

L-S Maatila-Infra

- Peltojen salaojitukset
- Maatalouden vesienhallinnan suunnittelu
- Kastelu- ja kuivatussuunnitelmat ja -laitteet

Yhteystiedot

riku.luoma@maatilainfra.fi

044 303 5569

markku.luoma@maatilainfra.fi

044 330 0627

**Innovaatioita
maatalouden maaperällä**

Maatilainfra.fi | riku.luoma@maatilainfra.fi | 044 303 5569



**Ota yhteyttä, pyydä
lisätietoja ja tarjous**

AURINKOPUMPPU

**Älykäs altakasteluratkaisu
aurinkovoimalla**



Maatilainfran Aurinkopumppu on huoltovapaa, aurinkoenergialla toimiva altakasteluratkaisu, joka siirtää vettä esimerkiksi kastelualtaisiin, kaivoihin tai altakastelujärjestelmiin – täysin automaattisesti ja ilman verkkovirtaa.

Järjestelmä hyödyntää integroitua aurinkopaneelia ja ohjauselektroniikkaa, joka säättää pumpun toimintaa vedenpinnan, kosteuden tai muiden automaattisten anturitietojen perusteella.

Pumppu on rakennettu kestävään metallikehikkoon ja se on helposti siirrettävissä eri käyttökohteisiin.

Maatilainfra.fi | riku.luoma@maatilainfra.fi | 044 303 5569



**Ota yhteyttä, pyydä
lisätietoja ja tarjous**

Käyttökohteet ja hyödyt

- Täysin aurinkoenergialla toimiva – ei tarvetta sähköverkolle tai polttoaineelle.
- Yhteensopiva Farmiaisti-valvontajärjestelmien kanssa – esim. pellon pohjaveden korkeutta mittaava Pintavahti ohjaa pumppausta automaattisesti vedenpinnan mukaan.
- Altakastelualtaiden täyttö ja veden kierrätys – erityisesti tunneleihin, kasvihuoneisiin ja vihannesviljelyyn.
- Suurten peltoalojen altakastelu säätösalaojakaivojen avulla – mahdollistaa hallitun kosteuden ylläpidon laajoilla viljelyalueilla.
- Satovarmuus muuttuvissa sääoloissa – tasaisempi kasvu ja vähemmän sään aiheuttamaa stressiä.
- Käyttö myös sadetus- tai tippukasteluun säiliöiden kautta.
- Siirrettävä ja helposti asennettava yksikkö – käyttövalmis heti asennuksen jälkeen.
- Turvallinen käyttää:
 - Pehmeä käynnistys – suojaa moottoria ja estää virtapiikkejä.
 - Sisäänrakennettu kuivakäynnin esto – estää vauriot, jos vettä ei ole saatavilla.
 - Ylikuormitus- ja ylijännitesuojaukset – varmistaa luotettavan toiminnan kaikissa olosuhteissa.
 - Lämpösuojaus – suojaa pumppua ylikuumenemiselta.



AURINKOPUMPPU

Tekniset tiedot

- Nimellisjännite: 72 V DC
- Moottorityyppi: Harjaton DC-moottori (BLDC)
- Ohjaus: PWM tai digitaalinen ON/OFF-ohjaus
- Tuki kahdelle ON/OFF-tason kytkimelle (esim. kelluvat kytkimet)
- Kapasiteetti:
 - 21 m³/h 5 - 9 Ha
 - 26 m³/h 9 - 12 Ha
 - 50 m³/h 12 - 20 Ha
- Nostokorkeus: Maksimi 14 m
- Lähtöliitäntä: 50 mm
- Ympäristö: Ulkokäyttöön, ohjaimen kotelointiluokka IP65
- Asennus: Pintapumppu
- Suojaukset: Ylikuormitus- ja ylijännitesuojaukset, kuivakäyntisuojaus, lämpösuojaus, pehmeä käynnistys
- Käyttölämpötila-alue: -15°C – +60°C

Järjestelmävaihtoehdot

Peruspumppu Yksinkertainen ja toimintavarma ratkaisu säätösalaojakaivon ja altaan pinnankorkeusantureilla.

Etäohjattava Etäohjattava pumppujärjestelmä – käynnistys ja sammutus kännykkäsovelluksella, missä ikinä oletkin.

Älypumppu Täysautomaattinen altakastelujärjestelmä, joka säätelee toimintaansa pellon pohjaveden pinnankorkeuden perusteella.