

## Summaries

---

Maciej Ciurej: **Supervising control system for oriented PV using weather forecasts**

- Automatyka/Automatics 2017, Vol. 21, No. 2

This paper is devoted to the problem of controlling an oriented PV using weather forecasts. The described solution presents the use of fuzzy logic fundamentals in order to increase the efficiency of a PV system. It differs from most related papers in the fact that it uses fuzzy logic in order to process weather condition numeric values as input data. All of necessary steps to reproduce the proposed solution have been included.

**Keywords:** *photovoltaic cell, fuzzy logic, weather forecast, supervising control, artificial intelligence*

## Streszczenia

---

Maciej Ciurej: **Sterowanie nadrzędne orientowanymi ogniwami słonecznymi z wykorzystaniem prognoz pogody**

- Automatyka/Automatics 2017, Vol. 21, No. 2

Artykuł ten jest poświęcony tematyce opracowania sterowania nadrzędnego ogniw słonecznych, z wykorzystaniem prognoz pogody. Przedstawione w nim rozwiązanie korzysta z podstaw logiki rozmytej, aby zwiększyć wydajność energetyczną ogniw solarnych. W odróżnieniu od większości prac o podobnej tematyce, wnioskowanie rozmyte służy przetworzeniu danych numerycznych uzyskanych z prognozy pogody. Wszystkie komponenty potrzebne do odtworzenia rozwiązania zostały opisane w artykule.

**Słowa kluczowe:** *ogniwo słoneczne, logika rozmyta, prognoza pogody, sterowanie nadrzędne, sztuczna inteligencja*