



Wie auf der Insel Mallorca Orangenbäume mithilfe des Solar High Efficiency System bewässert werden, gesteuert aus der Ferne!



Eine Orangenplantage auf der Insel Mallorca wird mithilfe des Solar Brunnensystems High Efficiency System von Franklin Electric zuverlässig aus einem 90 m tiefen Brunnen bewässert. Installiert und gewartet wird das System aus der Ferne mithilfe der Franklin App.

4" HIGH EFFICIENCY SOLARSYSTEM

ÜBERRAGENDE EFFIZIENZ

- Bis zu 15 Punkte (21 %) verbesserter Motorwirkungsgrad*
- Ausgezeichnetes Teillastverhalten (SKU** Reduktion)
- Durch den hohen Motorwirkungsgrad wird der Motorstrom deutlich reduziert, was zu einem geringeren Leitungsquerschnitt und damit zu Kosteneinsparungen führt
- Alles aus einer Hand – perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten garantieren erstklassige Performance
- Weniger Solarpanele bzw. mehr Wasser
- Durch die integrierte Spannungserhöhung (bis zu 2,2 kW) wird die Anzahl der Solarmodule erheblich reduziert
- Direkte DC-Einspeisung
- MPPT Algorithmus maximiert die Systemleistung

ERWEITERTE LEBENSDAUER

- Drehzahlregelung (optimaler Aggregatbetrieb - Pumpe passt jederzeit zum Betriebspunkt)
- Integrierte Leistungsfaktorkorrektur (keine Leistungskompensation erforderlich)

SPEZIFIKATION

- Motorleistung: 1,1 / 2,2 / 3,0 / 4,0 kW (50 Hz)
1,2 / 2,5 / 3,4 / 4,6 kW (60 Hz)
- Systemstromversorgung:
≤ 2,2 kW: 90 - 400 V DC / AC Backup: 90 - 265 V
≥ 3,0 kW: 160 - 850 V DC / AC Backup: 190 - 520 V
- Erstklassiger Schutz mit Elektronik in IP66 / 65 (Kein Gehäuse - kein Lüfter / Staubfilter - keine Wartung)
- Backup-Stromversorgung / Direkte AC-Einspeisung zur Maximierung der Systemlaufzeit

*im Vergleich zur Asynchrontechnologie

** SKU = stock kept units / lagergeführte Einheiten



Solarsystem für die Bewässerung

Ein landwirtschaftlicher Betrieb in Pui auf der Insel Mallorca (Spanien) hat sich für das Solar High Efficiency System (HES) von Franklin Electric entschieden und bewässert damit eine Orangenplantage mit ca. 40 Bäumen. Das System wird von sechs Solarpanelen à 330 Watt betrieben. Die ca. 2 kW Solarfeldleistung fördert in Kombination mit dem HES so viel Wasser, dass neben der Bewässerung der Bäume zusätzlich auch noch der Wasserbedarf eines Landgasthauses gedeckt wird. Hier werden nun auch der Pool gefüllt und die Rasenflächen bewässert.

Installiert wurde ein 1,1 kW Solar High Efficiency System mit folgenden Komponenten:



- Gekapselter 4" Permanentmagnet Solar Motor
- Brunnenpumpe VS4
- Frequenzumrichter DrivE-Tech MINI Solar MP
- Durchflussschalter



Der Brunnen hat eine Tiefe von ca. 90 Metern.



Energieeinsparungen von bis zu 20 %

In Zeiten steigender Energiekosten wird bei Neuanschaffungen immer mehr Wert auf bestmögliche Effizienz gelegt. Hier hat Franklin Electric mit seinen High Efficiency Systemen (HES) bis 250 kW einen neuen Maßstab gesetzt. Im Vergleich zu Standard Asynchronmotoren wurden in den bereits zahlreichen weltweit installierten Systemen Energieeinsparungen von bis zu 20 % erzielt.

Aber wie werden diese Energieeinsparungen erzielt?

Es ist die Kombination perfekt abgestimmter Komponenten und deren Ansteuerung: Motor, Pumpe, Frequenzumrichter und ggf. Ausgangsfilter harmonisieren technisch perfekt. In erster Linie ist es aber dem hocheffizienten Permanentmagnet-Motor geschuldet. Die neue Technologie eliminiert gänzlich alle Rotorverluste und reduziert somit signifikant Strom und Eigenerwärmung. In vielen Fällen führt die erzielte Stromreduzierung zu kleineren Kabelquerschnitten, was sich wiederum positiv auf die Gesamtkosten auswirkt.

Wartung und Steuerung via App

Ein großer Vorteil des Systems ist, dass dieses per Fernzugriff über die Mobile App gesteuert werden kann. Die Besitzer des Landguts sind nur temporär auf der Insel, können ihr Pumpensystem aber immer selbst über die App beobachten und steuern.

Franklin Electric unterstützt seine Kunden nicht nur im Vorfeld einer Investition und hilft bei der Auswahl des richtigen Systems und der zugehörigen Komponenten, sondern steht auch bei der Inbetriebnahme an der Seite des Kunden. Auch aufkommende Probleme können von den Franklin Ingenieuren aus der Ferne analysiert und abgestellt werden.

So konnte auch die Inbetriebnahme dieses Systems per Fernzugriff erfolgen. Der lokale Vertriebspartner Likitech und die Service-Techniker von Franklin Electric leiteten den Kunden Schritt für Schritt durch die Installation von Antrieb und Motor.



Der Drive-Tech MINI Solar MP ermöglicht die Fernsteuerung.



Ca. 2 kW Solarfeldleistung betreiben das HES und fördern genügend Wasser für die Plantage und das Landgasthaus.* (Solarleistung 2000 Wp STC)

Fernsteuerung und Wartung via App

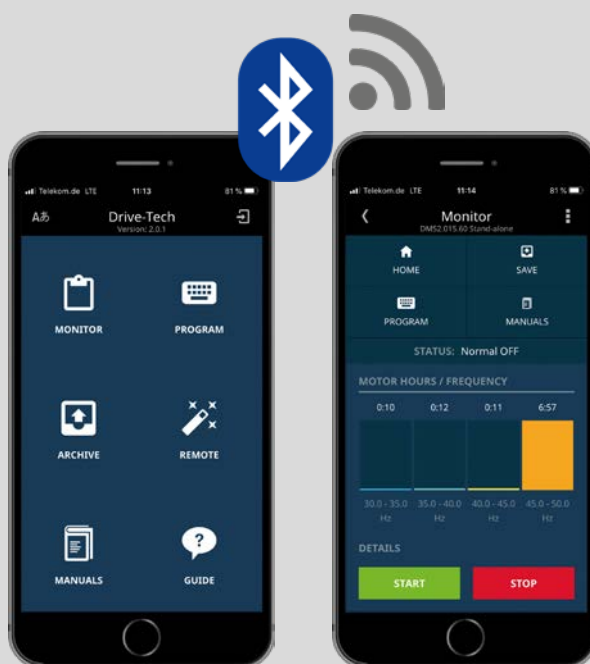


EINFACHE INSTALLATION

- Einfache Inbetriebnahme, Kontrolle und Wartung per Fernzugriff dank der Franklin Electric App Lösung
- Volle Unterstützung durch den Technischen Support von Franklin Electric und durch Außendiensttechniker

MODERNE VERNETZUNG (bis zu 4 kW)

- Werkseitig mit Bluetooth 4.0-Konnektivität ausgestattet
- Fernbedienung und Fernwartung über Mobile App



Weitere Informationen zum Solar High Efficiency System finden Sie unter franklinwater.eu.

