PHOTÓN
RENOVABLES

DISTRIBUCIÓN DE MATERIAL FOTOVOLTAICO

CATÁLOGO DE PRODUCTOS

NOVIEMBRE 2018

Photon Renovables, empresa especialista en la distribución y asesoramiento a profesionales de material fotovoltaico, está consolidada como una de las mayores distribuidoras de España.

Gracias a su equipo de profesionales, con amplia experiencia en el sector fotovoltaico, Photon Renovables se caracteriza por dar el mejor servicio de atención y asistencia a sus clientes.

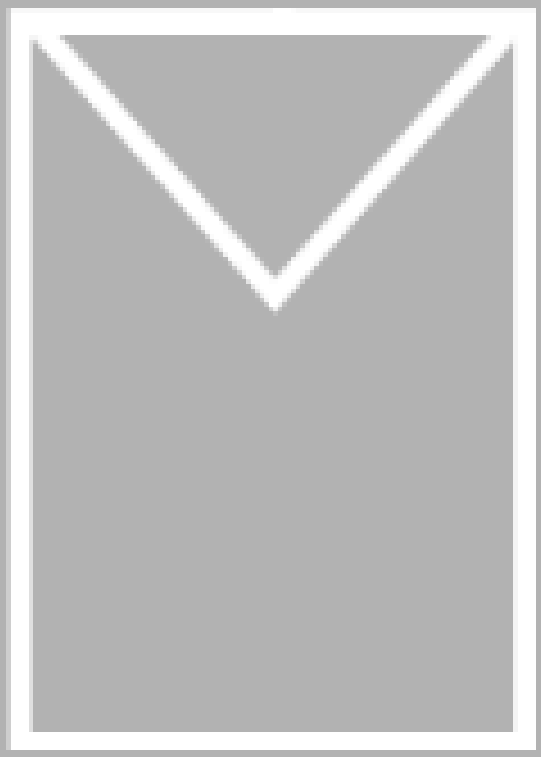
Su estrategia para crear lazos con los mejores fabricantes a nivel internacional, le permite poder proveer materiales de alta calidad con un soporte técnico que empieza en las primeras fases del proyecto, pasando por la puesta en marcha de la instalación así como una rápida respuesta post-venta.

¿Cuáles son las ventajas de trabajar con un distribuidor oficial?

- **Stock permanente**. Disponemos del nivel de stock necesario para nuestros clientes manteniendo un flujo continuo y organizado de envíos para que la disponibilidad del producto sea la mejor posible.
- **Servicio técnico oficial**. Tenemos comunicación directa con los departamentos técnicos de cada una de los fabricantes que distribuimos y nos apoyamos en ellos para solucionar consultas técnicas y averías.
- **Precios más baratos**. Compramos directamente al fabricante y le vendemos al instalador. Sin más intermediarios. Así podemos ofrecerte un precio menor.

ÍNDICE

- Módulos fotovoltaicos 4
- Inversores 7
- Variadores.....12
- Estructuras.....14
- Baterías de plomo.....16
- Baterías de litio.....20
- Cargadores de vehículos eléctricos 22



MÓDULOS FOTOVOLTAICOS

Módulos fotovoltaicos Jinko

Jinko Solar es un líder global en la industria de la energía solar fotovoltaica. Cotiza desde 2010 en la bolsa de Nueva York, y es un asiduo del pódium de la lista Tier1. Integrado verticalmente, fabrica lingotes, obleas de silicio, celdas solares y módulos fotovoltaicos en sus 8 instalaciones de producción a nivel mundial. Jinko Solar ofrece una gama de excelentes paneles con una garantía de 10 años y una garantía de producción de energía durante al menos 25 años.

- Los 4 bus bar que posee mejora la eficiencia de los módulos, llegando hasta un 17,11%.
- Baja degradación de potencia y gran rendimiento en condiciones de altas temperaturas, alta humedad y baja radiación.
- La estructura soporta 2400 Pa de carga de viento y 5400 Pa de carga de nieve.
- Ata resistencia ante ambientes salinos y amoniaco.
- Coeficiente de temperatura mejorado para altas temperaturas.
- Tolerancia positiva de 0 ~ +3%.

Modelo	Potencia Pico (Wp)	Tipo célula	Nº células	Dimensiones
JKM275PP-60	275	Poly	60	1650x992x40mm
JKM320PP-72	320	Poly	72	1956x992x40mm

Módulos fotovoltaicos Amerisolar

Amerisolar, Worldwide Energy and Manufacturing USA Co., Ltd, es una empresa ubicada en Estados Unidos. Es un fabricante de módulos solares con una experiencia de 25 años en producción y control de calidad. En 2018, tiene una capacidad de producción de 1,20 GW. Disponen de los certificados ETL, TUV, KTL, JET, JPEC, MCS, CEC, CGC, CQC, ISO9001, ISO14001 y OHSAS18001.

- 12 años de garantía de producto y 30 años de garantía de potencia.
- Alta eficiencia, hasta 17,52% mediante una avanzada tecnología de fabricación.
- Tolerancia positiva de 0 ~ + 3%.
- Baja degradación y excelente rendimiento a altas temperaturas y baja radiación.
- Robusto marco de aluminio, con capacidad de soporte hasta 2400Pa para cargas de viento y hasta 5400Pa en el caso de nieve.
- Alta resistencia al amoníaco y ambiente marino.

Modelo	Potencia Pico (Wp)	Tipo célula	Nº células	Dimensiones
AS-6P30	280	Poly	60	1640x992x40mm
AS-6P	330	Poly	72	1956x992x50mm

Módulos fotovoltaicos Talesun

Talesun Solar Co., Ltd, compañía fundada en 2010, tiene una capacidad productiva de 2 Gigavatios de células solares fotovoltaicas y 3 GW de producción de módulos solares, tanto monocristalinos como policristalinos, motivo por el cual es uno de los principales productores de paneles para otras marcas que no tienen fabricación propia.

Talesun produce módulos de gran calidad, ofreciendo una garantía de producto de 10 años, y de producción de energía de 25 años.

- Alta eficiencia, alcanzando hasta un 16,8% de eficiencia.
- Excelente rendimiento ante condiciones adversas.
- Libre de efecto PID (degradación por potencial inducido).
- Caja de conexiones con protección IP68.
- Ofrecen alta fidelidad debido a sus estrictos controles de calidad.
- Soporta las condiciones climáticas más exigentes, asegurando una resistencia a cargas de viento de 2400 Pa, cargas de 5400 Pa de nieve y granizo de 25mm a 82 km/h.

Modelo	Potencia Pico (Wp)	Tipo célula	Nº células	Dimensiones
TP660P-270	270	Poly	60	1650x992x35mm
TP672P-320	320	Poly	72	1960x992x35mm

Conectores para módulos

Los componentes del sistema de conectores MC4 para la rama fotovoltaica sirven para el ahorro de tiempo y la seguridad del cableado en serie y en paralelo de paneles fotovoltaicos, para instalaciones solares integradas en cubierta y cualquier otro tipo de montaje.

- Diámetro Ø 4 mm.
- Corriente nominal máx. 30 A.
- Tensión de sistema máx. 1000 V.
- Modo de protección enchufado IP67.
- Montaje sencillo.
- Sistema de bloqueo «Snap in».
- Clase de protección II.
- Rango de temperatura: -40°C hasta +90°C.
- ITV Rheinland – Modelo probado.

INVERSORES

MADE IN GERMAN

KOSTAL Solar Electric se beneficia de la experiencia de más de 100 años del grupo alemán KOSTAL como proveedor del sector del automóvil. Con 18.000 empleados en 17 países, es un referente en el mercado mundial de inversores para autoconsumo.

Desde el año 2009 tiene presencia física en España para ventas, soporte técnico y formación.

- Empresa alemana y fabricación en Alemania.
- Inversores con hasta un 98% de eficiencia.
- Monitorización integrada sin coste en todos los inversores, incluso en los equipos monofásicos, así como servidor web y portal solar gratuito.
- Garantía estándar de 5 años con opción de ampliación a 10, 15 o 20 años.
- Aptos para utilizar baterías de litio.
- La "inyección cero" más barata del mercado.

KOSTAL

Monofásicos				
Gama	Potencias disponibles (kW)		Nº MPPT	Protección
PIKO MP	1.5 2.5 3.6	2 3 4.2	1	IP-21
PIKO MP PLUS	1.5 2.5	2	1	IP-65
	3	3.6	1 o 2	
	4.6		2	

KOSTAL

Trifásicos				
Gama	Potencias disponibles (kW)		Nº MPPT	Protección
PIKO	4.2		1	IP-65 / IP-55
	4.6 7 10	5.5 8.5 12	2	
	15 20	17	3	
	36		1	IP-65
PLENTICORE Plus	4.2 7 10	5.5 8.5	3	IP-65

Desde el año 1972, Ingeteam es un grupo especializado en electrónica de potencia y de control (inversores, convertidores de frecuencia, controladores y protecciones).

La empresa opera en todo el mundo, empleando a 3.800 personas, y su actividad está estructurada sobre la base de I+D, invirtiendo anualmente en este concepto el 5% de su facturación.

Ingeteam cuenta con una amplia gama de inversores que se adaptan a cualquier tipo de instalación fotovoltaica.

EMPRESA ESPAÑOLA

- Cuentan con data logger y gran variedad de comunicaciones disponibles como RS-485, Ethernet, WiFi y 3G.
- Incluyen las herramientas INGECON® SUN Monitor e INGECON® SUN Manager para la monitorización de la instalación.
- Opcionalmente con protecciones de continua incluidas.
- Garantía estándar de 5 años, ampliable hasta 25 años.
- Con un inversor de 100 kW, permite reducir drásticamente el nº de inversores instalados en una planta fotovoltaica.

Ingeteam

Monofásicos				
Gama	Potencias disponibles (kW)		Nº MPPT	Protección
INGECON SUN TL M	2.5 3.3 4.6 6	3 3.68 5	2	IP-65
INGECON SUN STORAGE 1 PLAY TL	3	6	1	IP-65

Trifásicos				
Gama	Potencias disponibles (kW)		Nº MPPT	Protección
INGECON SUN TL M—STD	10 33	20 100	1	IP-65
INGECON SUN TL M—PRO	15 33	20	2	IP-65
	100		1	

Ingeteam

EMPRESA ISRAELÍ CON 126 PATENTES CONCEDIDAS

SolarEdge es el fabricante número 1 del mundo en el mercado residencial. Posee la mayor cuota de mercado en los mercados más exigentes (66% cuota de mercado en Países bajos, 33% en Italia, USA, Alemania…).

Cuenta con presencia física en España.

La innovadora empresa SolarEdge ofrece inversores diseñados para trabajar en las peores condiciones.

- La garantía de los inversores SolarEdge es de 12 años (ampliable a 20 y a 25 años), y la de los optimizadores 25.
- La monitorización de la instalación es a nivel de módulo, viendo cuánto produce cada panel fotovoltaico.
- Permite poder colocar el máximo número posible de módulos al hacer un seguimiento de máxima potencia por cada módulo o por cada dos módulos (podemos colocar los módulos en diferentes orientaciones, inclinaciones, con sombreado, etc…).
- Los optimizadores hacen que cada panel funcione de manera independiente: no importa si tenemos distintas inclinaciones, distintas orientaciones, sombras, suciedad, etc… Así, el peor panel (ya sea el que tiene una sombra, el que menos produce, el que está sucio…..) no estrangulará todo el string de paneles.
- Incluso por la tolerancia de los módulos (0, +5w), la instalación siempre va a generar más que con un inversor convencional.
- Posibilidad de instalar baterías de litio de alto voltaje.
- Récord en eficiencia, logrando hasta un 99%.
- Paquete de comunicaciones compatible con RS485, Ethernet, ZigBee y WiFi entre otros.
- Compatible con la interfaz StoreEdge.

Monofásicos			
Gama	Potencias disponibles (kW)		Protección
HD Wave y Compacts	1,5	2	IP-65
	3	4	
	5	6	

Trifásicos			
Gama	Potencias disponibles (kW)		Protección
E-Series	5	8	IP-65
	15	17	
	25	27,6	

Con muchos años de experiencia en el sector, el fabricante Steca Elektronik, nos ofrece soluciones para instalaciones eléctricas aisladas de la red. Sus inversores son un equipo multifunción que permite la carga de baterías, la conexión a un grupo auxiliar, conexión con generadores fotovoltaicos y alimentación de consumos eléctricos.

Los equipos combinan las funciones de inversor y cargador con la de regulador de carga, existiendo dos tipos: Uno de 2400w a 24v y otro de 5000w a 48v.

EMPRESA ALEMANA

- 5 años de garantía (contra los 2 años que ofrecen sus competidores).
- Monitorización del campo fotovoltaico y conexión a internet .
- Interfaz de comunicación mediante RS-232 o USB.
- Desconexión automática por bajo nivel de batería.
- Realiza ecualización de baterías.
- Gran capacidad de sobrecarga para arranque de motores.
- Interconectable en paralelo o en 3 fases.

Monofásicos			
Gama	Potencias disponibles (kW)		Protección
Solarix PLI	2.4	5	IP-21

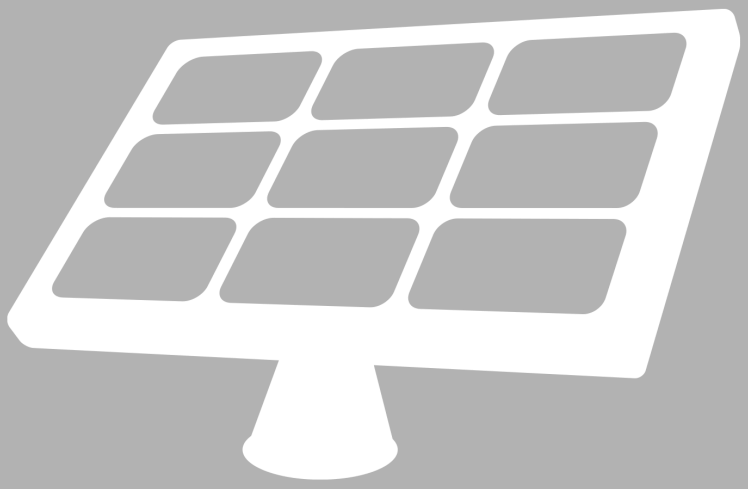
VARIADORES

El fabricante OMRON vuelca su experiencia acumulada durante muchos años para ofrecer sus excelentes variadores de frecuencia. Permiten la configuración de gran cantidad de parámetros, permitiendo una personalización flexible del funcionamiento del dispositivo.

- Par de arranque elevado, hasta un 200% a 0,5 Hz.
- Capacidad de sobrecarga de trabajo intenso, hasta un 150% durante 1 minuto.
- Comunicaciones de campo compatibles: Modbus, DeviceNet, Profibus, CompoNet, EtherCAT, ML-II y Ethernet/IP.

Monofásicos				
Gama	Potencias disponibles (w)		Tensión de salida (v)	Protección
MX2	120	250	230	IP-20
	400	750		
	1500	2200		

Trifásicos				
Gama	Potencias disponibles (w)		Tensión de salida (v)	Protección
MX2	200	400	230	IP-20
	750	1500		
	2200	3700		
	5500	7500		
RX	400	750		
	1500	2200		
	3700	5500		
	7500	11000		
	15000	18500		
	22000	30000		
MX2	750	1500	400	IP-20
	2200	3000		
	4000	5500		
	7500	11000		
	15000			
RX	400	750		
	1500	2200		
	4000	5500		
	7500	11000		
	15000	18500		
	22000	30000		
	45000	55000		
	75000	90000		



ESTRUCTURAS

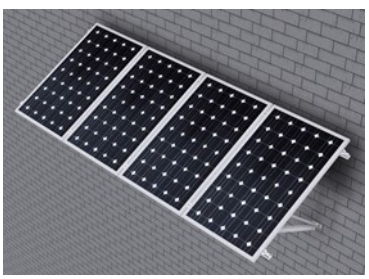
El catálogo de estructuras de Photon Renovables se adapta a todas las superficies de anclaje y disposición de módulos, proporcionando una sujeción óptima de los módulos.

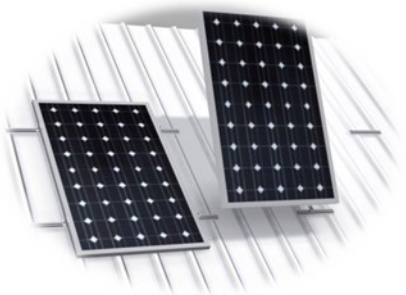
- Fabricadas en aluminio de alta calidad certificadas.
- Certificado norma ISO:9001 en diseño, fabricación, venta e instalación de estructuras de energía solar.
- Cumplen con la normativa vigente, estando todo nuestro proceso de diseño y fabricación auditado por una empresa externa con certificación ENAC.

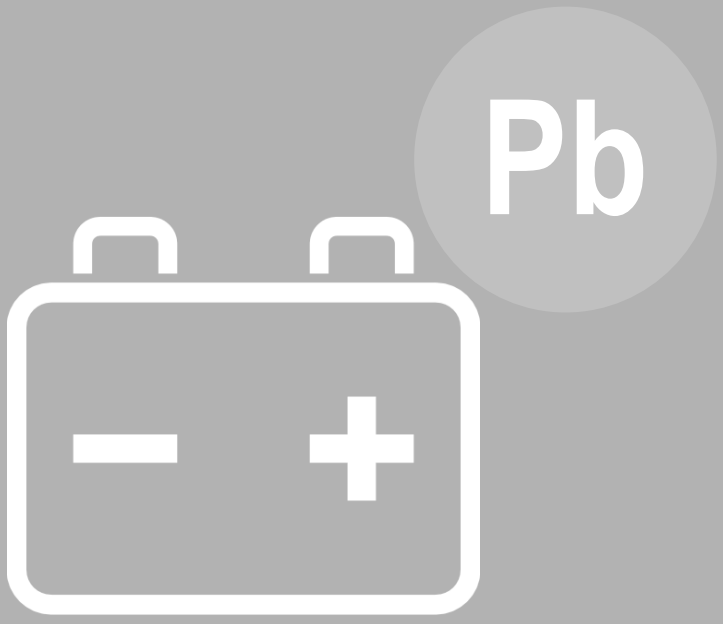
Para proyectos específicos no dude en contactarnos.

Estructuras		
Modelo	Superficie	Nº de módulos
Coplanar	Teja	1-20
	Chapa metálica	
Triangular 30º	Hormigón	
	Chapa metálica	

Presores coplanares	
Modelo	Superficie
Presor central	Metálica
Presor lateral	







BATERÍAS DE PLOMO

Con base en los Emiratos Árabes y oficinas en Alemania, Reino Unido, Canadá, Sudáfrica, España e India, Eternity Technologies ha desarrollado una fábrica que utiliza el último diseño, los procesos de fabricación y sistemas de gestión centrados en el cliente.

Eternity Technologies, fabrica productos para satisfacer la demanda y para seguir siendo una de las principales compañías de baterías industriales del mundo.

- Alta densidad de energía con gran variedad de capacidades.
- Mantenimiento mínimo.
- Baja tasa de autodescarga.
- Diseñadas para una vida de 20 años.
- Totalmente reciclables.

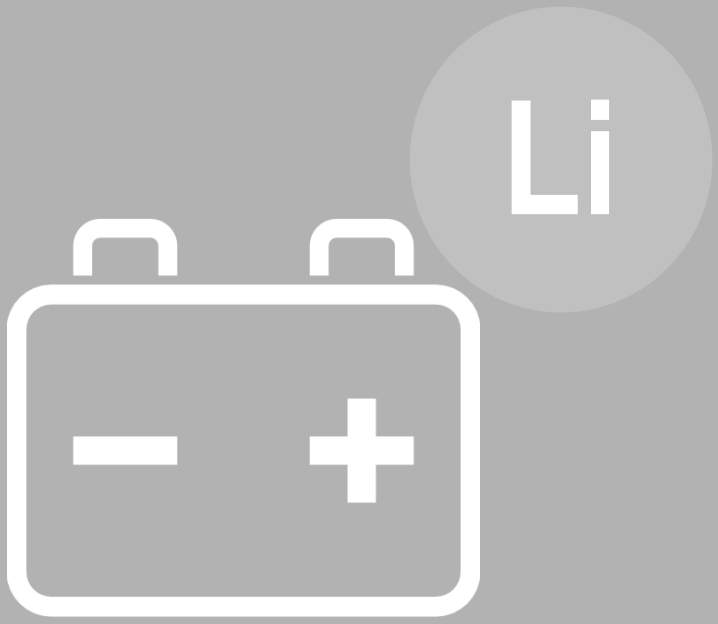
Baterías de ácido					
Modelo	Tensión (v)	Ah C100	Modelo	Tensión (v)	Ah C100
2 SOPZS-ET 220	2	208	**6 OPZS 915**	2	864
3 SOPZS-ET 315		293	6 SOPZS-ET 1100		1054
4 OPZS 315		305	**8 OPZS 1220**		1124
3 SOPZS-ET 405		384	7 SOPZS-ET 1300		1275
5 OPZS 395		381	8 SOPZS-ET 1500		1468
6 OPZS 475		459	**10 OPZS 1525**		1438
4 SOPZS-ET 510		485	12 OPZS 1830		1724
5 OPZS 520		486	12 OPZS 2100		1955
5 SOPZS-ET 650		622	16 OPZS 2800		2618
6 OPZS 625		585	20 OPZS 3500		3275
4 OPZS-ET 750		708	22 OPZS 3850		3600
7 OPZS 725		679	24 OPZS 4200		3900
5 SOPZS-ET 900		854			

Eternity TECHNOLOGIES

Marcadas en negrita: stock permanente.
Transporte incluido a península a partir de 300 €.

Estructuras soporte para baterías estacionarias

Bancadas elevadoras		
Modelo	Longitud (cm)	Altura (cm)
Bancada	60	20.5
		30.5
	120	20.5
		30.5



BATERÍAS DE LITIO

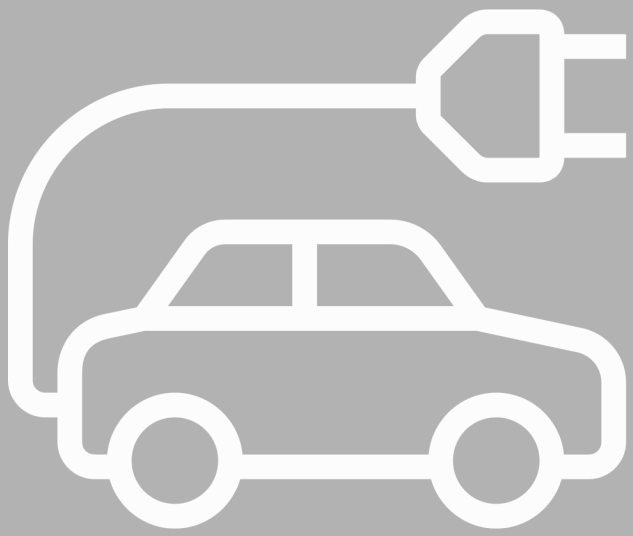
La Battery Box está basada en la avanzada batería BYD Hierro-Fosfato para un almacenamiento de energía optimizado, el cual, gracias a un diseño modular y flexible permite configurar de 1 a 4 módulos de baterías en un bastidor.

Presenta diferentes capacidades de almacenamiento, en función de la demanda del usuario, pudiéndose aumentar la capacidad mediante la conexión en paralelo de los bastidores de batería.

Características:

- La mejor batería calidad-precio del mercado.
- Vida útil de 6.000 horas con una profundidad de descarga del 100%.
- Excelente seguridad.
- No contamina (totalmente reciclable).
- Posibilidad de conexión en paralelo.
- Admite comunicación RS485 y CAN.
- Diseño modular (configuración de capacidad flexible).
- Fácil de instalar.
- Función de parada de emergencia.

Baterías de litio					
Modelo	Tensión (v)	Energía (kWh)	Modelo	Tensión (v)	Energía (kWh)
B-Box 2.5	48	2.56	B-Box 6.4	Alta tensión	6.4
B-Box 5.0		5.12	B-Box 7.7		7.68
B-Box 7.5		7.68	B-Box 9		8.96
B-Box 10.0		10.24	B-Box 10.2		10.24
B-Box 13.8		13.8	B-Box 11.5		11.52



ESTACIONES DE CARGA

Con más de 45 años de experiencia en el sector de la electrónica de potencia y presencia de 3 décadas en el sector de las renovables, INGETEAM ha diseñado una amplia gama de cargadores para vehículos eléctricos, tanto en corriente alterna como en corriente continua.

INGEREV® es la amplia familia de Puntos de Recarga diseñados por INGETEAM para cargar todo tipo de vehículos y cumplir con las exigencias de la Movilidad Eléctrica de hoy y del mañana.

Esta familia abarca todo tipo de potencias y tipologías de instalación posibles, desde la carga rápida a la carga de oportunidad en vía pública, pasando por centros de ocio y comerciales, lugares de trabajo, hoteles, parkings y flotas empresariales entre otros.

EMPRESA ESPAÑOLA

Monofásicos			
Gama	Potencia (kW)	Nº salidas	Variedades disponibles
INGEREV GARAGE Wall	7.4	1	Sin protecciones
			Con protecciones
			Autorearmable
INGEREV CITY Duo	7.4/14.8	2	Sin protecciones
			Kit Fugas DC
			Autorearmable + Shutters
			Autorearmable + Shutters + Kit Fugas DC

Ingeteam

Trifásicos			
Gama	Potencia (kW)	Conexiones salida	Variedades disponibles
INGEREV GARAGE Wall	22	Tipo 2 (Modos 1, 2 y 3) + Schuko	Sin protecciones
			Con protecciones
			Autorearmable
INGEREV CITY Duo	22/44	2xTipo 2 (Modos 1, 2 y 3)	Sin protecciones
			Kit Fugas DC
			Autorearmable + Shutters
			Autorearmable + Shutters + Kit Fugas DC
INGEREV RAPID	50/43.5(Para tipo 2)	Tipo 2 (Modo 3) + CSS Tipo 2 + CHAdeMO	

Ingeteam

SEDE CENTRAL Y ALMACÉN

Calle Derechos Humanos, 8
18194 Churriana de la Vega (Granada)
+34 958 447 167

administracion@photonrenovables.com

http://photonrenovables.com/