

# HI922 Passeur d'échantillons

Pour des titrages automatiques optimisés

## Productivité optimisée

**HI922** est un passeur d'échantillons destiné à compléter la gamme titrage de **HANNA instruments**. En association avec le titreur **HI932C**, il permet de rationaliser le titrage en série jusqu'à 18 échantillons avec rapidité et efficacité.

## Flexible et autonome

Par l'intermédiaire du titreur, **HI922** accède aux méthodes de titrage programmées. Une fois une méthode établie, l'utilisateur peut personnaliser la séquence à ses propres exigences, selon les flux de travail de ses échantillons. Il pourra renommer les échantillons et préciser les volumes ou automatiser avec les options prédéfinies. Dès que la séquence est terminée, l'utilisateur pourra consulter deux rapports, un tableau récapitulatif indiquant nom, volume et position de l'échantillon avec le résultat de la séquence et un rapport détaillé de chaque échantillon, accompagné du tracé de la courbe de titrage.

## Modulaire et adaptable

**HI922** peut accueillir jusqu'à 3 pompes péristaltiques et une pompe à diaphragme pour l'ajout de réactif, la mise à niveau de l'échantillon et l'élimination des déchets. Le panneau de contrôle intégré permet à l'utilisateur de diriger manuellement le moteur et les pompes. Outre les fonctions mise à niveau et dosage de réactif, **HI922** dispose également d'un agitateur magnétique intégré, d'un système de rinçage, de la technologie RFID pour le traçage des échantillons ainsi que d'une connexion USB permettant le branchement d'un lecteur de code-barres.



- **Automatisation flexible et efficace avec le titreur HI932C**
- **Titration automatique jusqu'à 18 échantillons**
  - Carrousel 16 échantillons avec bechers de 150 mL
  - Carrousel 18 échantillons avec bechers de 100 mL
- **Pilotage du plateau par codeur absolu**
  - La position du carrousel est connue à tout moment et ne nécessite ni étalonnage, ni retour à la position «home».
- **Système de rinçage d'électrode**
  - Jusqu'à 3 bechers par plateau peuvent être dédiés au rinçage des électrodes ; un rinçage primaire, un secondaire et un tertiaire.
- **Ajout automatique de réactif ou d'eau désionisée à un échantillon avec une pompe péristaltique**
- **Panneau de commande pour le contrôle manuel des moteurs et pompes**
- **Agitateur magnétique intégré dans chaque plateau ou agitateur à hélice (en option), vitesse d'agitation programmable par l'utilisateur**
- **Interface pour lecteur de code-barres pour une traçabilité automatisée des échantillons**
- **Connexion USB pour le branchement d'un lecteur de code-barres**
- **Technologie RFID intégrée dans chaque plateau pour un transfert sans fil de toutes les informations des échantillons**
- **Faisceau infrarouge optique détecte la présence ou l'absence de bechers dans le plateau**
  - En cas d'absence d'un becher, l'utilisateur peut imposer l'arrêt du titrage ou de l'ignorer.
- **Interface USB**
  - Connexion d'un lecteur de code-barres
  - Mise à jour du logiciel
- **Les plateaux sont fabriqués avec des matériaux hautement résistants aux produits chimiques Ils sont amovibles, simples à nettoyer et compatibles lave-vaisselle.**
- **Le support d'électrodes peut accueillir trois électrodes de diamètre 12 mm, un capteur de température, un tuyau d'aspiration et 5 tuyaux multi-usages (ajout de réactif, dosage).**
  - Permet à l'utilisateur de changer de méthode sans avoir à échanger les électrodes
- **Visualisation en temps réel de la progression de la séquence et des résultats sur l'écran du titreur HI932C**
- **Accepte jusqu'à 3 pompes péristaltiques et une pompe à membrane (en option)**
- **Système de mesure automatique de volume**
  - Mises à niveau automatiques des échantillons
- **Système de vidange des solutions d'analyse**
  - Vidange automatique des échantillons usagés et des solutions de rinçage dans un conteneur de déchets

# HI922 Passeur d'échantillons

## Spécifications techniques



### Pompes péristaltiques et à diaphragme

- Insertion jusqu'à 3 pompes péristaltiques possible
- Montage simple réalisable par l'utilisateur
- Pompe péristaltique
  - Matériaux durables de haute résistance chimique
  - Haute résistance aux fluctuations de température
  - Pour l'ajout de réactifs, la mise à niveau des échantillons et l'élimination des déchets
  - Débit supérieur à 200 mL/min
- Pompe à diaphragme
  - Raccordements des tuyaux simple et rapide
  - Débit supérieur à 400 mL/min

Le passeur d'échantillons est disponible en plusieurs configurations. Le système de pompes de conception évolutive permet à un non-technicien d'équiper le passeur sans difficulté.

### Présentation

Passeur d'échantillons **HI922-XYO**.  
**X** = 1 (plateau 16 bechers) ; **X** = 2 (plateau 18 bechers).  
**Y** correspond à la quantité de pompes péristaltiques (0 à 3).  
Chaque passeur d'échantillons **HI922** est livré avec panneau de contrôle **HI920-922**, vis de fixation du plateau **HI920-960**, tube de distribution titrant burette/passeur d'échantillons **HI920-281**, support d'électrodes **HI920-310**, câble de connexion titreur/passeur d'échantillons **HI920-933**, câble d'extension BNC **HI920-931**, capteur de température **HI7662-AW** et clé USB **HI920-901**.

### Spécifications

	HI922
Capacité support d'électrodes	3 électrodes Ø 12 mm
	1 capteur de température
	1 tube d'aspiration
	5 ports multi-usages (titrant/tuyaux réactifs)
	1 agitateur à hélice
Capteur de température	<b>HI7662-AW</b> (fourni)
Agitateurs	Agitateur magnétique intégré
	Agitateur à hélices (en option)
Pompes péristaltiques	Jusqu'à 3 pompes péristaltiques peuvent être installées
Pompe à diaphragme	Installation dans les emplacements n° 1, 2, 3
Plateaux	16 bechers x 150 mL ( <b>HI920-11660</b> )
	18 bechers x 100 mL ( <b>HI920-11853</b> )
	Puce RFID intégrée, transmet le type et le numéro de série du plateau au passeur d'échantillons
Bechers	Bechers en verre de forme basse (conforme à la norme ASTM 960)
	Bechers en plastique <b>HI920-060</b> (150 mL), pour plateau 16 bechers <b>HI920-11660</b>
	Bechers en plastique <b>HI920-053</b> (100 mL), pour plateau 18 bechers <b>HI920-11853</b>
Panneau de configuration	Touches pour commande manuelle du plateau
	Commande manuelle des pompes
Lecteur à code-barres	Écran 2 lignes rétro-éclairé avec statut d'état du passeur
Mémoire de rapports	Compatible avec lecteurs à code-barres USB - Permet de nommer les échantillons
	Jusqu'à 40 plateaux d'échantillons (soit 720 rapports pour un plateau 18 bechers)

### Références de commande

<b>HI922-100</b>	Passeur d'échantillons avec plateau 16 bechers
<b>HI922-110</b>	Passeur d'échantillons avec plateau 16 bechers et 1 pompe péristaltique
<b>HI922-120</b>	Passeur d'échantillons avec plateau 16 bechers et 2 pompes péristaltiques
<b>HI922-130</b>	Passeur d'échantillons avec plateau 16 bechers et 3 pompes péristaltiques
<b>HI922-200</b>	Passeur d'échantillons avec plateau 18 bechers
<b>HI922-210</b>	Passeur d'échantillons avec plateau 18 bechers et 1 pompe péristaltique
<b>HI922-220</b>	Passeur d'échantillons avec plateau 18 bechers et 2 pompes péristaltiques
<b>HI922-230</b>	Passeur d'échantillons avec plateau 18 bechers et 3 pompes péristaltiques

### Accessoires

<b>HI920-11660W</b>	Plateau 16 positions avec RFID, pour bechers Ø 60 mm
<b>HI920-060</b>	Bechers en plastique pour <b>HI920-11660</b> (20 pcs)
<b>HI920-11853W</b>	Plateau 18 positions avec RFID, pour bechers Ø 53 mm
<b>HI920-053</b>	Bechers en plastique pour <b>HI920-11853</b> (20 pcs)
<b>HI930-301</b>	Agitateur à hélices
<b>HI920-103</b>	Pompe péristaltique avec tuyau de distribution
<b>HI920-104</b>	Pompe péristaltique avec tuyau d'aspiration
<b>HI920-113</b>	Pompe à diaphragme avec tuyau
<b>HI920-212</b>	Kit tuyaux pour pompe à diaphragme
<b>HI920-201</b>	Rotor et capuchon de rechange pour pompe péristaltique
<b>HI920-208</b>	Kit tuyaux pour pompe péristaltique avec tuyau de distribution en plastique
<b>HI920-203</b>	Kit tuyaux pour pompe péristaltique avec tuyau d'aspiration en acier inoxydable
<b>HI920-204</b>	Rouleau pour pompe péristaltique (3 pcs)
<b>HI920-290</b>	Tube Tygon® 5 m
<b>HI920-281</b>	Tube de distribution titrant burette/passeur d'échantillons 1,5 m
<b>HI930-302</b>	Hélices de rechange (3 pcs)
<b>HI930-303</b>	Hélices de rechange de haute résistance chimique (3 pcs)
<b>HI920-310</b>	Support d'électrodes (jusqu'à 3 électrodes)
<b>HI920-901</b>	Clé USB
<b>HI920-921</b>	Panneau de contrôle pour <b>HI922</b>
<b>HI920-933</b>	Câble de connexion titreur/passeur
<b>HI920-931</b>	Câble d'extension BNC (1 m)
<b>HI920-932</b>	Câble d'extension pour la référence (1 m)
<b>HI920-960</b>	Vis de fixation du plateau
<b>HI7662-AW</b>	Capteur de température pour <b>HI922</b> , câble 1,5 m
<b>HI731319</b>	Barreaux magnétiques 25 x 7 mm (10 pcs)