Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 31.10.2026



Ref : EWTHOFCS-B500XP

H-500XP pile à combustible H2 PEM 500W, 30 cellules pour Marathon Shell avec contôleur,

Electrovanne H2, Electrovanne purge, Interupteurs, Afficheurs, Câble batterie, Sonde Temp. air

Le H-500XP est spécialement développé pour l'événement Eco-marathon SHELL,.
Veuillez vous référer à www.shell.com/ecomarathon/ pour plus de détails), ce système a été conçu selon les règles de l'événement.
Il n'a besoin que d'une batterie de démarrage (13,5 V) pour démarrer le système.

Puissance max: 600 W
Sortie CC: 15...28.8 V
Courant: 0...33.5 A à 18V
Alimentation hydrogène sec: 99.99 %, 7.2...9.4 PSI
Taille du tube pour connecteur hydrogène Ö 6
Température max: 65 °C
Température ambiante: 5...35 °C
Refroidissement par air
Tension de démarrage par batterie: 13.5V
Port RS 232

Disponible en option sur demande:
- Capteur d'hydrogène
- Convertisseur CC/CC (entrée: 15V....28.8V, sortie 12 V)
- Batterie de condensateurs (50V, 1.25 F)
- Logiciel de monitoring

Documentation en anglais

Catégories / Arborescence

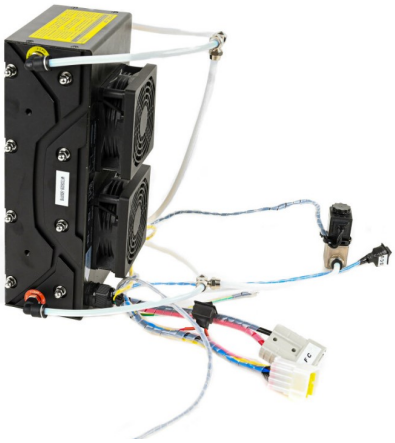
Techniques > Energie Environnement > Piles à combustibles > Intégrations systèmes

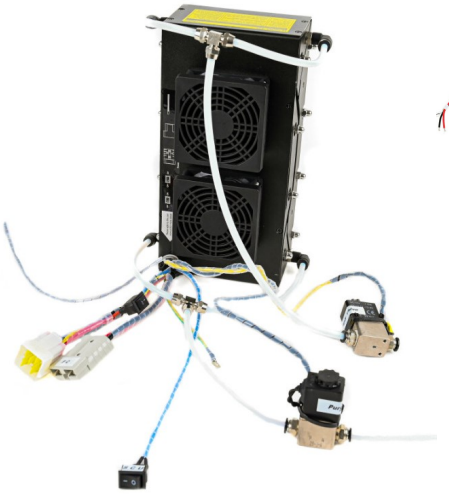
SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.systemes-didactiques.fr

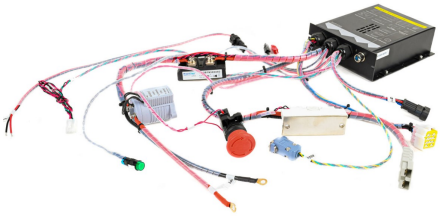
Systèmes Didactiques s.a.r.l.

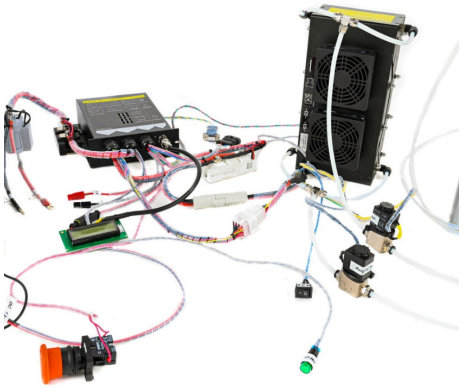
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 31.10.2026









SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.systemes-didactiques.fr

Date d'édition : 31.10.2026

Options

Ref : EWTHODCDCC
Convertisseur CC/CC pour sortie pile à combustible H-500XP ou H-1000XP
Tension d'entrée: 27.7 V....48V, tension de sortie 12V, puissance max 50W



Il régule la tension de sortie du contrôleur.
Il peut abaisser la tension de la pile (27,5 V à 48 V) à 12 V pour le contrôleur de pile à combustible et d'autres pièces périphériques.
puissance max de sortie 50W.

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.systemes-didactiques.fr

Date d'édition : 31.10.2026

Ref : EWTHOH2
Capteur d'hydrogène se déclenche à 25 % de la LIE, soit une concentration d'hydrogène de 1 %
Il a une réponse retardée d'environ 15 secondes.



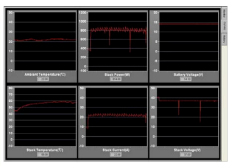
Ref : EWTHOUCB50V1.25F
Module de batterie super condensateurs pour H-1000XP avec connecteur (50 V, 1,25 F)



Il peut fournir une puissance de sortie pendant le court-circuit du système, ce qui pourrait permettre un fonctionnement continu du système sans alimentation externe.

Ref : EWTHOCS-MSW
Logiciel de surveillance et d'affichage des données du Système pile à hydrogène






ECO-Marathon Serial Port Monitor est un logiciel développé pour aider l'utilisateur à communiquer avec le système ECO-Marathon, à surveiller et à enregistrer diverses informations, y compris la température ambiante, la température de la pile, la tension de la pile, le courant de la pile, la puissance de la pile et l'état de la pile :
Température ambiante,
Température de la pile,
Tension de la pile,
Courant de la pile,
Puissance de la pile,
Tension de la batterie
Etat de la pile

1. Surveillance du système
a) Surveillance de la température ambiante

Date d'édition : 31.10.2026

b) Contrôle de la température de la cheminée
c) Contrôle de la tension de la cheminée
d) Contrôle du courant de la pile
e) Surveillance de la puissance de la pile

2. Courbes en temps réel
a) Courbe de température ambiante
b) Courbe de température de la pile
c) Courbe de tension de la pile
d) Courbe de courant de la pile
e) Courbe de puissance de la pile
f) Courbe de tension de la batterie

3. Affichage de l'historique
a) Afficher le résultat
b) Enregistrer dans un fichier

Environnement logiciel
1. Ordinateur de bureau ou portable avec port série avec Câble série (RS232)
Ou
Ordinateur de bureau ou portable avec USB et Câble USB vers RS232 avec pilote

Microsoft Windows XP ou supérieur (32bit)

Logiciel en anglais.

Produits alternatifs

Ref : EWTHOFCS-B1000XP
H-1000XP pile à combustible H2 PEM 1000W, 50 cellules pour Marathon Shell avec contôleur,
Electrovanne H2, Electrovanne purge, Interupteurs, Afficheurs, Câble batterie, Sonde Temp. air



Le H-1000XP est spécialement développé pour l'événement Eco-marathon SHELL,.
Veuillez vous référer à www.shell.com/ecomarathon/ pour plus de détails), ce système a été conçu selon les règles de l'événement.
Il n'a besoin que d'une batterie de démarrage (13,5 V) pour démarrer le système.

Puissance max: 1000 W, 30 V à 33.5 A
Sortie CC: 25...48V
Courant: 0...33.5A
Alimentation hydrogène sec: 99.99 %, 7.2...9.4 PSI
Taille du tube pour connecteur hydrogène Ö 6
Température max: 65 A
Température ambiante: 5...35 °C

Date d'édition : 31.10.2026

Refroidissement par air:
Tension de démarrage par batterie: 13.5V
Port RS 232

Disponible en option sur demande:
- Capteur d'hydrogène
- Convertisseur CC/CC (entrée: 15V....28.8V, sortie 12 V)
- Batterie de condensateurs (50V, 1.25 F)
- Logiciel de monitoring

Documentation en anglais