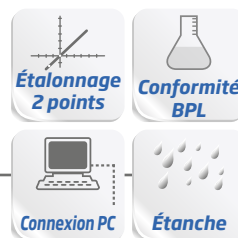


Oxymètre portatif LDO

Avec sonde optique numérique

HI98198

opdo



Aujourd'hui la mesure optique de l'oxygène dissous par fluorescence présente à l'évidence des atouts majeurs. Cette technologie a rapidement fait ses preuves sur le terrain, tout particulièrement dans les domaines de l'eau, de l'environnement et de l'industrie.

L'avantage majeur est la maintenance ou plutôt une exigence minimale en maintenance : aucun consommable, aucune pièce (membrane) à remplacer. Ceci contribue à une réduction considérable de temps perdu en entretien et élimine les coûts liés au changement de pièces détachées. Peu de maintenance signifie également moins de besoin en compétences spécifiques, le néophyte se familiarisera très vite avec l'instrument.

Un autre atout fondamental se trouve dans le capteur à fluorescence : il ne consomme pas d'oxygène et ne nécessite aucun débit pour son fonctionnement, ni de système d'agitation pour en renouveler la concentration.

Enfin, en cas d'enrobage de biomasse ou de boue du capteur, un petit coup d'éponge suffit.

Les points forts

- › Sonde optique numérique avec connexion Quick Connect
- › Boîtier robuste IP 67
- › Grand écran rétro-éclairé, à matrice avec touches virtuelles multifonction
- › Conformité BPL et aide contextuelle
- › Jusqu'à 500 % saturation et 50 mg/L (ppm)
- › Correction de température automatique
- › Correction de salinité et compensation d'altitude automatique
- › Alarme visuelle à l'écran en cas de retard d'étalonnage
- › Algorithmes de conversion intégrés pour mesures DBO, OUR et SOUR
- › Mémorisation à la demande jusqu'à 4000 mesures pour un transfert sur PC via un port USB type C



Présentation

HI98198 est livré en mallette avec une sonde optique O₂/°C **HI764113** avec connecteur Quick DIN et câble 4 m, 1 manchon de protection pour la sonde, 1 smart cap, 2 bechers 100 mL, solution zéro oxygène, câble USB type-C 1,8 m et les piles.

HI98198/10 est livré en mallette avec une sonde optique O₂/°C **HI764113/10** avec connecteur Quick DIN et câble 10 m, 1 manchon de protection pour la sonde, 1 smart cap, 2 bechers 100 mL, solution zéro oxygène, câble USB type-C 1,8 m et les piles.

Sondes de rechange

HI764113 Sonde optique O₂/°C avec manchon de protection en acier inoxydable, câble 4 m

HI764113/10 Sonde optique O₂/°C avec manchon de protection en acier inoxydable, câble 10 m

HI764113/20 Sonde optique O₂/°C avec manchon de protection en acier inoxydable, câble 20 m

Accessoires

HI764113-1 Smart Cap pour sonde OD optique **HI764113**

HI764113-2 Récipient d'étalonnage/conservation pour sonde OD optique **HI764113**

HI764113-3 Manchon de protection en acier inoxydable pour sonde OD optique **HI764113**

HI920016 Câble USB type C

HI710034 Étui antichoc orange

HI710035 Étui antichoc bleu



Spécifications

HI98198

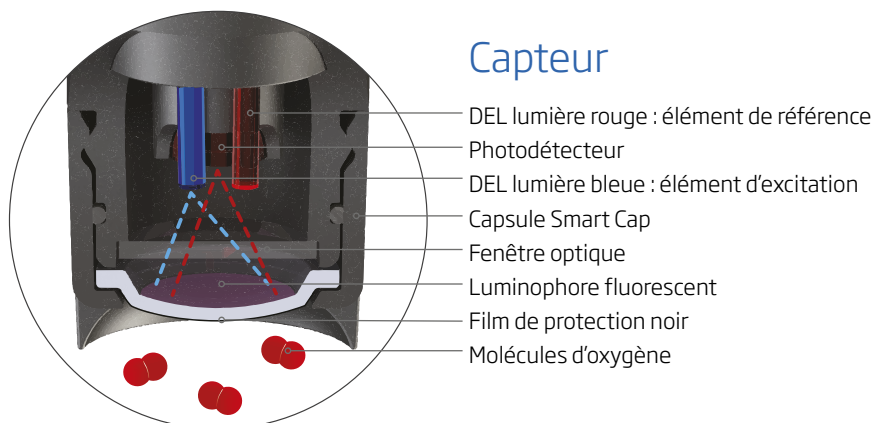
Spécifications		HI98198
Gamme	Oxygène dissous	0,00 à 50,00 mg/L (ppm) ; 0,0 à 500,0 % saturation
	Pression atmos.	420 à 850 mmHg
	Température	-5,0 à 50,0 °C
Résolution	Oxygène dissous	0,01 mg/L (ppm) ; 0,1 % saturation
	Pression atmos.	1 mmHg
	Température	0,1 °C
Exactitude (à 25°C)	Oxygène dissous	±1,5 % de la lecture ±0,01 mg/L (0,00 à 20,00 mg/L) ; ±5 % de la lecture (20,00 à 50,00 mg/L)
	Pression atmos.	±1,5 % de la lecture ±0,1 % (0,0 à 200,0 %) ; ±5 % de la lecture (200,0 à 500,0 %)
	Température	±3 mmHg à ±15 % du point d'étalonnage
Étalonnage	Oxygène dissous	Automatique, en 1 ou 2 points à 100 % (8,26 mg/L) et 0 % (0 mg/L) ; Manuel, en 1 point (% saturation) entré par l'utilisateur
	Modes de mesure	Oxygène dissous ; DBO (demande biochimique en oxygène) ; OUR (oxygen uptake rate) ; SOUR (specific oxygen uptake rate)
Compensation barométrique		Automatique, de 420 à 850 mmHg
Correction de salinité		Automatique, de 0 à 70 PSU
Correction de température		Automatique, de -5,0 à 50,0 °C
Sonde (fournie)		HI764113 sonde OD optique en acier inoxydable, manchon de protection lesté, capteur de température interne avec connecteur DIN et câble 4 m
Mémorisation		Mémorisation à la demande jusqu'à 4000 mesures
Connectivité		Port USB Type-C opto-isolé
Alimentation / Durée de vie		4 piles 1,5 V AA / Environ 200 heures d'utilisation continue sans rétro-éclairage (50 heures avec rétro-éclairage)
Auto-extinction		Après 5, 10, 30, 60 minutes ou désactivée
Indice de protection		IP67
Dimensions / Poids		185 x 93 x 35,2 mm / 400 g

Sonde oxygène optique

Pour applications en eau douce et eau de mer

HI764113

- Sonde numérique lestée
- Sans membrane
- Sans électrolyte
- Sans consommation d'oxygène
- Sans flux minimal, sans polarisation
- Mesures rapides et stables
- Insensible à la luminosité
- Capsule de capteur "Smart Cap" étalonnée usine
- Longévité de la capsule : 1 an
- Maintenance minimale



Capteur

- DEL lumière rouge : élément de référence
- Photodétecteur
- DEL lumière bleue : élément d'excitation
- Capsule Smart Cap
- Fenêtre optique
- Luminophore fluorescent
- Film de protection noir
- Molécules d'oxygène

La sonde optique HI764113 se base sur l'extinction de la luminescence d'un luminophore sensible à l'oxygène. Le principe de mesure comprend un luminophore inerte en platine dont la luminescence est déclenchée par une DEL bleue (diode dite d'excitation) et une DEL rouge qui sert d'élément de référence. L'impulsion de lumière bleue par la DEL bleue déclenche la luminescence et les électrons du luminophore augmentent fortement en niveau d'énergie, qui par la suite s'abaisse à nouveau en quelques microsecondes, émettant sous forme de lumière rouge l'énergie perdue. Les molécules d'oxygène en contact avec le luminophore absorbent l'énergie des électrons, réduisant ainsi l'intensité et la durée d'émission de la lumière rouge émise. Ce phénomène d'extinction est mesuré par le photodétecteur puis converti à l'aide de la DEL rouge de référence en concentrations d'oxygène dissous. Plus l'extinction est rapide, plus la concentration d'oxygène dissous est élevée. La mesure de l'oxygène par luminescence est donc une mesure physique se basant sur une mesure du temps.



Ergot d'alignement

HI764113 sonde optique DO

La sonde ABS étanche IP68 contient un circuit, un photodétecteur et des LEDs d'excitation et de référence.

Smart Cap

Manchon de protection en acier inoxydable

Oxygène dissous
Portatifs

Spécifications	HI764113
Corps de la sonde	ABS
Smart cap	Polypropylène
Gaine du câble	PVC
Manchon de protection de la sonde	Acier inoxydable 316
Température	Thermistance
Dimensions (avec manchon de protection)	174 x 25 mm
Temps de réponse (t95)	45 secondes
Indice de protection	IP68 (submersible)

Accessoires

HI764113-1 Smart Cap pour sonde OD optique HI764113

Smart Cap



Smart Cap avec puce RFID

Mémore les coefficients d'étalonnage de l'usine.



La surface convexe de la capsule optimise le contact direct avec le luminophore pour une meilleure sensibilité de mesure.