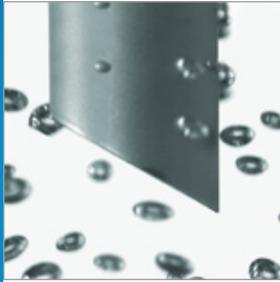


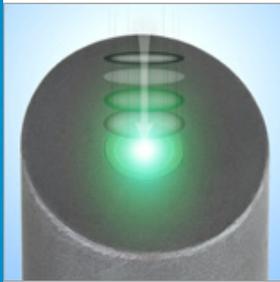
## La sonde à oxygène anti-bulles Un signal de mesure sans bruit



### Rendements stables

#### et reproductibles

L'InPro 6860i HD garantit une mesure fiable de l'oxygène qui permet d'obtenir des lots et des produits de qualité constante. Sa finition hydrophile brevetée et son cône biseauté empêchent les bulles de s'accumuler et de fausser les résultats.



### Conception hygiénique

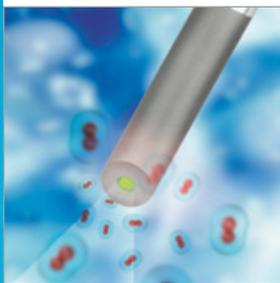
#### et robuste

La couche en PTFE qui recouvre l'élément sensible à l'oxygène de l'OptoCap™ contribue à stabiliser le signal en empêchant l'encrassement biologique de la sonde et l'altération des mesures. L'OptoCap fait preuve d'une excellente longévité et résiste aussi bien à l'autoclavage qu'aux cycles NEP / SEP.



### Fiabilité parfaite

La maintenance de la sonde avant la production, réalisée à partir des données de diagnostics avancés, garantit la fiabilité de la sonde tout au long du batch.



### Performances remarquables

La sonde nécessite des maintenances et des étalonnages moins réguliers grâce à la présence d'une seule pièce sans électrolyte à remplacer. Résultats : un temps de manipulation court et un faible coût d'exploitation.



ISM®



HART  
COMMUNICATION PROTOCOL

Modbus  
over RS485

### InPro 6860i HD

#### Des mesures fiables de l'oxygène

L'oxygène dissous ( $O_2$  dissous) doit être mesuré en continu au cours des procédés de fermentation et de culture cellulaire. La sonde à oxygène Anti-Bubble™ InPro 6860i HD est dotée d'une surface hydrophile et d'un cône biseauté qui empêchent l'accumulation de bulles et, ainsi, accroissent la stabilité du signal de mesure.

Pendant la fermentation et la culture cellulaire, le bruit du signal provient essentiellement des bulles d'air et d'oxygène formées par le diffuseur, qui s'accumulent sur le cône de la sonde à oxygène dissous. Ce phénomène génère un bruit de fond difficile à éliminer, qui peut nuire à la productivité, à l'homogénéité des batches et à la qualité du produit. L'InPro 6860i HD empêche les bulles d'adhérer à la sonde : en l'absence de bulles, le signal de mesure est exempt de tout bruit.

METTLER TOLEDO

## Caractéristiques techniques de la sonde InPro 6860 i HD

Technologie de mesure	Extinction optique de la fluorescence
Plage de mesure	Saturation O <sub>2</sub> comprise entre 0 et 60 %
Précision	± (1 % par rapport à la valeur affichée + 8 ppb)
Température de fonctionnement	0 à 60 °C
Résistance mécanique à la température	- 20 à 140 °C (32 à 284 °F)
Pression de fonctionnement	0,2 à 6 bars (0 à 87 psi)
Résistance mécanique à la pression	Max. 6 bars (87 psi)
Possibilité de stérilisation à la vapeur et d'autoclavage	Oui
Raccord par câble	VP6 / VP8 (analogique / numérique)
Matériau de la membrane en contact avec le liquide	PTFE
Diamètre	12 mm
Longueurs disponibles (α)	125 mm, 225 mm, 325 mm, 425 mm, 595 mm
Temps de réponse t <sub>98</sub> à 25 °C d'air > N <sub>2</sub>	< 90 s
Intégration numérique (RS 485)	ISM®, Modbus™ RTU
Intégration analogique	Signal électrochimique simulé (nA) ou sortie active HART 4 / 20 mA
Alimentation	24 V CC ; 0,1 A
Certificats de vérification	Certificat de qualité, certificat de matériau 3.1, certificat de finition 2.1, certificat ATEX, USP classe VI

## Informations complémentaires

### Transmetteurs compatibles numériquement

M800 Procédé 1 voie / 2 voies / 4 voies

M400 4 fils, HART™, FOUNDATION Fieldbus™

M400 2 fils, HART, FOUNDATION Fieldbus, PROFIBUS™ PA

M100 SM RS 485, 4 fils

### Accessoires

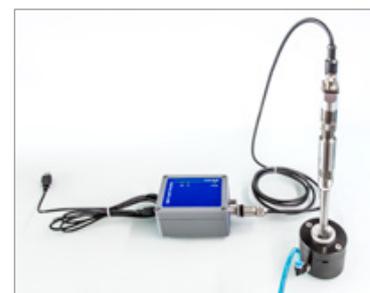
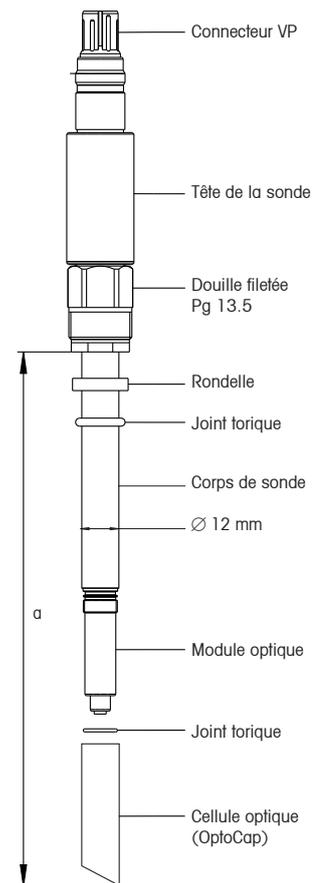
Accessoires	Référence
iLink™ Multi (interface USB – PC)	30 130 631
Câble / kit iLink Multi O <sub>2</sub> dissous (kit de câbles)	30 355 582
CalBox™ (boîte d'étalonnage destinée au raccordement au gaz d'étalonnage)	52 300 400
iSense™ 2.4 / 2.4 CFR	30 130 614 / 30 283 620



### iSense et iLink Multi

Outil logiciel conçu pour étalonner les sondes et gérer les données archivées de la sonde. L'outil de connectivité iLink Multi compense automatiquement la pression et les niveaux d'humidité du milieu afin de garantir les meilleurs résultats d'étalonnage possibles.

ISM, InPro, Anti-Bubble, OptoCap, CalBox, iSense et iLink sont des marques commerciales du groupe METTLER TOLEDO. Les autres marques commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.



[www.mt.com/pro](http://www.mt.com/pro)

Pour en savoir plus



Management System certified according to ISO 9001 / ISO 14001

### Groupe METTLER TOLEDO

Process Analytics  
Contact local : [www.mt.com/pro-MOs](http://www.mt.com/pro-MOs)

Sous réserve de modifications techniques.

© 10/2019 METTLER TOLEDO.

Tous droits réservés. PA2033fr A

MarCom Urdorf, CH