

**Please read and save these instructions.** Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.

# Dayton® Remote Balancing Dampers

## Description

Designed to regulate the flow of air in a HVAC system, up to 2,000 FPM, and low differential pressure, up to 1.0 in. w.g. Offers the ability to control damper remotely (using No. 48C165) by connecting to the wall/ceiling plate or diffuser. Round remote powered balancing dampers are ideal for applications where it is difficult to get access to manually adjust the dampers and balance the airflow. 20-ga single blade, balancing dampers are for installation in any position with the blades horizontal (open as shown below). There is no top or bottom. Design incorporates 20-ga galvanized steel construction for durability and longevity, 3/8" square plated steel axles and synthetic (acetal) sleeve type bearings. Includes factory-mounted remote powered 9-volt actuator. Can handle temperatures up to 180°F.

**⚠ WARNING** Utilizing any controller other than Dayton's Quick Control Remote Kit (No. 48C165 equipped with 9-volt power supply) to adjust damper will void damper warranty.

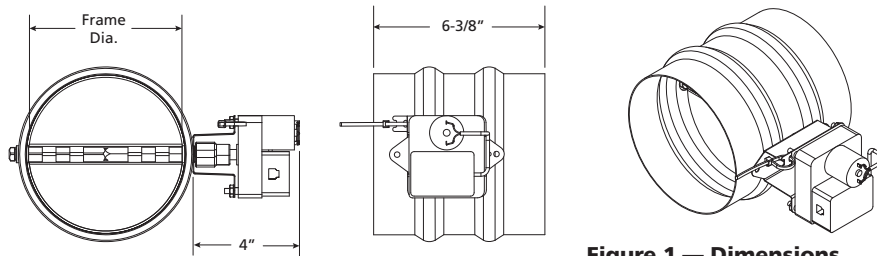


Figure 1 — Dimensions

## Dimensions

Model	Frame Dia.	Duct Dia.
48C159	5 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	6"
48C160	7 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	8"
48C161	9 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	10"
48C162	11 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	12"

## Unpacking

1. Inspect for any damage that may have occurred during transit.
2. Shipping damage claim must be filed with carrier.
3. Check all parts of shipment, including accessories, are accounted for.
4. Dampers must be kept dry and clean. Indoor storage and protection from dirt, dust and weather is highly recommended. Do not store at temperature in excess of 100°F.

## General Safety Information

**⚠ WARNING** Improper installation, adjustment, alteration, service or maintenance can cause property damage, injury or death.

1. Read and follow all instructions and cautionary markings.
2. Check for proper damper locations within the building. Visually inspect the damper for damage.
3. Lift or handle damper using sleeve or frame. Do not lift damper using blades or actuators.

## Optional Accessories

Description	Model No.
Quick Control Remote Kit:	48C165
Cable Assembly (14' Nonplenum-Rated):	48C168
Cable Assembly (50' Nonplenum-Rated):	48C169
Cable Assembly (14' Plenum-Rated):	48C170
Cable Assembly (50' Plenum-Rated):	48C171
Cable Coupler Kit:	48C163
Actuator Kit Replacement:	48C164
Wall/Ceiling Plate (Ivory):	48C166
Wall/Ceiling Plate (White):	48C167

4. Do not install screws in damper frame that will interfere with blade linkage or prevent damper blades from opening and/or closing.
5. Damper must be installed into duct or opening square and free of twist or other misalignment. Damper must not be squeezed or stretched into duct or opening. Out of square, racked, twisted or misaligned installations can cause excessive leakage and/or torque requirements to exceed damper/actuator design.
6. Damper should be sufficiently covered as to prevent overspray if wall texturing or spray painting will be performed within 5 feet of the damper. Excessive dirt or foreign material deposits on damper can cause excessive leakage and/or torque requirements to exceed damper/actuator design.

## Installation

**⚠ CAUTION** Installation, troubleshooting and parts replacement is to be performed only by qualified personnel.

# Dayton® Remote Balancing Dampers

## ⚠ CAUTION *Disconnect and lockout power source before installing.*

**NOTE:** Keep damper and actuator clean, dry and protected from dirt, mortar dust, drywall dust, fire-safing materials, wall texture, and paint over-spray prior to and after installation.

1. Mount damper level in the duct.  
Install the damper into the ductwork with the actuator positioned to the side of the duct where the actuator is to be located (see Figure 2).

**NOTE:** Installations that are not level can cause excessive leakage.

2. Fasten the damper frame to the duct using a minimum (3) self drilling screws (by others) on either side of the damper. Be sure that the fasteners do not interfere with the operation of the blade.

**NOTE:** Suitable access must be provided for damper inspection and servicing. Where it is not possible to achieve sufficient size access, it will be necessary to install a removable section of duct.

3. All wire connections from the wall or ceiling jack to the damper actuator must be secured to the building structure in such a way as to prevent

strain on the wire connections (for example: use wire ties to secure a wire loop at each connection and intermittently between the connections).

4. The actuator mounting bracket has a factory installed wire tie for the purpose of providing strain relief at the actuator. Thread the wire through the wire tie, loop around and back through the wire tie before connecting to the actuator box. Tighten the wire tie leaving a short loop at the actuator.

## Operation

1. Remote balancing dampers are driven by a 9-volt actuator. The 9-volt power is supplied from a Dayton Quick Control hand held remote kit (No. 48C165). The Quick Control Remote Kit is plugged into a wall or ceiling jack that is wired to the damper actuator using wire and connector assemblies.

2. After the damper and wiring are installed, operation of the damper and wiring circuit must be visually verified. Connect the Quick Control Remote Kit to the wall jack and power up the unit.
3. Using the switch on the Quick Control Remote, run the damper through a complete cycle from full close to full open and reverse back to closed position.

**IMPORTANT:** Document that proper operation has been verified.

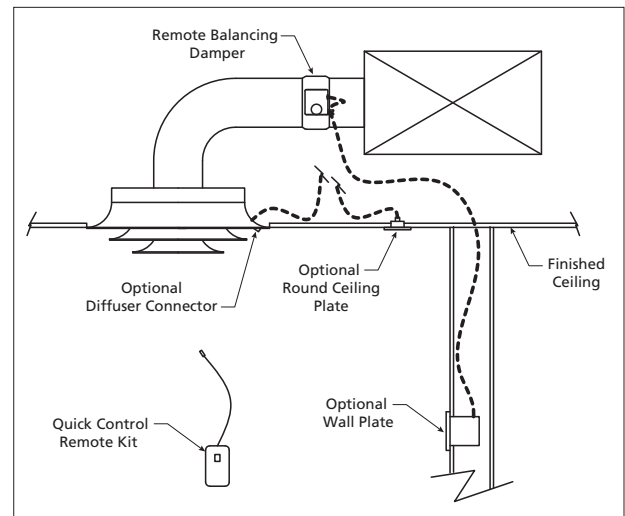


Figure 2 — Installation

## Trouble Shooting Chart

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Damper does not fully open and/or fully close	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frame is "racked" causing blades to bind</li> <li>2. Screws in damper components</li> <li>3. Contaminants on damper</li> <li>4. Defective motor</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adjust frame such that it is square and plumb</li> <li>2. Locate screws and remove</li> <li>3. Clean with a non oil-based solvent</li> <li>4. Replace</li> </ol>
Damper does not operate	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remote battery is dead</li> <li>2. Broken wire connection</li> <li>3. Broken wire</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Replace with a 9-volt battery</li> <li>2. Check all wire connections</li> <li>3. Check wire for cuts, replace if necessary</li> </ol>

**Por favor lea y guarde estas instrucciones. Léelas cuidadosamente antes de tratar de montar, instalar, operar o dar mantenimiento al producto aquí descrito. Protéjase usted mismo y a los demás observando toda la información de seguridad. ¡El no cumplir con las instrucciones puede ocasionar daños, tanto personales como a la propiedad! Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.**

# Reguladores de Tiro de Compensación Remotos Dayton®

## Descripción

Diseñados para regular el flujo de aire en un sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado, hasta 610 m/min, y baja presión diferencial, hasta 0,25 kPa (1,0 pulg. de columna de agua). Ofrece la capacidad de controlar el regulador de tiro de manera remota (con el modelo 48C165) mediante la conexión de la placa de pared o cielo o el difusor. Los reguladores de tiro de compensación redondos accionados de manera remota son ideales para aplicaciones donde es difícil acceder para ajustar manualmente los reguladores y compensar el flujo de aire. Los reguladores de tiro de compensación de una paleta y calibre 20 se pueden instalar en cualquier posición con las paletas de manera horizontal (abierto como se muestra a continuación). No hay parte superior ni inferior. El diseño incorpora una construcción de acero galvanizado calibre 20 para brindar durabilidad y longevidad, ejes cuadrados de 9,5 mm de acero cincado y cojinetes sintéticos (acetil) tipo manguito. Incluye un actuador de 9 voltios montado en la fábrica y accionado de manera remota. Los ventiladores pueden soportar temperaturas de hasta 82 °C.

**▲ ADVERTENCIA** Utilizar un controlador que no sea del Juego de Control Remoto Rápido de Dayton (N.º 48C165 equipado con suministro de energía de 9 voltios) para ajustar un regulador de tiro anulará la garantía de este último.

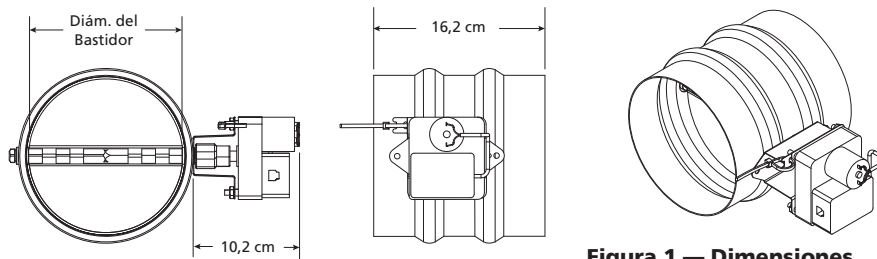


Figura 1 — Dimensiones

## Dimensiones

Modelo	Diám. del Bastidor	Diám. del Conducto
48C159	14,9 cm	15,2 cm
48C160	20,0	20,3
48C161	25,1	25,4
48C162	30,2	30,5

## Desembalaje

1. Revise si existen daños que se hayan producido durante el transporte.
2. Se debe presentar una queja por daños de transporte a la empresa de transporte.
3. Revise que se incluyan todas las partes del envío, lo que incluye los accesorios.
4. Los reguladores de tiro se deben mantener secos y limpios. Se recomienda almacenarlos en interiores y protegerlos de la suciedad, el polvo y de las inclemencias del tiempo. No los almacene a temperaturas superiores a 38 °C.

## Información de Seguridad General

**▲ ADVERTENCIA** La instalación, el ajuste, la alteración o el mantenimiento incorrectos pueden provocar daños a la propiedad, lesiones o la muerte.

1. Lea y siga todas las instrucciones y marcas de precaución.
2. Inspeccione para conocer la ubicación apropiada de los reguladores de tiro dentro del edificio. Inspeccione visualmente que el regulador de tiro no presente daños.
3. Levante o manipule el regulador de tiro con el manguito o el marco. No levante el regulador de tiro con las paletas ni los actuadores.

## Accesorios Opcionales

Descripción	N.º de Modelo
Juego de control remoto rápido:	48C165
Conjunto de cables (4,3 m con clasificación no impelente):	48C168
Conjunto de cables (15,2 m con clasificación no impelente):	48C169
Conjunto de cables (4,3 m con clasificación impelente):	48C170
Conjunto de cables (15,2 m con clasificación impelente):	48C171
Juego de acoplador de cables:	48C163
Repuesto del juego de actuador:	48C164
Placa de pared o cielo (marfil):	48C166
Placa de pared o cielo (blanca):	48C167

4. No instale tornillos en el marco del regulador de tiro que interfieran con el enlace de las paletas o eviten que las paletas se abran o cierren.
5. Se debe instalar el regulador de tiro dentro del conducto o en ángulo recto con la abertura y sin giros u otro mal alineamiento. El regulador de tiro no debe quedar presionado ni estirado dentro del conducto o de la abertura. Las instalaciones descuadradas, forzadas, torcidas o mal alineadas pueden causar fugas excesivas o que los requisitos de par de torsión excedan el diseño del regulador de tiro y del actuador.
6. Se debe cubrir lo suficiente el regulador de tiro para evitar el esparcimiento excesivo si se realiza un efecto de relieve en la pared o pinturas por pulverización dentro de 1,5 m del regulador de tiro. Depósitos excesivos de suciedad o materiales extraños en el regulador de tiro pueden causar fugas excesivas o que los requisitos de par de torsión excedan el diseño del regulador de tiro y del actuador.

## Instalación

**▲ PRECAUCIÓN** Solo personal calificado debe realizar la instalación, la solución de problemas y el reemplazo de partes.

# Reguladores de Tiro de Compensación Remotos Dayton®

**⚠ PRECAUCIÓN** *Desconecte y bloquee la fuente de energía antes de instalar.*

**NOTA:** Mantenga el regulador de tiro y el actuador limpios, secos y protegidos de suciedad, polvo de mortero, polvo de pared seca, materiales a prueba de fuego, relieves de la pared y pintura esparcida en exceso antes y después de la instalación.

1. Monte el regulador de tiro nivelado en el conducto. Instale el regulador de tiro en la red de conductos dentro con el actuador orientado hacia el lado del conducto dónde se debe ubicar el actuador (consulte la Figura 2).

**NOTA:** Las instalaciones que no estén niveladas pueden producir fugas excesivas.

2. Fije el bastidor del regulador de tiro al conducto con un mínimo de (3) tornillos autorroscantes (de terceros) a un lado del regulador de tiro. Asegúrese de que los sujetadores no interfieran con el funcionamiento de la paleta.

**NOTA:** Se debe proporcionar el acceso apropiado para la inspección y el mantenimiento del regulador de tiro. Donde no sea posible lograr un acceso del tamaño suficiente, será necesario instalar una sección desmontable del conducto.

3. Todas las conexiones de cables desde el tomacorriente de pared o cielo hacia el actuador del regulador de tiro se deben fijar a la estructura del edificio para evitar la tensión en las conexiones de cables (por ejemplo: use

amarras para cables para fijar un bucle de cable a cada conexión y de manera intermitente entre las conexiones).

4. El soporte de montaje del actuador tiene una amarra para cables instalada en la fábrica cuyo propósito liberar la tensión en el actuador. Enrosque el cable a través de la amarra para cables, haga un bucle y páselo nuevamente por la amarra para cables antes de conectarlo a la caja del actuador. Apriete la amarra para cables dejando un bucle corto en el actuador.

## Funcionamiento

1. Los reguladores de tiro de compensación remotos son accionados por un actuador de 9 voltios. La energía de 9 voltios se suministra desde un Juego Remoto Rápido portátil de Dayton (N.º 48C165). El Juego de Control Remoto Rápido está conectado al tomacorriente de pared o cielo que está conectado al actuador del regulador de tiro utilizando conjuntos de cables y conectores.

2. Después de instalar el regulador de tiro y el cableado, se debe verificar visualmente el

funcionamiento del regulador de tiro y el circuito de cableado. Conecte el Juego de Control Remoto Rápido al tomacorriente de pared y encienda la unidad.

3. Con el interruptor de Control Remoto Rápido, haga funcionar el regulador de tiro por un ciclo completo desde completamente cerrado a completamente abierto y vuelva a la posición cerrada.

**IMPORTANTE:** Documente que se haya verificado el funcionamiento correcto.

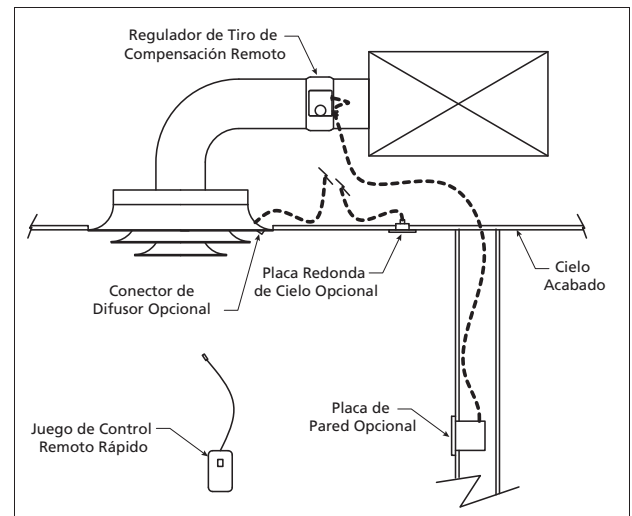


Figura 2 — Instalación

## Tabla de Solución de Problemas

Síntoma	Causas Posibles	Medida Correctiva
El regulador de tiro no se abre o no se cierra por completo	1. El marco está "forzado" haciendo que las paletas se doblen	1. Ajuste el marco de forma que esté en ángulo recto y a plomo
	2. Tornillos en los componentes del regulador de tiro	2. Ubique los tornillos y sáquelos
	3. Contaminantes en el regulador de tiro	3. Límpielo con un solvente que no sea a base de aceite
	4. Motor defectuoso	4. Reemplácelo
El regulador de tiro no funciona	1. La batería remota está descargada	1. Reemplácela con una batería de 9 voltios
	2. La conexión del cable está rota	2. Revise todas las conexiones de cables
	3. Hay un cable roto	3. Revise los cables en busca de cortes, reemplácelos si es necesario

**Veillez lire et conserver ces instructions.** Lire attentivement avant de commencer à assembler, installer, faire fonctionner ou entretenir l'appareil décrit. Protégez-vous et les autres en observant toutes les informations sur la sécurité. Négliger d'appliquer ces instructions peut résulter en des blessures corporelles et/ou en des dommages matériels ! Conserver ces instructions pour références ultérieures.

# Registres d'équilibrage à distance Dayton®

## Description

Conçus pour réguler le débit d'air dans des systèmes de chauffage-ventilation-climatisation, jusqu'à 10,2 m/s (2000 pi/min), et à faible différentiel de pression, jusqu'à 0,25 kPa (1,0 po C.E.). Le registre peut être commandé à distance (à l'aide de réf. 48C165) par raccordement à la plaque murale/de plafond ou au diffuseur. Les registres d'équilibrage ronds à alimentation à distance sont la solution idéale pour les installations difficilement accessibles pour régler les registres et équilibrer le débit d'air manuellement. Les registres d'équilibrage à clapet unique de 20 ga. (0,9 mm) d'épaisseur sont destinés à une pose dans toute position avec le clapet horizontal (ouverture comme sur l'illustration ci-dessous). Il n'y a pas de haut ni de bas. Ces appareils sont fabriqués en acier galvanisé de 20 ga. (0,9 mm) d'épaisseur pour assurer leur durabilité et leur longévité, avec des axes carrés de 9,5 mm en acier zingué et des paliers à coussinet-douille synthétiques (acétal). Ils comportent un actionneur de 9 V à commande à distance monté à l'usine. Ils résistent à des températures jusqu'à 82 °C.

**⚠ AVERTISSEMENT** *L'utilisation de toute commande autre que la commande à distance rapide de Dayton (réf. 48C165 équipée d'une alimentation électrique 9 V) pour régler le registre a pour effet d'invalider la garantie.*

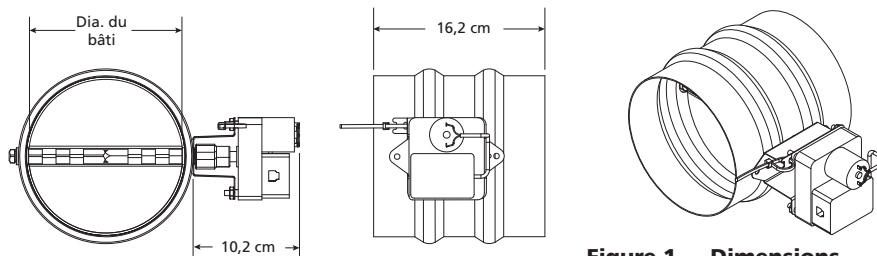


Figure 1 — Dimensions

## Dimensions

Modèle	Dia. du bâti	Dia. gaine
48C159	14,9 cm	15,2 cm
48C160	20,0	20,3
48C161	25,1	25,4
48C162	30,2	30,5

## Déballage

- Vérifier l'absence de tout dommage éventuellement causé par le transport.
- Les réclamations pour dommages dus au transport sont à adresser au transporteur.
- Vérifier que toutes les pièces commandées, y compris les accessoires, sont présentes.
- Les registres doivent être gardés propres et secs. Il est fortement conseillé de les entreposer à l'intérieur, à l'abri de la saleté, de la poussière et des intempéries. Ne pas entreposer au-dessus de 38 °C.

## Informations générales sur la sécurité

**⚠ AVERTISSEMENT** *Les poses, réglages, modifications, entretiens et réparations incorrects peuvent provoquer des dégâts matériels, des blessures ou la mort.*

- Lire et respecter toutes les instructions et marques de mise en garde.
- Vérifier le bon emplacement des registres dans le bâtiment. Contrôler visuellement l'absence de dommages du registre.
- Soulever le registre par le manchon ou le bâti. Ne pas soulever le registre par les clapets ou les actionneurs.

## Accessoires en option

Description	N° de modèle
Commande à distance rapide :	48C165
Câblage (4,3 m classé hors plénum) :	48C168
Câblage (15,2 m classé hors plénum) :	48C169
Câblage (4,3 m classé plénum) :	48C170
Câblage (15,2 m classé plénum) :	48C171
Coupleur de câbles :	48C163
Actionneur de rechange :	48C164
Plaque murale/de plafond (ivoire) :	48C166
Plaque murale/de plafond (blanche) :	48C167

- Ne pas poser de vis dans le bâti du registre pouvant entraver la tringlerie des clapets ou empêcher les clapets de s'ouvrir ou se fermer.
- Le registre doit être monté d'équerre dans la gaine ou l'ouverture, sans gauchissement ou autre défaut d'alignement. Ne pas resserrer ni étirer le registre pour le poser dans la gaine ou l'ouverture. Les installations non d'équerre, déformées, gauchies ou désalignées peuvent présenter des fuites excessives ou nécessiter des couples dépassant la capacité du registre/actionneur.
- Si des travaux de peinture au pistolet ou de texturation du mur sont prévus à moins de 1,5 m du registre, le couvrir suffisamment pour le protéger des éclaboussures. Les dépôts importants de saleté ou de matières étrangères sur le registre peuvent causer des fuites excessives ou nécessiter des couples dépassant la capacité du registre/actionneur.

## Pose

**⚠ ATTENTION** *La pose, le dépannage et le remplacement de pièces doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié.*

**⚠ ATTENTION** *Couper et verrouiller la source d'alimentation avant la pose.*

# Registres d'équilibrage à distance Dayton®

**REMARQUE :** Garder le registre et l'actionneur propres, secs et à l'abri de la saleté, de la poussière de mortier, de la poussière de plâtre, des matières ignifuges, des revêtements muraux et des pulvérisations de peinture avant et après la pose.

1. Monter le registre de niveau dans la gaine. Monter le registre dans la gaine avec l'actionneur placé du côté de la gaine où il doit être installé (voir Figure 2).

**REMARQUE :** Les installations qui ne sont pas de niveau peuvent présenter des fuites excessives.

2. Fixer le bâti du registre sur la gaine au moyen d'un minimum de trois (3) vis autotaraudeuses (non fournies) de chaque côté du registre. Vérifier que les vis n'entravent pas le fonctionnement du registre.

**REMARQUE :** Prévoir un accès approprié pour le contrôle et l'entretien du registre. S'il n'est pas possible de réaliser un accès de taille suffisante, prévoir la pose d'une section de gaine amovible.

3. Tous les raccordements de conducteurs depuis la prise murale ou de plafond vers l'actionneur de registre doivent être fixés à la structure du bâtiment de façon à éviter les contraintes sur les branchements (exemple : utiliser des attaches torsadées pour fixer une boucle de câble au niveau de chaque branchement et à intervalles réguliers

entre les branchements).

4. Le support de fixation de l'actionneur comporte une attache servant à empêcher les contraintes du câble sur l'actionneur. Enfiler le fil à travers l'attache, en faire une boucle et le repasser à travers l'attache avant de le raccorder au boîtier d'actionneur. Serrer l'attache de façon à ne laisser qu'une courte boucle au niveau de l'actionneur.

3. À l'aide du commutateur sur la commande à distance, effectuer un cycle complet du registre depuis la fermeture complète jusqu'à l'ouverture complète puis revenir à la fermeture complète.

**IMPORTANT :** Consigner comme il se doit que le bon fonctionnement a été vérifié.

## Fonctionnement

1. Les registres d'équilibrage à distance sont entraînés par un actionneur de 9 V. L'alimentation 9 V est fournie par une commande à distance manuelle rapide Dayton (réf. 48C165). La commande à distance rapide se branche dans une prise murale ou de plafond qui est raccordée à l'actionneur de registre au moyen de câbles et connecteurs.

2. Une fois que le registre et son câblage sont installés, vérifier visuellement le bon fonctionnement du registre et du circuit de câblage. Raccorder la commande à distance rapide à la prise murale et la mettre en marche.

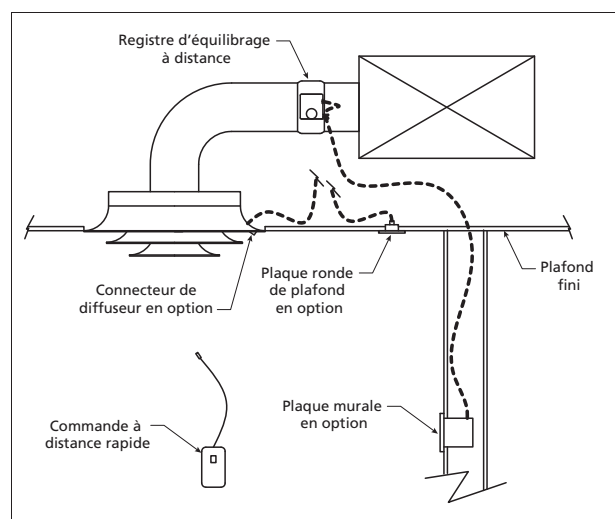


Figure 2 — Schéma de pose

## Dépannage

Symptôme	Cause(s) possible(s)	Action corrective
Le registre ne s'ouvre et/ou ferme pas complètement	1. Le bâti est déformé et le clapet coince	1. Remettre le bâti d'équerre et d'aplomb
	2. Vis dans les organes du registre	2. Trouver ces vis et les retirer
	3. Corps étrangers sur le registre	3. Nettoyer avec un solvant sans huile
	4. Moteur défectueux	4. Remplacer
Le registre ne fonctionne pas	1. La pile de la commande est vide	1. La remplacer par une pile de 9 V
	2. Mauvais contact de câble	2. Contrôler tous les raccordements de câble
	3. Câble sectionné	3. Contrôler la continuité du câble, le changer au besoin



# LIMITED WARRANTY/GARANTIA LIMITADA/ GARANTIE LIMITÉE

**DAYTON ONE-YEAR LIMITED WARRANTY.** DAYTON<sup>®</sup> MODELS COVERED IN THIS MANUAL, ARE WARRANTED BY DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) TO THE ORIGINAL USER AGAINST DEFECTS IN WORKMANSHIP OR MATERIALS UNDER NORMAL USE FOR ONE YEAR AFTER DATE OF PURCHASE. ANY PART WHICH IS DETERMINED TO BE DEFECTIVE IN MATERIAL OR WORKMANSHIP AND RETURNED TO AN AUTHORIZED SERVICE LOCATION, AS DAYTON DESIGNATES, SHIPPING COSTS PREPAID, WILL BE, AS THE EXCLUSIVE REMEDY, REPAIRED OR REPLACED AT DAYTON'S OPTION. FOR LIMITED WARRANTY CLAIM PROCEDURES, SEE "PROMPT DISPOSITION" BELOW. THIS LIMITED WARRANTY GIVES PURCHASERS SPECIFIC LEGAL RIGHTS WHICH VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION.

**LIMITATION OF LIABILITY.** TO THE EXTENT ALLOWABLE UNDER APPLICABLE LAW, DAYTON'S LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL AND INCIDENTAL DAMAGES IS EXPRESSLY DISCLAIMED. DAYTON'S LIABILITY IN ALL EVENTS IS LIMITED TO AND SHALL NOT EXCEED THE PURCHASE PRICE PAID.

**WARRANTY DISCLAIMER.** A DILIGENT EFFORT HAS BEEN MADE TO PROVIDE PRODUCT INFORMATION AND ILLUSTRATE THE PRODUCTS IN THIS LITERATURE ACCURATELY; HOWEVER, SUCH INFORMATION AND ILLUSTRATIONS ARE FOR THE SOLE PURPOSE OF IDENTIFICATION, AND DO NOT EXPRESS OR IMPLY A WARRANTY THAT THE PRODUCTS ARE MERCHANTABILITY, OR FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR THAT THE PRODUCTS WILL NECESSARILY CONFORM TO THE ILLUSTRATIONS OR DESCRIPTIONS. EXCEPT AS PROVIDED BELOW, NO WARRANTY OR AFFIRMATION OF FACT, EXPRESSED OR IMPLIED, OTHER THAN AS STATED IN THE "LIMITED WARRANTY" ABOVE IS MADE OR AUTHORIZED BY DAYTON.

**Technical Advice and Recommendations, Disclaimer.** Notwithstanding any past practice or dealings or trade custom, sales shall not include the furnishing of technical advice or assistance or system design. Dayton assumes no obligations or liability on account of any unauthorized recommendations, opinions or advice as to the choice, installation or use of products.

**Product Suitability.** Many jurisdictions have codes and regulations governing sales, construction, installation, and/or use of products for certain purposes, which may vary from those in neighboring areas. While attempts are made to assure that Dayton products comply with such codes, Dayton cannot guarantee compliance, and cannot be responsible for how the product is installed or used. Before purchase and use of a product, review the product applications, and all applicable national and local codes and regulations, and be sure that the product, installation, and use will comply with them.

Certain aspects of disclaimers are not applicable to consumer products; e.g., (a) some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you; (b) also, some jurisdictions do not allow a limitation on how long an implied warranty lasts, consequently the above limitation may not apply to you; and (c) by law, during the period of this Limited Warranty, any implied warranties of implied merchantability or fitness for a particular purpose applicable to consumer products purchased by consumers, may not be excluded or otherwise disclaimed.

**Prompt Disposition.** A good faith effort will be made for prompt correction or other adjustment with respect to any product which proves to be defective within limited warranty. For any product believed to be defective within limited warranty, first write or call dealer from whom the product was purchased. Dealer will give additional directions. If unable to resolve satisfactorily, write to Dayton at address below, giving dealer's name, address, date, and number of dealer's invoice, and describing the nature of the defect. Title and risk of loss pass to buyer on delivery to common carrier. If product was damaged in transit to you, file claim with carrier.

Manufactured for Dayton Electric Mfg. Co., 100 Grainger Parkway, Lake Forest, Illinois 60045-5201 U.S.A.

**GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO DAYTON.** LOS MODELOS INCLUIDOS EN ESTE MANUAL, TIENEN GARANTÍA DE DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN O MATERIALES DURANTE SU USO NORMAL DURANTE UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. TODA PIEZA QUE SE DEMUESTRE QUE TENGA DEFECTOS DE MATERIAL O DE MANO DE OBRA Y SE DEVUELVA A UN LUGAR DE SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO, DESIGNADO POR DAYTON, COSTOS DE TRANSPORTE PREPAGADOS, SERÁ COMO RECURSO EXCLUSIVO, REPARADA O REEMPLAZADA SEGUN EL CRITERIO DE DAYTON. POR DEMANDA DE GARANTIA LIMITADA, VER "DISPOSICIÓN INMEDIATA" A CONTINUACIÓN. ESTA GARANTIA LIMITADA LE DA AL COMPRADOR DERECHOS LEGALES ESPECIFICOS QUE VARIAN DE UNA JURISDICCION A OTRA.

**RESTRICCIÓN DE RESPONSABILIDAD.** HASTA DONDE LO PERMITA LA LEGISLACIÓN PERTINENTE, DAYTON NIEGA EXPRESAMENTE SU RESPONSABILIDAD EN DAÑOS DE INDIRECTOS O EMERGENTES. LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON EN TODOS LOS CASOS SE LIMITA AL PRECIO DE COMPRA Y NO DEBE EXCEDER ÉSTE.

**DENEGACIÓN DE GARANTÍA.** SE HA HECHO UN GRAN ESFUERZO POR PROPORCIONAR INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO E ILUSTRAR LOS PRODUCTOS DE MANERA PRECISA EN ESTE DOCUMENTO; SIN EMBARGO, TAL INFORMACIÓN E ILUSTRACIONES TIENEN EL FIN ÚNICO PROPÓSITO DE IDENTIFICACIÓN, Y NO EXPRESA NI IMPLICA UNA GARANTÍA DE QUE LOS PRODUCTOS SEAN DE BUENA CALIDAD, O QUE SE ADAPTEN E UN PROPÓSITO EN ESPECIAL, NI QUE LOS PRODUCTOS ESTÉN NECESARIAMENTE DE ACUERDO CON LAS ILUSTRACIONES O DESCRIPCIONES. CON EXCEPCIÓN DE LO QUE SE DETALLA A CONTINUACIÓN, NINGUNA GARANTIA NI AFIRMACIÓN DE HECHO, EXPRESA O IMPLÍCITA, APARTE DE LO QUE SE INCLUYE EN LA "GARANTIA LIMITADA" ESTÁ HECHA O AUTORIZADA POR DAYTON.

**Asesoría Técnica y Recomendaciones, Exención de Responsabilidad.** No obstante las prácticas, tratos o costumbre del oficio anteriores, las ventas no incluirán asesoría o asistencia técnica, o el diseño del sistema. Dayton no asume obligaciones ni responsabilidades debido a recomendaciones, opiniones o asesorías no autorizadas en cuanto a la elección, la instalación o el uso de productos.

**Aptitud del Producto.** Muchas jurisdicciones tienen códigos y ordenanzas que regulan las ventas, la construcción, la instalación, y/o el uso de productos para ciertos propósitos, que pueden variar con respecto a los de las áreas vecinas. Si bien se hacen intentos para garantizar que los productos Dayton cumplen tales códigos, Dayton no garantiza su cumplimiento y no puede ser responsable por la manera en que se instalen o usen los productos. Antes de la compra y del uso de un producto, revise sus aplicaciones y todos los códigos, y reglamentos nacionales y locales pertinentes, y asegúrese de que el producto, su instalación y su uso estén en conformidad con ellos.

Ciertos aspectos de la denegación no se aplican a productos del consumidor; por ej., (a) algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o la limitación de daños accidentales o resultantes, por lo que la limitación o exclusión mencionadas anteriormente, pueden no aplicarse a usted; (b) además, algunas jurisdicciones no permiten una limitación sobre la duración de una garantía implícita, en consecuencia, la limitación mencionada anteriormente puede no aplicarse a usted; y (c) por ley, durante el periodo de esta Garantía Limitada, cualquier garantía implícita de comerciabilidad o aptitud para un propósito en particular que se aplique a productos del consumidor adquiridos por consumidores, no puede ser excluida ni rechazada.

**Disposición Inmediata.** Se realizará un esfuerzo de buena fe para corregir o realizar otros ajustes de manera oportuna con respecto a cualquier producto que se demuestra que tenga defectos dentro de la garantía limitada. En caso de existir un producto con fallas dentro de la garantía limitada, escriba o llame al distribuidor a quien le compró el producto. Éste le indicará qué hacer. Si el problema no se resuelve de manera satisfactoria, escriba a Dayton a la dirección que figura a continuación, indicando nombre del distribuidor, dirección, fecha y número de la factura del distribuidor, y describa la naturaleza de la falla. Título y riesgo de pérdida pasan al comprador en la entrega a la compañía de transporte. Si el producto se dañó durante el transporte, presente el reclamo al transportista.

Fabricado para Dayton Electric Mfg. Co., 100 Grainger Parkway, Lake Forest, Illinois 60045-5201 EE.UU.

**GARANTIE LIMITÉE DE UN AN DE DAYTON.** LES MODÈLES DAYTON, COUVERTS DANS CE MANUEL SONT GARANTIS À L'UTILISATEUR D'ORIGINE PAR DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON), CONTRE TOUT DÉFAUT DE FABRICATION OU DE MATÉRIAU, LORS D'UNE UTILISATION NORMALE, ET CELA PENDANT UN AN APRÈS LA DATE D'ACHAT. TOUTE PIÈCE, DONT LES MATÉRIAU OU LA MAIN D'OUVRE SERONT JUGÉS DÉFECTUEUX, ET QUI SERA RENVOYÉE PORT PAYÉ, À UN CENTRE DE RÉPARATION AUTORISÉ PAR DAYTON, SERA, À TITRE DE SOLUTION EXCLUSIVE, SOIT RÉPARÉE, SOIT REMPLACÉE PAR DAYTON. POUR LE PROCÉDÉ DE RÉCLAMATION SOUS GARANTIE LIMITÉE, REPORTEZ-VOUS À LA CLAUSE DE « DISPOSITION PROMPTE » CI-DESSOUS. CETTE GARANTIE LIMITÉE DONNE AUX ACHETEURS DES DROITS LÉGAUX SPÉCIFIQUES QUI VARIENT DE JURISDICTION À JURISDICTION.

**LIMITES DE RESPONSABILITÉ.** LA RESPONSABILITÉ DE DAYTON, DANS LES LIMITES PERMISES PAR LA LOI, POUR LES DOMMAGES INDIRECTS OU FORTUITS EST EXPRESSEMENT DÉNIÉE. DANS TOUTES LES CAS LA RESPONSABILITÉ DE DAYTON EST LIMITÉE ET NE DÉPASSERA PAS LA VALEUR DU PRIX D'ACHAT PAYÉ.

**DÉSISTEMENT DE GARANTIE.** DE DILIGENTS EFFORTS SONT FAITS POUR FOURNIR AVEC PRÉCISION LES INFORMATIONS ET ILLUSTRATIONS DES PRODUITS DÉCRITS DANS CETTE BROCHURE; CÉPENDANT, DE TELLES INFORMATIONS ET ILLUSTRATIONS SONT POUR LA SEULE RAISON D'IDENTIFICATION, ET N'EXPRIMENT NI N'IMPLIQUENT QUE LES PRODUITS SONT COMMERCIALISABLES, OU ADAPTÉS À UN BESOIN PARTICULIER, NI QUE CES PRODUITS SONT NECESSAIREMENT CONFORMES AUX ILLUSTRATIONS OU DESCRIPTIONS. SAUF POUR CE QUI SUIT, AUCUNE GARANTIE OU AFFIRMATION DE FAIT, ÉNONCÉE OU IMPLICITE, AUTRE QUE CE QUI EST ÉNONCÉ DANS LA « GARANTIE LIMITÉE » CI-DESSUS N'EST FAITE OU AUTORISÉE PAR DAYTON.

**Désistement sur les conseils techniques et les recommandations.** Peu importe les pratiques ou négociations antérieures ou les usages commerciaux, les ventes n'incluent pas l'offre de conseils techniques ou d'assistance ou encore de conception de système. Dayton n'a aucune obligation ou responsabilité quant aux recommandations non autorisées, aux opinions et aux suggestions relatives au choix, à l'installation ou à l'utilisation des produits.

**Conformité du produit.** De nombreuses juridictions ont des codes et règlements qui gouvernent les ventes, constructions, installations et/ou utilisations de produits pour certains usages qui peuvent varier par rapport à ceux d'une zone voisine. Bien que Dayton essaie de s'assurer que ses produits s'accordent avec ces codes, Dayton ne peut garantir cet accord, et ne peut être jugée responsable pour la façon dont le produit est installé ou utilisé. Avant l'achat et l'usage d'un produit, revoir les applications de ce produit, ainsi que tous les codes et règlements nationaux et locaux applicables, et s'assurer que le produit, son installation et son usage sont en accord avec eux.

Certains aspects de désistement ne sont pas applicables aux produits pour consommateur; ex : (a) certaines juridictions ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou fortuits et donc la limitation ou exclusion ci-dessus peut ne pas s'appliquer dans le cas présent; (b) également, certaines juridictions n'autorisent pas de limitations de durée de la garantie implicite, en conséquence, la limitation ci-dessus peut ne pas s'appliquer dans le cas présent; et (c) par force de loi, pendant la période de cette Garantie Limitée, toutes garanties implicites de commerciabilité ou d'adaptabilité à un besoin particulier applicables aux produits de consommateurs achetés par des consommateurs, peuvent ne pas être exclues ni autrement désistées.

**Disposition prompte.** Un effort de bonne foi sera fait pour corriger ou ajuster rapidement tout produit prouvé défectueux pendant la période de la garantie limitée. Pour tout produit considéré défectueux pendant la période de garantie limitée, contactez tout d'abord le concessionnaire ou l'appareil a été acheté. Le concessionnaire doit donner des instructions supplémentaires. S'il est impossible de résoudre le problème de façon satisfaisante, écrivez à Dayton à l'adresse ci-dessous, en indiquant le nom et l'adresse du concessionnaire, la date et le numéro de la facture du concessionnaire, et en décrivant la nature du défaut. Le titre et le risque de perte passent à l'acheteur au moment de la livraison par le transporteur. Si le produit a été endommagé pendant le transport, une réclamation doit être faite auprès du transporteur.

Fabriqué pour Dayton Electric Mfg. Co., 100 Grainger Parkway, Lake Forest, Illinois 60045-5201 États-Unis