Mobiler LED-Sonnensimulator

Das Anhalt PV Performance and Lifetime Laboratory (APOLLO) untersucht die Zuverlässigkeit und Lebensdauer von Photovoltaischen (PV) Energiesystemen. Neue Modultechnologien und -designs wie bifaziale PV-Module werden in unterschiedlichen Anwendungen untersucht und bewertet. In unseren internationalen Netzwerken PVCAMPER und AgriPVplus mit Partnern aus Singapur, Brasilien und den USA werden klima-spezifische Testmethoden und Simulationsalgorithmen zur Vorhersage des Energieertrags unter Berücksichtigun der Lebensdauer entwickelt. Das Exponat zeigt einen mobilen LED-Sonnensimulator zur elektrischen Charakterisierung von PV-Modulen. Messungen werden direkt in PV-Anlagen durchgeführt, ohne die Module zu demontieren. Dadurch wird der Arbeits-, Zeit und Kostenaufwand minimiert.

English version

Our Anhalt Photovoltaic Performance and Lifetime Laboratory (APOLLO) offers performance, reliability, and lifetime tests of photovoltaic (PV) modules and systems. We are constantly testing emerging PV module technologies to develop climate-specific tes methods and energy yield prediction algorithms within our international networks PVCAMPER and AgriPVplus at test sites in Singapore, France, and the USA. The exhibit shows a mobile LED sun simulator for the electrical characterization of PV modules. Measurements are carried out directly in PV systems without dismantling the modules. Thus, workload, time, and cost are minimizec

Kontakt

Hochschule Anhalt
Elektrotechnik, Maschinenbau und
Wirtschaftsingenieurwesen (EMW)
Bernburger Str. 55
06366 Köthen (Anhalt)
Sebastian Dittmann
Tel.: +49 3496 67 2354
apollo-projects@hs-anhalt.de
› https://des.incom.org/project/1802

Hochschule Anhalt
Elektrotechnik, Maschinenbau und

Wirtschaftsingenieurwesen (EMW)
Bernburger Str. 55
06366 Köthen (Anhalt)
Prof. Ralph Gottschalg
Tel.: +49 3496 67 2351
ralph.gottschalg@hs-anhalt.de
› https://des.incom.org/project/1802

Vorteile / Advantages

- Applied research
- High precision equipment
- Reliable data
- International collaboration

Anwendungsbereiche / range of application

- Photovoltaic modules
- Performance testing
- Energy yield measurement
- Argivoltaics (AgriPVplus)