.

## OPERACION

1. La clasificación de presión máxima es de 21 bar (300 PSIG). El rango de temperatura es de 0°C a 65.6°C (32°F a 150°F).
2. Antes de activar el suministro de presión de aire, gire la perilla de ajuste en sentido contrario al de las manecillas del reloj hasta que no haya carga en el resorte principal de regulación. Active el suministro de la presión de aire y luego gire la perilla de ajuste en el sentido de las manecillas del reloj hasta alcanzar la presión secundaria deseada. Cuando efectúe un cambio en el ajuste de la presión, siempre obtenga la presión deseada desde una presión inferior. Cuando descienda de una presión más alta a una más baja, primero descienda a un punto de presión menor al deseado y luego aumentelo a la presión deseada.

## MANTENIMIENTO

1. El regulador se puede desarmar para darle servicio sin retirarlo del conducto. Inspeccione la unidad diariamente y haga el servicio por lo menos cada seis meses.
2. PARA DESARMAR, Cierre el suministro de aire al regulador y expulse el aire por los conductos a ambos lados del regulador. Gire el tornillo de ajuste en sentido contrario al de las manecillas del reloj para aliviar la compresión sobre el resorte. Retire la perilla, el sombrero, el tornillo de ajuste, el resorte de regulación y el anillo deslizante. Ahora se podrá retirar el ensamble del diafragma, el asiento de la válvula, el ensamble del vástago de la válvula y el resorte de la válvula.

**PRECAUCION:** Al efectuar el ensamble, apriete el sombrero a 5 pies-libras de torsión y el asiento de la válvula a 7 pulgadas-libras de torsión. Vuelva a lubricar la junta tórica con Grasa.

3. Ocasionalmente desarme y limpie el cuerpo y el asiento de la válvula.
4. SI LA UNIDAD NO REGULA A LA PRESION DESEADA O SI LA PRESION FUERA EXCESIVA, desarme, limpie y revise la junta tórica, el vástago y el asiento de la válvula por si hubiera desgaste o daño. Cambie las piezas desgastadas o dañadas.
5. SI LA UNIDAD TUVIERA UNA FUGA EN LA APERTURA DE DESCARGA, instale el juego de reparación adecuado según se lista en el Manual de Servicio.

## JUEGOS DE REPARACION Y REPUESTOS

Resortes reguladores:

0-60 psig ..... GRP-95-221

0-125 psig ..... GRP-95-223

Juego de diafragma autodescargador ..... RRP-96-446

Juego de diafragma no autodescargador ..... RRP-96-447

Ensamble de la válvula ..... RRP-96-445

## ACCESORIOS

Tuerca de montaje de panel (Aluminio) ..... RPA-96-733

Tuerca de montaje de panel (Plástico) ..... RPA-96-734

Ménsula de montaje de pared (1/8" NPT) ..... RRP-95-591

Ménsula de montaje de pared sin tuerca de panel ..... GRP-95-147

Juego a prueba de manipulaciones indebidas ..... RPA-96-735

Manómetros:

0-60 psig ..... K4515N18060

0-160 psig ..... K4515N18160



## ADVERTENCIA

La ruptura del producto puede ocasionar  
lesiones graves.

No conecte el regulador al gas embotellado.

No exceda la clasificación de presión primaria máxima.



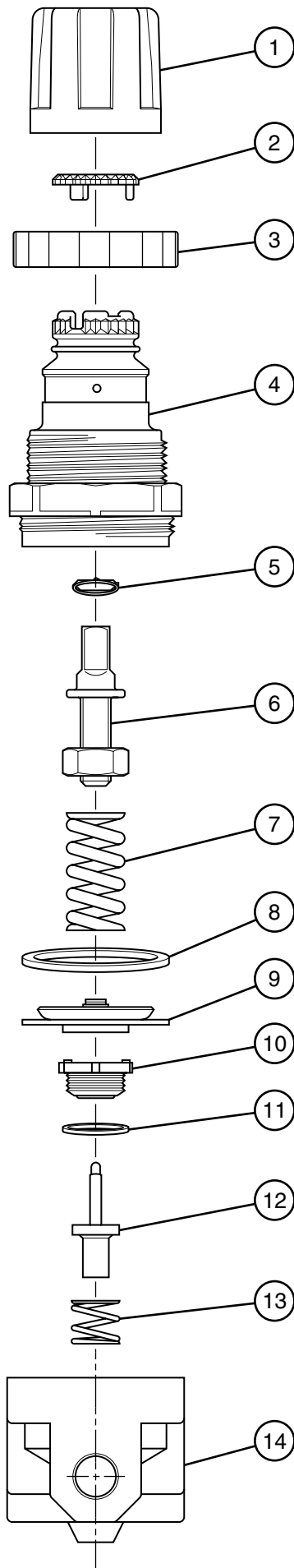
## ADVERTENCIA

**EL FALLO O LA SELECCIÓN INCORRECTA O EL USO INCORRECTO DE LOS PRODUCTOS Y/O SISTEMAS AQUÍ DESCRITOS U OTROS ARTÍCULOS RELACIONADOS PUEDE RESULTAR EN MUERTE, LESIONES PERSONALES Y DAÑO A LA PROPIEDAD.**

Este documento y demás información de la compañía, sus subsidiarias y distribuidores autorizados ofrecen opciones de productos y sistemas para mayor investigación por parte de los usuarios que cuentan con conocimientos técnicos. Es importante que analice todos los aspectos de su aplicación, incluyendo las consecuencias de cualquier fallo y que revise la información concerniente al producto o los sistemas que se encuentran en el catálogo actual de productos. Debido a la variedad de condiciones de funcionamiento y aplicaciones para estos productos o sistemas, el usuario, mediante su propio análisis y pruebas, es únicamente responsable por la selección final de los productos y sistemas, y por garantizar que se cumpla con todos los requisitos de funcionamiento, seguridad y advertencia de la aplicación.

Los productos aquí descritos, incluyendo pero sin limitarse, a las características del producto, las especificaciones, los diseños, la disponibilidad y los precios, están sujetos a cambios por parte de la compañía y de sus subsidiarias en cualquier momento sin aviso.

**SE PUEDE OBTENER COPIAS ADICIONALES DE ESTAS INSTRUCCIONES PARA INCLUIR CON EL EQUIPO / LOS MANUALES DE MANTENIMIENTO QUE UTILIZAN ESTOS PRODUCTOS. COMUNIQUESE CON SU REPRESENTANTE LOCAL.**



- ① ADJUSTING KNOB  
BOUTON DE RÉGLAGE  
PERILLA DE AJUSTE
- ② TAMPER RESISTANT KIT (Optional)  
TROUSSE D'INVOLABILITÉ (option)  
JUEGO A PRUEBA DE MANIPULACIONES  
INDEBIDAS (Optativo)
- ③ PANEL MOUNT NUT  
ÉCROU DE MONTAGE SUR TABLEAU  
TUERCA DE MONTAJE DE PANEL
- ④ BONNET  
CHAPEAU  
SOMBRERETE
- ⑤ SLIP RING  
BAGUE COULISSANTE  
ANILLO DESLIZANTE
- ⑥ ADJUSTING SCREW ASSEMBLY  
ENSEMBLE DE VIS DE RÉGLAGE  
ENSAMBLE DEL TORNILLO DE AJUSTE
- ⑦ MAIN SPRING  
RESSORT PRINCIPAL  
RESORTE PRINCIPAL
- ⑧ SLIP RING  
BAGUE COULISSANTE  
ANILLO DESLIZANTE
- ⑨ DIAPHRAGM ASSEMBLY  
ENSEMBLE DE DIAPHRAGME  
ENSAMBLE DEL DIAFRAGMA
- ⑩ VALVE SEAT  
SIÈGE DE SOUPAPE  
ASIENTO DE LA VALVULA
- ⑪ GASKET  
JOINT  
EMPAQUETADURA
- ⑫ VALVE ASSEMBLY  
ENSEMBLE DE SOUPAPE  
ENSAMBLE DE LA VALVULA
- ⑬ VALVE SPRING  
RESSORT DE SOUPAPE  
RESORTE DE LA VALVULA
- ⑭ BODY NNR  
CORPS NNR  
CUERPO NNR

NNR= NOT NORMALLY REPLACED  
NORMALEMENT NON REMPLACÉ  
NORMALMENTE NO SE REEMPLAZA