

**CAPTEUR MINIATURE DE
PRESSION PHYSIOLOGIQUE* À
FIBRE OPTIQUE BASÉ SUR LA
TECHNOLOGIE MEMS**

Pour utilisation avec les conditionneurs de signal de la série WLPI d'Opsens

Éléments principaux

- Précision supérieure
- Sensibilité thermique très faible
- Ultra miniature
- Configuration flexible
- Encastrable dans des cathéters
- Résistant aux interférences électromagnétiques, radiofréquences et micro-ondes
- Compatible avec les systèmes d'imagerie par résonance magnétique
- Coût avantageux

Applications

- Monitoring de la pression physiologique:
 - pression endovasculaire
 - pression pour bilan urodynamique
 - pression intra-crânienne
 - pression intra-utérine
 - pression intraoculaire
 - assistance cardiaque
- Applications spécifiques de cathéter
- Application de fil-guide (OPP-M avec diamètre extérieur de 0.2mm)
- Mesures de pression lors d'interventions en électrochirurgie, en IRM et en présence de fréquences radio et micro-ondes

Description

Le OPP-M[†] d'Opsens est un capteur de pression à fibre optique basé sur la technologie MEMS et il est spécialement conçu pour la mesure de pression physiologiques chez les êtres humains* et les animaux. Ce capteur ultra miniature d'un diamètre extérieur de 0,4 mm (un modèle à 0,2 mm est aussi disponible) est destiné pour usage avec des aiguilles hypodermiques, des cathéters et des fils-guides, permettant des lectures de pression avec un minimum d'encombrement. Sa construction innovatrice en instance de brevet minimise la dérive du zéro en température et élimine les erreurs causées par l'humidité.

Combinant la technologie des conditionneurs de signal de la série WLPI d'Opsens et les avantages inhérents à la fibre optique, le OPP-M répond aux exigences de l'industrie médicale : précision, reproductibilité, faible dérive thermique et haute fidélité de la mesure de pression physiologique et ce, en présence de champs électromagnétiques, radiofréquences, micro-ondes ou magnétiques (MR) de forte intensité.

Quoique compatible avec tous les conditionneurs de signal de la série WLPI d'Opsens, le OPP-M est spécialement adapté au modèle LifeSens (voir la fiche signalétique du LifeSens). Ce capteur de pression à fibre optique compact est disponible dans une variété de longueurs et de revêtements de câble optique et peut être adapté selon les applications spécifiques du client ou pour ses applications OEM. À ce titre, le OPP-M représente un pas important vers la réalisation de capteurs de pression à fibre optique abordables et de haute précision.

[†] Brevets en instance

Opsens

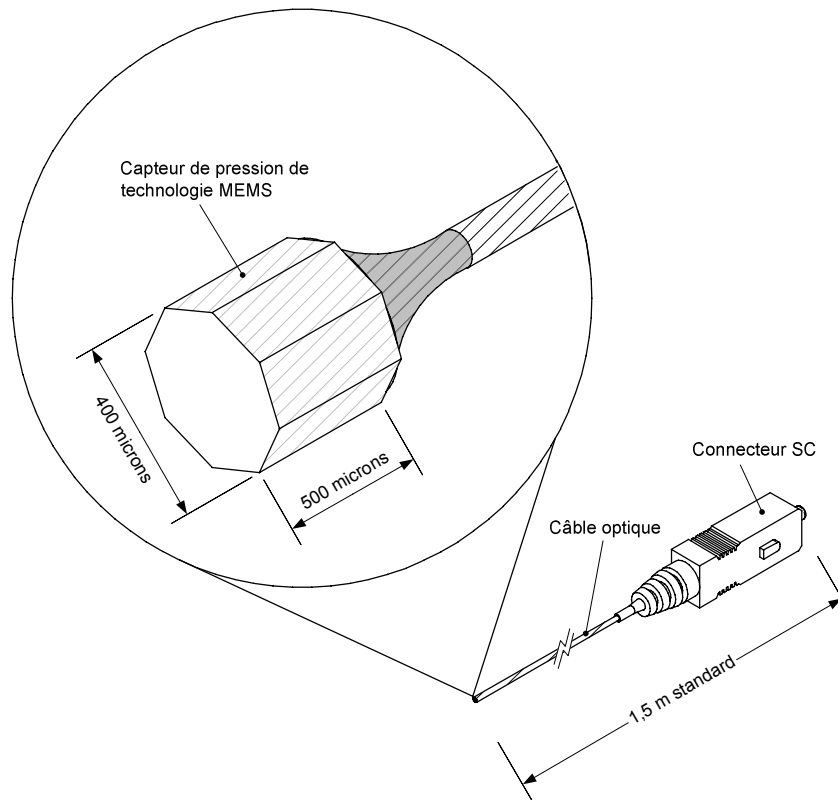
2014 Jean-Talon Nord
bureau 125
Sainte-Foy (Québec)
G1N 4N6 Canada

☎ 418.682.9996

☎ 418.682.9939

✉ info@opsens.com

www.opsens.com



Spécifications

Étendue de mesure	-50 mmHg à 300 mmHg relatif
Résolution**	0,5 mmHg
Fidélité**	Le plus élevé de ± 1 mmHg ou $\pm 1,5$ %É.M.
Dérive thermique de sensibilité	$< 0,01$ %É.M./°C
Dérive thermique du zéro	0,2 mmHg/°C
Domaine de non-détérioration	4000 mmHg
Température de service	10 °C à 50 °C
Humidité de service	0-100 %
Sensibilité aux interférences électromagnétiques, radiofréquences et micro-ondes	Entièrement immunisé
Longueur de câble	1,5 mètre standard (autres longueurs disponibles)
Connecteur optique	SC standard
Revêtement du câble	Selon les spécifications du client
Compatibilité	Tous les conditionneurs de signal de la série WLPI d'Opsens Performance optimale avec le modèle LifeSens

* Le produit OPP-M est conçu pour s'intégrer au système hôte du client. Il n'est pas certifié par la FDA ni par tout autre organisme de réglementation relié au domaine médical. Les approbations requises pour son utilisation médicale ou clinique sont de la responsabilité du client.

** Les spécifications tiennent compte des erreurs du conditionneur de signal LifeSens et du transducteur OPP-M.