

## ET 255.03

### Consumidores en sistemas de energía fotovoltaica



#### Descripción

- **consumidores eléctricos controlables**
- **autoconsumo controlado en función de la disponibilidad**
- **optimización del uso mediante un sistema de gestión de la energía**

En los sistemas de electricidad solar, el consumo de electricidad solar controlado en función de la demanda y la disponibilidad desempeña un papel fundamental en el funcionamiento rentable. De este modo se pone de manifiesto que una priorización diferenciada de los consumidores puede aumentar significativamente la rentabilidad, manteniendo al mismo tiempo la comodidad para el usuario.

El ET 255.03 contiene dos consumidores eléctricos controlables que tienen una prioridad diferente. Como consumidores se utilizan dos resistencias fijas tubulares bobinadas con diferente consumo de potencia.

La carga con menor consumo de energía se alimenta con mayor prioridad. La prioridad más baja se asigna a un consumidor con mayor consumo de potencia. Ambos consumidores eléctricos pueden conectarse manualmente en el dispositivo de control o mediante un requerimiento del software GUNT en el ET 255. Mediante ajustes en el sistema de gestión de la energía del ET 255 se consigue que los consumidores con menor prioridad solo reciban suministro a determinadas horas del día o en función de las previsiones meteorológicas, por ejemplo.

El software GUNT del ET 255 controla los ensayos. Allí, los perfiles típicos de generación y consumo pueden especificarse mediante secuencias con control de tiempo para estudiar la optimización del autoconsumo bajo diferentes opciones de funcionamiento.

#### Contenido didáctico/ensayos

- priorización de consumidores eléctricos en sistemas de electricidad solar
- sistemas de gestión de la energía para la optimización del autoconsumo
- casos de aplicación con disponibilidad variable de la red
- consumidores en funcionamiento con alimentación de emergencia
- ensayos con especificación de perfiles de generación y consumo

#### Especificación

- [1] dos resistencias de potencia diseñadas como resistencias fijas tubulares en una carcasa de rejilla
- [2] dispositivo de control con indicadores de potencia, manejo y ajuste
- [3] alimentación eléctrica a través del ET 255
- [4] conexión al software GUNT a través de red
- [5] conexiones eléctricas separadas para consumidores controlados en función de demanda + disponibilidad
- [6] indicadores de estado para requerimiento y liberación
- [7] funcionamiento con disponibilidad de red variable (funcionamiento en paralelo a la red, en isla o con alimentación de emergencia)
- [8] especificación controlada por tiempo de perfiles de consumo a través del software GUNT en el ET 255

#### Datos técnicos

- 2 Resistencias de potencia
- potencia constante 1: 600W
  - valor de resistencia 1: 88 Ohm
  - potencia constante 2: 1600W
  - valor de resistencia 2: 33 Ohm

Rangos de medición

- resistencia de potencia 1: 0...750W
- resistencia de potencia 2: 0...2250W

LxAnxAI: 340x470x150mm

Peso: aprox. 15kg

#### Necesario para el funcionamiento

ET 255

#### Volumen de suministro

- 1 equipo de ensayo

## **ET 255.03**

### **Consumidores en sistemas de energía fotovoltaica**

Accesorios necesarios

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

Accesorios opcionales

ET 255.01                Simulador fotovoltaico

ET 255.02                Módulos fotovoltaicos para el sistema de energía fotovoltaica