

# Índice

<b>Unidad 1. Principios básicos y componentes.....</b>	<b>5</b>	<b>Unidad 4. Diseño de instalaciones solares fotovoltaicas conectadas a red .....</b>	<b>97</b>
1.1 Conceptos generales .....	6	4.1 Principios básicos de las instalaciones fotovoltaicas conectadas a red .....	98
1.2 Paneles solares .....	10	4.2 Procedimiento de diseño partiendo de la potencia pico del campo de paneles .....	100
1.3 Regulador de carga.....	21	4.3 Procedimiento de diseño partiendo del inversor y de la superficie disponible.....	105
1.4 Baterías .....	22	<b>Unidad 5. Montaje y conexionado en las instalaciones solares fotovoltaicas .....</b>	<b>119</b>
1.5 Inversor .....	27	5.1 Secciones de los conductores.....	120
1.6 Inversor cargador.....	29	5.2 Protecciones .....	134
1.7 Inversor de conexión a red para autoconsumo .....	29	5.3 Conexionado en el sistema fotovoltaico .....	145
1.8 Protecciones .....	30	5.4 Montaje de instalaciones solares fotovoltaicas.....	149
1.9 Instalaciones formadas con distintas configuraciones de los componentes .....	31	<b>Unidad 6. Marco normativo, mantenimiento, normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental en las instalaciones solares fotovoltaicas .....</b>	<b>157</b>
<b>Unidad 2. Configuración de instalaciones solares.....</b>	<b>39</b>	6.1 Normativa que regula las instalaciones solares fotovoltaicas en España .....	158
2.1 Coordenadas geográficas.....	40	6.2 Código técnico de la edificación .....	165
2.2 Radiación solar .....	43	6.3 Mantenimiento en las instalaciones solares fotovoltaicas.....	169
2.3 Trayectoria solar .....	45	6.4 Prevención de riesgos laborales y medidas de seguridad en las instalaciones fotovoltaicas.....	179
2.4 Instalación de los paneles fotovoltaicos ...	45	6.5 Protección ambiental en las instalaciones solares fotovoltaicas.....	183
2.5 Altura solar máxima .....	52		
2.6 Distancia entre filas de paneles en horizontal .....	54		
2.7 Distancia entre filas de paneles en cubierta inclinada .....	60		
<b>Unidad 3. Instalaciones solares fotovoltaicas autónomas .....</b>	<b>69</b>		
3.1 Principios básicos de las instalaciones solares fotovoltaicas autónomas .....	70		
3.2 Procedimiento de diseño .....	72		
3.3 Asociación de baterías.....	85		
3.4 Ejemplo de instalación fotovoltaica autónoma con baterías de litio.....	86		

Estimado profesor: Si desea acceder a los contenidos exclusivos para docentes por favor contacte al representante de la editorial que lo suele visitar o envíenos un correo electrónico a: [libroweb@alfaomega.com.mx](mailto:libroweb@alfaomega.com.mx)