

**Ex. A. O.**

Capteur

***Data logging***

Sensor

Réf :  
**482 083**

Français – p 1

English – p 4

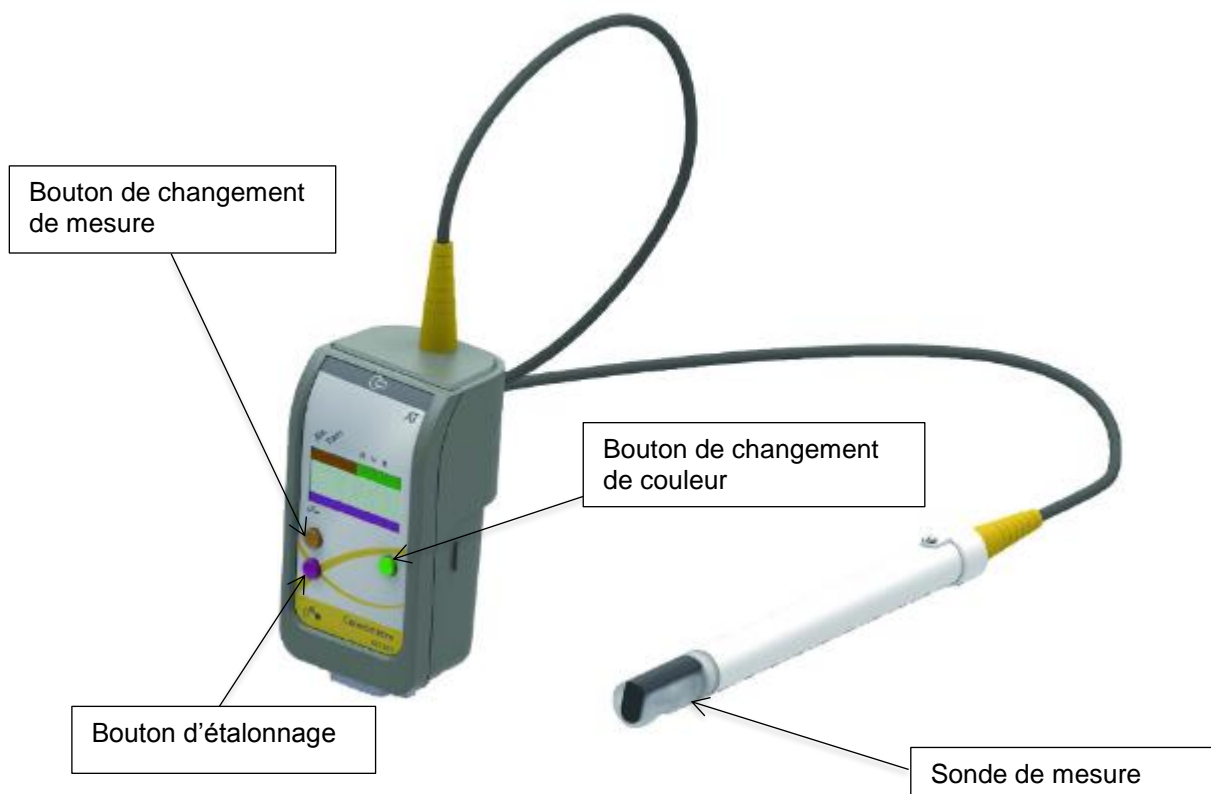
Version : 7112

**Capteur colorimètre**

***Colorimeter sensor***

## 1. Description

Le capteur Colorimètre mesure l'absorbance et la transmittance d'une solution. Il peut être utilisé connecté pour réaliser une acquisition de données ou en lecture directe grâce à son afficheur.



Trois couleurs sont disponibles :

- Rouge
- Vert
- Bleue

## 2. Utilisation

Grâce à sa sonde, ce capteur peut être utilisé directement dans la solution à analyser sans passer par une cuve spéciale. Les mesures peuvent donc être faites dans un bécher, dans le Bioréacteur Jeulin ou dans tout autre contenant permettant d'insérer une sonde de diamètre 12 mm.

Pour une plus grande précision dans les mesures, il est conseillé de maintenir l'enceinte dans laquelle est effectuée la mesure dans le noir.

### 2.1 Interface

Ce capteur s'utilise avec les consoles Foxy®, AirNeXT® et Tooxy®.

## 2.2 Insertion du capteur

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

## 2.3 Utilisation en mode mesure

- Sélectionner la couleur souhaitée à l'aide du bouton vert
- Sélectionner le type de mesure entre absorbance et transmittance à l'aide du bouton orange
- Placer la sonde dans le récipient utilisé pour la mesure avec uniquement du solvant
- Faire un appui long sur le bouton violet, une flèche clignotante apparaît en bas de l'afficheur
- Patienter 10 secondes et appuyer de nouveau sur le bouton violet


La sonde est étalonnée et prête à mesurer.

**Note 1 :** Il est important de réaliser l'étalonnage de la sonde dans les mêmes conditions que les mesures pour ne pas créer de biais.

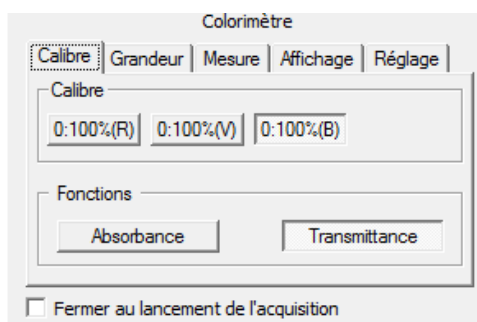
**Note 2 :** Dans le cas d'un étalonnage de l'absorbance, la valeur après étalonnage est 0. Dans le cas d'un étalonnage de la transmittance, la valeur après étalonnage est 100.

## 2.4 Utilisation avec une console

Les boutons sont inactifs lorsque le capteur est connecté à une console. Les réglages se font via le logiciel.

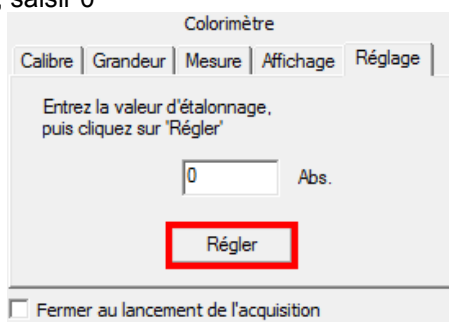
Dans un premier temps, saisir l'icône du capteur  et la mettre en ordonnée.

Pour le réglage de la mesure et de la couleur, se rendre dans l'onglet Calibre :

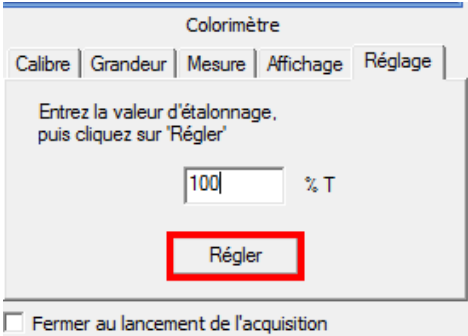


Pour l'étalonnage :

- Placer la sonde dans le récipient utilisé pour la mesure avec uniquement du solvant et se rendre dans l'onglet Réglage
- Cliquer sur Démarrer
- Pour l'absorbance, saisir 0



- Pour la transmittance, saisir 100



- Pour finir, cliquer sur régler.

La sonde est étalonnée et prête à faire une acquisition de données.

### 3. Caractéristiques techniques

#### Absorbance

Gamme	0 à 3 Abs
Précision	$\pm 2 \%$

#### Transmittance

Gamme	0 à 100 %
Précision	$\pm 2 \%$

#### Couleurs disponibles

Bleu	460 nm
Vert	520 nm
Rouge	630 nm

<b>Etalonnage</b>	En un point
-------------------	-------------

### 4. Service après-vente

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

La garantie est de 2 ans, le matériel doit être retourné dans nos ateliers et pour toutes les réparations ou pièces détachées, veuillez contacter :

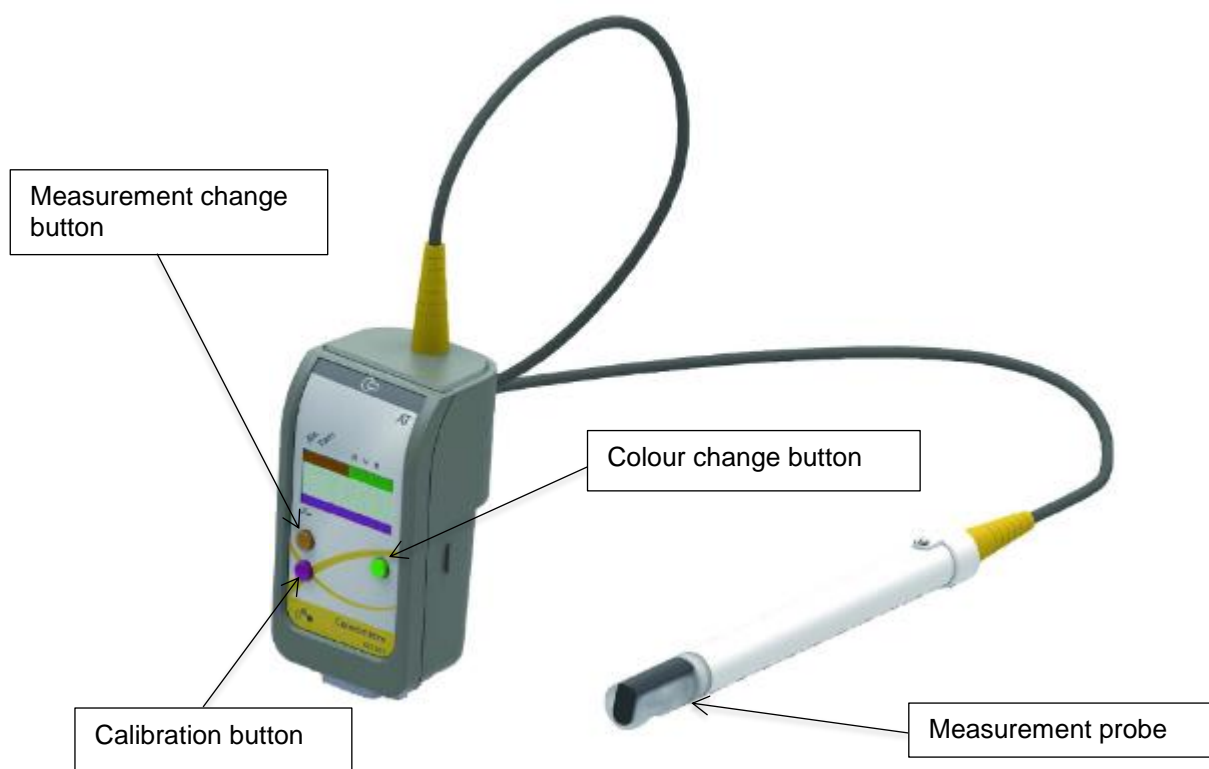
**JEULIN – S.A.V.**  
468 rue Jacques Monod  
CS 21900  
27019 EVREUX CEDEX France

**0 825 563 563\***

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

## 1. Description

The colorimeter sensor measures the absorbency and transmittance of a solution. It can be used for data capture or a direct reading via its display.



Three colours are available:

- Red
- Green
- Blue

## 2. Use

Thanks to this probe, the sensor can be used directly in the solution being analysed, without using a special tank. Measurements can therefore be taken in a beaker, the Jeulin bio-reactor or in any other container which can hold a 12mm diameter probe.

For more precise measurements, must be kept dark the enclosure where the measurement is taken.

### 2.1 Datalogging

This sensor is used with Foxy®, AirNeXT® and Tooxy® interfaces

### 2.2 Inserting the sensor

- Place the sensor facing the interface connector
- Slide the sensor following the interface guide
- Push until it clicks

## 2.3 Use in measurement mode

- Select the desired colour using the green button
- Select the type of measurement from absorbency and transmittance using the orange button
- Place the probe in the recipient used for measurement just with the solvent
- Press and hold the purple button, a flashing arrow will appear below the display
- Wait 10 seconds and press the purple button again


The probe is calibrated and ready to use

**Note 1:** It is important to calibrate the probe in the same conditions as the measurements to avoid creating a bias

**Note 2:** For absorbency calibration, the value after calibration is 0. For transmittance calibration, the value after calibration is 100.

## 2.4 Use with an interface

The buttons are inactive when the sensor is connected to an interface. Adjustments are made via the software.

First, click on the  sensor icon and place it on the Y axis.

To adjust measurement and colour, go to the Calibre tab.

For calibration:

- Place the probe in the recipient used for measurement just filled in with the solvent and go to the Adjustment tab
- Click on Start
- For absorbency, enter 0
- For transmittance, enter 100
- To finish, click on adjust

The probe is calibrated and ready to acquire data.

## 3. Technical specifications

### Absorbency

Range	0 to 3 Abs
Accuracy	$\pm 2\%$

### Transmittance

Range	0 to 100%
Accuracy	$\pm 2\%$

### Available colours

Blue	460 nm
Green	520 nm
Red	630 nm

Calibration	At one point
-------------	--------------

## 4. 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