ADEP

PENSUM

Curso presencial

Instalación de Bomba Sumergible Solar en DC

Bona

IEEE PES Power & Energy Society®

Universidad de San Carlos de Guatemala
IEEE Power & Energy Society

Objetivo Principal

Aprende en las 3 estaciones básicas para conectar un sistema de bombeo en corriente Directa.

Evaluar las características mecánicas del pozo antes de seleccionar una bomba.

Conoce e instala proyectos de hasta 4 paneles solares fuera de la red electrica para alimentar bombas solares.

Equipo

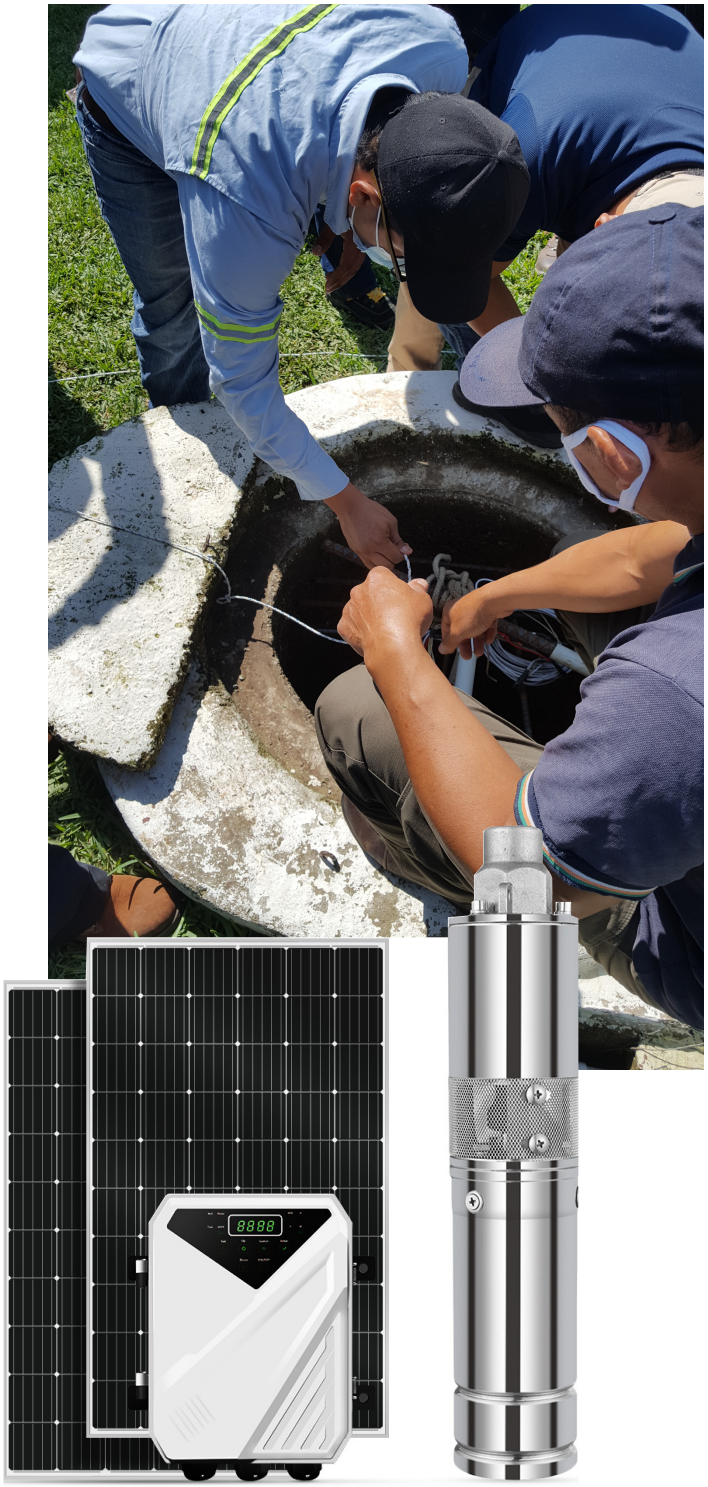
- Bomba de agua DIFFULL Solar Sumergible 3DSS 120W
- Bomba de agua DIFFULL Solar Sumergible 3DSS 750W
- Controlador Mppt Bomba Solar CFS-D72
- Cableado fotovoltaico especial
- Panel Solar Mono Cristalino de 380W
- Flipon Automatico AC/DC 25A Marca Scheneider Electric
- Estructura tipo L para montaje en techo o lámina

Marcas con las que se enseña el curso

Schneider Electric

Bona

DIFFUL



Estación 1
Evaluación general de pozo

- Tipos de pozos
- Estudios Previos en pozos
- Medición de altura estática
- Medición de altura dinamica
- Medición de altura de recuperación
- Estimacion de Profundidad de la bomba

Estación 2

Instalación de Bomba Sumergible en DC

- Revisión de accesorios de bomba
- Lectura fichas técnica bomba DIFULL
- Medicion de Voltaje y corriente DC
- Lectura fichas técnica controlador MPPT
- Plomería e hidráulica básica
- Conexión cableado a Controlador MPPT
- Seleccion de Sensores para bomba
- Beneficios del tipo de bombas
- Breve analisis de rentabilidad de almacenamiento de agua

Estación 3

Conexionado planta solar con controlador MPPT

- Ponchado MC4 y uso de cable fotovoltaico
- Conexion de paneles serie y paralelo
- Medicion de Voltaje y corriente DC
- Conexión de sistemas de proteccion en DC
- Conexionado a controlador MPPT
- Sistemas de Montaje
- Pruebas de preoperación y torque
- Encendido del equipo y observación del funcionamiento
- Mantenimiento