Date d'édition : 06.11.2026



**Ref : 6644311**

**Module solaire photovoltaïque sur socle 10 V / 0.3A**

Pour générer un courant électrique à partir de l'énergie solaire.
Les deux cellules solaires monocrystallines sont montées sur un axe inclinable de façon à pouvoir être orientées en direction du soleil.
Les deux plaques support se branchent soit en parallèle, soit en série.
La tension est prélevée au niveau des douilles du plateau de base.

Caractéristiques techniques :
- Surface photosensible par panneau solaire : 195 cm²
- Tension à vide par panneau solaire : 6 V
- Courant de court-circuit par panneau solaire : 0,5 A
- Couplage en série : 12 V/0,5 A
- Couplage en parallèle : 6

Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Produits > Chaleur > Transfert de chaleur > Énergie renouvelable
Sciences > Chimie > Produits > Electrochimie > Piles à combustible/ Energies alternatives

Options

Date d'édition : 06.11.2026

**Ref : 664432**
**Cellule électrolytique sur socle**



Pour produire de l'hydrogène (et de l'oxygène) à l'aide du courant électrique. La cellule d'électrolyse est construite de façon à être très compacte et fixée au support avec des pinces à ressort. Les électrodes de platine sont fixées à l'élément en verre par des raccords filetés. La cellule d'électrolyse peut aussi servir de voltamètre d'Hofmann. L'énergie électrique nécessaire peut être fournie par une alimentation ( 521 230 ), le panneau solaire ( 664 431 ) ou l'éolienne ( 664 430 ).

Caractéristiques techniques :

Tension de service U > 2 V : U = 3 V, I = env. 70 mA U = 4 V, I = env. 170 mA U = 5 V, I = env. 340 mA
Dimensions : 45 cm x 16 cm x 25 cm
Masse : 2,3 kg

**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

Date d'édition : 06.11.2026

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.