



Gear motor
Moto réducteur
Motor reductor
2 rpm 12V
C-8050



TECHNICAL CHARACTERISTICS

Reduction 4096:1
Output speed of approximately 2 rpm@12VDC (*)
Voltage Motor: 4 a 12VDC (maximum 24V)
consumption: 0,03 - 0,1A
(*) may be affected by the friction of the shafts and gears.

Tools needed:



Screwdriver



Pliers

Kit Contents

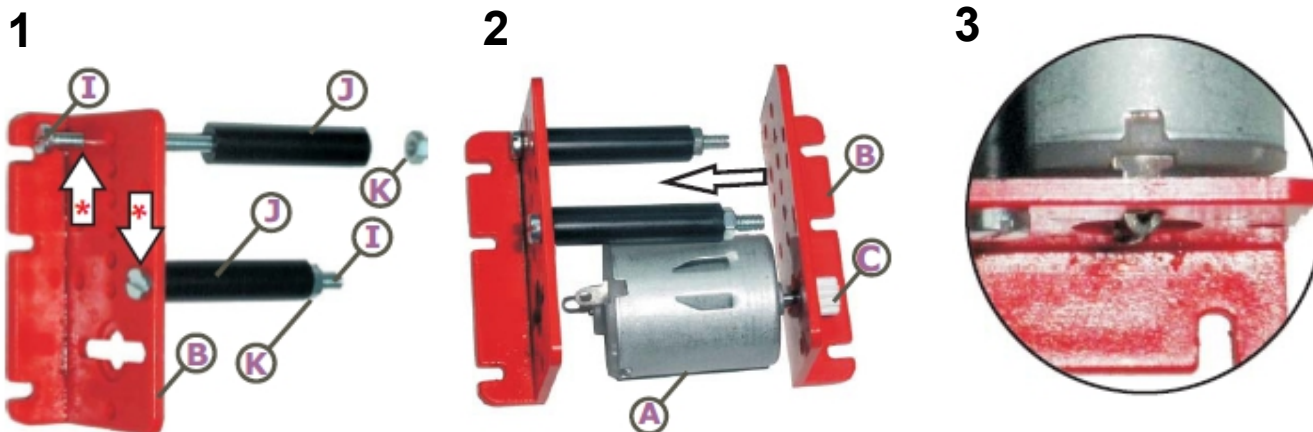
Piece	Description	Unit
A	12V DC Motor	1
B	Pair of brackets, racks	1
C	Sprocket 12 teeth	1
D	Orange Double Gear 48/12	2
E	Double Gear 48/12 Green	4
F	Ø 3mm Shaft Length: 110mm	1
G	Ø 3mm Shaft Length: 70mm	1
H	Washer	1
I	Screw M3 x 40 mm	2
J	Black plastic spacers 30 mm	2
K	M3 nuts	4
L	Brass tube 5.5 mm	1
M	Tube brass 8 mm	1
	Assembly Instructions	1

Kit to build a compact motor and gearbox, which provides an output speed very slow. The output shaft is Ø 3 mm and you can attach any type of mechanical adaptation that is valid for the diameter .

Kit à construire un moteur compact et boîte de vitesses, qui fournit une sortie de vitesse très lente. L'arbre de sortie est Ø 3 mm et peut être équipé tout type d'adaptation mécaniciens pour être valide pour que le diamètre (poulie, engrenage, etc) .. Il est conçu pour de simples et économiques, éducatives, des modèles et les prototypes expérimentaux .

Kit para construir un grupo compacto de motor y caja reductora, que proporciona una velocidad de salida muy lenta. El eje de salida es de Ø 3 mm y se le puede acoplar cualquier tipo de adaptación mecánica que sea válida para dicho diámetro.

Motor reductorKit per a construir un grup compacte de motor i caixa reductora, que proporciona una velocitat de sortida molt lenta. L'eix de sortida és de Ø 3 mm i se li pot acoblar qualsevol tipus d'adaptació mecànica que sigui vàlida per a aquest diàmetre.



Insert screws (I) into the holes indicated (*), then the spacers (J) and finally the nuts (K).

Insérer les vis (I) dans les trous indiquée (*), puis les entretoises (J) et enfin les écrous (K).

Inserte los tornillos (I) en los taladros indicados (*), luego los separadores (J) y finalmente las tuercas (K).

Inseriu els cargols (I) als forats indicats (*), després els separadors (J) i finalment les femelles (K).

Insert the pinion pressure (C) in the engine. Mount between the racks (B), as shown.

Insérez la pression pignon (C) dans le moteur. Entre le mont racks (B), comme indiqué.

Inserte a presión el piñón (C) en el motor. Móntelo entre los bastidores (B), según se muestra.

Inseriu a pressió el pinyó (C) al motor. Munteu-lo entre els bastidors (B), segons es mostra.

Details of the position correct terminals engine .

Détails de la position bornes correctes le moteur.

Detalle de la posición correcta de los terminales del motor.

Detall de la posició correcta dels terminals del motor.

4



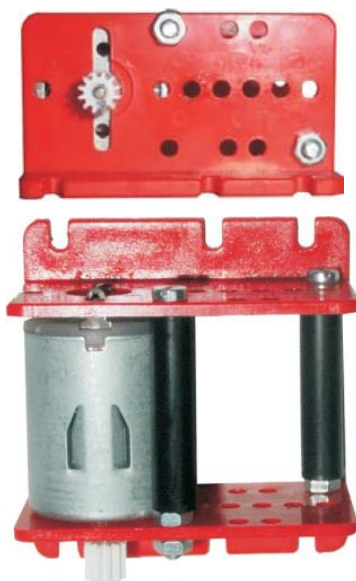
Place the focus motor slots in the racks. Secure the assembly with 2 nuts (K).

Placer le moteur de mise fentes dans les racks. Fixer l'ensemble avec 2 écrous (K).

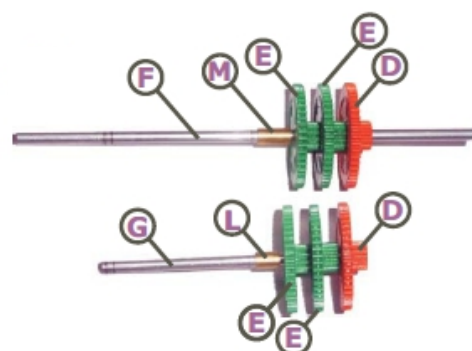
Coloque el motor centrado en las ranuras de los bastidores. Fije el conjunto con 2 tuercas (K).

Col·loqueu el motor centrat a les ranures dels bastidors. Fixeu el conjunt amb 2 femelles (K).

5



6



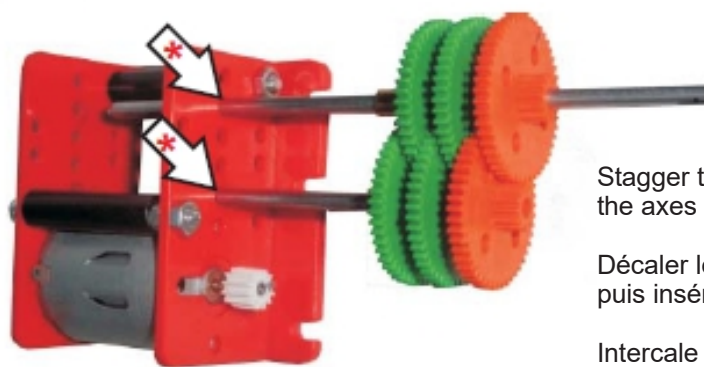
Mount these two sets of gears. The green gear (E) should turn free, orange (D) must enter and turn forced solidarity with their respective axes.

Mont ces deux jeux d'engrenages. Le train vert (E) doit tourner libre, orange (D) doivent entrer et tourner la solidarité forcée avec leurs axes respectifs.

Monte estos dos grupos de engranajes. Los engranajes verdes (E) deben girar libremente, los de color naranja (D) deben entrar forzados y girar solidarios con sus respectivos ejes.

Munteu aquests dos grups d'engranatges. Els engranatges verds (E) han de girar lliurement, els de color taronja (D) han d'entrar forçats i girar solidaris amb els seus eixos respectius.

7



Stagger the gears as shown the image, then insert the axes in holes indicated (*).

Décaler les engrenages comme le montre l'image, puis insérer les axes dans trous indiqués (*).

Intercala los engranajes como muestra la imagen, luego inserte los ejes en los agujeros indicados (*).

Intercaleu els engranatges com mostra la imatge, després inseriu els eixos als forats indicats (*).

8



Secure the long axis (F) with washer retention (H), leaving a gap ~ 0.5 mm to prevent friction.

Fixez l'axe long (F) avec rondelle rétention (H), laissant un vide $\sim 0,5$ mm pour éviter le frottement.

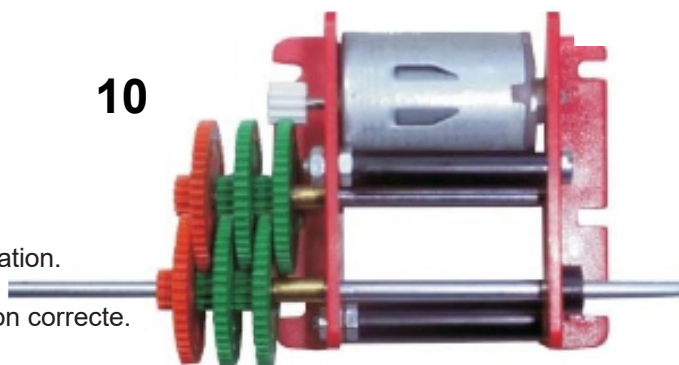
Asegure el eje largo (F) con la arandela de retención (H), dejando una holgura de $\sim 0,5$ mm, para evitar rozamientos.

Assegureu l'eix llarg (F) amb la volandera de retenció (H), deixant una folgança de $\sim 0,5$ mm, per evitar fregaments.

9



10



Figures 5, 9 and 10 will help to verify the correct installation.

Les figures 5, 9 et 10 permettra pour vérifier l'installation correcte.

Las figuras 5, 9 y 10 le ayudarán a verificar el montaje correcto .

Les figures 5, 9 i 10 us ajudaran a verificar el muntatge correcte.

Tips – Conseils - Consejos prácticos

- The engine will be under pressure to tighten last two nuts. Place before tightening the set on a flat, make sure the motor terminals are housed in the vertical slot and everything is properly aligned.
- To insert the pinion on the motor shaft, push with a hard object in the direction of the axis. Do this carefully to avoid damaging the motor or gear.
- Remove any burrs from the ends of both axes, with the help of a small limatón or very fine sandpaper.
- The driving force is always take the long axis.
- To reduce noise and friction, apply a drop of oil for bikes, at points of friction of l axes.

- Le moteur sera sous pression pour serrer les deux derniers écrous. Placer avant de serrer l'ensemble sur une surface plane, assurez-vous aux bornes du moteur sont logés dans la fente verticale et tout est correctement aligné.
- Pour insérer le pignon sur l'arbre moteur, poussez avec un objet dur dans la direction de l'axe. Pour ce faire avec soin pour éviter d'endommager le moteur ou des engins.

- Enlever les bavures des extrémités des deux axes, avec l'aide d'une petite ou limatón du papier de verre très fin.
- La force motrice est toujours l'axe long.
- Pour réduire le bruit et la friction, appliquer une goutte d'huile pour les vélos, à des points de friction des essieux.

- El motor quedará sujeto a presión al apretar las dos últimas tuercas. Antes de apretarlas coloque el conjunto sobre una base plana, verifique que los terminales de conexión del motor quedan alojados en la ranura vertical y que todo está bien alineado.
- Para insertar el piñón en el eje del motor, presiónelo con un objeto duro en el sentido del eje. Hágalo con sumo cuidado para no dañar el motor ni el engranaje.
- Elimine las posibles rebabas de los extremos de ambos ejes, con la ayuda de una lima pequeña o papel de lija muy fino.
- La fuerza motriz se tomará siempre del eje largo.
- Para reducir el ruido y el rozamiento, se recomienda aplicar UNA gota de aceite para bicicletas, en los puntos de roce de los ejes.

- El motor queda subjecte a pressió en prémer les dues últimes femelles. Abans d'estrènyer-les col·loqueu el conjunt sobre una base plana, verifiqueu que els terminals de connexió del motor queden allotjats a la ranura vertical i que tot està ben alineat.
- Per inserir el pinyó a l'eix del motor, premeu-lo amb un objecte dur en el sentit de l'eix. Feu-ho amb molta cura per no fer malbé el motor ni l'engranatge.
- Elimineu les possibles rebaves dels extrems de tots dos eixos, amb l'ajuda d'una petit llima o paper de vidre molt fi.
- La força motriu s'ha de prendre sempre de l'eix llarg.
- Per reduir el soroll i el fregament, es recomana aplicar UNA gota d'oli per a bicicletes, als punts de fregament dels eixos.

NOTE: Kit recommended for children from 10 years old, always accompanied by an adult.

NOTE : Kit recommandé pour les enfants à partir de 10 ans, toujours accompagnés d'un adulte.

NOTA : Kit recomendado para niños/as a partir de 10 años, siempre acompañado por un adulto.

NOTA : Kit recomanat per nens i nenes a partir de 10 anys, sempre acompanyat per un adult.



Cebekit [®] is a registered trademark of the Fadisel group