

Electricité

Conversion d'énergie

Réf :
282011

Français – p 1

Version : 2122

Génératrice sur support

1. Description

Cette maquette est constituée d'une dynamo de bicyclette afin de réaliser une conversion d'énergie mécanique en énergie électrique. L'objectif est d'alimenter une petite lampe ou de mesurer une tension pour montrer concrètement le principe de cette conversion et la rendre palpable pour l'élève.

L'énergie mécanique (énergie musculaire de pédalage) de la roue de vélo est ici représentée par une mini roue munie d'une manivelle qu'il faut actionner à la main pour entraîner la dynamo.

L'énergie mécanique est ainsi transmise au galet de la dynamo, le galet entraîne dans son mouvement un aimant qui tourne dans le champ d'une bobine qui va donc voir un champ variable et ainsi produire une électricité alternative.

2. Manipulation

2.1 Débrayage

Pousser la dynamo vers l'intérieur pour débrayer la dynamo et faire en sorte que le galet soit mis en contact avec la roue :



Bien s'assurer que la galet soit en contact direct avec la roue :



Pour la débrayer, effectuez un mouvement de rotation de la dynamo vers la gauche :



2.2 Production d'électricité

Brancher un multimètre (calibre 10 ou 20V alternatif) sur les douilles de la dynamo pour mesurer la tension produite puis tourner la manivelle à la main :



Pour rendre palpable la production d'électricité, brancher une diode UME type réf 302009 ou 302010. L'entraxe de 38 mm entre les douilles est prévu à cet effet. A faible vitesse la DEL va clignoter ce qui justifie l'aspect alternatif de la tension produite, puis plus la tension va augmenter, plus la luminosité de la LED apparaîtra constante du fait de la persistance rétinienne de l'œil.



3. Service après-vente

La garantie est de 2 ans.

Pour tous réglages, contacter le **Support Technique** au **0 825 563 563**.

Le matériel doit être retourné dans nos ateliers et pour toutes les réparations ou pièces détachées, veuillez contacter :

JEULIN – S.A.V.
468 rue Jacques Monod
CS 21900
27019 EVREUX CEDEX France

0 825 563 563*

** 0,15 € TTC/min. à partir un téléphone fixe*



Assistance technique en direct

Une équipe d'experts
à votre disposition
du lundi au vendredi
de 8h30 à 17h30

- Vous recherchez une information technique ?
- Vous souhaitez un conseil d'utilisation ?
- Vous avez besoin d'un diagnostic urgent ?

Nous prenons en charge
immédiatement votre appel
pour vous apporter une réponse
adaptée à votre domaine
d'expérimentation :
Sciences de la Vie et de la Terre,
Physique, Chimie, Technologie.

Service gratuit*

0 825 563 563 choix n°3**

* Hors coût d'appel, 0,15 € TTC/min à partir d'un poste fixe.

** Numéro valable uniquement pour la France métropolitaine et la Corse. Pour les DOM-TOM et les EFE, composez le +33 2 32 29 40 50.

Aide en ligne
FAQ.jeulin.fr



Direct connection for technical support

A team of experts
at your disposal
from Monday to Friday
(opening hours)

- You're looking for technical information ?
- You wish advice for use ?
- You need an urgent diagnosis ?

We take in charge your request
immediatly to provide you
with the right answers regarding
your activity field : Biology, Physics,
Chemistry, Technology.

Free service*

+33 2 32 29 40 50**

* Call cost not included.

** Only for call from foreign countries.



468, rue Jacques-Monod, CS 21900, 27019 Evreux cedex, France

Métropole • Tél : 02 32 29 40 00 - Fax : 02 32 29 43 99 - www.jeulin.fr - support@jeulin.fr

International • Tél : +33 2 32 29 40 23 - Fax : +33 2 32 29 43 24 - www.jeulin.com - export@jeulin.fr

SAS au capital de 1 000 000 € - TVA intracommunautaire FR47 344 652 490 - Siren 344 652 490 RCS Evreux