

Date d'édition : 22.11.2024

Ref : 6674044

Pile à combustible PEM réversible



Elle combine les fonctions de l'électrolyseur et de la pile à combustible en un seul et même dispositif. Avec la membrane polymère échangeuse de protons (PEM = Proton Exchange Membrane) en guise d'électrolyte, aucun acide ni aucune base n'est nécessaire.

Les gaz fournis, soit l'hydrogène et l'oxygène (provenant de l'air) réagissent pour former de l'eau en délivrant de l'énergie électrique.

À l'absorption d'énergie électrique, les gaz hydrogène et oxygène sont générés à partir de l'eau.

L'énergie nécessaire pour l'électrolyse peut être fournie par un panneau solaire, une alimentation ou l'unité de mesure S.

Fait partie du poste de travail Pile à combustible ( 667 4048 ) et de la collection EN 2 Science Kit advanced ( 588 837S ).

Caractéristiques techniques :

Dimensions : 54 mm x 54 mm x 17 mm

Masse : 70 g

Fonction de pile à combustible

Tension à vide : 0,9 V

Courant max. : 0,36 A

Puissance max. : 0,21 W

Fonction d'électrolyseur

Tension d'alimentation : 1,8 ... 3 V

Courant : max. 0,7 A

Génération de gaz : env. 7 ml/min H<sub>2</sub> , 3,5 ml/min O<sub>2</sub>

Matériel livré :

Compléments inclus : tuyau, raccords de tuyaux et seringue.

## Catégories / Arborescence

Sciences > Chimie > Produits > Electrochimie > Électrolyse de l'eau

Sciences > Chimie > Produits > Electrochimie > Piles à combustible/ Energies alternatives

Sciences > Physique > Produits > Electricité/Electronique > Conductivité électrique > Piles à combustible et

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 : 22.11.2024

accessoires

## Options

**Ref : 521491**

**Alimentation CC 0 à 12 V, CA 6/4/6/12 V**



Alimentation simple pour élèves avec tension de sortie CC réglée et réglable en continu et tension CA réglable par paliers ; sorties de tension alternative et continue isolées galvaniquement, protection fiable contre les surcharges et protection du circuit électrique par limitation électronique du courant (CC) et coupe-circuit automatique (CA).

Toutes les sorties sont isolées galvaniquement du réseau, sans mise à la terre.

Convient très bien pour les travaux pratiques avec des élèves de tous âges grâce à l'isolation sécurisée conformément à la réglementation BG/GUV-SI 8040.

Caractéristiques techniques :

Tensions de sortie : 0 ... 12 V CC, réglable en continu, stabilisée 2/4/6/12 V CA

Courant de sortie : max. 3 A

Ondulation résiduelle CC : < 100 mV

Protection contre les surcharges : CC électronique, CA par fusible réinitialisable

Connexion : douilles de sécurité de 4 mm

Alimentation : 230 V, 50/60 Hz

Isolement électrique: transformateur de sécurité selon DIN EN 61558-2-6

Dimensions : 203 mm x 225 mm x 117 mm

Masse : 3 kg

Date d'édition : 22.11.2024

**Ref : 578623**  
**Module solaire 4,5 V/0,1 A**



Pour transformer la lumière solaire en électricité. Avec câbles de raccordement.

Caractéristiques techniques :

Tension à vide : 4,5V  
Courant max. : 100mA  
Puissance max. : 250mW  
Câble de raccordement : avec fiche de 2 mm  
Dimensions : 95 mm x 65mm x 10 mm  
Masse : 70g