

Optimizare bazată pe cosași

Mansoor et al. (2020) propun o metodă bazată pe cosași pentru urmărirea punctelor de putere maximă în sisteme fotovoltaice în condiții de umbră.

Întrebări

1. Explicați problema de urmărire a punctului de putere maximă în sisteme fotovoltaice. Ce alte metode au fost folosite pentru rezolvarea acestei probleme în literatură? Descrieți cel puțin două metode și explicați avantajele și dezavantajele lor.
2. Explicați și implementați metoda propusă de Mansoor et al. (2020) pentru o problemă numerică. Comparați rezultatele cu cele obținute de către o altă metodă cunoscută. Care sunt avantajele și dezavantajele metodelor pentru problema considerată?

Bibliografie

Mansoor, M., Mirza, A. F., Ling, Q., and Javed, M. Y. (2020). Novel grass hopper optimization based MPPT of PV systems for complex partial shading conditions. *Solar Energy*, 198:499 – 518.