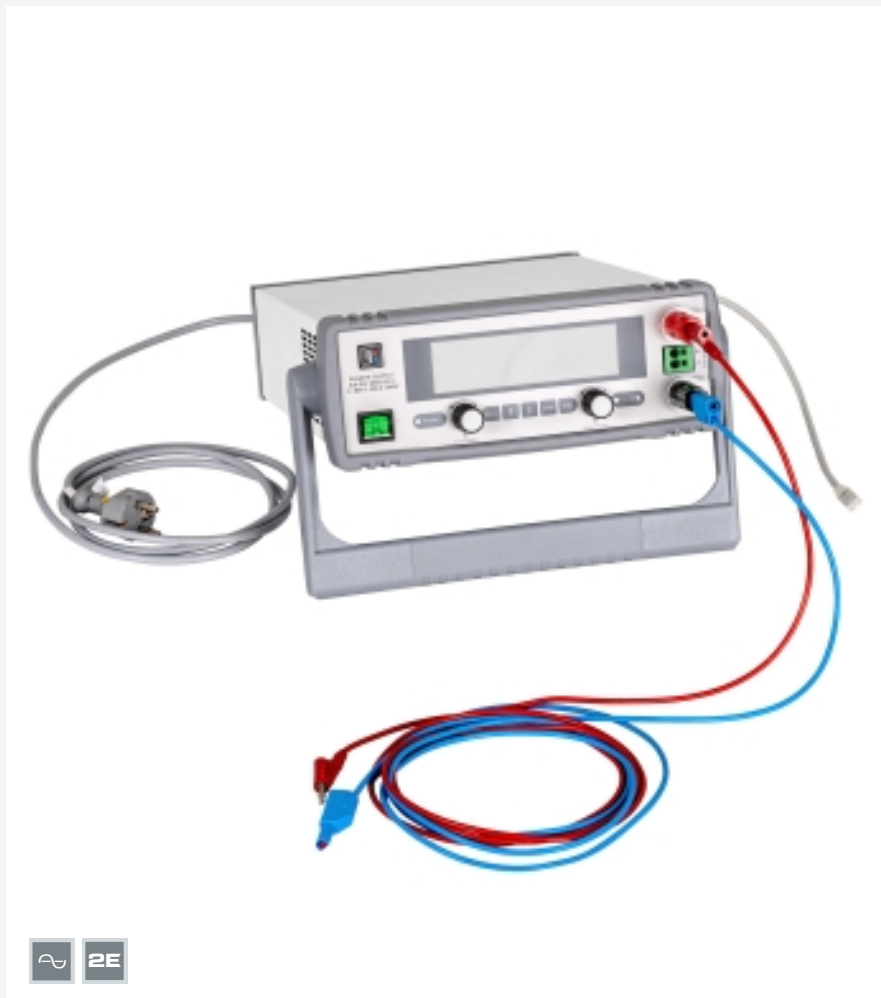


# ET 255.01

## Simulador fotovoltaico



### Descripción

- fuente de alimentación de corriente continua programable
- simulación de curvas características de módulos fotovoltaicos con el software GUNT
- especificación de los parámetros fundamentales de los módulos por parte del usuario
- optimización de la potencia para el funcionamiento con seguidores del punto de máxima potencia

El ET 255.01 junto con ET 255 se utiliza para simular las curvas características de corriente y tensión de módulos fotovoltaicos. De este modo se puede estudiar, p. ej., la influencia de la iluminancia y la temperatura en el comportamiento de funcionamiento de los módulos fotovoltaicos y otros componentes del sistema de electricidad solar.

El software GUNT en el ET 255 se utiliza para controlar, operar y parametrizar el simulador fotovoltaico y para registrar y

visualizar los valores de medición en un PC de laboratorio. En un diagrama de curvas características se puede observar el funcionamiento del seguidor del punto de máxima potencia (MPP) del ET 255. Además, se pueden controlar procedimientos de ensayos con perfiles de generación y consumo definidos. El software GUNT puede funcionar en red y permite el seguimiento, registro y la evaluación de los ensayos en cualquier número de estaciones de trabajo a través de la red propia del cliente.

El simulador fotovoltaico se conecta a un PC externo a través de interfaz de red. Sin conexión a la red, la fuente de alimentación de corriente continua solo puede funcionar en modo de corriente constante o tensión constante. La pantalla con colores muestra los valores de medición y predeterminados de corriente, tensión y potencia eléctrica.

### Contenido didáctico/ensayos

- curvas características de corriente/tensión de módulos fotovoltaicos
- optimización de la potencia con seguidores del punto de máxima potencia (MPP)
- comportamiento de funcionamiento de módulos fotovoltaicos con iluminancia y temperatura variables
- rendimiento y comportamiento dinámico de los componentes del sistema ET 255
- ensayos con ET 255 y ET 255.03 con especificación de perfiles de generación y consumo

### Especificación

- [1] fuente de alimentación de corriente continua de laboratorio programable con conexión a la red
- [2] simulación de las curvas características de corriente/tensión de módulos fotovoltaicos
- [3] funcionamiento junto con el banco de ensayos ET 255
- [4] manejo, control, parametrización e indicación de los estados de funcionamiento a través del software GUNT en el ET 255
- [5] visualización de la optimización de potencia (seguidor del punto de máxima potencia, MPP)
- [6] especificación controlada por tiempo de perfiles de generación y consumo
- [7] software del fabricante para aplicaciones sin el ET 255

### Datos técnicos

Simulador fotovoltaico

- potencia máxima: 650W
- corriente con potencia máx. (punto de máx. potencia): 9A
- tensión con potencia máx. (punto de máx. potencia): 68V
- corriente de cortocircuito máx.: aprox. 15A
- tensión de circuito abierto máx.: aprox. 70V
- interfaz: LAN

230V, 50Hz, 1 fase  
 230V, 60Hz, 1 fase  
 120V, 60Hz, 1 fase  
 UL/CSA opcional  
 LxAnxAI: 400x310x110mm  
 Peso: aprox. 5kg

### Necesario para el funcionamiento

ET 255

### Volumen de suministro

equipo de ensayo, software del fabricante, juego de cables

# ET 255.01

## Simulador fotovoltaico

Accesorios necesarios

ET 255                    Opciones de operación de los sistemas modulares de energía fotovoltaica

Accesorios opcionales

ET 255.02                Módulos fotovoltaicos para el sistema de energía fotovoltaica

ET 255.03                Consumidores en sistemas de energía fotovoltaica