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

Date d'édition : 22.11.2026

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 2 , 3,5 ml/min O 2

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 > Electicité/Electronique > Conductivité électrique > Piles à combustible et

Date d'édition : 22.11.2026

accessoires

Options

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