

# Électricité

Magnétisme

## ***Electricity***

*Magnetism*

Réf :  
**263 006**

Français – p 1

English – p 2

Version : 3109

**Aimant en U à entrefer variable**  
***U-shaped magnet with adjustable***  
***air gap***

## 1 Description

L'aimant est constitué par un plat d'acier 30 x 3 mm plié en U sur chaque branche duquel sont disposées 3 ferrites aimantées dont 2 sont fixes et encadrent une troisième qui est amovible, comme le montre le dessin ci-dessous. La branche N est repérée par une pastille rouge placée sur sa face externe ; l'autre branche n'est pas repérée.

- A Ferrites aimantées dans le sens de leur épaisseur collées sur les branches du U
- B Ferrites identiques à A mais amovibles et pouvant passer en position B' le maintien dans l'une ou l'autre position se fait uniquement par attraction magnétique.

Dimensions des ferrites aimantées : 42 x 20 x 9 mm

### Remarque importante :

- La ferrite aimantée qui porte la pastille rouge doit toujours rester sur la branche repérée de l'aimant (branche N) la pastille collée sur cette ferrite doit toujours rester visible que celle-ci soit en position B ou en position B'.
- La ferrite portant la pastille jaune doit toujours rester sur la branche non repérée (branche S) et sa pastille toujours visible.

## 2 Utilisation

Les ferrites amovibles étant en position B. On dispose d'un champ uniforme sur une longueur de 126 mm permettant entre-autre la réalisation des expériences du rail et du fil de Laplace, ou de spectres magnétiques avec de la limaille de fer. Les ferrites amovibles étant en position B', l'entrefer est réduit et on dispose d'un champ très intense permettant par exemple, la réalisation de l'expérience de la roue de Barlow avec un courant d'intensité beaucoup à plus faible qu'avec un aimant en U classique, ou celle du frein magnétique (courant de Foucault). Par contre, le champ en bout des branches du U est très faible par rapport à celui de l'aimant en U classique.

## 3 Service après-vente

La garantie est de 2 ans, le matériel doit être retourné dans nos ateliers.  
Pour toutes réparations, réglages ou pièces détachées, veuillez contacter :

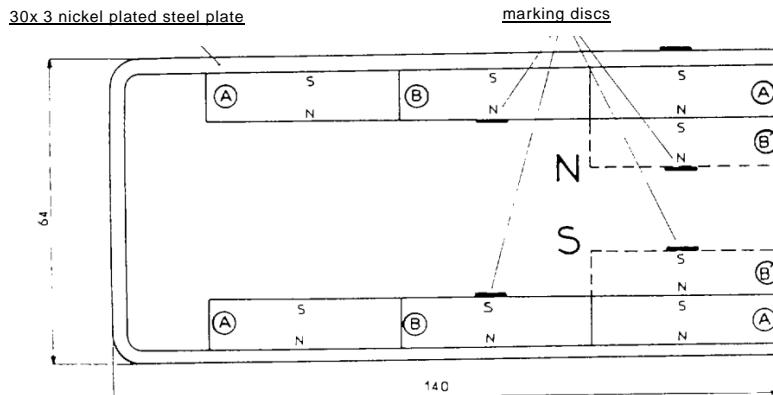
**JEULIN - SUPPORT TECHNIQUE**  
**468 rue Jacques Monod**  
**CS 21900**  
**27019 EVREUX CEDEX France**

**0 825 563 563 \***

\* 0,15 € TTC/ min à partir d'un poste fixe

## 1 Description

The magnet is made up of a 30 x 3 mm steel plate folded in a U-shape over each branch on which are placed 3 magnetized ferrites of which 2 are fixed and surround a third one that is removable, as shown in the diagram below. The N branch is marked by a red disc placed on its outer face; the other branch is not marked.



- A Ferrites magnetised in the direction of their thickness glued to the branches of the U.
- B Ferrites identical to A but removable and that can be placed in position B': maintaining one position or the other is done only by magnetic attraction.

Dimensions of magnetised ferrites: 42 x 20 x 9 mm

### Important note:

The magnetised ferrite with the red disc must always remain on the marked branch of the magnet (branch N), the disc glued to this ferrite must always remain visible, in position B as well as in position B'.

The ferrite with the yellow disk must always remain on the unmarked branch (branch S) and its disc must always be visible.

## 2 Use

When the removable ferrites are in position B, we have a uniform field over a length of 126 mm that allows us to perform, among others, Laplace's rail and wire experiments, or the magnetic spectra experiment with iron filings.

With the removable ferrites in position B', the air-gap is reduced and a very strong field is created, which allows us to perform, for example, the Barlow's wheel experiment with a current of an intensity that is much lower than that with a standard U-shaped magnet, or the magnetic brake experiment (eddy current). On the other hand, the field at the end of the branches of the U is very weak compared to that of a standard U-shaped magnet.

## 3 After-Sales Service

This material is under a two year warranty and should be returned to our stores in the event of any defects.

For any repairs, adjustments or spare parts, please contact:

**JEULIN - TECHNICAL SUPPORT**  
468 rue Jacques Monod  
CS 21900  
27019 EVREUX CEDEX France

+33 (0)2 32 29 40 50

# 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 EEE, composez le +33 2 32 29 40 50.

## Aide en ligne

[FAQ.jeulin.fr](http://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  
immediately 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](http://www.jeulin.fr) - [support@jeulin.fr](mailto:support@jeulin.fr)

International • Tél : +33 2 32 29 40 23 - Fax : +33 2 32 29 43 24 - [www.jeulin.com](http://www.jeulin.com) - [export@jeulin.fr](mailto:export@jeulin.fr)

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