

Date d'édition : 02.04.2025

Ref : EWTHC821

Capteur pour installation Photovoltaïque SHE  
EWTHC812-811-810

Mesure de la radiation solaire, température panneau,  
température air, jeu de câbles



## Options

Ref : EWTHC810

**Système Photovoltaïque SHE 400 Wc instrumenté avec sortie 12V CC, 230V CA sans électrolyseur**  
Pour alimentation générateur d'hydrogène, ou des charges multiples, vendu uniquement avec FCT ou HEL



Armoire mobile pour système photovoltaïque et régulateur de charge avec sortie 230V et 12 V  
Batteries pour système solaire  
Onduleur sortie 230V  
Interface de mesure et logiciel  
Panneaux solaires sur châssis mobile  
Jeux de câbles

## Caractéristiques principales:

- Systèmes photovoltaïques pour charges CA jusqu'à 700 W
- Raccordement par raccords rapide pour une installation et montage faciles
- Avec un logiciel PC pour le contrôle du système et l'acquisition de données
- Manuel pédagogique et de TP (En anglais)
- Equipement mobile sur roulettes
- Supervision à distance possible via le réseau LAN

## Fonctionnement:

Le courant continu généré par le module PV solaire charge une batterie du système au moyen d'un régulateur de charge.

L'électronique de puissance comprend un convertisseur CC pour une sortie 12 V et un onduleur 230 V CA

Date d'édition : 02.04.2025

Le système de contrôle assure le bon fonctionnement du générateur d'hydrogène (à commander séparément)

Comprenant:

2x Panneaux solaire sur chariot mobile, inclinaison réglable

- Tension 24 V CC
- Type Polycristalin
- Puissance MPP 2x 250 Wp
- Rendement supérieur à 16 %
- Courant de cour circuit sup. à 9 A
- Tension MPP supérieure à 30 V
- En option Capteur de température de rayonnement réf. EWTHC821

1x Armoire de commande sur roulettes, pour des charges jusqu'à 700 W:

- Port Ethernet
- Mesure courant / tension pour calcul bilan et rendement
- Electronique de puissance
- 2x Batterie solaire plomb 12 V (24V CC) , 55 Ah
- API avec sortie Ethernet (pour la mesure et le pilotage du générateur d'hydrogène)

1x Contrôleur de charge PV

- Courant d'entrée max PV 30 A
- Tension entrée PV 24 V CC
- Courant de sortie 12 V max 2 A
- Puissance sortie 230V CA max 700 W, ou 1050 W durant 10 s
- Tension de sortie onduleur 230 V 50/60 Hz sinus

1x Logiciel de supervision avec acquisition (RJ 45)

1x Jeu de câbles

**Ref : EWTHC812**

**Solar Hydrogen Extension SHE 72: Système Photovoltaïque 400 Wc avec générateur hydrogène PEM 72 sl/h**

Avec panneaux solaires mobiles, API de de commande, logiciel de supervision



Production d'hydrogène vert.

Le Solar Hydrogène Extension (SHE) est un système photovoltaïque hors réseau de 2x 250 Wp combiné à un électrolyseur PEM.

Il produit de l'hydrogène à partir de l'énergie du soleil et peut être associé à l'un de nos système à pile à combustible (50 W ou 1200W)

Un logiciel permet de suivre les flux d'énergie et de mesurer l'efficacité du système

Caractéristiques principales:

- Systèmes photovoltaïques pour charges CA jusqu'à 700 W
- Electrolyseur et système PV peuvent être utilisés séparément, système modulaire
- Raccordement par raccords rapide pour une installation et montage faciles

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Date d'édition : 02.04.2025

- Avec un logiciel PC pour le contrôle du système et l'acquisition de données
- Manuel pédagogique et de TP (En anglais)
- Equipement mobile sur roulettes
- Supervision à distance possible via le réseau LAN

#### Fonctionnement:

Le courant continu généré par le module PV solaire charge une batterie du système au moyen d'un régulateur de charge.

L'électronique de puissance comprend un convertisseur CC pour une sortie 12 V et un onduleur 230 V CA

Le système de contrôle assure le bon fonctionnement du générateur d'hydrogène.

Il ne démarre pas tant que la batterie n'a pas atteint une charge minimale.

Cela assure un fonctionnement ininterrompu du système en cas d'ensoleillement irrégulier.

L'hydrogène produit peut ensuite être stocké dans un out des hydrures métallique (livré séparément ou avec nos systèmes de piles à combustible 50 W ou 1200 W)

#### Comprenant:

2x Panneaux solaire sur chariot mobile, inclinaison réglable

- Tension 24 V CC
- Type Polycristalin
- Puissance MPP 2x 250 Wp
- Rendement supérieur à 16 %
- Courant de cour circuit sup. à 9 A
- Tension MPP supérieure à 30 V
- En option Capteur de température de rayonnement réf. EWTHC821

1x Armoire de commande sur roulettes, pour des charges jusqu'à 700 W:

- Port Ethernet
- Mesure courant / tension pour calcul bilan et rendement
- Electronique de puissance
- 2x Batterie solaire plomb 12 V (24V CC) , 55 Ah
- API avec sortie Ethernet (pour la mesure et le pilotage du générateur d'hydrogène)

1x Contrôleur de charge PV

- Courant d'entrée max PV 30 A
- Tension entrée PV 24 V CC
- Courant de sortie 12 V max 2 A
- Puissance sortie 230V CA max 700 W, ou 1050 W durant 10 s
- Tension de sortie onduleur 230 V 50/60 Hz sinus

1x Générateur d'hydrogène avec interface de communication PC

- Capacité de production 72 nl / h ou 1200cc/min
- Pureté H2 supérieur à 99.99999%
- Pression de sortie H2 16 bars - Qualité de l'eau inférieur à 1 micro Siemens, distillée ou déionisée
- Réservoir eau interne 1.1 l
- Réservoir eau externe 5 ou 10 l
- Dimensions Rack 19"
- Poids 25 kg

1x Logiciel de supervision avec acquisition (RJ 45)

1x Jeu de câbles