



DISEÑO Y DIMENSIONAMIENTO DE SFV COMERCIALES.

Introducción

- a. Revisión Conceptos Básicos SFV Interconectados
 - b. Aspectos a considerar en el diseño
 - c. Regulación
 - d. Relación con la Norma Eléctrica
 - e. Habilidades y capacidades
1. Dimensionado Preliminar del tamaño de sistema
 - a. Leer recibo CFE- tarifas-
 - b. Consideraciones y parámetros de diseño
 - c. Dimensionado rápido previo: potencia, área, costo
 2. Levantamiento en Sitio
 - d. Orientación –tablas-
 - e. Sombreados. Herramienta Pathfinder
 - f. Opciones de fijación de paneles
 - g. Trayectorias de cableado
 - h. Punto y tensión de interconexión
 3. Dimensionado final y Selección de equipos
 - 3.1. Revisión del Dimensionamiento Preliminar
 - a. Selección Módulos fotovoltaicos Características -60 o 72 celdas, poli o mono, ficha técnica-
 - b. Arreglo serie-paralelo
 - 3.2. Selección Inversores
 - c. Características (micro inversores, de cadena, centrales, con y sin transformador)
 - d. Ficha técnica
 - 3.3. Selección de Estructura Soporte
 - 3.4. Simulación por software. Herramienta Heliscope
 4. Calculo de los circuitos de cableado
 - a. Tipos de circuitos (cto. de fuente FV, cto. de salida FV, cto.de salida del inversor)
 - b. Tensión máxima, corriente de los circuitos
 - c. Selección de conductores, tipo y cálculo
 - d. Caída de tensión (AC, DC)



5. Seccionadores y protecciones
 - a. Protección contra sobre corriente
 - b. Protección de falla de arco
 - c. Protección anti isla
 - d. Medios de desconexión,
 - e. Conectores
 - f. Protección descargas atmosféricas

6. Puesta a tierra
 - a. Objetivo
 - b. Relación con la Norma
 - c. La estructura soporte como elemento de puesta a tierra