

ET 255.03

Consommateurs dans les systèmes à électricité solaire



Description

- **consommateurs électriques contrôlables**
- **consommation propre contrôlée en fonction de la disponibilité**
- **optimisation de l'utilisation par un système de gestion de l'énergie**

Dans les systèmes à électricité solaire, la consommation en fonction de la demande et de la disponibilité de l'électricité produite joue un rôle essentiel pour son exploitation économique. Le fait de donner des priorités différentes aux consommateurs permet d'augmenter sensiblement la rentabilité tout en préservant le confort d'utilisation.

L'ET 255.03 comprend deux consommateurs électriques contrôlables qui ont une priorité différente. Les consommateurs utilisés sont deux résistances fixes tubulaires enroulées avec des puissances absorbées différentes.

Le consommateur dont la consommation est la plus faible est alimenté avec la priorité la plus élevée. La priorité secondaire est accordée à un consommateur avec une puissance absorbée plus élevée.

Il est possible de mettre en marche les deux consommateurs électriques manuellement sur l'appareil de commande ou par une exigence du logiciel GUNT dans l'ET 255. Les réglages du système de gestion de l'énergie dans l'ET 255 permettent d'alimenter les consommateurs ayant une priorité secondaire, par exemple uniquement à certaines heures de la journée ou selon les prévisions météorologiques.

Le logiciel GUNT de l'ET 255 contrôle les essais. Des profils de production et de consommation typiques peuvent être prédéfinis par le biais de séquences programmées, afin d'analyser l'optimisation de la consommation propre sous différentes options de fonctionnement.

Contenu didactique/essais

- priorisation des consommateurs électriques dans les systèmes d'énergie solaire
- systèmes de gestion de l'énergie pour l'optimisation de la consommation propre
- cas d'application lors d'une disponibilité variable du réseau
- consommateurs en mode de fonctionnement de secours
- essais en cas de profils de production et de consommation prédéfinis

Spécification

- [1] deux résistances de puissance réalisées sous forme de résistances fixes tubulaires dans un boîtier à grillage
- [2] appareil de commande avec affichages de la puissance, utilisation et réglage
- [3] alimentation électrique par l'ET 255
- [4] connexion au logiciel GUNT via le réseau
- [5] raccords électriques séparés pour les consommateurs commandés en fonction de la demande et de la disponibilité
- [6] indicateurs d'état pour la demande et la validation
- [7] fonctionnement en cas de disponibilité variable du réseau (fonctionnement en parallèle au réseau ou en îlotage ou de secours)
- [8] définition de profils de consommation par le logiciel GUNT dans l'ET 255

Caractéristiques techniques

- 2 Résistances de puissance
- puissance continue 1: 600W
 - valeur de résistance 1: 88 Ohm
 - puissance continue 2: 1600W
 - valeur de résistance 2: 33 Ohm

Plages de mesure

- résistance de puissance 1: 0...750W
- résistance de puissance 2: 0...22500W

Lxlxh: 340x470x150mm

Poids: env. 15kg

Nécessaire pr le fonctionnement

ET 255

Liste de livraison

- 1 appareil d'essai

ET 255.03

Consommateurs dans les systèmes à électricité solaire

Accessoires requis

ET 255 Options des opérations des systèmes à électricité solaire modulaire

Accessoires en option

ET 255.01 Simulateur photovoltaïque

ET 255.02 Modules photovoltaïques pour systèmes à électricité solaire