

doric

**Joint rotatif 2x2 à fibres optiques attachées et  
trajectoire lumineuse séparée**

Manuel utilisateur

Version 1.0.4

---

## Contenu

<b>1</b>	<b>Vue d'ensemble du système</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Guide des opérations</b>	<b>5</b>
2.1	Fixation de l'articulation rotative .....	5
2.2	Installation du connecteur FC.....	5
<b>3</b>	<b>Spécifications</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Soutien</b>	<b>8</b>
4.1	Entretien.....	8
4.2	Garantie.....	8
4.3	Nous contacter.....	8

## Vue d'ensemble du système



(a) Joint rotatif 2x2 à fibres optiques



(b) Joint rotatif 2x2 à fibres optiques attachées

Figure 1.1 : Joint rotatif 2x2 à fibres optiques

Le joint rotatif 2x2 à fibres optiques (Fig. 1.1) est conçu pour permettre la rotation de deux fibres optiques différentes tout en maintenant la transmission optique des deux chemins lumineux. Il se compose de roulements de haute précision et d'un système optique permettant un transfert de puissance insensible à la rotation. Il est composé d'un stator, qui reste immobile, et d'un rotor qui se déplace (Fig. 1.2). Il s'agit d'un dispositif destiné à la recherche fondamentale telle que l'optogénétique. Ce produit peut être soit connectorisé, avec des connecteurs FC à l'entrée et des connecteurs M3 à la sortie (Fig. 1.1a), soit à fibre optiques attachées (Fig. 1.1b). Ce joint rotatif est livré avec un support intégré.



Figure 1.2 : Éléments du joint rotatif ; stator (noir), rotor (jaune)

## Guide d'opérations

### 2.1 Fixation du joint rotatif

Lorsque le joint rotatif est utilisé, il peut être fixé dans un dispositif expérimental à l'aide de deux vis 1/4 (Fig. 2.1). Il est également possible de l'immobiliser en utilisant au moins 3 des trous 8-32.

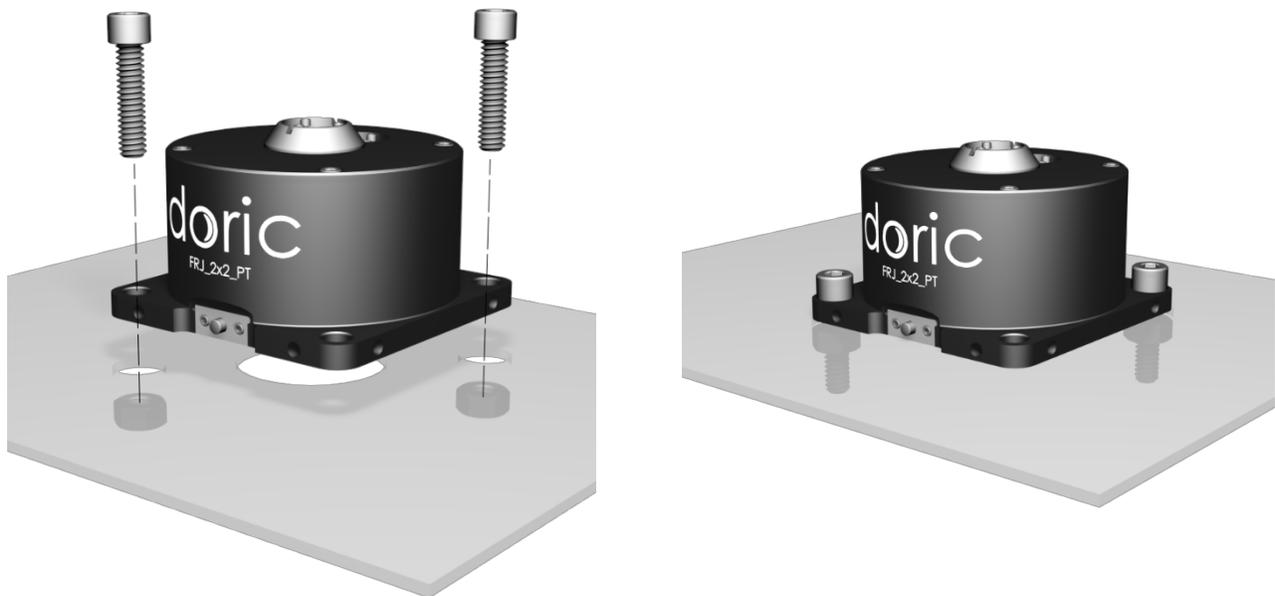


Figure 2.1 : Fixation du FRJ 2x2

### 2.2 Installation du connecteur FC

1. Nettoyez le connecteur de fibre optique avant de l'insérer. Utilisez de l'isopropanol et une lingette non pelucheuse.
2. Avec un connecteur FC, la clé du connecteur doit être orientée de manière à entrer dans la fente du réceptacle pour assurer une connexion correcte (Fig. 2.2).

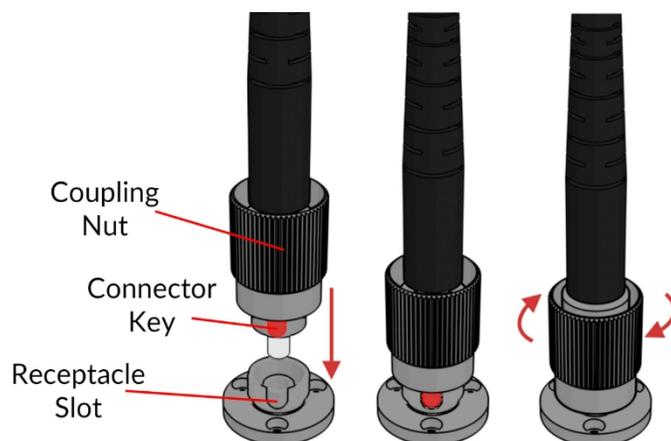


Figure 2.2 : Connecteur FC, Installation de la fibre



---

**ATTENTION !**  
Afin de réduire les risques de blessures aux yeux, **il est conseillé de NE PAS CONNECTER/DÉCONNECTER LES FIBRES OPTIQUES** lorsque la source lumineuse est allumée

---



## Spécifications

Tableau 3.1 : *Spécifications générales*

<b>Spécification</b>	<b>Valeur</b>	<b>Remarque</b>
Transmission	>50% pour chaque canal	testé avec un cœur de 200 µm, fibre ON 0,22
Gamme de longueurs d'onde	450-650 nm	
Variation	±3% de la moyenne par canal	testé avec un cœur de 200 µm, fibre ON 0,22
Couple de démarrage	<3mN.m	Valeur typique, trop élevée pour une utilisation avec des souris
Entrée	ON 0,22	-
Sortie	ON 0,22	-
Type de Fibre	200 µm core, ON 0,22	-
Diamètre extérieur	63,5 mm	-
Longueur	55,2 mm	-
Masse	163 g	-

Tableau 3.2 : *Spécifications environnementales recommandées*

<b>Spécifications</b>	<b>Fonctionnement</b>	<b>Stockage</b>
Utilisation	Intérieur	Intérieur
Température	20 °C à 30 °C	-20 °C à 60 °C
Humidité	40 - 60 % H.R., sans condensation	40 - 60 % H.R., sans condensation

## Soutien

### 4.1 Maintenance

Le produit ne nécessite aucun entretien. Ne pas ouvrir le boîtier. Contactez Doric Lenses pour obtenir des instructions de retour si l'appareil ne fonctionne pas correctement et doit être réparé.

### 4.2 Garantie

Ce produit est garanti pour une période de 12 mois. Contactez Doric Lenses pour obtenir les instructions de retour. Cette garantie ne s'applique pas si l'appareil est endommagé ou doit être réparé à la suite d'une mauvaise utilisation ou d'un fonctionnement en dehors de les conditions énoncées dans ce manuel. Pour plus d'informations, consultez notre [site Internet](#).

### 4.3 Contactez nous

Pour toute question ou commentaire, n'hésitez pas à nous contacter par :

**Téléphone** 1-418-877-5600

**Courriel** [sales@doriclenses.com](mailto:sales@doriclenses.com)

The logo for Doric Lenses, featuring the word "doric" in a lowercase, sans-serif font. The letter 'o' is stylized with a white highlight on its left side, giving it a three-dimensional appearance.

**2022 DORIC LENSES INC**

357 rue Franquet - Québec, (Québec)  
G1P 4N7, Canada

Téléphone : 1-418-877-5600 - Fax : 1-418-877-1008 1-418-877-5600 - Fax : 1-418-877-1008

[www.doriclenses.com](http://www.doriclenses.com)