

# CAPTEUR DE TEMPÉRATURE À FIBRE OPTIQUE

CAPTEUR DE TEMPÉRATURE À FIBRE OPTIQUE  
À BASE DE GaAs ET À TEMPS DE RÉPONSE RAPIDE  
POUR LA R&D ET LES APPLICATIONS INDUSTRIELLES



## CARACTÉRISTIQUES

- Bonne précision
- Conception petite et robuste
- Répétabilité exceptionnelle
- Immunité aux micro-ondes et aux EMI/RFI/RFI
- Sécurité intrinsèque
- OEM et version personnalisée

## SÉRIES OTG-M (M170-M220-M360-M420-M600-MPK5-MPK8)

### DESCRIPTION

Les capteurs de température à fibre optique de la série OTG-M d'Opsens Solutions (OTG-M170, OTG-M220, OTG-M360, OTG-M420, OTG-M600, OTG-MPK5 & OTG-MPK8) offrent de hautes performances. Ces capteurs utilisent une technique éprouvée basée sur la bande interdite du cristal GaAs dépendant de la température comme mécanisme de transduction de la température. Son petit cristal de GaAs situé à l'extrémité de la fibre optique le rend pratique pour les applications de mesure de pointe. La différence entre les modèles de la série OTG-M est le temps de réponse et le diamètre du capteur (OD). Les détails de chacun des capteurs sont présentés à la page suivante dans la section Spécifications.

Combinant la technologie SCBG (bande interdite du semi-conducteur) au conditionneur de signal d'Opsens Solutions et les avantages inhérents de la fibre optique, la série OTG-M offre une répétabilité et une fiabilité sans précédents dans les conditions les plus défavorables telles qu'en présence de hauts niveaux d'EM, RF, MR et dans les environnements de champs de micro-ondes.

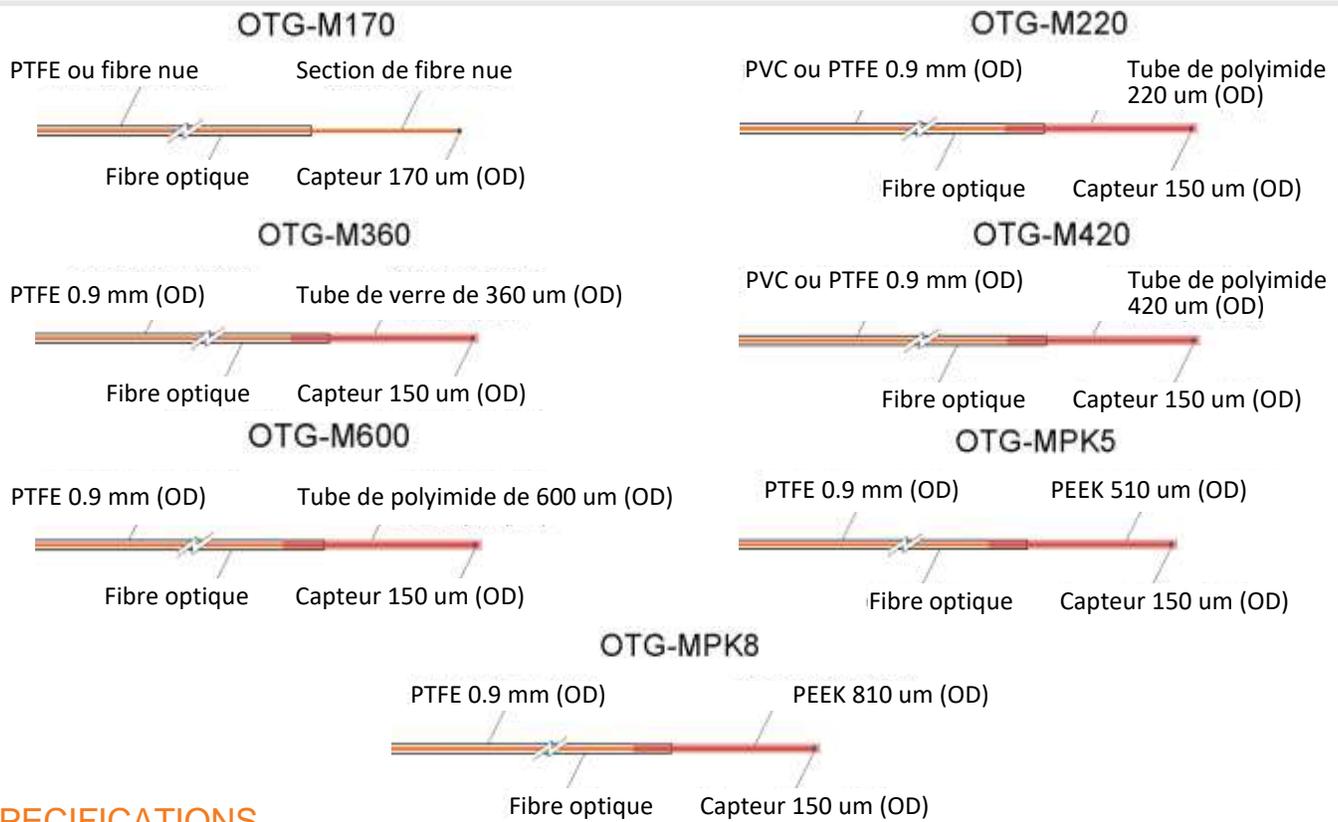
La série OTG-M est fabriquée avec une fibre optique standard de l'industrie et est compatible avec tous les conditionneurs de signaux SCBG d'Opsens Solutions. Ce capteur de température à fibre optique compact et robuste est disponible avec différents câbles optiques et options de gaine et peut être personnalisé selon les applications spécifiques du client ou pour des applications de type OEM.

### APPLICATIONS

- Surveillance dynamique de la température
- Environnements EM, RF et micro-ondes
- Environnements à haut voltage
- Applications nécessitant de petits capteurs
- Capteurs jetables, à faible coût

# OTG-M (M170-M220-M360-M420-M600-MPK5-MPK8)

## CAPTEUR DE TEMPÉRATURE À FIBRE OPTIQUE



## SPECIFICATIONS

MODÈLE DE CAPTEUR	OTG-170	OTG-360	OTG-220	OTG-420	OTG-600	OTG-MPK5	OTG-MPK8
TEMPS DE RÉPONSE	≤ 35 ms	≤ 50 ms	< 100 ms	< 200 ms	200 ms	< 225 ms	< 500 ms
DIAMÈTRE DU CAPTEUR	0.170 mm	0.220 mm	0.360 mm	0.420 mm	0.600 mm	0.510 mm	0.810 mm
MATÉRIAU DE L'EMBOUT DU CAPTEUR (TUBE)	Fibre nue	Polyimide	Verre	Polyimide	Polyimide	PEEK	PEEK
PLAGE DE TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT ET D'ÉTALONNAGE	-40 °C à +250 °C (autres plages disponibles sur demande)						
PRÉCISION	± 0,8 °C ou mieux pour les autres plages de température						
PLAGE DE FONCTIONNEMENT À L'HUMIDITÉ	0 - 100 %						
SUSCEPTIBILITÉ AUX EMI/RFI	Immunité complète						
CALIBRATION	Traçabilité NIST						
LONGUEUR DU CÂBLE	1,5 mètre standard (autres longueurs disponibles)						
CONNECTEUR OPTIQUE	LCA, ST, standard						
GAINAGE DU CÂBLE	Teflon™						
COMPATIBILITÉ AVEC CONDITIONNEUR DE SIGNAL	Tous les conditionneurs de signaux GaAs (SCBG) d'Opsens Solutions						