



Gear motor kit

Kit moteur à engrenages

Kit motor reductor

C-8051

Technical characteristics

Reductions: 9: 1, 15: 1, 25: 1, 45: 1,
125: 1, 225: 1, 625: 1 and 1125: 1
Output shaft: Ø 3 mm.
Power supply: 1.5 to 4.5V

Réductions: 9: 1, 15: 1, 25: 1, 45: 1,
125: 1, 225: 1, 625: 1 et 1125: 1
Arbre de sortie: Ø 3 mm.
Alimentation: 1,5 à 4,5 V

Reducciones: 9: 1, 15: 1, 25: 1, 45: 1,
125: 1, 225: 1, 625: 1 y 1125: 1
Eje de salida: Ø 3 mm.
Alimentación : 1,5 a 4,5V

Reduccions: 9: 1, 15: 1, 25: 1, 45: 1,
125: 1, 225: 1, 625: 1 i 1125: 1
Eix de sortida: Ø 3 mm.
Alimentació: 1,5 a 4,5 V

Kit motor and gearbox with reduction.

Combining the gears the following reductions can be obtained: 9 / 15 / 25 / 45 / 125 / 225 / 625 / 1125 : 1

The output shaft is Ø 3 mm and it can be fitted with any type of mechanical adaptation for said diameter (cardan, pulley, etc.)

1 - Assemble the two frame brackets with the M3 x 35mm screws and the plastic tubular spacers (L = 25mm), before placing the nuts, place the motor between the frames. The motor connection terminals must be in the vertical slot. The motor will be pressurized when the two M3 x 35mm screws are tightened. Before tightening the screws, check that everything is well aligned with a flat base. Check that no part is forced.

2 - Place the 10 tooth gear on the motor shaft, tighten it tightly. Carry out this operation carefully so as not to damage the motor or the gear. Apply the force in the direction of the axis so that the gear is not tilted. Do not tighten it all the way down, leave a couple of millimeters of margin, so that it can rotate freely.

3 - To assemble this motor-reducer, it is advisable to start by assembling the reduction shown below, it includes the different parts that make up the kit., Reduction 1125: 1

NOTE :

The red gears are pressed into their corresponding shaft and therefore always rotate in solidarity with it.

White gears have a center bore slightly larger than the diameter of the shaft, so they always rotate freely.

The motor output will always be taken from the long axis. At the end opposite the gears, the flexible washer will be fitted under pressure to prevent the shaft and gears from moving. When putting both the gears and the flexible washer, you must always leave some clearance so that the system does not have to withstand excessive friction.

Kit moteur et réducteur avec réduction.

En combinant les engrenages, les réductions suivantes peuvent être obtenues: 15 / 09 / 25 / 45 / 125 / 225 / 625 / 1125 : 1

L'arbre de sortie est Ø 3 mm et il peut être équipé de tout type d'adaptation mécanique pour ledit diamètre (cardan, poulie, etc.)

1 - Assemblez les deux supports de châssis avec les vis M3 x 35 mm et les entretoises tubulaires en plastique (L = 25 mm), avant de placer les écrous, placez le moteur entre les châssis. Les bornes de connexion du moteur doivent se trouver dans la fente verticale.

Le moteur sera mis sous pression lorsque les deux vis M3 x 35 mm seront serrées. Avant de serrer les vis, vérifiez que tout est bien aligné avec une base plate. Vérifiez qu'aucune pièce n'est forcée.

2 - Placer l'engrenage à 10 dents sur l'arbre moteur, le serrer fermement. Effectuez cette opération avec soin afin de ne pas endommager le moteur ou le réducteur. Appliquez la force dans la direction de l'axe pour que l'engrenage ne soit pas incliné. Ne le serrez pas complètement, laissez quelques millimètres de marge pour qu'il puisse tourner librement.

3 - Pour assembler ce motoréducteur, il est conseillé de commencer par assembler la réduction ci-dessous, elle comprend les différentes pièces qui composent le kit., Réduction 1125: 1

NOTE :

Les engrenages rouges sont enfoncés dans leur arbre correspondant et tournent donc toujours en solidarité avec lui. Les engrenages blancs ont un alésage central légèrement plus grand que le diamètre de l'arbre, de sorte qu'ils tournent toujours librement.

La sortie du moteur sera toujours prise sur l'axe long. À l'extrémité opposée aux engrenages, la rondelle flexible sera montée sous pression pour empêcher l'arbre et les engrenages de bouger. Lors de la mise en place des engrenages et de la rondelle flexible, vous devez toujours laisser un certain jeu afin que le système n'ait pas à supporter un frottement excessif.

Motor en kit y caja de engranajes con reducción.

Combinando los engranajes se pueden obtener las siguientes reducciones : 9 / 15 / 25 / 45 / 125 / 225 / 625 / 1125 : 1

El eje de salida es de Ø 3 mm y se le puede acoplar cualquier tipo de adaptación mecánica para dicho diámetro (cardan, polea, etc.)

1 - Montar las dos escuadras-bastidor con los tornillos M3 x 35mm y los separadores tubulares de plástico (L= 25mm), antes de colocar las tuercas situar el motor entre los bastidores. Los terminales de conexión del motor deben quedar en la ranura vertical.

El motor quedará sujeto a presión al apretar los dos tornillos de M3 x 35mm. Antes de apretar los tornillos, verificar que todo está bien alineado con una base plana. Comprobar que ninguna pieza queda forzada.

2 - Colocar el engranaje de 10 dientes al eje del motor, apretelo fuertemente. Hacer esta operación con cuidado de no dañar el motor ni el engranaje. Realizar la fuerza en el sentido del eje para que el engranaje no quede inclinado. No apretarlo hasta el fondo, dejar un par de milímetros de margen, para que pueda girar libremente.

3 – Para montar este motor-reductor, es aconsejable que empiece por montar la reducción que se muestra a continuación, en ella entran las distintas piezas que componen el kit., reducción 1125:1

NOTA :

Los engranajes de color rojo van insertados a presión en su eje correspondiente y por lo tanto siempre giran solidarios con él .

Los engranajes de color blanco tienen el taladro central de tamaño ligeramente superior al diámetro del eje, por ello siempre giran libremente.

La salida motriz se tomará siempre del eje largo. En el extremo contrario a los engranajes se montará, a presión, la arandela flexible, para evitar que eje y engranajes puedan desplazarse. Al poner, tanto los engranajes, como la arandela flexible, hay que dejar siempre cierta holgura para que el sistema no tenga que soportar rozamientos excesivos.

Motor en kit i caixa d'engranatges amb reducció.

Combinant els engranatges es poden obtenir les següents reduccions: 9 / 15 / 25 / 45 / 125 / 225 / 625 / 1125 : 1

L'eix de sortida és de Ø 3 mm i se li pot acoblar qualsevol tipus d'adaptació mecànica per a aquest diàmetre (cardan, polijta, etc.)

1 - Muntar les dues esquadres-bastidor amb els cargols M3 x 35 mm i els separadors tubulars de plàstic (L = 25mm), abans de col·locar les femelles situar el motor entre els bastidors. Els terminals de connexió del motor han de quedar a la ranura vertical.

El motor quedarà subjecte a pressió al apretar els dos cargols de M3 x 35 mm. Abans de prémer els cargols, verificar que tot està ben alineat amb una base plana. Comprovar que cap peça queda forçada.

2 - Posar l'engranatge de 10 dents al eix del motor, estrènyi'l fortament. Fer aquesta operació amb cura de no danyar el motor ni l'engranatge. Realitzar la força en el sentit del eix perquè l'engranatge no quedi inclinat. No prémer fins al fons, deixar un parell de mil·límetres de marge, perquè pugui girar lliurement.

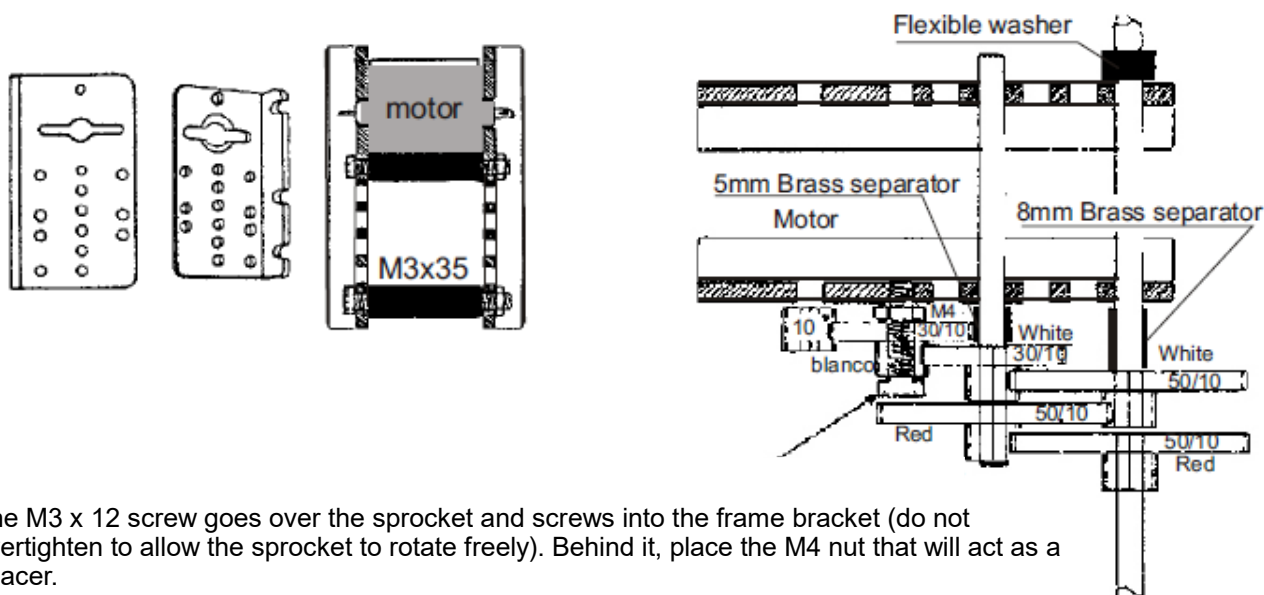
3 - Per muntar aquest motor-reductor, és aconsellable que comenci per muntar la reducció que es mostra a continuació, en ella entren les diferents peces que componen el kit. Reducció 1125: 1

NOTA:

Els engranatges de color vermell van inserits a pressió en el seu eix corresponent i per tant sempre giren solidaris amb ell.

Els engranatges de color blanc tenen el trepant central de mida lleugerament superior al diàmetre del eix, per això sempre giren lliurement.

La sortida motriu es prendrà sempre del eix llarg. Al extrem contrari als engranatges es muntarà, a pressió, la volandera flexible, per evitar que eix i engranatges puguin desplaçar-se. Al posar, tant els engranatges, com la volandera flexible, cal deixar sempre certa comoditat perquè el sistema no hagi de suportar fregaments excessius.



The M3 x 12 screw goes over the sprocket and screws into the frame bracket (do not overtighten to allow the sprocket to rotate freely). Behind it, place the M4 nut that will act as a spacer.

La vis M3 x 12 passe sur le pignon et se visse dans le support du cadre (ne serrez pas trop pour permettre au pignon de tourner librement). Derrière lui, placez l'écrou M4 qui fera office d'entretoise.

El tornillo M3 x 12 pasa por encima de la rueda dentada y se atornilla a la escuadra del bastidor (no apretar demasiado para permitir que la rueda dentada gire libremente). Detrás, coloque la tuerca M4 que actuará como separador.

El cargol M3 x 12 passa per sobre de la roda dentada i es cargola a l'esquadra del bastidor (no prémer massa per permetre que la roda dentada giri lliurement). Al darrere, col·loqui la rosca M4 que actuarà com a separador.

Do not forget the brass spacers so that the gears work in the correct place (see drawings).

In some combinations (example = 25: 1 (A)) it is necessary to relocate one of the plastic spacers and its screw, as its drill is used to place a shaft with gears. Another possibility is to mount the combination illustrated in figure 25: 1 (B). The bracket-frame can be mounted, indistinctly, with the tabs facing inward or outward.

In addition to the illustrated combinations, many more can be made. It is only necessary to properly combine the available gears, ensuring that their coupling is smooth, without excess friction. Before connecting the motor, test gently by hand whether the whole system rotates correctly.

To calculate a reduction you just have to multiply the values of the gears that are mounted.

N'oubliez pas les entretoises en laiton pour que les engrenages fonctionnent au bon endroit (voir dessins).

Dans certaines combinaisons (exemple = 25: 1 (A)), il est nécessaire de déplacer l'une des entretoises en plastique et sa vis, car son foret est utilisé pour placer un arbre avec des engrenages. Une autre possibilité consiste à monter la combinaison illustrée à la figure 25: 1 (B).

Le cadre de support peut être monté, indistinctement, avec les pattes tournées vers l'intérieur ou vers l'extérieur.

En plus des combinaisons illustrées, de nombreuses autres peuvent être réalisées. Il suffit de bien combiner les engrenages disponibles, en s'assurant que leur accouplement est lisse, sans frottement excessif. Avant de connecter le moteur, vérifiez doucement à la main si l'ensemble du système tourne correctement.

Pour calculer une réduction, il suffit de multiplier les valeurs des engrenages montés.

No olvidar los separadores de latón para que los engranajes trabajen en el lugar correcto (ver dibujos).

En algunas combinaciones (ejemplo= 25:1 (A)) es necesario cambiar de lugar uno de los separadores de plástico y su tornillo, por utilizarse su taladro para colocar un eje con engranajes. Otra posibilidad es montar la combinación ilustrada en la figura 25:1 (B).

Las escuadra-bastidor pueden montarse, indistintamente, con las pestañas hacia dentro o hacia fuera.

Además de las combinaciones ilustradas pueden realizarse muchas más. Sólo es necesario combinar adecuadamente los engranajes disponibles, procurando que su acoplamiento sea suave, sin exceso de rozamiento.

Antes de conectar el motor probar suavemente con la mano si todo el sistema gira correctamente.

Para calcular una reducción sólo hay que multiplicar los valores de los engranajes que se monten.

No oblidar els separadors de llautó perquè els engranatges treballin en el lloc correcte (veure dibuixos).

En algunes combinacions (exemple = 25: 1 (A)) és necessari canviar de lloc un dels separadors de plàstic i el seu cargol, per utilitzar-se el seu trepant per col·locar un eix amb engranatges. Una altra possibilitat és muntar la combinació il·lustrada a la figura 25: 1 (B).

Les esquadra-bastidor poden muntar-se, indistintament, amb les pestanyes cap a dins o cap a fora.

A més de les combinacions il·lustrades poden realitzar moltes més. Només cal combinar adequadament els engranatges disponibles, procurant que el seu acoblament sigui suau, sense excés de fregament. Abans de connectar el motor provar suaument amb la mà si tot el sistema gira correctament.

Per calcular una reducció només cal multiplicar els valors dels engranatges que es muntin.

$$\frac{1}{10} \cdot \frac{30}{10} \cdot \frac{30}{10} \cdot \frac{50}{10} \cdot \frac{50}{10} \cdot 50 = \frac{1125}{1} = \mathbf{1125:1}$$

NOTE: each factor corresponds to the value (number of teeth) of each gear. The first is the engine. The last gear does not have to be divided by 10.

NOTE: chaque facteur correspond à la valeur (nombre de dents) de chaque engrenage. Le premier est le moteur. Le dernier rapport ne doit pas être divisé par 10.

NOTA: cada factor corresponde al valor (número de dientes) de cada engranaje. El primero es el del motor. El último engranaje no hay que dividirlo por 10.

NOTA: cada factor correspon al valor (nombre de dents) de cada engranatge. El primer és el del motor. L'últim engranatge no cal dividir-lo per 10.

