



Série HI6x21

Instruments de laboratoire

Qualité recherche



Série HI6x21 instruments de laboratoire qualité recherche

La nouvelle gamme d'instruments de laboratoire à écran tactile **Série HI6X21** s'adresse aux professionnels de la recherche et du laboratoire exigeant une qualité de mesure irréprochable.

La gamme se décline en 3 modèles :

- **HI6221** : pH/mV/Température
- **HI6321** : Conductivité/Résistivité/TDS/Salinité/Température
- **HI6421** : Oxygène dissous selon 4 méthodes : en mg/L ou en % saturation, demande biochimique en oxygène (DBO) et les méthodes OUR et SOUR de conformité US EPA 503.

Issus et conçus avec les technologies de dernière génération, ils sont sans conteste les instruments de laboratoire les plus avancés et les plus performants du marché.

Un menu d'aide contextuelle et des vidéos didactiques accompagnent l'utilisateur dans toutes ses opérations pour une prise en main rapide.

L'utilisateur peut configurer l'instrument 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.



Fonctionnalités communes

Interface utilisateur

- Écran tactile capacitif de 7 pouces (17,8 cm) avec support multi-touch
- Touches tactiles capacitives pour les boutons retour, accueil et menu système
- Icônes et symboles conviviaux permettent à l'utilisateur de naviguer et d'interpréter facilement les fonctions de l'instrument.
- Possibilité de choisir entre cinq modes d'affichage différents :
 - Standard
 - BPL simples avec informations d'étalonnage
 - BPL complets avec l'état de l'électrode et le détail des points d'étalonnage
 - Graphique interactif mis à jour en temps réel
 - Données tabulées avec date, heure et notes.

Mesures

- 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
- Modes de mesure : direct et direct/autohold
- Compensation / Correction de température automatique ou manuelle
- Messages sonores et/ou d'alarme pour les mesures en dehors des seuils prédéfinis

- Entrées sondes isolées galvaniquement
- Mémorisation des données et paramètres d'étalonnage dans une mémoire non-volatile.

Enregistrement

- Enregistrement d'au moins 1 000 000 points de données (avec horodatage).
- Modes de mémorisation au choix : manuel, automatique, point final (autohold).
- Identification de l'échantillon pour les mesures manuelles et mode autohold

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

Fonctionnalités spécifiques

pH HI6221

- Mesure du pH/mV (pH) ou mV/mV relatifs (rédox) avec la température
- Étalonnage du pH en 5 points avec reconnaissance automatique des tampons standards (tampons Hanna et NIST)
- Choix de tampons standards ou personnalisés pour l'étalonnage

Conductivité HI6321

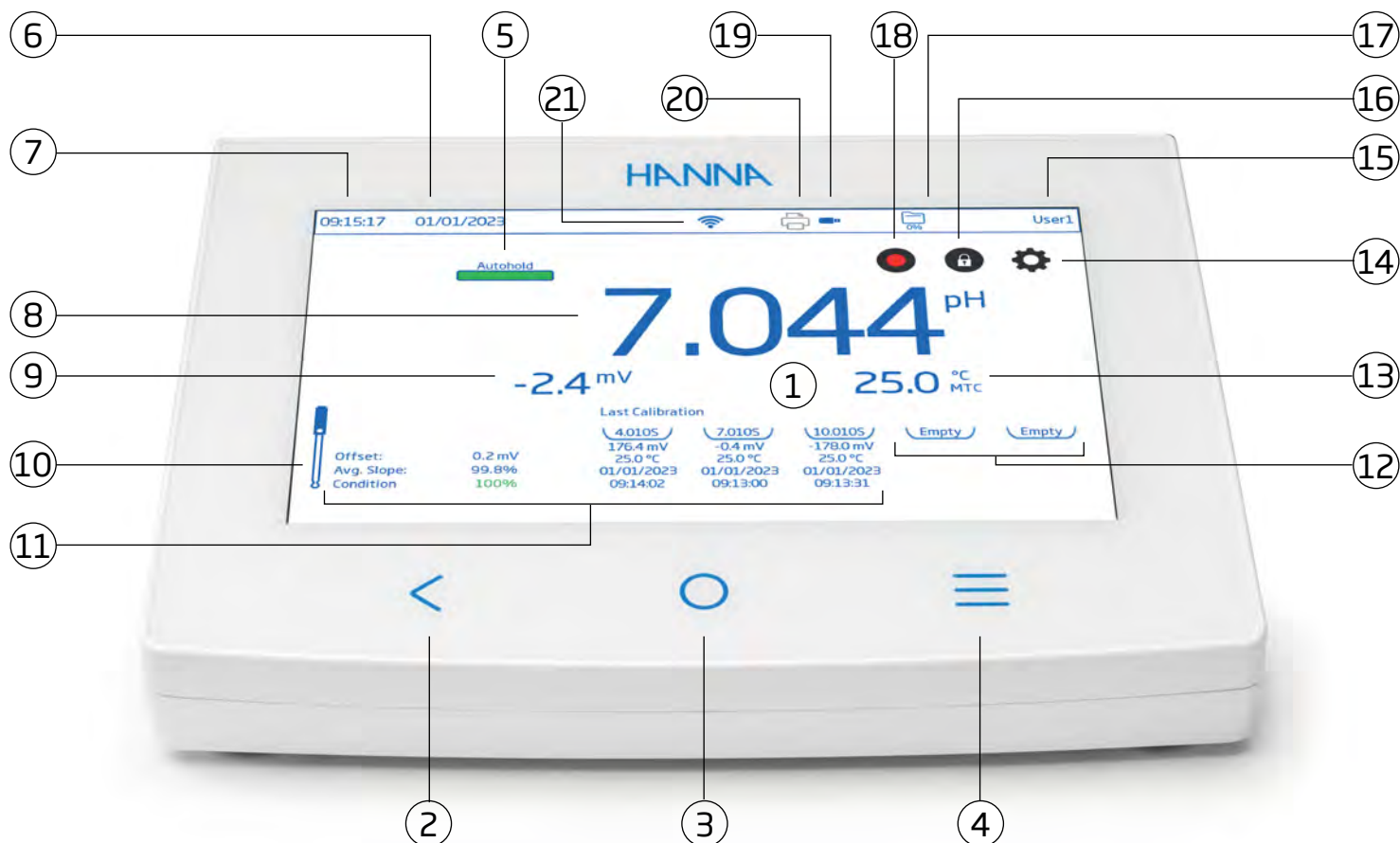
- Mesures $\mu\text{S}/\text{cm}$, mS/cm (Conductivité) ; $\Omega\cdot\text{cm}$, $\text{k}\Omega\cdot\text{cm}$, $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$ (Resistivité) ; ppm, ppt (TDS) ; ppt, PSU, ‰ (Salinité) avec température
- Étalonnage de la salinité en 1 point, uniquement dans la gamme ‰ (avec solution standard)
- Étalonnage de la conductivité simple ou multiple avec étalons

Oxygène dissous HI6421

- Mesure %Sat, mg/L, ppm (OD) ; mg/L, ppm (DBO) ; mg/L (OUR) ; ppm, mg/L (SOUR)
- 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



Caractéristiques du panneau avant



1. Écran tactile capacitif avec support multi-touch

Écran couleur de 7 pouces avec une résolution de 800 x 480p. L'écran capacitif multi-touch permet la lecture et l'agrandissement des vidéos et des graphiques.

2. Touche retour

3. Touche accueil

4. Touche menu système

Cette touche permet d'accéder au menu système dans lequel il est possible de configurer les comptes utilisateurs, les paramètres système et la connexion. Le menu Aide est également accessible à partir de l'écran du menu système.

5. Indicateur de stabilité

6. Date

7. Heure

8. Mesure (pH, EC ou OD selon modèle)

9. Mesure mV (HI6221 uniquement)

10. Symbole de la sonde

11. Informations sur l'étalonnage : État de l'électrode, offset, pente, date et heure

12. Emplacements des solutions d'étalonnage

13. Mesure de la température et statut de la correction de température

14. Menu de configuration de la mesure

Ouvre les paramètres de configuration de l'électrode.

15. Nom de l'utilisateur (affiché par défaut)

16. Mesures directes/Autohold

Lorsque l'option Direct/Autohold est sélectionnée, la mesure est figée à l'écran lorsque la stabilité de la mesure est atteinte. Cette option supprime l'appréciation subjective de la stabilité et une mesure qui n'a pas atteint l'équilibre ne sera pas utilisée.

Lorsqu'elle n'est pas sélectionnée, les mesures de l'échantillon sont affichées en continu.

17. Espace de stockage disponible

18. Début de l'enregistrement

19. Statut de la connexion USB

20. État de la connexion du périphérique

21. État de la connexion au réseau sans fil

Menu système

Présentation du menu système

Le menu Système (☰), permet de contrôler l'accessibilité des utilisateurs, la configuration du système et de la connectivité, l'accès aux données enregistrées et l'aide vidéo.

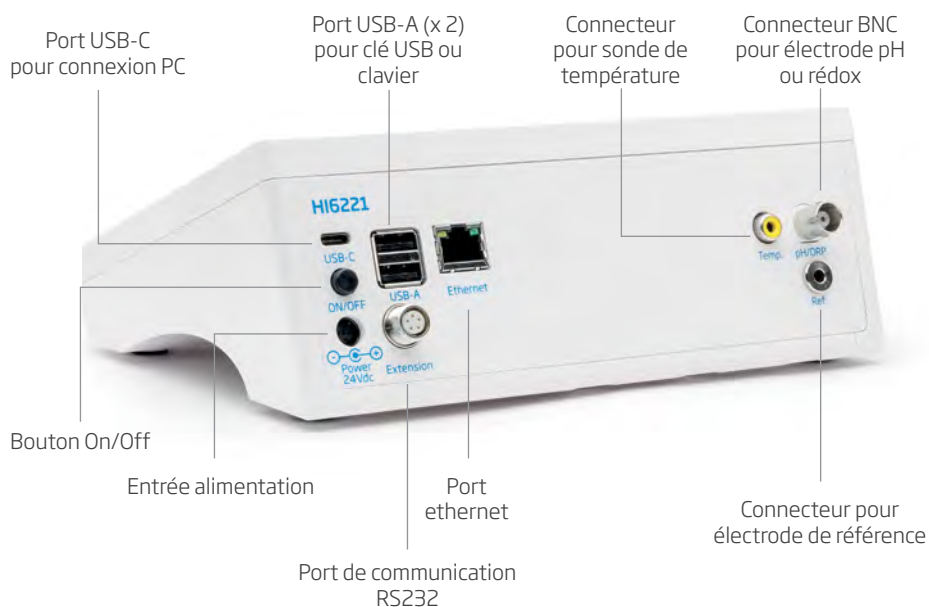
- Ajoutez et supprimez des comptes utilisateurs via Utilisateurs (👤).
- Accédez aux onglets Connectivité réseau, Système et Info via Paramètres (⚙️).
- Log Recall (▶️) rappelle les sessions d'enregistrements stockées (enregistrement continu automatique, manuel ou Autohold).
- Aide (❓) guide les utilisateurs avec une aide vidéo.



Support d'électrode

Chaque instrument est fourni avec le support d'électrodes **HI764060** muni d'un bras flexible. Il peut être fixé de manière solide de chaque côté de l'instrument.

Connectivité



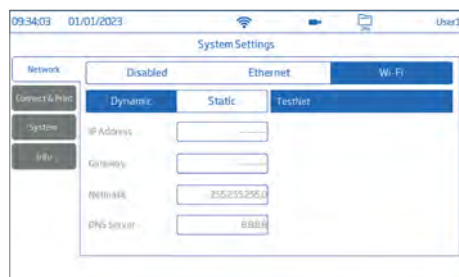
Connecteur pour sonde OD



Connecteur pour sonde de conductivité



Réglages



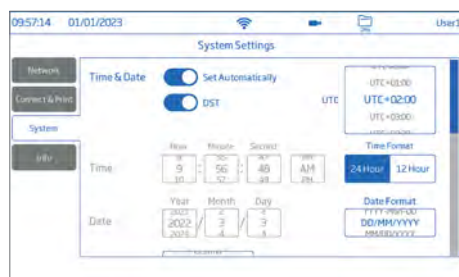
Réseau

Ce menu permet de déterminer comment les journaux de mesure sont partagés grâce aux paramètres du réseau. Les utilisateurs peuvent sélectionner le réseau à connecter via Ethernet ou Wi-Fi, ou désactivé.



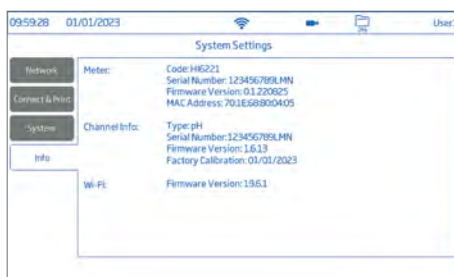
Connectivité

L'activation des options de connectivité autorise l'instrument de se connecter à d'autres appareils. L'accès FTP permet de transférer les données vers un site FTP et de connecter le serveur FTP de l'instrument à un client pour le téléchargement des enregistrements. Il est également possible de télécharger les fichiers vers un client Web ou de les envoyer par courrier électronique.



Réglages système

Le menu système permet à l'utilisateur de configurer des options telles que : la date et heure, la langue, l'identifiant de l'instrument, le séparateur décimal, l'économiseur de rétroéclairage, les signaux sonores, le tutoriel de démarrage et la restauration des paramètres d'usine.

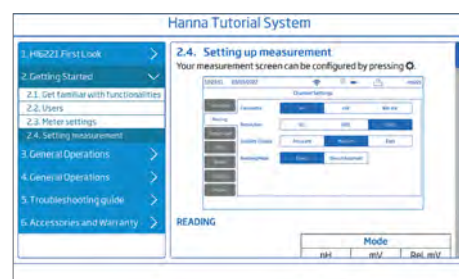
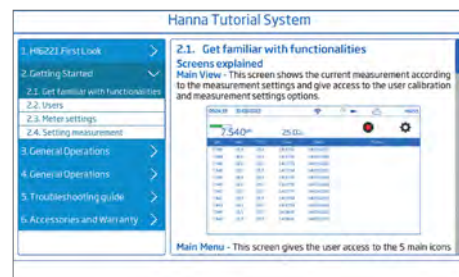


Écran d'information

Affichage des informations sur l'instrument, la sonde et la version du micrologiciel.



Aide



Aide embarquée

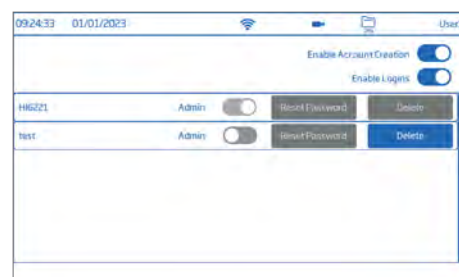
Le menu AIDE permet à l'utilisateur d'avoir un bref aperçu des principales fonctionnalités du système grâce à des tutoriels texte et vidéo.

Utilisateurs



Utilisateurs personnalisés

De nouveaux comptes d'administrateur ou d'utilisateur standard peuvent être créés. Les comptes standards peuvent être configurés pour une accessibilité spécifique.



Gestion des comptes utilisateurs

L'administrateur peut créer et gérer des comptes à partir de l'écran de gestion des comptes.



Configuration des mesures

Channel Settings

Calibration

Last Calibration: Calibrate Clear

Calibration Type: Automatic Semiautomatic Manual

Buffer Auto Confirmation: ☐

First Calibration Point: Point Offset

Calibration Reminder: Disabled Daily Periodic

Hour Minute Days Hours Minutes: 0 0 AM 0 1 0

Channel Settings

Edit Buffer Group

Available Standard Buffers	Available Custom Buffers	Buffers in Use
1.679	9.177	-
3.000	10.010	-
4.010	12.450	-
6.862	-	-
7.010	-	-

Buttons: Edit, Delete

Étalonnage

Personnalisation des options d'étalonnage telles que Dernier étalonnage, Étalonnage automatique, semi-automatique ou manuel, Premier point d'étalonnage, Rappel d'étalonnage quotidien ou périodique, et Groupes de tampons.

Groupes de tampons (HI6221)

Cette option permet à l'utilisateur de sélectionner les tampons utilisés pour étalonner une électrode de pH lorsqu'il utilise le type d'étalonnage automatique.

Channel Settings

Edit Buffer Group

Available Standard Buffers: 1 2 3

Available Custom Buffers: 4 5 6

Buttons: Cancel, Save, Exp

Channel Settings

Parameter: pH mV Rel. mV

Resolution: 0.1 0.01 0.001

Stability Criteria: Accurate Medium Fast

Reading Mode: Direct Direct/Autohold

Channel Settings

Temperature Source: Manual MOD1 Manual

Temperature Unit: °C °F K

Isopotential Point: 4000 pH 7000 pH

Manual Temperature: 25.0 °C

Last Calibration: Calibrate Clear

Tampons spécifiques (HI6221)

Permet la création de tampons spécifiques à votre application

Mesure

Personnalisation des options de mesure telles que le paramètre, la résolution, les critères de stabilité et le mode de mesure.

Température

Personnalisation des options de température telles que Source de température automatique ou manuelle, Unité de température °C, °F ou K, Entrée de température manuelle, Point isopotential.

Channel Settings

High pH: 8.000 pH

Low pH: 6.000 pH

High mV: 200.0 mV

Low mV: 100.0 mV

High Temperature: 50.0 °C

Low Temperature: 10.0 °C

Channel Settings

Logging Type: Automatic Manual Autohold

Sampling Period: 1 sec 2 sec

File Name: Create Unnamed.log

Sample ID: None Increment Manual

Sample ID Prefix: 0 0 0

Channel Settings

Current Profile: default_ph

Buttons: Save As, Save, Delete

Load Profile: default_ph (Modified)

Configuration des alarmes

La configuration des alarmes permet à l'utilisateur de définir les points de consigne haut et bas pour les paramètres mesurés. Lorsque le paramètre est activé et que la mesure dépasse la valeur limite haute ou passe en dessous de la valeur limite basse, l'alarme est déclenchée et apparaît sur le bandeau de messages, accompagnée d'une alarme sonore (si les bips d'alarme sont activés).

Mémorisation

Ce menu permet de configurer le type d'enregistrement (mode automatique, manuel ou autohold), la cadence de mémorisation (en mode automatique), le nom du fichier (en mode manuel et autohold) et l'ID de l'échantillon (en mode manuel et autohold).

Profils

Un profil est une configuration de capteur avec l'unité de mesure requise, l'unité de température, les préférences d'affichage et les options de seuil d'alarme. Une fois enregistré, le profil peut être chargé pour des applications qui nécessitent des configurations similaires.

Modes d'affichage



Configuration de l'affichage

Cet écran permet à l'utilisateur de sélectionner la configuration d'affichage préférée.

- Modes disponibles : Standard, BPL simple, BPL complet, Graphique, Tableau



Affichage Standard

L'écran de base affiche la valeur mesurée, l'unité de mesure ainsi que la source de température.



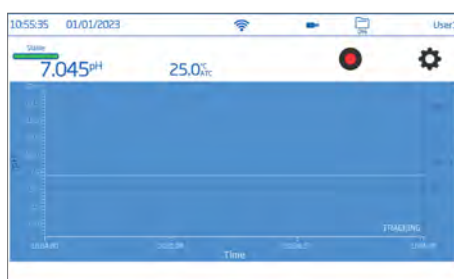
Affichage BPL simple

Outre les données affichées avec l'affichage standard, le mode d'affichage BPL simple affiche également : la date et l'heure du dernier étalonnage, la valeur de l'Offset, la pente moyenne (Avg. Slope) et l'état de l'électrode (Condition).



Affichage BPL complet

En plus des données affichées avec le mode BPL simple, l'écran BPL complet affiche également : le symbole de l'électrode, les points d'étalonnage utilisés ainsi que la date et l'heure d'étalonnage et l'état de la sonde de température.



Affichage graphique

La valeur mesurée est représentée sous forme de graphique.

pH	mV	T(°C)	Time	Date	Notes
7.044	-2.4	25.0	10:57:13	09/03/2022	
7.044	-2.4	25.0	10:57:12	09/03/2022	
7.044	-2.4	25.0	10:57:11	09/03/2022	
7.044	-2.4	25.0	10:57:10	09/03/2022	
7.044	-2.4	25.0	10:57:09	09/03/2022	
7.045	-2.4	25.0	10:57:08	09/03/2022	
7.045	-2.4	25.0	10:57:07	09/03/2022	
7.045	-2.4	25.0	10:57:06	09/03/2022	
7.045	-2.4	25.0	10:57:05	09/03/2022	
7.045	-2.4	25.0	10:57:04	09/03/2022	
7.045	-2.4	25.0	10:57:03	09/03/2022	

Affichage tableau

Les valeurs mesurées sont affichées sous forme de tableau (avec la date, l'heure et les notes prises pendant l'enregistrement). Les données les plus récentes sont affichées en haut du tableau.



Enregistrement des données



Détails de l'enregistrement

L'icône d'information affiche les détails de l'enregistrement tels que le nom de l'utilisateur et du profil, le nom et le numéro de série de l'instrument, le canal, les informations sur le lot, ainsi que les données BPL.

Name	Parameter	Start/Stop	#Samples
mV_202010101070155.csv	mV	10:02:37 09/03/2022 10:01:21 09/03/2022	45
pH_202010101070155.csv	pH	10:01:59 09/03/2022 10:02:27 09/03/2022	30
pH_202010101070155.csv	pH	10:04:09 09/03/2022 10:04:12 09/03/2022	10
relatV_202010101070155.csv	rel. mV	10:03:34 09/03/2022 10:03:53 09/03/2022	20

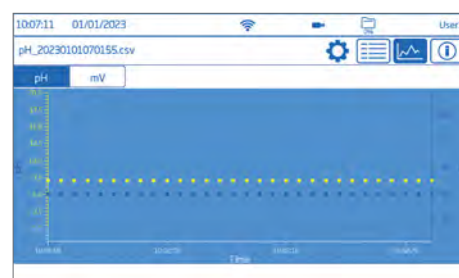
Historique des enregistrements

Cet élément permet à l'utilisateur d'accéder aux données de mesure et de les gérer (sélection, suppression et partage). Seul l'utilisateur qui a généré les données a accès aux enregistrements correspondants.

Les données s'affichent sous forme de tableau (avec horodatage et notes) ou sous forme de graphique. Le partage s'effectue via USB, FTP, serveur web et email.

pH	mV	T(°C)	Date	Time	Notes
7.044	-2.4	25.0	09/03/2022	10:02:58	"H"
7.044	-2.4	25.0	09/03/2022	10:01:59	"H"
7.044	-2.4	25.0	09/03/2022	10:00:00	"H"
7.044	-2.4	25.0	09/03/2022	10:02:01	"H"
7.044	-2.4	25.0	09/03/2022	10:02:02	"H"
7.044	-2.4	25.0	09/03/2022	10:02:03	"H"
7.044	-2.4	25.0	09/03/2022	10:02:04	"H"
7.044	-2.4	25.0	09/03/2022	10:02:05	"H"
7.044	-2.4	25.0	09/03/2022	10:02:06	"H"
7.044	-2.4	25.0	09/03/2022	10:02:07	"H"

Vue sous forme de tableau



Vue sous forme de graphique

Spécifications HI6221



pH	Gamme	-2,0 à 20,0 pH ; -2,00 à 20,00 pH ; -2,000 à 20,000 pH
	Résolution	0,1 pH ; 0,01 pH ; 0,001 pH
	Exactitude	±0,1 pH ; ±0,01 pH ; ±0,002 pH (±1 du dernier chiffre de la résolution)
mV	Gamme	±2000,0 mV
	Résolution	1 mV ; 0,1 mV
	Exactitude	±0,2 mV ±1 du dernier chiffre de la résolution
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
Offset mV relatif		±2000,0 mV
Étalonnage pH	Points d'étalonnage	Jusqu'à 5
	Type	Automatique ; Semi-automatique ; Manuel
	Solutions tampon standards	Hanna et NIST pH 1,68, 3,00, 4,01, 6,86, 7,01, 9,18, 10,01, 12,45
	Tampons spécifiques	Jusqu'à 5
	Groupe personnalisés	Jusqu'à 5
	1 ^{er} point d'étalonnage	Offset ou Points (défini par l'utilisateur)
	Rappel	Désactivé Journalier : de 0 min. à 23 heures et 59 min. Périodique : de 1 min. à 500 jours, 23 heures et 59 min.
Compensation de température		Automatique ou Manuelle
Mesures	Modes	Direct ; Direct/Autohold
	Critère de stabilité	Précis ; Moyenne ; Rapide
	Isopotential	7,000 ou 4,010
	Rafraîchissement de la lecture	1000 ms
Modes d'affichage du pH	Standard	Mesures (pH, mV, mV relatifs, mV absolus) Température, état de la stabilité
	BPL simple	Informations du mode standard Date du dernier étalonnage, Offset de l'électrode, pente moyenne et état de l'électrode
	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 du pH (ou mV) et de la température peut être déplacé ou agrandi (technologie pinch-to-zoom).
Mémoire	Type	Automatique, Manuelle, Autohold
	Nombre d'enregistrements	50 000 maximum par fichier Stocke au moins 1 000 000 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.
	Wifi et Ethernet	FTP Serveur Web Transfert et téléchargement des journaux E-mail
	RS232	Connexion de périphériques
Alimentation		Adaptateur secteur 24 VDC - 2,5 A
Dimensions / Poids		205 x 160 x 77 mm / Environ 1,2 kg

Accessoires



HI1131B Électrode pH combinée, corps en verre, à bulbe sphérique, à remplissage, connecteur BNC, câble 1 m



HI7004L Solution tampon pH 4,01, 500 mL



HI7007L Solution tampon pH 7,01, 500 mL



HI7010L Solution tampon pH 10,01



HI7082L Solution électrolyte 3.5M KCl, 500 mL



HI70300L Solution de conservation, 500 mL



HI7061L Solution de nettoyage à usage général, 500 mL

Présentation

HI6221-02 est livré avec une électrode pH **HI1131B**, une sonde de température **HI7662-TW**, solution tampon pH 4,01 (2 sachets), solution tampon pH 7,01 (4 sachets), solution tampon pH 10,01 (2 sachets), solution de nettoyage pour électrodes (2 sachets), solution électrolyte 3.5M KCl (30 mL), support d'électrode **HI764060**, une pipette capillaire, un câble USB-C/USB-A et un adaptateur secteur 24 V.

Spécifications **HI6321**



Conductivité	Gamme	0,000 à 9,999 $\mu\text{S/cm}$; 10,00 à 99,99 $\mu\text{S/cm}$; 100,0 à 999,9 $\mu\text{S/cm}$; 1,000 à 9,999 mS/cm ; 10,00 à 99,99 mS/cm ; 100,0 à 1000,0 mS/cm
	Résolution	0,001 $\mu\text{S/cm}$; 0,01 $\mu\text{S/cm}$; 0,1 $\mu\text{S/cm}$; 0,001 mS/cm ; 0,01 mS/cm ; 0,1 mS/cm
	Exactitude	$\pm 1\%$ de la lecture ($\pm 0,01 \mu\text{S/cm}$)
Résistivité	Gamme	1,0 à 99,9 $\Omega\cdot\text{cm}$; 100 à 999 $\Omega\cdot\text{cm}$; 1,00 à 9,99 $\text{K}\Omega\cdot\text{cm}$; 10,0 à 99,9 $\text{K}\Omega\cdot\text{cm}$; 100 à 999 $\text{K}\Omega\cdot\text{cm}$; 1,00 à 9,99 $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$; 10,0 à 100,0 $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$
	Résolution	0,1 $\Omega\cdot\text{cm}$; 1 $\Omega\cdot\text{cm}$; 0,01 $\text{K}\Omega\cdot\text{cm}$; 0,1 $\text{K}\Omega\cdot\text{cm}$; 1 $\text{K}\Omega\cdot\text{cm}$; 0,01 $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$; 0,1 $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$
	Exactitude	$\pm 1\%$ de la lecture ($\pm 1 \Omega\cdot\text{cm}$)
TDS	Gamme	0,000 à 9,999 ppm; 10,00 à 99,99 ppm; 100,0 à 999,9 ppm; 1,000 à 9,999 ppt; 10,00 à 99,99 ppt; 100,0 à 400,0 ppt; TDS absolus (avec facteur 1,00)
	Résolution	0,001 ppm; 0,01 ppm; 0,1 ppm; 0,001 ppt; 0,01 ppt; 0,1 ppt
	Exactitude	$\pm 1\%$ de la lecture ($\pm 0,01 \text{ ppm}$)
Salinité	Gamme	0,00 à 42,00 PSU - Salinité pratique 0,00 à 80,00 ppt - Eau de mer naturelle 0,0 à 400,0 % - % NaCl
	Résolution	0,01 pour Salinité pratique / Eau de mer naturelle 0,1 % pour % NaCl
	Exactitude	$\pm 1\%$ de la lecture
Température	Gamme	-20,0 à 120,0 $^{\circ}\text{C}$ -4,0 à 248,0 $^{\circ}\text{F}$ 253,0 à 393,0 K
	Résolution	0,1 $^{\circ}\text{C}$; 0,1 $^{\circ}\text{F}$; 0,1 K
	Exactitude	$\pm 0,2^{\circ}\text{C}$; $\pm 0,4^{\circ}\text{F}$; $\pm 0,2 \text{ K}$
Étalonnage conductivité	Points d'étalonnage	Reconnaissance automatique des standards / Standard spécifique utilisateur, en 1 point / points multiples
	Solutions standards	84,00 $\mu\text{S/cm}$, 1,413 mS/cm , 5,000 mS/cm , 12,88 mS/cm , 80,00 mS/cm , 111,8 mS/cm
	Rappel	Désactivé Journalier : de 0 min. à 23 heures et 59 min. Périodique : de 1 min. à 500 jours, 23 heures et 59 min.
Étalonnage résistivité		Utilise la conductivité
Étalonnage salinité		En 1 point pour l'échelle %
Correction de température		Automatique ou Manuelle
Mesures	Modes	Direct ; Direct/Autohold
	Critère de stabilité	Précis ; Moyenne ; Rapide
	Rafraîchissement de la lecture	1000 ms
Modes d'affichage EC	Standard	Mesure (EC, Résistivité, TDS, Salinité, Température) État de la stabilité de la mesure
	BPL simple	Informations du mode standard Date du dernier étalonnage, offset
	BPL complet	Informations du mode BPL simples Détails des points d'étalonnage
	Tableau	Les mesures mises à jour toutes les secondes sont affichées dans un tableau
	Graphique	Le graphique de la mesure en fonction du temps peut être déplacé ou agrandi (technologie pinch-to-zoom).
Mémorisation	Type	Automatique, Manuelle, Autohold
	Nombre d'enregistrements	50 000 maximum par fichier 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.
	Wifi et Ethernet	FTP Serveur Web Transfert et téléchargement des enregistrements E-mail
	RS232	Connexion de périphériques
Alimentation		Adaptateur secteur 24 VDC - 2,5 A
Dimensions / Poids		205 x 160 x 77 mm / Environ 1,2 kg

Présentation

HI6321-02 est livré avec une sonde de conductivité **HI7631233**, un support de sonde **HI764060**, une pipette, un câble USB-C/USB-A et un adaptateur secteur 24 V.

Accessoires



HI7631233 Sonde EC/résistivité



HI7031L Solution d'étalonnage de conductivité à 1413 $\mu\text{S/cm}$, bouteille 500 mL



HI7030L Solution d'étalonnage de conductivité à 12880 $\mu\text{S/cm}$, bouteille 500 mL



HI7039L Solution d'étalonnage de conductivité à 5000 $\mu\text{S/cm}$, bouteille 500 mL



HI70000P Solution de rinçage pour sondes, 25 sachets de 20 mL

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) ± 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 200,0 à 500,0 % saturation ± 5 % de la lecture
Pression barométrique	Gamme	450 à 850 mmHg ; 600 à 1133 mBar ; 60 à 133 kPa ; 17 à 33 inHg ; 8,7 à 16,4 psi ; 0,592 à 1,118 atm
	Résolution	1 mmHg ; 1 mBar ; 1 kPa ; 1 inHg ; 0,1 psi ; 0,001 atm
	Exactitude	± 3 mmHg à ± 15 % du point d'étalonnage ± 3 mmHg ± 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	$\pm 0,2$ °C ; $\pm 0,4$ °F ; $\pm 0,2$ 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		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	Type	Automatique, Manuel, Autohold
	Nombre d'enregistrements	50 000 maximum par fichier 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 et Ethernet	FTP Serveur Web Transfert et téléchargement des journaux E-mail
	RS232	Connexion de périphériques
Alimentation		Adaptateur secteur 24 VDC - 2,5 A
Dimensions / Poids		205 x 160 x 77 mm / Environ 1,2 kg

Accessoires



HI7641133 Sonde optique OD/°C (opdo*)



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

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.



Photos et coloriis non contractuels, informations sujettes à modifications et sous réserve d'erreurs typographiques