

# ExAO

Capteur Foxy / Tooxy / AirNeXT

## ***Data logging***

Sensor

Réf :  
**482 094**

Français – p 1

English – p 5

Version : 3212

**Capteur poulie Foxy**  
***Foxy pulley sensor***

- Généralités



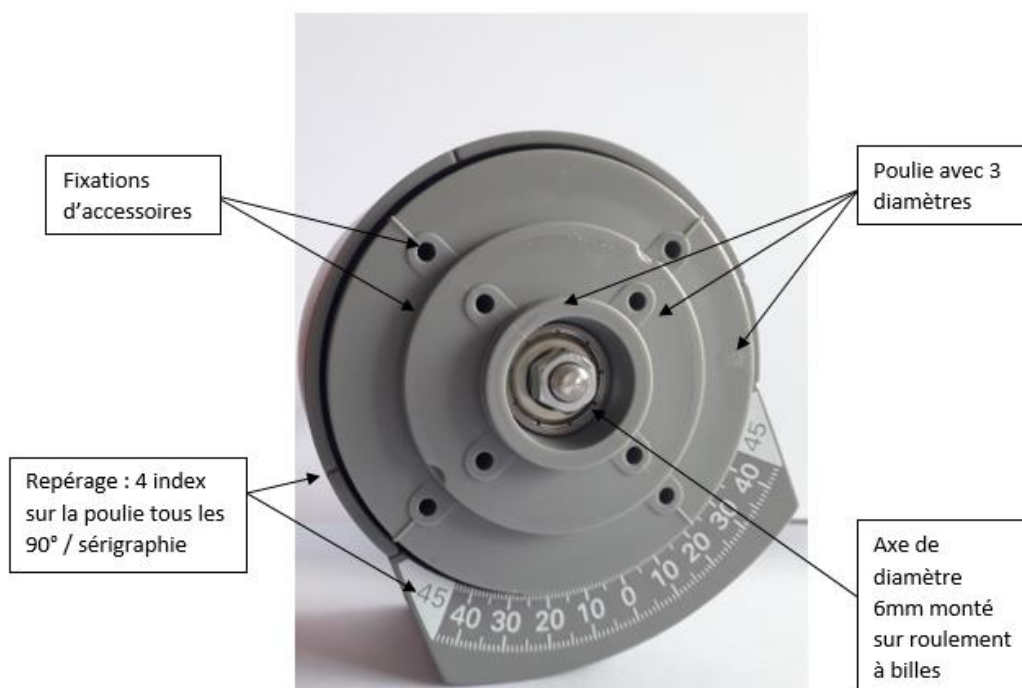
Ce capteur vous permet de numériser directement les mesures d'angle, de vitesse et de distance pour vos TP de mécanique.

Ce capteur est spécifiquement adapté pour les TP :

- Pendule simple
- Oscillation verticale
- Etude des mouvements circulaires
- Mesures de déplacements

La poulie permet de fixer directement les accessoires tels que le pendule pesant.

Une rallonge section carrée, adaptée à l'axe de diamètre 6 mm, est fournie pour permettre de déporter la poulie d'un pied support si nécessaire. (Exemple : utilisation avec le kit pendule simple et pesant).



## • Utilisation

Ce capteur s'utilise avec une console d'Ex.A.O. Tooxy, Foxy ou AirNeXT.

### 1.1 Connexion du capteur à la console

- Présenter le capteur face au connecteur de la console.
- Glisser le connecteur en suivant le guide de la console.
- Enfoncer jusqu'au clippage.
- 

### 1.2 Mise en service

Avant de commencer les mesures, il est important de réaliser le réglage mécanique du zéro. Vous pouvez le faire directement sur la poulie ou sur le capteur en mode autonome ou connecté.

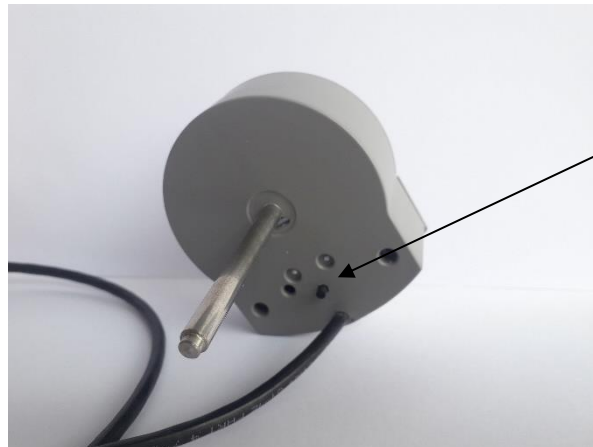
Placer la poulie sur son support.

Fixer les accessoires éventuels, attendre qu'il n'y ait plus de mouvements.

Desserrer légèrement la fixation et orienter la poulie afin que l'index soit le plus en face possible du zéro de la sérigraphie.

Resserrer la fixation.

Une fois que l'index est en face du zéro et que la poulie ne bouge plus, appuyer sur le bouton d'étalonnage au dos de la poulie.



Bouton  
d'étalonnage

## 1.3 Utilisation en mode autonome ou connecté

### 1.3.1 En mode autonome

#### Réglage :

Choisir le mode et le calibre puis régler le zéro :

Appui long sur bouton réglage : Segment clignote.

Appui bref sur bouton réglage : Tarage OK, segment éteint.

Après le réglage du zéro, la valeur affichée est la valeur instantanée mesurée.



changement de mode

réglage du zéro

changement de calibre

### 1.3.2 Lors de la connexion à l'ordinateur

L'afficheur du capteur s'éteint. Les valeurs mesurées ne sont visibles que sur l'ordinateur et les boutons deviennent inactifs.

Le principe de mesure est identique au mode autonome, il suffit de suivre les indications sur l'écran de l'ordinateur.

- **Caractéristiques techniques**

- 3 modes de mesure :
  - Angle (°)
  - Distance (m)
  - Vitesse angulaire (tr/min ou rad/s)

- Mode angle :

**Calibre :  $\pm 180^\circ$  /  $\pm 360^\circ$**

Graduations au degré de  $\pm 45^\circ$

- Mode vitesse :

**$\pm 3000$  tr/min /  $\pm 314$  rad/s**

- Mode distance :

**Rayons : 10mm / 20 mm / 30 mm**

- **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*

- General



This sensor allows you to directly digitize angle, speed, and distance measurements for your mechanical experiments.

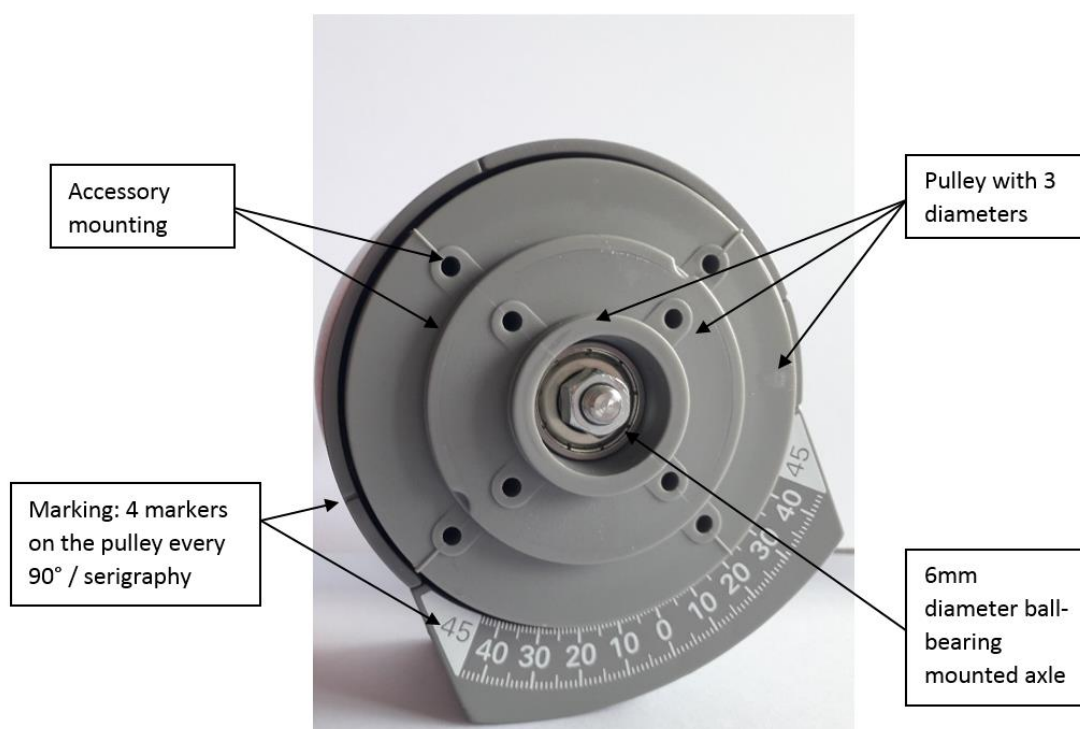
This sensor is specifically adapted for the following experiments:

- Simple pendulum
- Vertical oscillation
- Study of circular movements
- Displacement measurements
- 

The pulley allows you to directly attach accessories such as the weighing pendulum.

A square section extension, suitable for the 6 mm diameter axle, is provided to allow the pulley to be moved from a support leg if necessary. (Example: use with the simple and heavy pendulum kit).





## • Use

This sensor has to be used with any console in the Foxy range.

### 1.4 Connection to the Foxy console

- Place the sensor opposite the console connector.
- Slide the connector following the console guide.
- Push home until it clips in.

### 1.5 Commissioning

Before starting the measurements, it is important to perform the mechanical zero adjustment. You can do this directly on the pulley or on the sensor in autonomous or connected mode.

Place the pulley on its support.

Attach any accessories, wait until there are no more movements.

Loosen the fastening slightly and orient the pulley so that the index is as close as possible to the zero of the screen printing.



and the pulley is no longer moving, stay.


calibration  
button


## 1.6 Use in stand-alone or connected mode

### 1.6.1 In stand-alone mode

#### Adjustment:

Select the calibration and mode then adjust zero:

A long press on the adjustment button: Segment  flashes.

A short press on the adjustment button: Taring OK, segment  goes out.

After adjusting zero, the value displayed is the instantaneous measured value.



### 1.6.2 When connecting to the computer

The sensor display goes out. The values measured are visible only on the computer screen and the buttons are inactive.



The measuring principle is identical as for stand-alone mode, simply follow the instructions on the computer screen.

- **Technical characteristics**

- 3 modes of measurement :
  - o Angle (°)
  - o Distance (m)
  - o Angular velocity (rpm or rad/s)

- Angle mode:

**Caliber:  $\pm 180^\circ$  /  $\pm 360^\circ$**

Graduations at degree intervals up to  $\pm 45^\circ$

- Velocity mode:

**$\pm 3000$  rpm /  $\pm 314$  rad/s**

- Distance mode:

**Radii: 10mm / 20 mm / 30 mm**

- **After-Sales Service**

The device is under a 2-year guarantee, it must be sent back to our workshops.  
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 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](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