# HI6421 Oxymètre de laboratoire Qualité recherche

Avec sonde LDO

Le nouvel oxymètre de laboratoire à écran tactile **HI6421** s'adresse aux professionnels de la recherche et du laboratoire exigeant une qualité de mesure irréprochable. Il permet de mesurer l'oxygène dissous en mg/L, ppm ou en % saturation.

Issu et conçu avec les technologies de dernière génération, il est sans conteste l'instrument de laboratoire le plus avancé et le plus performant du marché.

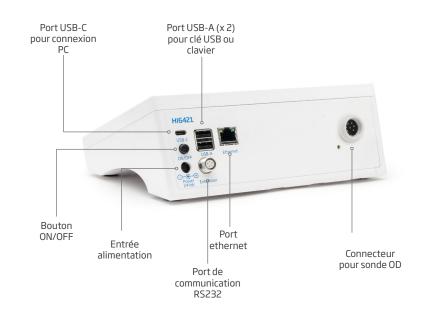
Un menu d'aide contextuelle et des vidéos didactiques accompagnent l'utilisateur dans toutes ses opérations pour une prise en main rapide. Les messages sont en langage clair sans aucune ambiguïté possible.

L'utilisateur peut configurer l'instrument d'une souplesse remarquable en fonction de ses propres besoins. L'instrument dispose de nombreuses fonctionnalités permettant de simplifier et optimiser ses routines de travail, tels qu'un grand choix de modes d'affichage, l'installation de profils d'applications pour un accès immédiat aux méthodes récurrentes, une connectivité polyvalente pour la sauvegarde et le partage des données.

D'une technologie de pointe, il répond aux attentes les plus exigeantes en matière d'exactitude et de fiabilité. L'instrument compense et corrige automatiquement les facteurs influençant la mesure. Température, salinité et altitude sont réglables en fonction de la pression atmosphérique ou la salinité du milieu. Un capteur de température intégré dans la sonde assure des résultats précis corrigés en température.

HI6421 est livré avec une sonde optique d'oxygène dissous **HI7641133** (opdo<sup>®</sup>) basée sur le principe de l'extinction de la fluorescence. La sonde est équipée d'une Smart Cap (HI764113-1) qui contient des coefficients d'étalonnage préchargés qui sont automatiquement transmis à la sonde. La Smart Cap comporte un luminophore sensible à l'oxygène encapsulé dans une couche protectrice noire robuste insoluble et perméable à l'oxygène. Avec le temps, les composants optiques de la sonde peuvent vieillir mais sont compensés par l'utilisation du signal de référence pour compenser le chemin de mesure. En conséquence, le capteur fournit des mesures précises de l'oxygène sur de longues périodes de temps sans avoir besoin d'un étalonnage fréquent.







# HI6421 Oxymètre de laboratoire Qualité recherche

**Fonctionnalités** 

## Interface utilisateur

- Écran tactile capacitif de 7 pouces (17,8 cm) avec support multi-touch
- Touches tactiles capacitives pour le retour, l'accueil et le menu système
- Icônes et symboles conviviaux permettent aux utilisateurs de naviguer et d'interpréter facilement les fonctions de l'instrument.
- L'utilisateur peut choisir entre cinq vues différentes :
  - Standard
  - BPL simple avec informations d'étalonnage
  - BPL complet avec l'état de la sonde et les détails du point d'étalonnage
  - Graphique interactif mis à jour en temps réel
  - Données tabulées avec date, heure et notes.

#### Mesure

- Mesure %Sat, mg/L, ppm
- Les profils spécifiques à l'application permettent une mesure rapide et directe sans avoir à mettre à jour les paramètres du capteur et du système.

- Enregistrement actif pendant la mesure
- Indicateur de stabilité de la mesure (à l'aide du paramètre critères de stabilité)
- Modes de mesure: direct et direct/ autohold
- Correction de température automatique ou manuelle
- Messages sonores et/ou d'alarme pour les mesures en dehors des limites prédéfinies
- Isolation galvanique pour la mesure

## Étalonnage

- Étalonnage automatique en un ou deux points à 0 % et/ou 100 % de saturation
- Étalonnage manuel en un point en mg/L ou en % de saturation à l'aide d'une méthode de référence
- Les données et les paramètres sont enregistrés dans une mémoire nonvolatile.

## Enregistrement

- Enregistrement d'au moins 1000000 de points de données (avec horodatage).
- Types d'enregistrement : manuel,

- automatique, autohold.
- Identification de l'échantillon pour les données manuelles et automatiques

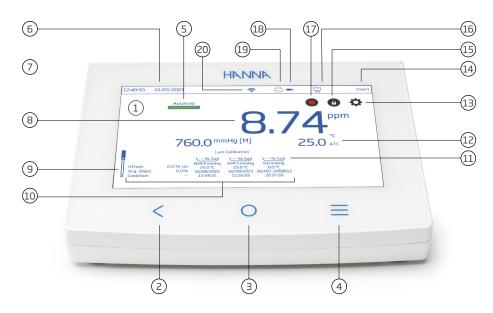
### Connectivité

- Transfert des données enregistrées sur une clé USB
- Fichiers d'enregistrements comprenant les mesures et les données d'étalonnage (sous forme de fichier .csv)
- FTP et e-mail pour l'export des enregistrements via une connexion Ethernet et Wifi
- USB type A pour clé USB, clavier et imprimante
- USB de type C pour clé USB et connexion PC

## Support utilisateurs

 Support vidéo de présentation des principales fonctionnalités de l'instrument

# Description fonctionnelle



- Écran tactile 7" capacitif avec support multi-touch
- 2. Touche retour
- 3. Touche accueil
- 4. Touche menu système
- 5. Indicateur de stabilité
- 6. Date
- 7. Heure
- 8. Mesure OD
- 9. Symbole de la sonde
- LO. Informations sur l'étalonnage : État de l'électrode, offset, pente, date et heure
- 11. Emplacements des solutions d'étalonnage
- 12. Mesure de la température et statut de la correction de température
- 13. Menu de configuration de la mesure
- 14. Nom de l'utilisateur (affiché par défaut)
- 15. Mesures directes/Autohold
- 16. Espace de stockage disponible
- 17. Début de l'enregistrement
- 18. Statut de la connexion USB
- 19. État de la connexion du périphérique
- 20. État de la connexion au réseau sans fil



Parc d'Activités des Tanneries 1 rue du Tanin - CS 50069 67382 LINGO TANNERIES CEDEX

# HI6421 Oxymètre de laboratoire Qualité recherche

Spécifications techniques

Spécifications		HI6421
Oxygène dissous	Gamme	0,00 à 50,00 mg/L (ppm) concentration ; 0,0 à 500,0 % saturation
	Résolution	0,01 mg/L (ppm); 0,1 % saturation
	Exactitude	de 0,00 à 20,00 mg/L (ppm) 1,5 % de la lecture ou $\pm$ 0,01 mg/L (ppm) le plus grand de 20,00 à 50,00 mg/L (ppm) $\pm$ 5 % de la lecture de 0,0 à 200,0 % saturation $\pm$ 1,5 % de la lecture ou $\pm$ 0,1 %, le plus grand de 20,0 à 500,0 % saturation $\pm$ 5 % de la lecture
Pression barométrique	Gamme	450 à 850 mm Hg ; 600 à 1133 mBar ; 60 à 133 kPa ; 17 à 33 in Hq ; 8,7 à 16,4 psi ; 0,592 à 1,118 atm
	Résolution	1 mm Hg; 1 mBar; 1 kPa; 1 in Hg; 0,1 psi; 0,001 atm
	Exactitude	±3 mm Hg à ±15 % du point d'étalonnage
	C	±3 mm Hg ±1 dernier chiffre significatif
Température	Gamme	-20,0 à 120,0 °C ; -4,0 à 248,0 °F ; 253,0 à 393,0 K
	Résolution	0,1°C; 0,1°F; 0,1 K
	Exactitude	±0,2°C; ±0,4°F; ±0,2 K
Étalonnage OD	Points d'étalonnage	Automatique, en 1 ou 2 points à 100 % (8,26 mg/L) et 0 % (0 mg/L). Manuel, en 1 point utilisant une valeur entrée par l'utilisateur en % de saturation ou en mg/L.
	Standards	0 et 100 % saturation
	Rappel	Désactivé Journalier : de 0 min. à 23 heures et 59 min. Périodique : de 1 min. à 500 jours, 23 heures et 59 min.
Correction de température		Automatique ou Manuelle
Correction de salinité (OD optique uniquement)		Automatique, de 0 à 70 PSU (configuré manuellement) 0,0 à 70,0 % / 0,0 à 45,0 g/L / 0,0 à 42,0 psu
Mesures	Modes	Direct; Direct/Autohold
	Critère de stabilité	Précis ; Moyenne ; Rapide
	Rafraîchissement de la lecture	1000 ms
Modes d'affichage	Standard	Mesures (OD, Température) État de la stabilité
	BPL simple	Informations du mode standard Date du dernier étalonnage, Offset de la sonde, pente moyenne
	BPL complet	Informations BPL simples et détails des points d'étalonnage
	Tableau	Les mesures mises à jour toutes les secondes sont affichées dans un tableau
	Graphique	Le graphique de l'OD et de la température en fonction du temps peut être déplacé ou agrandi (technologie pinch-to-zoom).
Mémorisation	Туре	Automatique, Manuel, Autohold
	Nombre	50 000 maximum par fichier
	d'enregistrements	Stocke au moins 1 000 000 de points de données par utilisateur
	Intervalle automatique	1, 2, 5, 10, 30 secondes 1, 2, 5, 10, 15, 30, 60, 120, 150, 180 minutes
	Identifiant de l'échantillon	Mode incrémental
	Export des données	fichier *.csv
Profils utilisateurs		Jusqu'à 9 utilisateurs et compte admin. (par défaut)
Connectivité	USB-A	2 ports pour entrée clavier ou clé USB
	USB-C	1 port pour connexion PC ou clé USB-C.
	Wi-Fi & Ethernet	FTP Serveur Web Transfert et téléchargement des journaux E-mail
	RS232	Connexion de périphériques
Alimentation		24/05/25/25
Alimentation		Adaptateur secteur 24 VDC - 2,5 A

#### Présentation

HI6421-02 est livré avec une sonde OD optique (opdo®) HI7641133, un support de sonde HI764060, une pipette, un câble USB-C/USB-A et un adaptateur secteur 24 V.

## Sonde

HI7641133 Sonde optique OD/°C (opdo°)

#### Accessoires

HI764113-1 Smart cap pour sonde OD optique
HI764113-3 Manchon de protection en acier inoxydable
pour sonde OD optique

HI764113-2 Récipient d'étalonnage/conservation pour

sonde OD optique

HI7040L Solution zéro oxygène, 500 mL



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



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



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

