

TOPRING

QUICK-SET DIAL REGULATOR

INSTRUCTION MANUAL

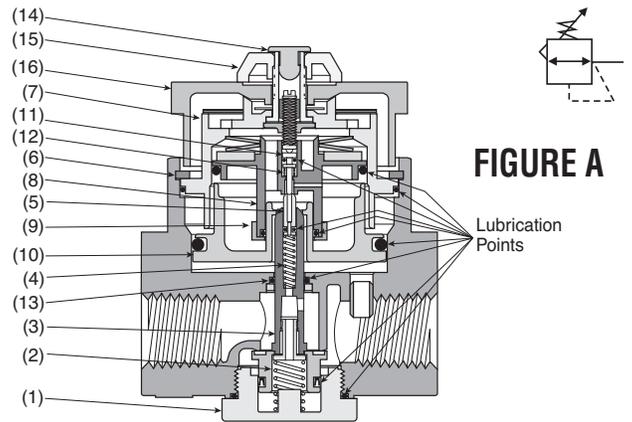


FIGURE A

Lubrication Points

INSTALLATION

1. **DO NOT** install the unit until you have read this entire product information sheet.
2. EXCEPT as otherwise specified, this product is specifically designed for compressed air service, and use with any other fluid (liquid or gas) is a misapplication. For example, use with or injection of certain hazardous liquids or gases in the system (such as alcohol or liquid petroleum gas) could be harmful to unit or result in a combustible condition or hazardous external leakage. Manufacturer's warranties are void in the event of misapplication and manufacturer assumes no responsibility for any resulting loss. Maximum pressure rating is 300 PSI. Temperature range is 0 °C to 65.5 °C (32 °F to 150 °F).
3. INSTALL upstream of and as close as possible to where regulated air is needed
4. INSTALL with air flow in direction of arrow on casting
5. DO NOT restrict the air flow with undersize piping or fittings, unless maximum air flow is not needed
6. INSTALL regulator in any rotational position
7. GAUGE PORTS may be used for installing gauge or they may be used as additional regulated air outlet ports. Plug all unused ports
8. PANEL MOUNTING requires a 69 mm (2-11/16") diameter hole, and 5.5 mm (4 7/32") screw holes. Unit can be mounted on material up to 32 mm (1-1/4") thick
9. INSTALLATION of a 5 micron rated filter upstream of regulator is recommended
10. TO REGULATE AIR turn adjustment knob clockwise to raise the regulated air pressure and counter clockwise to lower the regulated air pressure

MAINTENANCE INSTRUCTIONS

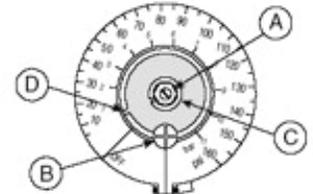
BEFORE SERVICING THIS UNIT, READ THIS ENTIRE PRODUCT INFORMATION SHEET AND TURN OFF AIR SUPPLY AND VENT BOTH SIDES OF REGULATOR.

LUBRICATION

1. FOR TROUBLE-FREE OPERATION, proper lubrication of the **QUICK-SET DIAL REGULATOR** is essential
 2. WHEN ANY of the following symptoms occur, lubricate regulator with O-ring lube:
 - A. Excessive relief venting
 - B. Inability to attain high secondary pressure
 - C. Erratic secondary pressures
 - D. Excessive hysteresis (a retardation of desired effect: in this case because of the lack of lubrication)
- If O-ring lube is not available, use heavy grease; however, these lubricants "wash out" much sooner than O-ring Lube. NOTE: Never use oil as a lubricant
3. Refer to "Figure A" for steps 1 thru 10
 1. Remove bottom plug (1), main valve spring (2), main valve (3), pilot valve spring (4), and pilot valve (5)
 2. Clean main valve moulded rubber seat (Do not lubricate)
 3. Clean and lubricate bottom plug seal, main valve seal and pilot valve seal
 4. Reassemble unit.
 5. If problem is not remedied, lubricate remaining seals. (See steps 6 thru 10)
 6. Remove black dust plug (14), black retaining knob (15), clear plastic knob (16), retaining ring (6), and pull bonnet assembly (7) from unit
 7. Remove upper piston (8), upper piston cup (9), lower piston (10), needle valve (11), and needle valve spring (12)
 8. Clean and lightly lubricate inside of body
 9. Clean and lubricate upper piston seal, upper piston cup seal, lower piston seal, needle valve seal and main valve slide seal (13)
 10. Reassemble unit. If symptoms still exist, contact **TOPRING**

RECALIBRATION

1. **DO NOT ATTEMPT TO CALIBRATE UNIT UNTIL ALL EIGHT SEALS HAVE BEEN PROPERLY LUBRICATED.**
2. TO RECALIBRATE **QUICK-SET DIAL REGULATOR**:
 - A. INSTALL regulator on air line with at least 110 PSI air pressure at the inlet port
 - B. INSTALL an air pressure gauge to one of the gauge ports. Plug remaining gauge port with plug (supplied)
 - C. REMOVE lock button (Figure A, Item 14) from unit.
 - D. TURN adjusting knob to 100 PSI setting.
 - E. CHECK the gauge for 100 PSI reading. If gauge reads other than 100 PSI adjust screw "A" (Fig. B) with a screw driver while holding adjusting knob on 100 PSI setting. If more than one-half turn of screw "A" is required to achieve 100 PSI, see "G" below.
 - F. TO CHECK CALIBRATION ADJUSTMENT: when dial and gauge are reading the same (100 PSI \pm 2 PSI), turn adjusting knob to 20 PSI. Unit is calibrated when gauge reads 20 PSI \pm 5 PSI. (The \pm 2 PSI and \pm 5 PSI are accepted tolerances of the most commonly used gauges)
 - G. **DO NOT** adjust screw "A" more than one-half turn when calibrating unit. If unit has been properly lubricated and more than one-half turn is required to calibrate it, additional problems with unit are involved and unit should be returned to **TOPRING**.



A Calibration Screw
B Dial Screw
C Adjustment Coupling
D Tip

IMPORTANT NOTE: As with any new product, everyone seems to have an urge to see how it works. All **QUICK-SET DIAL REGULATORS** have been factory - calibrated. Any "tinkering" with calibration settings easily can throw the unit out of calibration. For example, removing dial screw "B" and rotating "C" in either direction so that tip "D" passes the dial screw "B" will throw unit out of calibration .

WARNING

- To avoid unpredictable system behaviour that can cause personal injury and property damage:
- 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 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.
 - Product rupture can cause serious injury.
 - Do not connect regulator to bottled gas.
 - Do not exceed maximum primary pressure rating.

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 provides 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. 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 at any time without notice.

TOPRING

QUICK-SET RÉGULATEUR À CADRAN

MANUEL D'INSTRUCTIONS

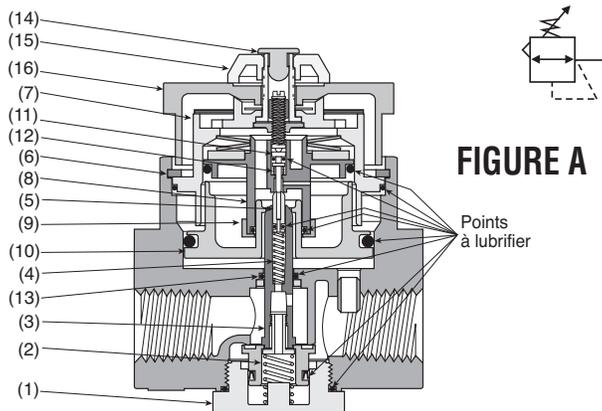


FIGURE A

Points à lubrifier

INSTALLATION

1. **NE PAS installer ce produit avant d'avoir lu les instructions en entier.**
2. Ce produit est conçu pour l'air comprimé. L'utilisation de ce produit avec un autre fluide (liquide ou gaz) est inappropriée. Par exemple, l'utilisation ou l'injection de certains liquides ou gaz dangereux (tel qu'alcool ou gaz naturel) peut endommager le produit ou résulter en une situation de combustion possible ou une fuite dangereuse. Les garanties sont nulles dans les cas de mauvaise utilisation et TOPRING n'accepte aucune responsabilité liée aux pertes encourues. La pression maximale d'utilisation est de 300 PSI. La plage de température acceptable est de 0 °C à 65.5 °C (32 °F à 150 °F).
3. INSTALLER en amont et aussi près que possible de l'application.
4. INSTALLER dans la direction de la flèche sur le corps du produit.
5. **NE PAS restreindre le débit** en utilisant des tuyaux ou des raccords de format plus petit que prévu, à moins que le débit maximal ne soit pas requis.
6. INSTALLER le régulateur dans n'importe quel sens rotationnel.
7. LES ORIFICES DES MANOMÈTRES peuvent servir à installer des manomètres ou comme sorties d'air régularisé supplémentaires. Boucher les orifices non utilisés.
8. L'INSTALLATION À TRAVERS UN PANNEAU peut se faire par un trou de diamètre 69 mm (2-11/16"), et 4 trous de vis de 5.5 mm (7/32"). Le régulateur peut être installé à travers des panneaux de 32 mm (1-1/4") d'épaisseur.
9. L'INSTALLATION d'un filtre de 5 microns en amont est recommandée.
10. POUR AJUSTER LA PRESSION tourner le cadran d'ajustement dans le sens horaire pour augmenter la pression et dans le sens inverse pour diminuer la pression.

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN

AVANT DE PROCÉDER À L'ENTRETIEN DE CET APPAREIL, SVP LIRE CES INSTRUCTIONS AU COMPLET, COUPER L'ALIMENTATION EN AIR COMPRIMÉ ET DÉPRESSURISER LES DEUX CÔTÉS DE L'APPAREIL.

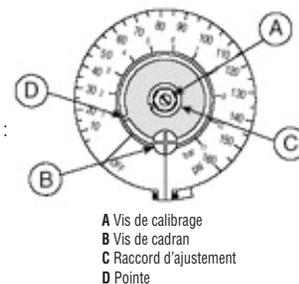
LUBRICATION

1. POUR UN FONCTIONNEMENT SANS PROBLÈMES, il est primordial que le RÉGULATEUR À CADRAN **QUICK-SET** soit bien lubrifié en tout temps.
 2. SI UN DES SYMPTÔMES SUIVANTS SURVIENT, procéder à la lubrification de l'appareil à l'aide de lubrifiant pour joints toriques :
 - A. Échappement excessif
 - B. Incapacité à atteindre des pressions secondaires élevées
 - C. Pression secondaire instable
 - D. Hystérésis excessif (retard de l'atteinte de la pression désirée, causé dans ce cas par un manque de lubrification)
- Dans l'impossibilité d'utiliser un lubrifiant à joint torique, une graisse consistante peut servir; par contre, ces lubrifiants ne durent pas aussi longtemps que le lubrifiant à joints toriques. À NOTER: Ne jamais lubrifier à l'aide d'huile.
3. SVP se référer à «Figure A» pour les étapes de 1 à 10 :

1. Enlever le bouchon anti-poussière (1), le ressort de la valve principale (2), la valve principale (3), le ressort de la valve de pilotage (4), et la valve de pilotage (5).
2. Nettoyer le siège en caoutchouc de la valve principale (Ne pas lubrifier)
3. Nettoyer et lubrifier le joint d'étanchéité du bouchon inférieur, le joint d'étanchéité de la valve principale et le joint d'étanchéité de la valve de pilotage
4. Réassembler l'appareil
5. Si le problème persiste, lubrifier la balance des joints d'étanchéité. (Voir étapes de 6 à 10)
6. Enlever le bouchon d'ancrage noir (14), dévisser le bouton de rétention noir (15), enlever le cadran transparent (16), enlever l'anneau de rétention (6), et retirer l'ensemble du couvercle (7) de l'appareil
7. Enlever le piston supérieur (8), la coupelle de piston supérieur (9), le piston inférieur (10), la valve à pointeau (11), et le ressort de la valve à pointeau (12)
8. Nettoyer et lubrifier légèrement l'intérieur du corps
9. Nettoyer et lubrifier les joints d'étanchéité du piston supérieur, de la coupelle de piston supérieur, du piston inférieur, de la valve à pointeau et de la valve principale (13)
10. Réassembler l'appareil. Si les problèmes persistent, contacter **TOPRING**

RECALIBRATION

1. **NE PAS ESSAYER DE CALIBRER L'APPAREIL SANS QUE LES HUIT JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ SOIENT LUBRIFIÉS SELON LA PROCÉDURE PRÉCÉDENTE.**
2. POUR RECALIBRER LE RÉGULATEUR À CADRAN **QUICK-SET** :
 - A. INSTALLER le régulateur sur une ligne d'air fournissant un minimum de 110 PSI
 - B. INSTALLER un manomètre dans un des orifices prévus à cet effet et boucher l'autre à l'aide du bouchon fourni
 - C. ENLEVER le bouchon d'ancrage (Figure A, Item 14)
 - D. TOURNER le cadran transparent à 100 PSI
 - E. VÉRIFIER que le manomètre indique 100 PSI.
Si le manomètre n'indique pas 100 PSI, ajuster la vis «A» (Figure B) avec un tournevis en maintenant le cadran transparent à 100 PSI. Si l'ajustement à 100 PSI demande plus d'un demi-tour de la vis «A», voir étape "G"
 - F. POUR VÉRIFIER LA CALIBRATION : une fois que le manomètre et le cadran transparent indiquent 100 PSI (± 2 PSI), tourner le cadran à 20 PSI. L'appareil est calibré lorsque le manomètre indique 20 PSI ± 5 PSI. (NB: Les écarts de ± 2 PSI et de ± 5 PSI sont des variances typiquement acceptables pour les manomètres les plus communs)
 - G. **NE PAS** ajuster la vis «A» de plus d'un demi-tour lors du calibrage de l'appareil. Si l'appareil est bien lubrifié (voir procédure précédente) et demande plus d'un demi-tour de la vis pour le calibrer, il existe d'autres défaillances au niveau de l'appareil et il doit être retourné chez **TOPRING**



A Vis de calibrage
B Vis de cadran
C Raccord d'ajustement
D Pointe

NOTE IMPORTANTE: Comme c'est le cas avec tout nouveau produit, les gens ont tendance à vouloir comprendre son fonctionnement. Chaque RÉGULATEUR À CADRAN **QUICK-SET** est équilibré avant la livraison. La modification des réglages de calibration peut facilement dérégler l'appareil. Par exemple, enlever la vis de cadran «B» et tourner «C» dans un sens ou l'autre et que la pointe «D» dépasse la vis de cadran «B» déréglera l'appareil.

AVERTISSEMENT

- Afin d'éviter une performance erratique du système d'air comprimé pouvant causer des blessures et des dommages matériels :
- Déconnecter l'alimentation d'air comprimé et dépressuriser toutes les lignes menant à l'appareil lors de l'installation, l'entretien ou le remplacement
 - Opérer à l'intérieur des plages de pression et de température ainsi que selon les autres conditions spécifiées dans ces instructions
 - L'air comprimé doit être exempt d'humidité si l'appareil doit fonctionner à des températures sous 0 °C (32 °F)
 - Entretien seulement selon ces instructions
 - L'installation, l'entretien et le remplacement de cet appareil doit être fait par un personnel compétent et qui comprend l'utilisation de l'air comprimé et son application
 - Suite à l'installation, l'entretien ou le remplacement de cet appareil, ce dernier doit être connecté à l'alimentation en air comprimé et testé pour une fonction adéquate et l'absence de fuites. Si une fuite audible se présente ou si l'appareil ne fonctionne pas de façon convenable, ne pas le mettre en opération.
 - Les avertissements et les spécifications indiqués sur l'appareil ne devraient jamais être cachés par de la peinture, etc.
 - L'éclatement de cet appareil peut causer de sérieuses blessures
 - Ne jamais connecter cet appareil à de l'air comprimé en bouteille
 - Ne jamais excéder la pression primaire maximale

UNE DÉFAILLANCE OU LA MAUVAISE SÉLECTION DE PRODUIT OU UNE MAUVAISE UTILISATION DE CET APPAREIL PEUT CAUSER LA MORT, DES BLESSURES SÉRIEUSES ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

Ce document fournit des options de produits et/ou de systèmes pour investigation additionnelle par des utilisateurs ayant une expertise technique en air comprimé. Il est primordial d'analyser tous les aspects d'une application avant d'en faire usage, incluant les conséquences potentielles d'une défaillance de l'appareil et la révision d'informations concernant l'appareil. Compte tenu de la variété de conditions et d'applications possibles pour cet appareil, l'utilisateur, de par ses propres analyses et essais, assume l'entière responsabilité de faire la sélection finale des produits à utiliser et d'assurer que les indications concernant la performance, la sécurité et les précautions indiquées dans ce document soient suivies. Le produit décrit dans ces pages, incluant, sans limitations, les caractéristiques du produit, les spécifications, la conception, la disponibilité et les prix, sont sujets à changement sans préavis.