

Fotovoltaica - Sistema de experimentación para la enseñanza escolar

El contenido de los materiales de experimentación facilitan la realización fundamental de todos los experimentos fotovoltaicos.

Por conceptos de montaje modular y en caso de necesidad se dejan incorporar los experimentos durante la enseñanza escolar.

En un maletín especial se encuentran los materiales, que siempre están a mano en completo.

Los experimentos son de montaje y desmontaje rápido.

Los alumnos aprenden de manera autodidáctica la técnica, utilizando las instrucciones de experimento de forma simple y comprensible.

Además existen para los profesores sugerencias y más informaciones para la enseñanza y soluciones de los experimentos.



Desarrollo con subvenciones del Ministerio de Exploración y Tecnología en Alemania. [Registro no.0329841C]

- Medición de la intensidad de radiación de Fuentes de luz.
- La célula solar como cambiador de energía.
- La célula solar como cambiador de energía / como diodo.
- La tensión en vacío de una célula solar / efectos silueta.
- La corriente de cortocircuito de una célula solar / efectos silueta.
- La tensión en vacío y la corriente de cortocircuito con distinta intensidad de radiación.
- La corriente de cortocircuito de una célula solar con distintos ángulos de rayos luminosos.
- Conexión en serie de células solares / sombreado.
- Conexión en paralelo de células solares / sombreado.
- Registro del diagrama U/I
- Determinación del rendimiento / MPP

- Reproducción de un 'paso de día'
- Carga de un condensador / acumulador tipo GoldCap con una célula solar.
- Descarga de un condensador / acumulador tipo GoldCap con una célula solar
- Montaje de una red aislada
- Presentación de un 'paso de día'

Equipo de componentes amplio:

- Registro PC de valor de medición: Diagrama U / I de una célula solar
- Registro PC de valor de medición: Transformación corriente continua en corriente alterna
- Registro PC de valor de medición: Carga / descarga de condensador / acumulador

SOLARTRAINER junior



Unidad de módulo solar con 4 células solar individuales, con ajuste de ángulo y alimentación de corriente integrada

Lámpara halógena regulable de baja tensión de 12 V y girable alrededor de módulo solar, en dirección este - oeste

Placa base con depósito para caja de experimentación y aparato de medición



Volumen de entrega:

- Maletín especial con pieza de forma en el interior
- Placa base con dispositivo de fijación para los aparatos de medición y para las cajas de experimentación
- Lámpara halógena de baja tensión
- Alimentación de tensión regulable
- Módulo solar con 4 células individuales y con ajuste de inclinación
- 2 aparatos de medida eléctricos con casquillos de 2 mm
- Caja para sensor de intensidad de radiación
- Caja de carga con electromotor y bombilla
- Caja de almacenamiento con acumuladores NC y condensadores tipo *Gold Cap* y diodo de bloqueo
- Caja de medición con resistencia para diagramas
- Cables de conexión
- Instrucción experimental / manual didáctico

Equipo de componentes amplios:

- Caja PC de medición con software, cable interfaz RS 232 y convertidor

Reserva de cambios técnicos. Imagen a la vuelta con componentes amplios.
10/2009

IKS Photovoltaik GmbH
An der Kurhessenhalle 16 b
D-34134 Kassel / Germany
Phone +49 (0) 561 / 9538050
Fax +49 (0) 561 / 9538051
www.iks-photovoltaik.de
info@iks-photovoltaik.de



Training systems
Measurement engineering
Special developments

Socios distribuidores

--