



UNIUNEA EUROPEANA



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020

Proiect cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională prin
Programul Operațional Competitivitate 2014-2020

SISTEM INOVATIV INDEPENDENT ENERGETIC DESTINAT PENTRU IRIGAREA CULTURILOR AGRICOLE

Sistemul este destinat utilizării în orice loc izolat, unde nu există posibilitatea de conectare la o rețea electrică, pentru a asigura curentul electric necesar diversilor consumatori în irigarea culturilor agricole

Sistemul are în componență următoarele subansambluri principale: Cadru cu panouri fotovoltaice;- Platforma auto 4,5 m, 2000 kg, dublu ax; Tambur irigații 40/110; Baterie sistem solar cu gel 12V 85Ah; Invertor solar Off-grid 5kW; Sistem de pompare pentru irigații cu pompă solară Lorentz PS2-1800 CS-F4-6; Controller pompă PS2-1800 CS-F4-6; Sistem inteligent pentru gestionarea și programarea irigațiilor; Turbină eoliană verticală helix, 1000W, 600 rot/min.

Principalele caracteristici tehnice

Cadru cu 8 panouri fotovoltaice Bauer BS-144M10H 540W mono: 1 buc.

- Putere nominală a unui panou fotovoltaic: 540 Wp
- Tensiune nominală a unui panou fotovoltaic: 49,77 V
- Compatibil cu sistemul de conector: MC4

Platformă auto: 1 buc.

- Sistem frânare: cu frânare inerțială
- Sarcina totală: 2700kg
- Sarcina utilă: 2000 kg

Tambur irigații: 1 buc.

- Model: 40F110
- Diametru furtun: 40 mm
- Lungime furtun: 110 m

Baterie sistem solar cu gel: 2 buc.

- Tensiune a unei baterii: 12Vcc
- Sarcină electrică a unei baterii: 85Ah

Invertor solar Off-grid: 1 buc.

- Control digital inteligent: cu un control MCU.
- Putere: 5,5kW

Sistem de pompare pentru irigații cu pompă solară Lorentz PS2-1800 CS-F4-6: 1 buc.

- Putere maximă a pompei solare: 1,8 kW
- Tensiune de intrare a pompei solare: max. 48 V

Sistem inteligent pentru gestionarea și programarea irigațiilor

- Reglează turația pompei în funcție de puterea livrată de panourile fotovoltaice astfel încât să nu avem întreruperi în alimentarea cu apă;

- Comunică prin bluetooth cu operatorul pentru livrarea de date stocate privind funcționarea și primește date pentru setarea parametrilor de funcționare pentru gestionarea și programarea irigațiilor într-o manieră eficientă și sigură direct de pe un PC/smartphone cu ajutorul aplicației PumpScanner App.

Turbină eoliană verticală helix: 1 buc.

- Viteză de pornire a vântului (m/s): 1.3 m/s
- Tensiune nominală (DC): 12V/24V
- Putere nominală (W): 1000W



Sistem inteligent pentru gestionarea și programarea irigațiilor



Tambur irigații model: 40F110



Sistem de pompare pentru irigații cu pompă solară Lorentz PS2-1800 CS-F4-6

Efecte economice-sociale și de mediu

- Pot fi instalate în orice locație, independent de existența unei surse de energie electrică;
- Costuri extrem de reduse de funcționare comparativ cu alte soluții;
- Pot fi adaptate cu ușurință atât la suprafețe agricole mici cât și mari.

Potențiali utilizatori

Persoane juridice și fizice din domeniul irigațiilor culturilor agricole care au locații izolate, neracordate la rețeaua națională.

Proiect cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională prin Programul Operațional Competitivitate 2014-2020 în cadrul contractului de finanțare nr. 431/390107/07.02.2023, Acțiunea 1.2.1, Tip Proiect: Proiect Tehnologic Inovativ/Cod SMIS 105177

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României



ROLIX IMPEX SERIES SRL

Bucuresti, B-dul BASARABIA, Nr. 256, Sector 3,
Tel.: 0749-998.642, E-mail:
dragospreda@yahoo.com, http://www.rolix.ro/



INMA București

Bd. Ion Ionescu de la Brad nr. 6, sector 1,
România, tel. +4 0212 693 255, fax.
+4 0212 693 273, www.inma.ro