

البحث الأول

Khalid H. Ibrahim, Amir Y. Hassan, Ahmed S. AbdElrazek, **Saber. M. Saleh**, “Economic analysis of stand-alone PV-battery system based on new power assessment configuration in Siwa Oasis - Egypt”, Alexandria Engineering Journal, Volume 62, pp. 181-191, January 2023. <https://doi.org/10.1016/j.aej.2022.07.034>.

المحتويات:

- بيانات عن البحث (مكان النشر، التصنيف.... الخ)
- ملخص البحث باللغة الإنجليزية
- ملخص البحث باللغة العربية
- نسخة البحث المنشورة

بيانات عن البحث الاول

Paper Title	Economic analysis of stand-alone PV-battery system based on new power assessment configuration in Siwa Oasis – Egypt.	عنوان البحث
No of Authors	4	عدد المؤلفين
Authors Names	Khalid H. Ibrahim, Amir Y. Hassan, Ahmed S. AbdElrazek, Saber. M. Saleh	أسماء المؤلفين
Publication Place	Alexandria Engineering Journal, Volume 62, pp. 181-191, January 2023. https://doi.org/10.1016/j.aej.2022.07.034 .	مكان النشر
Publisher	Elsevier	الناشر Publisher
Classification	international journal (Q1)	مجلة دولية (Q1) التصنيف

ملخص البحث الاول

ملخص البحث باللغة العربية :

العديد من المواقع الريفية بعيدة عن شبكة المرافق العامة ، ومن الضروري توفير الكهرباء من الموارد النظيفة والمتجددة. في النظام المستقل ، تكون تكلفة الكهرباء باهظة الثمن بسبب تكلفة نظام البطارية. تتدفق كل الطاقة اليومية إلى العاكس عبر البطارية في النظام التقليدي ، مما يجعل نظام البطارية باهظ الثمن. في هذه الورقة ، تم اقتراح تكوين جديد لتقييم الطاقة يسمح للطاقة بالتدفق إلى العاكس مباشرة دون المرور عبر البطارية مما يؤدي إلى انخفاض سعة التخزين والتكلفة. تكمن الحداثة في استخدام التكوين الجديد وتصميم النظام الكهروضوئي المخصص حسب طلب الحمل. يتم تنفيذ التصميم والتحليل الاقتصادي للنظام المقترح لثلاثة أنماط تحميل مختلفة في واحة سيوة - مصر. تظهر النتائج أن طريقة تقييم الطاقة المقترحة لها تأثير كبير على تقليل التكلفة الإجمالية حيث يتم تقليل سعة تخزين الطاقة ، ويتم الحصول على انخفاض في توليد الطاقة الكهروضوئية اعتماداً على نوع نمط الحمل. يتم الحصول على أعلى توفير لنمط الحمل اليومي ، والذي يوفر 81.4% ، لكن نمط التحميل الليلي لا يوفر شيئاً.