

Read the Gearmotor Installation and Maintenance Information Manual 85708 included with this product before installing or performing maintenance. Read this document carefully before attempting to disassemble, reassemble, 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.

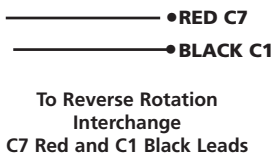
Dayton® 90 VDC Permanent Magnet Gearmotors

Refer to Form 85708 for Safety and Installation, Operation and Maintenance Instructions and Warranty Information

▲ WARNING *Make certain power supply is disconnected before attempting to service or remove any components! If the power disconnect point is out-of-sight, lock it in the open position and tag to prevent unexpected application of power.*

▲ CAUTION *These gearmotors are gear limited in strength. The motor has the ability to produce an output torque level considerably above the nameplate output torque rating. Operation of the unit at torque levels above nameplate rating will damage gearing.*

Wiring Diagram



Disassembly Instructions

1. Remove any burrs or sharp edges from the output shaft, especially at the keyway, by filing. This practice will avoid damaging the grease seal or output shaft when the gearcase cover is removed.
2. Remove the screws from the face of the gearcase.
3. With the unit resting with the output shaft up, remove the cover.

4. With the gearcase now disassembled, the gears can be removed.
5. The oil seal can be removed by gently prying it from the front of the gearcase. If it is an O-ring type, it removes easily with a small screwdriver.

Reassembly Instructions

1. Place field and armature assembly back on cover assembly, aligning locking key in field with notch in cover assembly. Replace endbell aligning key in field assembly with notch in endbell. Replace screws and tighten.
2. Clean out gearcase completely and replace gears. Now replace lubricant into gearcase. Never mix different types of lubricants. Use 6 oz. of grease Grainger # 5NZ13.

3. If oil seal was removed, clean cavity seat and insert seal. If unit has gasket, replace with new one.
4. Place cover over mating gearcase half, insert screws and tighten.
5. Start and stop unit several times to ensure no parts are binding.

▲ CAUTION *To avoid brush/motor problems, brushes must be checked periodically for wear. Brushes must be replaced when wear of brush reaches 1/4" long. Reinspection of brushes should not exceed 500 hours.*

▲ CAUTION *Completely clean the old lubricant from the gear box before adding fresh lubricant. UNDER NO CIRCUMSTANCES SHOULD DIFFERENT TYPES OF LUBRICANTS BE MIXED!*

Lubrication

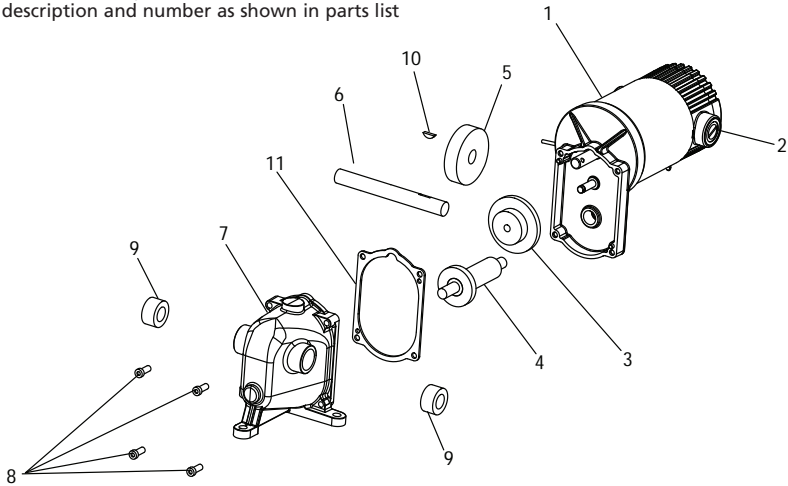
This unit is lubricated at the factory and should not require relubrication under normal running conditions.

For Repair Parts, call 1-800-323-0620

24 hours a day – 365 days a year

Please provide the following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown in parts list



**Figure 1 – Repair Parts Illustration
1LRA8, 1LRA9,
1LRB1, 1LRB2, 1LRB3 and 1LRB4**

Repair Parts List

Ref No.	Description	1LRA8	1LRA9	1LRB1	Quantity
1	DC MOTOR	P151-221-6003	P151-221-6003	P151-221-6003	1
2	BRUSHES	P158-200-9000	P158-200-9000	P158-200-9000	2
3	GEAR & PINION SUB-ASSY	P146-060-0070	P146-060-0038	P146-060-0167	1
4	GEAR/WORM PINION SUB-ASSY	P148-060-0525	P148-060-0275	P148-060-0167	1
5	GEAR/WORM	112-060-1030	112-060-1030	112-060-0004	1
6	OUTPUT SHAFT	108-060-1100	108-060-1100	108-060-1000	1
7	HOUSING SUB-ASSY	P101-060-0900	P101-060-0900	P101-060-0900	1
8	HOUSING SCREWS	P877-288-5164	P877-288-5164	P877-288-5164	4
9	SPACER	109-060-1000	109-060-1000	109-060-1000	2
10	KEY	130-200-0404	130-200-0404	130-200-0404	1
11	GASKET	127-060-1000	127-060-1000	127-060-1000	1
Δ	OUTPUT SEAL	902-081-2221	902-081-2221	902-081-2221	1
Δ	GREASE	5ZN13	5ZN13	5ZN13	6 oz.

Ref No.	Description	1LRB2	1LRB3	1LRB4	Quantity
1	DC MOTOR	P151-221-6003	P151-221-5003	P151-221-6003	1
2	BRUSHES	P158-200-9000	P158-200-9000	P158-200-9000	2
3	GEAR & PINION SUB-ASSY	P146-060-0070	P146-060-0038	P146-060-0038	1
4	GEAR/WORM PINION SUB-ASSY	P148-060-0070	P148-060-0038	P148-060-0038	1
5	GEAR/WORM	112-060-0004	112-060-0004	112-060-0004	1
6	OUTPUT SHAFT	108-060-1000	108-060-1000	108-060-1000	1
7	HOUSING SUB-ASSY	P101-060-0900	P101-060-0900	P101-060-0900	1
8	HOUSING SCREWS	P877-288-5164	P877-288-5164	P877-288-5164	4
9	SPACER	109-060-1000	109-060-1000	109-060-1000	2
10	KEY	130-200-0404	130-200-0404	130-200-0404	1
11	GASKET	127-060-1000	127-060-1000	127-060-1000	1
Δ	OUTPUT SEAL	902-081-2221	902-081-2221	902-081-2221	1
Δ	GREASE	5ZN13	5ZN13	5ZN13	6 oz.

(Δ) NOT SHOWN.

Lea el Manual de Instalación del Motor de Engranajes Reductores e Información de Mantenimiento 85708 que viene incluido con este producto antes de instalarlo o de hacerle el mantenimiento. Lea este documento cuidadosamente antes de tratar de desmontar, montar, operar o mantener el producto descrito. Protéjase a sí mismo y a los demás observando toda la información de seguridad. ¡Si no se siguen las instrucciones se pueden producir lesiones personales y/o daño en la propiedad! Guarde las instrucciones para referencia en el futuro.

Motores de Engranajes Reductores de Imán Permanente de 90 VCC Dayton®

Refiérase a el Formulario 85708 para obtener información sobre la Seguridad e Instalación, las Instrucciones de Operación y Mantenimiento y la Información de Garantía

⚠ ADVERTENCIA *iAsegúrese que el abastecimiento de energía eléctrica esté desconectado antes de tratar de dar servicio o de remover cualquiera de los componentes! Si el punto de desconexión de la energía eléctrica no está a la vista, asegúrelo en la posición abierta y márquelo para impedir la aplicación inesperada de la energía eléctrica.*

⚠ PRECAUCION *Estos engranajes son limitados en fuerza. El motor tiene la capacidad de producir un nivel de torsión de salida considerablemente mayor que la capacidad de torsión de salida que aparece en la placa del fabricante. La operación de la unidad a los niveles de torsión sobre la capacidad nominal que aparece en la placa del fabricante dañará los engranajes.*

Diagrama de Cableado

————— • ROJO C7
————— • NEGRO C1

Para Invertir la Rotación
Intercambie los
Conductores C7 Rojo y C1 Negro

Instrucciones para el Desmontaje

1. Remueva las rebabas o los bordes afilados del eje de salida, especialmente de la ranura, rellenándolos. Esta costumbre evitará el daño de los sellos de grasa o del eje de salida cuando se remueva la cubierta de la caja de engranajes.
2. Remueva los tornillos de la cara de la caja de engranajes.
3. Con la unidad descansando y el eje de salida arriba, remueva la cubierta.
4. Ahora que la caja de engranajes está desmontada se pueden remover los engranajes.

5. El sello de aceite se puede remover palanqueándolo suavemente de la parte delantera de la caja de engranajes. Si es del tipo de anillo O, se remueve fácilmente con un pequeño destornillador.

Instrucciones para Volver a Montar

1. Ponga el conjunto del inductor e inducido de vuelta en el conjunto de la cubierta, alineando la cuña de seguridad en el inductor con la muesca en el conjunto de la cubierta. Vuelva a colocar el terminador alineando la cuña en el conjunto del inductor con la muesca en el terminador. Vuelva a colocar los tornillos y apriételes.
2. Limpie la caja de engranajes completamente y vuelva a colocar los engranajes. Ahora vuelva a poner el lubricante en la caja de engranajes. Nunca mezcle tipos distintos de lubricantes. # 5ZN13

3. Si se removió el sello del aceite, limpie el asiento de la cavidad e inserte el sello. Si la unidad tiene una empaquetadura, cámbiela por una nueva.
4. Ponga la cubierta sobre la mitad de la caja de engranajes correspondientes, inserte los tornillos y apriételes.
5. Haga arrancar y pare la unidad varias veces para asegurarse que ninguna parte se está quedando pegada.

⚠ PRECAUCION *Para evitar problemas con la escobillal motor, las escobillas se tienen que revisar periódicamente para verificar si están desgastadas. Es necesario cambiar las escobillas cuando su desgaste alcance 6 mm (1/4") de longitud. La reinspección de las escobillas no debe exceder las 500 horas.*

⚠ PRECAUCION *Limpie completamente el lubricante viejo de la caja de engranajes antes de agregar el lubricante nuevo. POR NINGUN MOTIVO SE DEBEN MEZCLAR LUBRICANTES DE DISTINTOS TIPOS.*

Lubricación

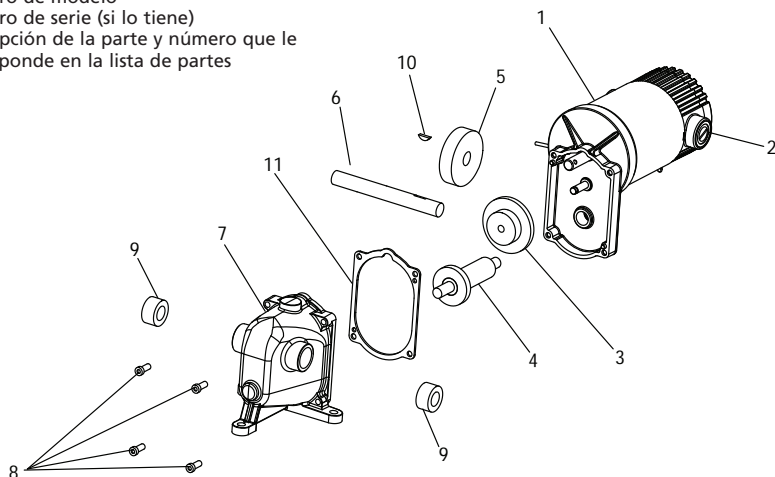
El motor está equipado con rodamientos de bola prelubricados y no necesitan volver a lubricar.

**Para Obtener Partes de Reparación en México Llame al 001-800-527-2331
en EE.UU. Llame al 1-800-323-0620**

Servicio Permanente – 24 horas al día al año

Por favor proporciónenos la siguiente información:

- Número de modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción de la parte y número que le corresponde en la lista de partes



**Figura 1 – Ilustración de las Partes de Reparación
1LRA8, 1LRA9,
1LRB1, 1LRB2, 1LRB3 y 1LRB4**

Lista de las Partes de Reparación

Ref No.	Descripción	1LRA8	1LRA9	1LRB1	Cantidad
1	Conjunto de motor y adaptor	P151-221-6003	P151-221-6003	P151-221-6003	1
2	Contnjunto de la escobilla y resorte	P158-200-9000	P158-200-9000	P158-200-9000	2
3	Subconjunto engrane/pinion	P146-060-0070	P146-060-0038	P146-060-0167	1
4	Subconjunto engrane/sin fin y pinion	P148-060-0525	P148-060-0275	P148-060-0167	1
5	Engrane sin fin	112-060-1030	112-060-1030	112-060-0004	1
6	Eje de Salida	108-060-1100	108-060-1100	108-060-1000	1
7	Conjunto de la caja	P101-060-0900	P101-060-0900	P101-060-0900	1
8	Tornillo	P877-288-5164	P877-288-5164	P877-288-5164	4
9	Espaciador	109-060-1000	109-060-1000	109-060-1000	2
10	Llave	130-200-0404	130-200-0404	130-200-0404	1
11	Empaque	127-060-1000	127-060-1000	127-060-1000	1
△	Sello de salida	902-081-2221	902-081-2221	902-081-2221	1
△	Lubricante	52N13	52N13	52N13	6 oz.

Ref No.	Descripción	1LRB2	1LRB3	1LRB4	Cantidad
1	Conjunto de motor y adaptor	P151-221-6003	P151-221-5003	P151-221-6003	1
2	Contnjunto de la escobilla y resorte	P158-200-9000	P158-200-9000	P158-200-9000	2
3	Subconjunto engrane/pinion	P146-060-0070	P146-060-0038	P146-060-0038	1
4	Subconjunto engrane/sin fin y pinion	P148-060-0070	P148-060-0038	P148-060-0038	1
5	Engrane sin fin	112-060-0004	112-060-0004	112-060-0004	1
6	Eje de Salida	108-060-1000	108-060-1000	108-060-1000	1
7	Conjunto de la caja	P101-060-0900	P101-060-0900	P101-060-0900	1
8	Tornillo	P877-288-5164	P877-288-5164	P877-288-5164	4
9	Espaciador	109-060-1000	109-060-1000	109-060-1000	2
10	Llave	130-200-0404	130-200-0404	130-200-0404	1
11	Empaque	127-060-1000	127-060-1000	127-060-1000	1
△	Sello de salida	902-081-2221	902-081-2221	902-081-2221	1
△	Lubricante	52N13	52N13	52N13	6 oz.

(△) No se muestra.

E
S
P
A
Ñ
O
L

Lire le manuel d'installation, entretien et information du moteur à engrenages, inclus avec ce moteur 85708, avant d'installer, ou d'entretenir l'appareil décrit. Lire attentivement ce document avant de démonter, remonter, utiliser ou entretenir l'appareil décrit. Protégez-vous et les autres en observant toutes les informations de sécurité. Négliger d'appliquer ces instructions peut résulter en des blessures corporelles et/ou en des dommages matériels ! Conserver ces instructions pour références ultérieures.

Moteurs à engrenages à aimant permanent 90 V CC Dayton®

Se reporter à la Brochure 85708 pour les instructions de sécurité, d'installation, d'utilisation et d'entretien ainsi que pour les informations de garantie

▲ AVERTISSEMENT S'assurer que l'alimentation électrique est déconnectée avant de faire le service ou de retirer un composant ! Si le point de disjonction électrique est éloigné hors de vue, le bloquer en position ouverte et l'étiqueter pour empêcher une mise sous tension accidentelle.

▲ ATTENTION La force de ces moteurs à engrenages est limitée à la force de l'engrenage. Le moteur à la capacité de fournir une force de couple considérablement au-dessus de la valeur nominale de couple indiquée sur la plaque signalétique. L'utilisation du moteur à des taux de couple au-dessus de la valeur nominale endommagera les engrenages.

Diagramme de câblage



Pour inverser la rotation
interchanger les
conducteurs C7 rouge et C1 noir

Instructions de démontage

1. Limer toutes les ébarbures ou bords acérés de l'arbre de sortie, particulièrement à la rainure de clavette. Ceci évitera d'endommager le joint d'étanchéité de la graisse ou l'arbre de sortie quand le couvercle du carter d'engrenages est retiré.
2. Retirer les vis de la face du carter d'engrenages.
3. Avec l'unité bien assise avec l'arbre de sortie vers le haut, retirer le couvercle.
4. Le carter d'engrenages étant maintenant démonté, les engrenages peuvent être retirés.

5. Le joint d'étanchéité de l'huile peut être retiré en le forçant gentiment de l'avant du carter d'engrenages. S'il est du type joint torique, il se retire facilement à l'aide d'un petit tournevis.

Instructions de remontage

1. Replacer l'ensemble d'induit et de champ sur l'ensemble du couvercle en alignant la clavette de blocage du champ avec la rainure dans l'ensemble du couvercle. Replacer la tête de câble en alignant la clavette de l'ensemble du champ avec la rainure dans la tête de câble. Replacer les vis et les serrer.
2. Nettoyer complètement le carter d'engrenages et rem-

placer les engrenages. Remplacer ensuite le lubrifiant dans le carter d'engrenages. Ne jamais mélanger différents types de lubrifiants. # 5ZN13

3. Si le joint étanche de l'huile a été retiré, nettoyer sa cavité et insérer un joint. Si l'unité a une garniture d'étanchéité la remplacer par une neuve.
4. Placer le couvercle pour qu'il s'emboîte dans l'autre moitié du carter d'engrenages, insérer les vis et les serrer.
5. Démarrer et arrêter l'unité plusieurs fois pour s'assurer qu'aucune pièce ne grippe.

▲ ATTENTION Pour éviter tous problèmes de balailmoteur, les balais doivent être vérifiés périodiquement pour en détecter l'usure. Quand l'usure des balais atteint 6 mm (1/4 po) de long, les balais doivent être remplacés. La re-vérification des balais ne doit pas dépasser 500 heures.

▲ ATTENTION Nettoyer complètement le vieux lubrifiant de la boîte d'engrenages avant d'ajouter du lubrifiant neuf. EN AUCUN CAS IL NE FAUT MÉLANGER DIFFÉRENTS TYPES DE LUBRIFIANTS !

Lubrification

Le moteur est équipé de roulements à billes pré-lubrifiés et il ne nécessite aucune lubrification.

Commandez les pièces détachées en appelant gratuitement 1-800-323-0620

24 heures par jour – 365 jours par an

Veillez fournir les informations suivantes :

- Numéro du modèle
- Numéro de série (s'il y en a un)
- Description de la pièce et son numéro comme montré sur la liste de pièces

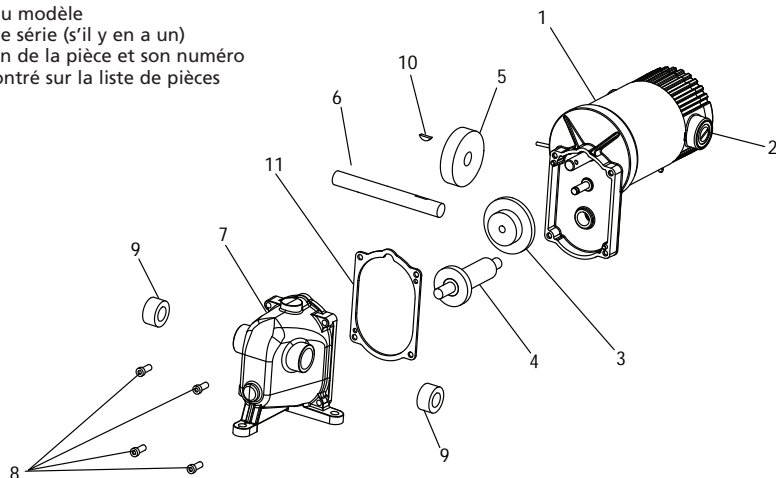


Figure 1 – Illustration des pièces détachées

1LRA8, 1LRA9,
1LRB1, 1LRB2, 1LRB3 et 1LRB4

Liste des pièces détachées

Ref No.	Description	1LRA8	1LRA9	1LRB1	Quantité
1	MOTEUR ET ADAPTATEUR	P151-221-6003	P151-221-6003	P151-221-6003	1
2	ENSEMBLE BALAI ET RESSORT	P158-200-9000	P158-200-9000	P158-200-9000	2
3	A VIS/PIGNON REGIME	P146-060-0070	P146-060-0038	P146-060-0167	1
4	A VIS/SANS FIN ET PIGNON REGIME	P148-060-0525	P148-060-0275	P148-060-0167	1
5	A VIS SANS FIN	112-060-1030	112-060-1030	112-060-0004	1
6	AXE DE SORTIE	108-060-1100	108-060-1100	108-060-1000	1
7	CARTER	P101-060-0900	P101-060-0900	P101-060-0900	1
8	VIS	P877-288-5164	P877-288-5164	P877-288-5164	4
9	ENTRETOISE	109-060-1000	109-060-1000	109-060-1000	2
10	CLEF	130-200-0404	130-200-0404	130-200-0404	1
11	JOINT	127-060-1000	127-060-1000	127-060-1000	1
△	SORTIR LE CACHET	902-081-2221	902-081-2221	902-081-2221	1
△	LUBRIFIANT	5ZN13	5ZN13	5ZN13	6 oz.

Ref No.	Description	1LRB2	1LRB3	1LRB4	Quantité
1	MOTEUR ET ADAPTATEUR	P151-221-6003	P151-221-5003	P151-221-6003	1
2	ENSEMBLE BALAI ET RESSORT	P158-200-9000	P158-200-9000	P158-200-9000	2
3	A VIS/PIGNON REGIME	P146-060-0070	P146-060-0038	P146-060-0038	1
4	A VIS/SANS FIN ET PIGNON REGIME	P148-060-0070	P148-060-0038	P148-060-0038	1
5	A VIS SANS FIN	112-060-0004	112-060-0004	112-060-0004	1
6	AXE DE SORTIE	108-060-1000	108-060-1000	108-060-1000	1
7	CARTER	P101-060-0900	P101-060-0900	P101-060-0900	1
8	VIS	P877-288-5164	P877-288-5164	P877-288-5164	4
9	ENTRETOISE	109-060-1000	109-060-1000	109-060-1000	2
10	CLEF	130-200-0404	130-200-0404	130-200-0404	1
11	JOINT	127-060-1000	127-060-1000	127-060-1000	1
△	SORTIR LE CACHET	902-081-2221	902-081-2221	902-081-2221	1
△	LUBRIFIANT	5ZN13	5ZN13	5ZN13	6 oz.

(A) PAS ILLUSTRE.

