

Date d'édition : 02.04.2025



Ref : EWTHC1317

Régulateur de pression pour alimenter l'électrolyseur  
directement par le purificateur eau HC1310-11

## Options

Ref : EWTHC1310

Système de purification de l'eau 5P pour alimentation en eau d'un électrolyseur 5-7 l/h



Les systèmes de purification d'eau sont en mesure de fournir de l'eau purifiée à des fins instrumentales et analytiques qui répondent aux exigences de tous les laboratoires modernes.

La conductivité de l'eau obtenue n'excède pas 0,06  $\mu$ S/cm, de sorte que elle est applicable pour les normes PN-EN ISO 696:1999, ASTM, CLSI, FP.

Idéal pour les analyses instrumentales AAS, ICP/MS, IC, HPLC, GC, électrolyseurs

Les dé minéralisateurs sont équipés d'un système de contrôle et de mesure piloté par microprocesseur  
L'interface LCD permet une gestion simple et conviviale de toutes les fonctions de l'appareil.

### Caractéristiques générales:

Eau purifiée à la norme PN-EN ISO 3696:1999 pour la classe de pureté II, et FP microbiologique/physico-chimique

Alimenté par : eau du robinet

Production : 5-7 l/h

Vitesse d'admission de l'eau d'entrée: 1-2 l/min.

Conductivité: < 0,06  $\mu$ S/cm

Dimensions: (mm) 232 mm (L) x 510 mm (H) x 443 mm (P)

Boîtier Acier inoxydable résistant aux acides

Qualité de purification de l'eau

Filtration des sédiments : 1  $\mu$ m

Module intégré (sédiments-carbone-abaissement)

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC

Tel : [+330456428070](tel:+330456428070) | Fax : [+330456428071](tel:+330456428071)

[systemes-didactiques.fr](http://systemes-didactiques.fr)

Date d'édition : 02.04.2025

Déminéralisation Échange d'ions mixte  
Osmose inverse

Eau  
Pression de sortie de l'eau env. 2 bar, régulateur  
Capacité du réservoir: 10 L  
Dimensions du réservoir: 390 mm (H) x 250 mm (DIA)  
Température: 5 - 40 °C

Paramètres de l'eau d'alimentation  
Conductivité: < 1200 iS/cm  
Pression: > 3.0 bar  
Dureté: < 250 mg CaCO<sub>3</sub>/l  
Fe: < 0,2 mg/l

Données électriques  
Tension d'alimentation: 230V/50Hz  
Pompe à eau: 24V  
Consommation d'énergie: 20-100W

Raccordements  
Eau froide du robinet ½" ou ¾ de raccord  
Connecteur RS 232

Consommables  
Préfiltre 5um 10"  
Module A2 (adoucissement des sédiments et du carbone)  
Cartouche échangeuse d'ions 2000ml H7  
Cartouche échangeuse d'ions 5000ml H6

Pièces de rechanges  
Module A2 (adoucissement des sédiments et du carbone)  
Cartouche échangeuse d'ions 2000ml H7  
Cartouche échangeuse d'ions 5000ml H6

**Ref : EWTHC1311**

**Système de purification de l'eau 10P pour alimentation en eau d'un électrolyseur 10-12 l/h**



Les systèmes de purification d'eau sont en mesure de fournir de l'eau purifiée à des fins instrumentales et analytiques qui répondent aux exigences de tous les laboratoires modernes.

La conductivité de l'eau obtenue n'excède pas 0,06 iS/cm, de sorte que elle est applicable pour les normes PN-EN ISO 696:1999, ASTM, CLSI, FP.

Idéal pour les analyses instrumentales AAS, ICP/MS, IC, HPLC, GC, électrolyseurs

Les dé minéralisateurs sont équipés d'un système de contrôle et de mesure piloté par microprocesseur

L'interface LCD permet une gestion simple et conviviale de toutes les fonctions de l'appareil.

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.



Date d'édition : 02.04.2025

**Caractéristiques générales:**

Eau purifiée à la norme PN-EN ISO 3696:1999 pour la classe de pureté II, et FP microbiologique/physico-chimique  
Alimenté par : eau du robinet  
Production : 5-7 l/h  
Vitesse d'admission de l'eau d'entrée: 1-2 l/min.  
Conductivité < 0,06 iS/cm  
Dimensions (mm) 232 mm (L) x 510 mm (H) x 443 mm (P) 232 mm (L) x 570 mm (H) x 478 mm (P)  
Boîtier Acier inoxydable résistant aux acides

**Qualité de purification de l'eau**

Filtration des sédiments : 1 µm  
Module intégré (sédiments-carbone-abaissement)  
Déméralisation Échange d'ions mixte  
Osmose inverse

**Eau**

Pression de sortie de l'eau env. 2 bar, régulateur  
Capacité du réservoir: 10 L  
Dimensions du réservoir: 390 mm (H) x 250 mm (DIA)  
Température: 5 - 40 °C

**Paramètres de l'eau d'alimentation**

Conductivité: < 1200 iS/cm  
Pression: > 3.0 bar  
Dureté: < 250 mg CaCO<sub>3</sub>/l  
Fe: < 0,2 mg/l

**Données électriques**

Tension d'alimentation: 230V/50Hz  
Pompe à eau: 24V  
Consommation d'énergie: 20-100W

**Raccordements**

Eau froide du robinet ½" ou ¾ de raccord  
Connecteur RS 232

**Consommables**

Préfiltre 5µm 10"  
Module A2 (adoucissement des sédiments et du carbone)  
Cartouche échangeuse d'ions 2000ml H7  
Cartouche échangeuse d'ions 5000ml H6

**Pièces de rechanges**

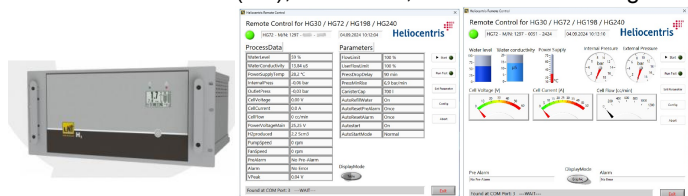
Module A2 (adoucissement des sédiments et du carbone)  
Cartouche échangeuse d'ions 2000ml H7  
Cartouche échangeuse d'ions 5000ml H6

Date d'édition : 02.04.2025

Ref : EWTHC1312

## Electrolyseur HG240 PEM 240 sl/h avec raccord rapide pour remplissage réservoirs en métal hydrure

Pureté 99.99999% (7.0), 0....16 bar, rack 19" 5U avec logiciel d'acquisition



La série HydroGen HG 5U PRO 4000 est capable de générer 4000 cc/min d'hydrogène avec une pureté meilleure que 99.99999% et une pression jusqu'à 16 bar (232 PSI).

Le HG 5U PRO comprend une cellule électrolytique avec membrane polymère (PEM) utilisant de l'eau distillée. Le système de séchage à deux colonnes PSA avec régénération automatique garantit un degré maximal de pureté de l'hydrogène, et ne nécessite aucun entretien.

Le HG 5U PRO est l'hydrogène idéal pour tous les détecteurs GC-FID, pour tous les détecteurs GC-FID.

L'unité centrale embarquée contrôle en permanence les paramètres de fonctionnement pour garantir une sécurité.

L'interface LCD à écran tactile permet gestion simple et conviviale de toutes les fonctions fonctions de l'unité.

### Caractéristiques:

Cellule: PEM

Pureté H2: sup à 99.99999 %, 7.0

Pression sortie: 16 bar

Débit H2 Max : 4000 CC/min

Communication: RS 485, USB, LAN en option

### Eau:

Arrivée : Eau dé ionisée, inf. 0.1micoS

Pression mini: 0 bar

Pression Max 0.5 bars

Réservoir interne: 1.1 l

Réservoir externe: 5 l ou 10 l en option

Alimentation électrique: 230 V, Puissance (Max) 1450W

Livré avec flexible et connecteur rapide hydrogène

Rack 19"

Poids (vide) : 32 kg

### En Option:

Logiciel Koo-1307

Filtre eau L90-0011

Livré avec logiciel d'acquisition permettant les fonctions suivantes:

Démarrage et arrêt du générateur avec ou sans vanne externe

Affichage des données du processus

Niveau d'eau

Conductivité de l'eau (qualité de l'eau)

Tension de la cellule

Courant de la cellule

Débit de la cellule

Alarmes

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC

Tel : [+330456428070](tel:+330456428070) | Fax : [+330456428071](tel:+330456428071)  
systemes-didactiques.fr

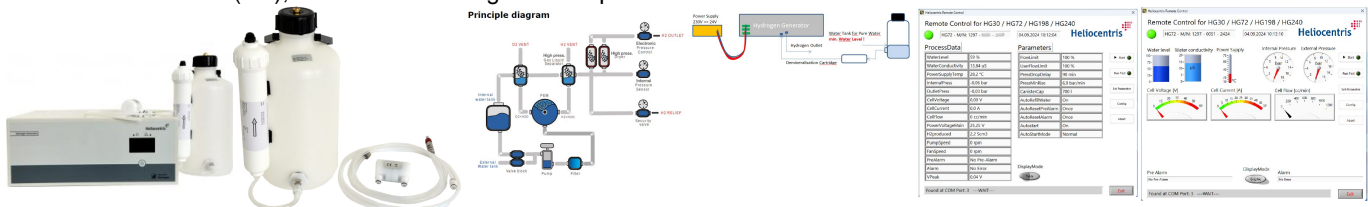
Date d'édition : 02.04.2025

- Pré-alarmes
- Hydrogène produit
- Température de l'alimentation interne
- Pression interne
- Pression de sortie
- Vitesse du ventilateur et de la pompe
- Configurer et afficher les paramètres suivants :
- Réglage de la date et de l'heure
- Limite de débit
- Limite de débit utilisateur
- Retard de chute de pression
- Augmentation minimale de la pression
- Capacité du bidon
- Activer/désactiver Remplissage automatique d'eau
- Activer/désactiver le démarrage automatique
- Mode de démarrage automatique
- Réinitialisation automatique de l'alarme et de la pré-alarme
- Acquisition de données avec intervalle réglable
- o Enregistrement du niveau d'eau et de la conductivité, de la tension de la cellule, du courant de la cellule, de la pression int. et ext., du débit de la cellule et des alarmes/pré-alarmes
- Réalisation d'un test standard avec les paramètres standard de l'Heliocentris

**Ref : EWTHC1304**

**Electrolyseur HG198 PEM 198 sl/h avec raccord rapide pour remplissage réservoirs en métal hydrure**

Pureté 99.99999% (7.0), 0...16 bar avec logiciel d'acquisition



Les générateurs de la série HG Rack Series utilisent une cellule électrolytique à membrane polymère (PEM) pour produire hydrogène pur.  
 Le système de séchage au gaz innovant ne nécessite aucun entretien et permet un fonctionnement continu, 24 heures par jour.  
 L'hydrogène est produit à partir d'eau distillée à l'aide d'un membrane polymère (PEM).  
 Aucune solution acide ou alcaline n'est utilisée.  
 L'étape de séchage ne nécessite aucun entretien.  
 Un séchage à deux colonnes, système avec régénération automatique assure la qualité maximale de la pureté de l'hydrogène.  
 Le séparateur exclusif gaz / liquide à commande électronique, contrôle automatique des fuites internes lors du démarrage de l'unité et un contrôle constant des paramètres de fonctionnement garantissent une sécurité maximale.  
 Jusqu'à 20 unités peuvent être connectées en parallèle.  
 L'interface LCD à écran tactile permet une gestion simple et conviviale de toutes les fonctions de l'unité.

**Caractéristiques:**

- Cellule: PEM
- Pureté H2: sup à 99.99999 %, 7.0



Date d'édition : 02.04.2025

Pression sortie: 16 bar  
Débit H2 Max : 3 300cc/min  
Communication: RS232, RS 485, USB

Eau:  
Arrivée : Eau dé ionisée, inf. 0.1micoS  
Pression mini: -0.2 bar  
Pression Max 1 bars  
Débit: 0.2 l min, 1.5 l max  
Réservoir interne: 1.2 l  
Réservoir externe: 5 l ou 10 l en option

Alimentation électrique: 230 V

Livré avec flexible et connecteur rapide hydrogène  
Rack 19"  
Poids (vide) : 29 kg

En Option:  
Logiciel Koo-1307  
Filtre eau L90-0011

Livré avec logiciel d'acquisition permettant les fonctions suivantes:

Démarrage et arrêt du générateur avec ou sans vanne externe

Affichage des données du processus

Niveau d'eau

Conductivité de l'eau (qualité de l'eau)

Tension de la cellule

Courant de la cellule

Débit de la cellule

Alarmes

Pré-alarmes

Hydrogène produit

Température de l'alimentation interne

Pression interne

Pression de sortie

Vitesse du ventilateur et de la pompe

Configurer et afficher les paramètres suivants :

Réglage de la date et de l'heure

Limite de débit

Limite de débit utilisateur

Retard de chute de pression

Augmentation minimale de la pression

Capacité du bidon

Activer/désactiver Remplissage automatique d'eau

Activer/désactiver le démarrage automatique

Mode de démarrage automatique

Réinitialisation automatique de l'alarme et de la pré-alarme

Acquisition de données avec intervalle réglable

o Enregistrement du niveau d'eau et de la conductivité, de la tension de la cellule, du courant de la cellule, de la pression int. et ext., du débit de la cellule et des alarmes/pré-alarmes

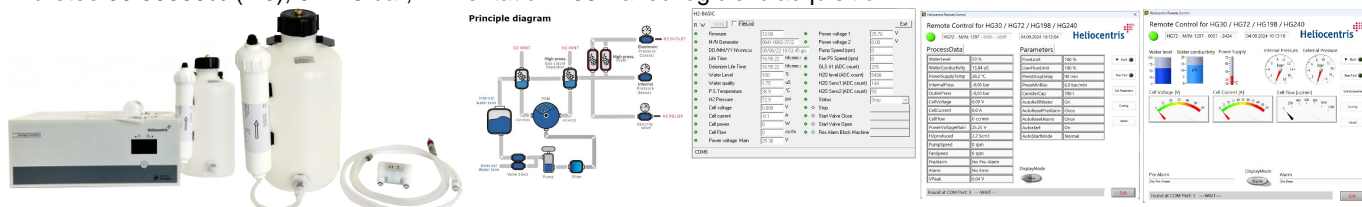
Réalisation d'un test standard avec les paramètres standard de l'Heliocentris

Date d'édition : 02.04.2025

Ref : EWTHC1303

## Electrolyseur HG72 PEM 72 sl/h avec raccord rapide pour remplissage des réservoirs en métal hydrure

Pureté 99.99999% (7.0), 0...16 bar, Alimentation 230V avec logiciel d'acquisition



Les générateurs de la série HG Rack Series utilisent une cellule électrolytique à membrane polymère (PEM) pour produire hydrogène pur.

Le système de séchage au gaz innovant ne nécessite aucun entretien et permet un fonctionnement continu, 24 heures par jour.

L'hydrogène est produit à partir d'eau distillée à l'aide d'une membrane polymère (PEM).

Aucune solution acide ou alcaline n'est utilisée.

L'étape de séchage ne nécessite aucun entretien.

Un séchage à deux colonnes, système avec régénération automatique assure la qualité maximale de la pureté de l'hydrogène.

Le séparateur exclusif gaz / liquide à commande électronique, contrôle automatique des fuites internes lors du démarrage de l'unité et un contrôle constant des paramètres de fonctionnement garantissent une sécurité maximale.

Jusqu'à 20 unités peuvent être connectées en parallèle.

L'interface LCD à écran tactile permet une gestion simple et conviviale de toutes les fonctions de l'unité.

### Caractéristiques:

Cellule: PEM

Pureté H2: sup à 99.99999 %, 7.0

Pression sortie: 16 bar

Débit H2 Max : 1200 cc/min

Communication: RS232, RS 485, USB

### Eau:

Arrivée : Eau déionisée, inf. 0.1mcoS

Pression mini: -02 bar

Pression Max 1 bars

Débit: 0.2 l min, 1.5 l max

Réservoir interne: 1.2 l

Réservoir externe: 5 ou 10 l en option

### Alimentation électrique:

Prise: 230 V 16 A

Puissance: 560W

Livré avec flexible et connecteur rapide hydrogène

Rack 19"

Poids (vide) : 25 kg

### En option:

Logiciel Koo-1307

Filtre eau L90-0010

Livré avec logiciel d'acquisition permettant les fonctions suivantes:

Démarrage et arrêt du générateur avec ou sans vanne externe

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC

Tel : [+330456428070](tel:+330456428070) | Fax : [+330456428071](tel:+330456428071)

[systemes-didactiques.fr](http://systemes-didactiques.fr)

Date d'édition : 02.04.2025

- Affichage des données du processus
- Niveau d'eau
- Conductivité de l'eau (qualité de l'eau)
- Tension de la cellule
- Courant de la cellule
- Débit de la cellule
- Alarmes
- Pré-alarmes
- Hydrogène produit
- Température de l'alimentation interne
- Pression interne
- Pression de sortie
- Vitesse du ventilateur et de la pompe

Configurer et afficher les paramètres suivants :

- Réglage de la date et de l'heure
- Limite de débit
- Limite de débit utilisateur
- Retard de chute de pression
- Augmentation minimale de la pression
- Capacité du bidon
- Activer/désactiver Remplissage automatique d'eau
- Activer/désactiver le démarrage automatique
- Mode de démarrage automatique
- Réinitialisation automatique de l'alarme et de la pré-alarme

Acquisition de données avec intervalle réglable

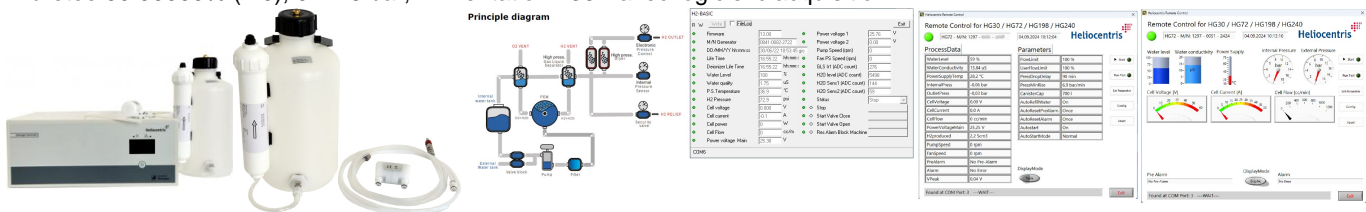
o Enregistrement du niveau d'eau et de la conductivité, de la tension de la cellule, du courant de la cellule, de la pression int. et ext., du débit de la cellule et des alarmes/pré-alarmes

Réalisation d'un test standard avec les paramètres standard de l'Heliocentris

**Ref : EWTHC1306**

## Electrolyseur HG30 PEM 30 sl/h avec raccord rapide pour remplissage des réservoirs en métal hydrure

Pureté 99.99999% (7.0), 0...16 bar, Alimentation 230V avec logiciel d'acquisition



Les générateurs de la série HG Rack Séries utilisent une cellule électrolytique à membrane polymère (PEM) pour produire hydrogène pur.

Le système de séchage au gaz innovant ne nécessite aucun entretien et permet un fonctionnement continu, 24 heures par jour.

L'hydrogène est produit à partir d'eau distillée à l'aide d'un membrane polymère (PEM).

Aucune solution acide ou alcaline n'est utilisée.

L'étape de séchage ne nécessite aucun entretien.

Un séchage à deux colonnes, système avec régénération automatique assure la qualité maximale de la pureté de l'hydrogène.

Le séparateur exclusif gaz / liquide à commande électronique, contrôle automatique des fuites internes lors du démarrage de l'unité et un contrôle constant des paramètres de fonctionnement garantissent une sécurité maximale.

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC

Tel : [+330456428070](tel:+330456428070) | Fax : [+330456428071](tel:+330456428071)

[systemes-didactiques.fr](http://systemes-didactiques.fr)





Date d'édition : 02.04.2025

Jusqu'à 20 unités peuvent être connectées en parallèle.  
L'interface LCD à écran tactile permet une gestion simple et conviviale de toutes les fonctions de l'unité.

**Caractéristiques:**

Cellule: PEM  
Pureté H2: sup à 99.99999 %, 7.0  
Pression sortie: 16 bar  
Débit H2 Max : 500 cc/min  
Communication: RS232, RS 485, USB

**Eau:**

Arrivée : Eau dé ionisée, inf. 0.1 micoS  
Pression mini: -0.2 bar  
Pression Max 1 bars  
Débit: 0.2 l min, 1.5 l max  
Réservoir interne: 1.2 l  
Réservoir externe: 5 ou 10 l en option

**Alimentation électrique:**

Prise: 230 V 16 A  
Puissance: 450 W

Livré avec flexible et connecteur rapide hydrogène  
Rack 19"  
Poids (vide) : 22 kg

**En option:**

Logiciel Koo-1307  
Filtre eau L90-0010

Livré avec logiciel d'acquisition permettant les fonctions suivantes:

Démarrage et arrêt du générateur avec ou sans vanne externe  
Affichage des données du processus  
Niveau d'eau  
Conductivité de l'eau (qualité de l'eau)  
Tension de la cellule  
Courant de la cellule  
Débit de la cellule  
Alarmes  
Pré-alarmes  
Hydrogène produit  
Température de l'alimentation interne  
Pression interne  
Pression de sortie  
Vitesse du ventilateur et de la pompe  
Configurer et afficher les paramètres suivants :  
Réglage de la date et de l'heure  
Limite de débit  
Limite de débit utilisateur  
Retard de chute de pression  
Augmentation minimale de la pression  
Capacité du bidon  
Activer/désactiver Remplissage automatique d'eau  
Activer/désactiver le démarrage automatique  
Mode de démarrage automatique  
Réinitialisation automatique de l'alarme et de la pré-alarme  
Acquisition de données avec intervalle réglable

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.



# Systemes Didactiques s.a.r.l.

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 02.04.2025

o Enregistrement du niveau d'eau et de la conductivité, de la tension de la cellule, du courant de la cellule, de la pression int. et ext., du débit de la cellule et des alarmes/pré-alarmes  
Réalisation d'un test standard avec les paramètres standard de l'Heliocentris