

GENERACIÓN FOTOVOLTAICA SYL SOLAR
KIT PV OFF GRID 1080Wp 129.6kWh/mes
P38363

KIT GENERACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA OFF-GRID mini 1080Wp 129.6kWh/mes

Sistema integral de generación de energía eléctrica, mediante el cual aprovecha la energía del sol para proporcionar un suministro constante de energía de alta calidad. Con un inversor profesional de alta eficiencia para el aprovechamiento máximo de la energía.

CARACTERÍSTICAS

Componentes: inversor onda pura OFF GRID, controlador solar MPPT, baterías de plomo en gel acido, panel solar monocristalino fotovoltaico, soporte para panel solar sobre techo de aluminio, cable solar para conexión de los diferentes componentes incluyendo el panel fotovoltaico y un kit de protecciones que incluye un tablero de riel.
Fácil instalación, para teja ondulada y plana.
Temperatura de operación del inversor solar -0°C~+40°C
Panel solar con vidrio autolimpiante de alta transmisión con revestimiento antirreflectante

APLICACIONES

Excelente opción para consumidores comerciales y residenciales que busquen reducir el valor de su consumo con el distribuidor local. Permite conexión de motores de baja potencia. Generación constante de energía durante todo el día.



Foto de referencia

* No incluye transporte o instalación

SYLVANIA
Solar+

Amigable
con el medio ambiente

Ultra
Eficiente

Facilidad
DE INSTALACIÓN

CAPACIDAD DE GENERACIÓN Y RETORNO DE INVERSIÓN

El retorno de inversión se calcula considerando que el ahorro se logra cuando el cliente evita usar la energía de la red de distribución local. Por consiguiente, el ahorro es equivalente al precio de la energía que el cliente evita pagar (precio de compra) a ese distribuidor local.

Precio kWh (compra)	Potencia PV (Máx)	Generación / Mes (Máx)	Ahorro mensual (promedio)
\$1,000 COP	1080 W	129.6 kWh	\$129,600 COP

*Estimaciones realizadas usando 5 horas de radiación solar pico.

El precio por kWh depende principalmente de si se trata de un usuario residencial o un usuario comercial y adicionalmente, el estrato registrado en la factura de energía dispuesta por el distribuidor local.

*Precios de compra/venta de energía de referencia, actualizados a la fecha de creación de este documento.

CUADRO DE CARGAS (EJEMPLOS)

USUARIO RESIDENCIAL

ITEM	Cantidad	POTENCIA UNIT.(W)	HORAS DÍA	CONSUMO (kWh/mes)
BOMBILLO LED	8	10 W	2 H	4.8 kWh/mes
TV LED	1	120 W	4 H	14.4 kWh/mes
NEVERA	1	250 W	12 H	90.0 kWh/mes
CELULARES	1	50 W	4 H	3.0 kWh/mes

APROXIMADO

112.2 kWh/mes

USUARIO COMERCIAL

ITEM	Cantidad	POTENCIA UNIT.(W)	HORAS DÍA	CONSUMO (kWh/mes)
BOMBILLO LED	8	10 W	2 H	4.8 kWh/mes
CELULAR	1	120 W	4 H	14.4 kWh/mes
IMPRESORA	1	250 W	12 H	90.0 kWh/mes
COMPUTADOR + PANT,	1	100 W	4 H	12.0 kWh/mes
MODEM	1	50 W	2 H	3.0 kWh/mes

CONSUMO MES

124.2 kWh/mes

GENERACIÓN FOTOVOLTAICA SYL SOLAR

KIT PV OFF GRID 1080Wp 129.6kWh/mes

P38363

INVERSOR DE ONDA PURA



Fotos de referencia

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Diseñado para aplicaciones de generación solar autónoma.
- Salida de onda sinusoidal pura. Fácil instalación

PARÁMETROS ELÉCTRICOS SALIDA

Potencia salida	1000W
Tensión de salida Vac	110 V
Frecuencia	60Hz ±0.3Hz
Forma de Onda	Sinusoidal pura
Eficiencia máx.	95%

PARÁMETROS ELÉCTRICOS ARREGLO DE BATERÍAS

Factor de potencia de carga	1000W
Tensión de entrada	24V
Tensión operación Bat. (min)	20V DC
Tensión operación Bat. (max)	30V DC
Sobretensión de entrada	30±0.5 (24v)
Corriente sin carga	0.6 A (24V)

PARÁMETROS FÍSICOS Y OTROS

Dimensiones [mm]	367*150*76 mm
Peso Neto [kg]	2.75 kg
Conector DC	Borna
Display	NO
Comunicación	Puerto USB
Temperatura de Operación [°C]	0°C~+40°C
Humedad Relativa [%]	20%-90% RH

CONTROLADOR SOLAR DE CARGA MPPT



Fotos de referencia

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

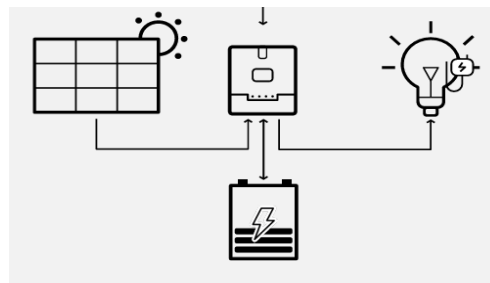
- Diseñado para aplicaciones de generación solar autónoma.
- Identificación automática de la batería
- Almacenamiento de datos históricos

PARÁMETROS ELÉCTRICOS

Tensión	12V/24V/36V/48V (Autoajutable)
Tensión batería	9 ~ 64V DC
Tensión máxima de entrada PV	150V @25°C
Rango de tensión MPPT	2 ~ 120V dc
Corriente nominal carga	60A
Potencia máxima de entrada PV	800W/12V ~ 1600W/24V
Tipo de batería	AGM / Gel plomo / Litio

PARÁMETROS FÍSICOS Y OTROS

Dimensiones [mm]	275*167*82 mm
Peso Neto [kg]	3.60 kW
Tipo de bornera	20 mm ² /4AWG
Display	LCD
Comunicación	RS485
Temperatura de Operación [°C]	-10°C~+65°C
Humedad Relativa [%]	95% RH
Protección	IP32



GENERACIÓN FOTOVOLTAICA SYL SOLAR

KIT PV OFF GRID 1080Wp 129.6kWh/mes

P38363

**EL PANEL SOLAR SE FACTURA POR APARTE DEL KIT PARA EXCLUIR EL IVA.
SU COSTO NO ESTÁ INTEGRADO CON EL COSTO DEL KIT NI SE ENCUENTRA ATADO CON SU REFERENCIA.**

P26377 - PANEL SOLAR MONOCRISTALINO

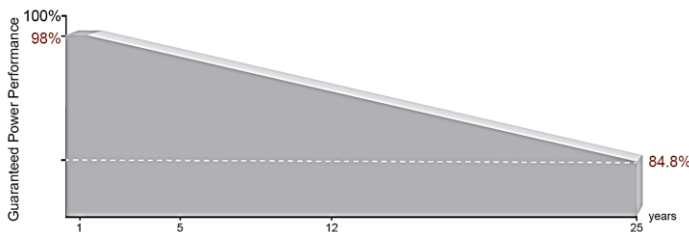


Foto de referencia

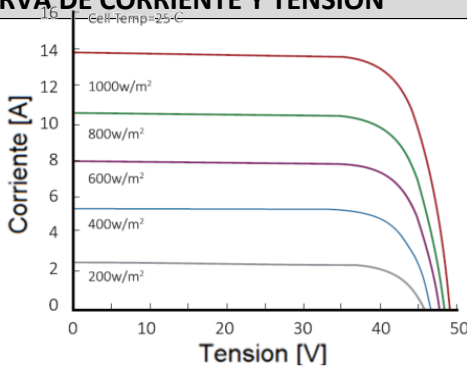
DATOS PANEL

Cantidad de Paneles	2
Potencia máxima panel (Pmpp)	540W
Tensión salida (Umpp)	41.65V
Tension de Circuito Abierto (UOC)	49.50 V
Corriente max. (Impp)	12.97A
Corriente de corto circuito (ISC)	13.85A
No de Celdas	144(6X24)
Fusible	Max 25A
Eficiencia Modulo	0.211
Material panel/marco	Vidrio Templado/ Aluminio anodizado
Garantía de fabricación	10 años(90% Pnominal) 25 años(84% Pnominal)
Diodo de protección	(Bypass) Evita corrientes inversas
Tolerancia de potencia (%)	0~+5%
Temperatura de operación Ta	Max 85°C
Dimensiones	2256x1133x35 mm
Peso Unit [kg]	27.2 kg
Condiciones de prueba estándar	1000W/M ² ,25°C,AM1.5

CURVA DE EFICIENCIA



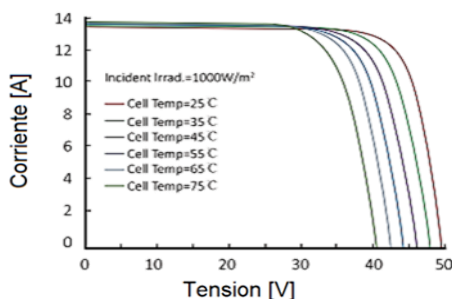
CURVA DE CORRIENTE Y TENSIÓN



Comportamiento del panel en las siguientes condiciones:

Temperatura **constante** de 25°C

Radiación **variable** en W/m²

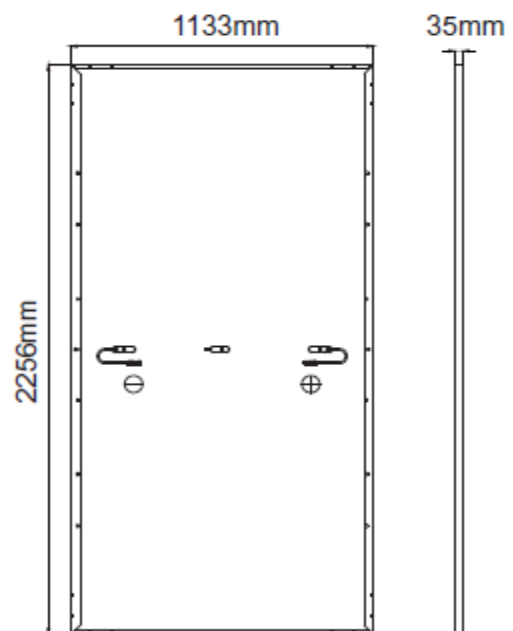


Comportamiento del panel en las siguientes condiciones:

Temperatura **variable** en °C

Radiación **constante** de 1000W/m²

DIMENSIONES PANEL



CERTIFICACIONES

IEC61701(2022), IEC61215 (2016), IEC61730 (2016)



GENERACIÓN FOTOVOLTAICA SYL SOLAR

KIT PV OFF GRID 1080Wp 129.6kWh/mes

P38363

BATERIA DE DESCARGA PROFUNDA (Gel)

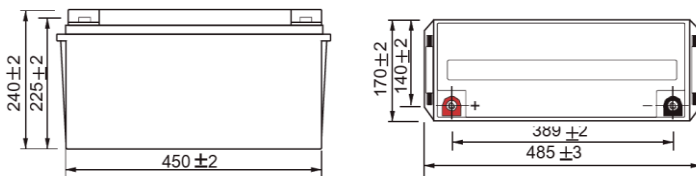


Foto de referencia

DATOS BATERIA

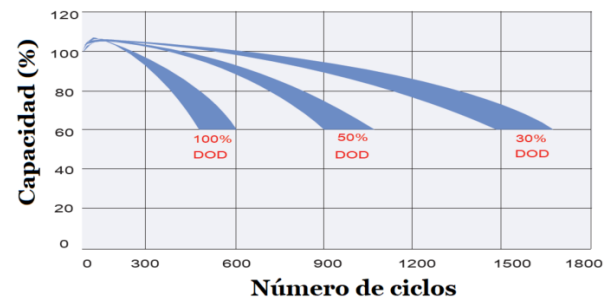
Cantidad de Baterías	2
Tipo batería	Acid Gel+Separador AGM+Caja ABS
Capacidad total [Wh]	3600.0 Wh
Capacidad Unit [Ah]	150. Ah
Tensión nominal [VDC]	12 VDC
Ciclos de funcionamiento	>900 ciclos+DOD 50%
Vida útil estimada	>2 años
Condiciones de Temperatura [°C]	Descarga: -30°C~+50°C Carga: 0°C~+40°C Almacenamiento: -30°C~+40°C
Dimensiones Unit [mm]	485x170x240 mm
Peso Unit [kg]	42 kg

DIMENSIONES



CICLOS DE VIDA DE LA BATERÍA

Ciclos de vida vs Profundidad de descarga (D.O.D.)



Se recomienda **NO descargar la batería por encima del 50%** para prolongar su vida útil y correcto funcionamiento. Esto se puede configurar desde el mismo inversor.

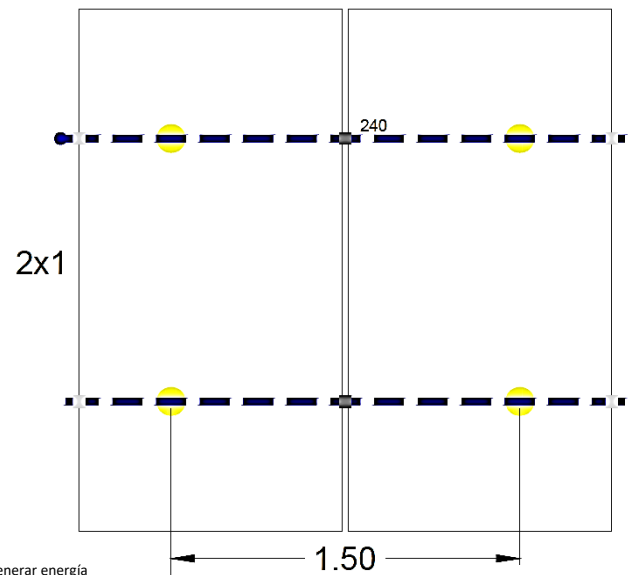
SOPORTE COPLANAR PARA PANEL SOLAR FOTOVOLTAICO

La información suministrada a continuación puede usarse para entender la superficie (m²) requerida para hacer la instalación, y los materiales y formas de sujeción de los paneles solares en un tejado típico de aluminio o fibro-cemento.. Se debe consultar con un profesional si las condiciones del tejado son optimas para la instalación del arreglo fotovoltaico



Las características de los productos pueden ser modificadas sin previo aviso según la evolución de la tecnología de generación PV. 02/24.

DIMENSIONES



Producto Ecológico: Permite generar energía limpia con menor impacto al de las fuentes convencionales.

by FEILO SYLVANIA

GENERACIÓN FOTOVOLTAICA SYL SOLAR

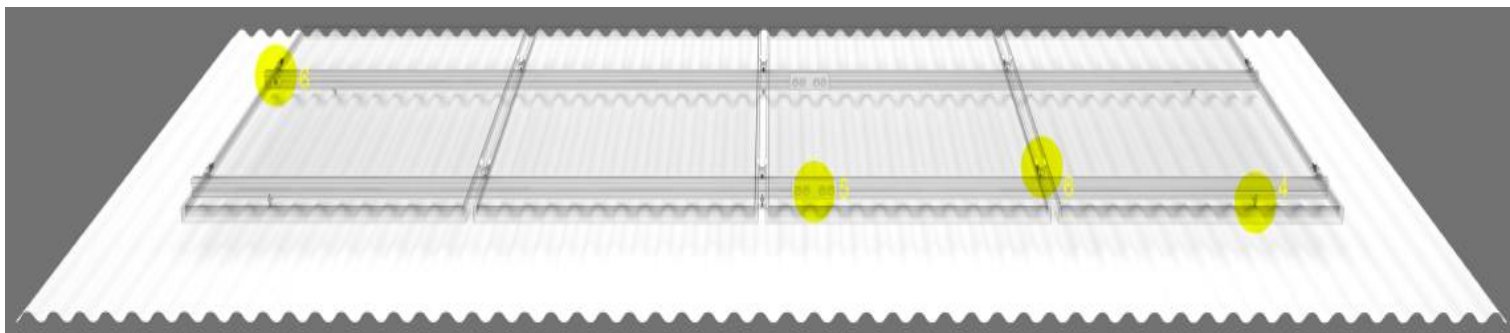
KIT PV OFF GRID 1080Wp 129.6kWh/mes

P38363

SOPORTE COPLANAR PARA PANEL SOLAR FOTOVOLTAICO

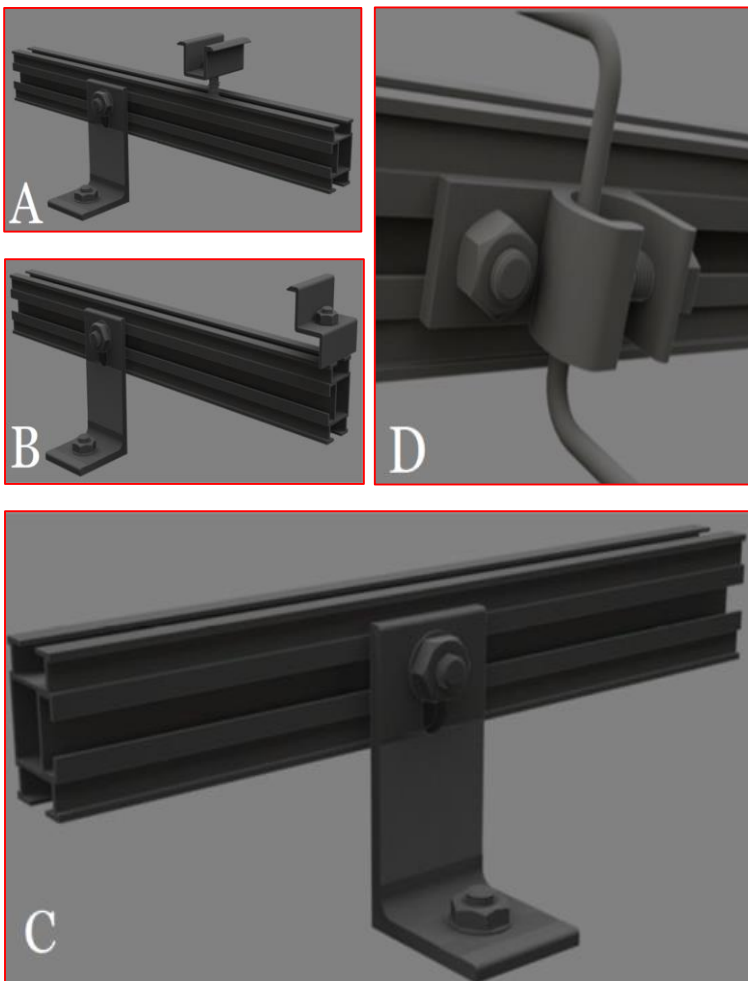
Soporte para panel solar fotovoltaico perfecto para instalación en techo de aluminio en formato PORTRAIT. Consulte con su asesor la posibilidad de modificar las especificaciones del soporte considerando las condiciones propias de la instalación.

Este kit cuenta con paneles solares de que se instalarían en el tejado de la casa según se muestra en esta imagen.



DETALLES DE LA INSTALACIÓN DEL SOPORTE

Los detalles de la instalación se observaran en el manual de instalación.



Las características de los productos pueden ser modificadas sin previo aviso según la evolución de la tecnología de generación PV. 02/24.

DESPLIEGUE DE PIEZAS

Se incluyen las siguientes piezas.

	1x4.8m		x 1 Ud.s
	x4Ud.s		x 4 Ud.s
	x4Ud		x4Ud.s
			x 2 Ud.s

Producto Ecológico: Permite generar energía limpia con menor impacto al de las fuentes convencionales.

GENERACIÓN FOTOVOLTAICA SYL SOLAR

KIT PV OFF GRID 1080Wp 129.6kWh/mes

P38363

PROTECCIONES Y ACCESORIOS

TABLERO MONOFÁSICO RIEL OMEGA x8 Circuitos



Tablero para breaker de sistema riel. Permite instalarse con Cable de acometida en aluminio y cobre (AL/CU); desde AWG 6 a AWG 2.

DATOS TABLERO MONOFÁSICO RIEL OMEGA x8 Circuitos

Cantidad	1 Unidad
Montaje	Incrustar/sobreponer
Tipo de interruptor a instalar	Riel Omega
PROTECCIÓN IP	IP20
Número de circuitos	8 Ctos
Caáicidad nominal de corriente [A]	75 A
Tensión de aislamiento	2000 V
Dimensiones (LxWxH)	211x70x197 mm

OTROS COMPONENTES

Breaker termomagnético 40A

Cantidad	3
Corriente nominal	40 A
Número de polos	1 polo
Instalación	En riel Omega
Curva	C
Tensión de operación	440Vca/250Vcc
Frecuencia	50/60 Hz



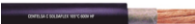
Breaker termomagnético 20A

Cantidad	1
Corriente nominal	20 A
Número de polos	1 polo
Instalación	En riel Omega
Curva	C
Tensión de operación	440Vca/250Vcc
Frecuencia	50/60 Hz



Cable solar PV

Cantidad	2x2m
Calibre	10AWG
Color	1xNegro + 1xRojo
Temperatura máx.	105°C
Tensión de operación	600V



Cable solar PV

Cantidad	2x10m
Calibre	12AWG
Color	1xNegro + 1xRojo
Temperatura máx.	
Tensión de operación	



GENERACIÓN FOTOVOLTAICA SYL SOLAR

KIT PV OFF GRID 1080Wp 129.6kWh/mes

P38363

LISTA DE COMPONENTES

Inversor	Unidades
Potencia: 1000W	1
Tensión AC: 110 kVA	
Frecuencia 60Hz ±0.3Hz	
Tensión Bat máx 1000W	
Tensión Bat nom. 24V	
Dimensiones 367*150*76 mm	
Peso: 2.75 VDC	

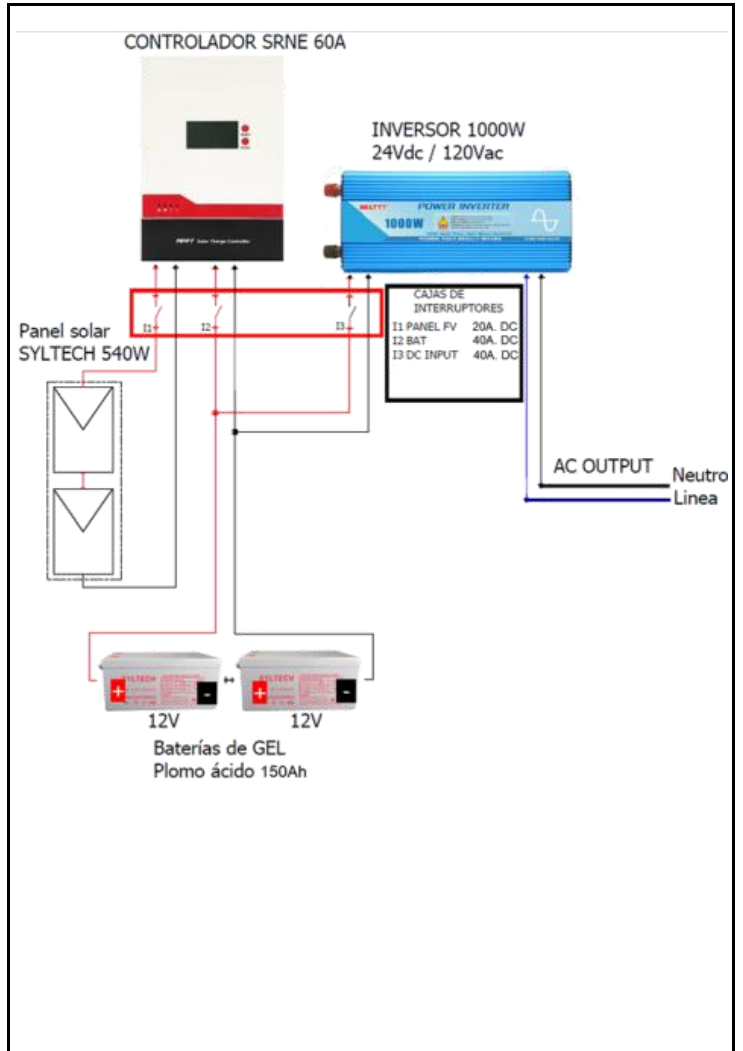
P26377 - PANEL SOLAR 540W M (Se factura por aparte)	Max 25A
Potencia: 540W	
Tensión: 41.65V	
Corriente: 12.97A	
Dimensiones: 2256x1133x35 mm	
Peso: 27.2 kg	

Batería	Unidades
Capacidad total 3600.0 Wh	2
Capacidad Ah 150. Ah	
Tensión Unit: 12. VDC	
Dimensiones: Carga: 0°C~+40°C	
Peso Unit: 42 kg	

Soporte para teja de aluminio/fibro cemento			Unidades
Riel Omnia	4.8	m	1
L-foot	4	Uds	
Hangerbolt	4	Uds	
Omega Clamp	2	Uds	
Zeta Clamp	4	Uds	
Tuerca M10	4	Uds	
Tapa riel omnia	4	Uds	
Grounding	1	Uds	

Accesorios de conexión y protecciones			
DPS 2P 20KA 500VDC SOLAR	1		Uds
BREAKER RIEL 40A	4		Uds
CABLE SOLAR 12AWG	2X10		m
CABLE SOLAR 4 AWG	2X2		m
Conectores split MC4	2		Uds
Bornera riel omega 57A	4		Uds
Fin carrera riel Omega	2		Uds
Borna para cable 4AWG	2		Uds
Terminal tipo pin 14WG	12		Uds
Caja 8 breakers riel Omega	1		Uds
BORNA DE OJO PARA CABLE	8		Uds

DIAGRAMA DE CONEXIÓN



Notas:

- 1.El desempeño del Kit Solar depende de las condiciones climáticas particulares y obstrucciones en la radiación solar sobre el panel fotovoltaico.
2. Componentes: Sistema compuesto por panel(es), un inversor solar OFF GRID, un control de carga MPPT, baterías de gel, soportes para techo y kit de protecciones.
- 3.El kit se entrega con cable solar para conexión de la luminaria y cable solar para conexión del panel solar. Si requiere cantidades de cable adicionales deben ser solicitadas antes del despacho y tendrán un costo adicional.
4. El peso y dimensiones finales dependen de la versión de los componentes y accesorios incluidos en la solución.

* Verificar la resistencia del lugar de instalación de los paneles solares de acuerdo al peso de los mismos y las dimensiones del arreglo de paneles solares.

* Dependiendo del lugar de instalación es posible que sea necesario modificar algunas partes del montaje.

Las características técnicas de este producto pueden ser modificadas sin previo aviso según la evolución de la tecnología de generación PV. 02/24.

limpia con menor impacto al de las fuentes convencionales.

