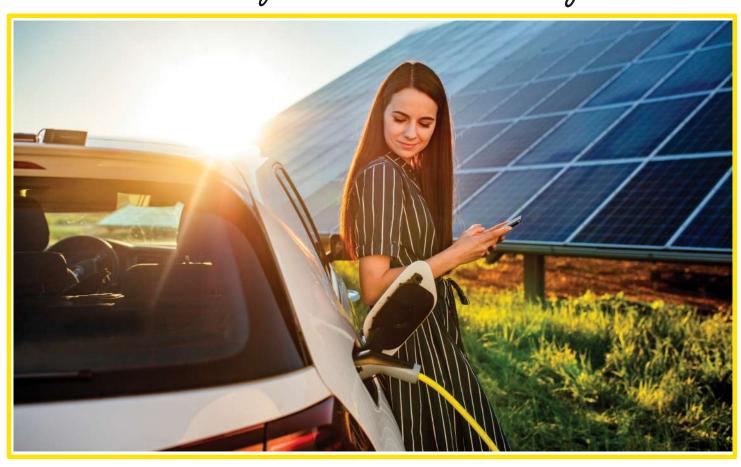


# Catálogo de Productos 2022/23

Soluciones de energía solar en Autoconsumo y Aislada



Electricidad sin limites



### Novedades 2022/23















### Novedades 2022/23

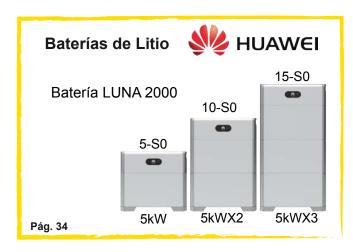














## Índice de Productos - Autoconsumo

	Grafico de Autoconsumo con opción baterías 3
	Paneles Solares         -Paneles Longi
	Estructura de Aluminio  -Estructuras de Aluminio Inclinadas a 45°
3310	Cajas de Protección y Fusibles  -Cajas de protección DC y AC
GRITWATT TOWN FIRM	Inversores de Conexión a Red y Híbridos  -Inversores Híbridos Growatt
GARDANT:	Cargadores Vehículo Eléctrico  -Cargador Growatt Thor
	Baterías Litio  -Baterías de Litio ARK Growatt
	Accesorios -Cables, Conectores y Herramientas

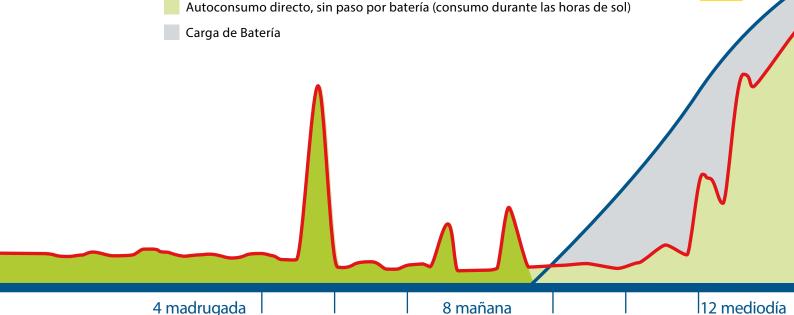


# Índice de Productos - Aislada

	Calcula tu consumo y elige tu kit
+	Kits Fotovoltaicos Autónomos         -Kit Autónomo aislado 10W - 15Wp - 25Wp - 45Wp
	Paneles Solares-Paneles Solares Policristalinos51-Paneles Solares Monocristalinos52-Paneles Solares flexibles Caravaning53-Cargador Solar Universal y Batería Auxiliar54
Aeca VOLAMA PI	Reguladores Solares -Reguladores Solares Steca
Conf.	Baterías Plomo -Kit de Almacenamiento
	Accesorios -Accesorios Victron



### Gráfico Autoconsumo con Opción de Batería



Consumo en vivienda o consumo del cliente total en Watios

Generación Fotovoltaica medinate el inversor de Red de Autoconsumo

Autoconsumo con descarga de batería (descarga de la batería durante la noche)

#### Mañana

Durante la mañana, puedes consumir de la batería con la energía que has almacenado el día anterior. Si no dispones de suficiente energía, el sistema cogerá la electricidad de la red eléctrica

### Que es el autoconsumo?

Las instalaciones de autoconsumo son las instalaciones solares que generan su propia electricidad, y que se puedan consumir en el mismo momento.

#### Media - Mediodía

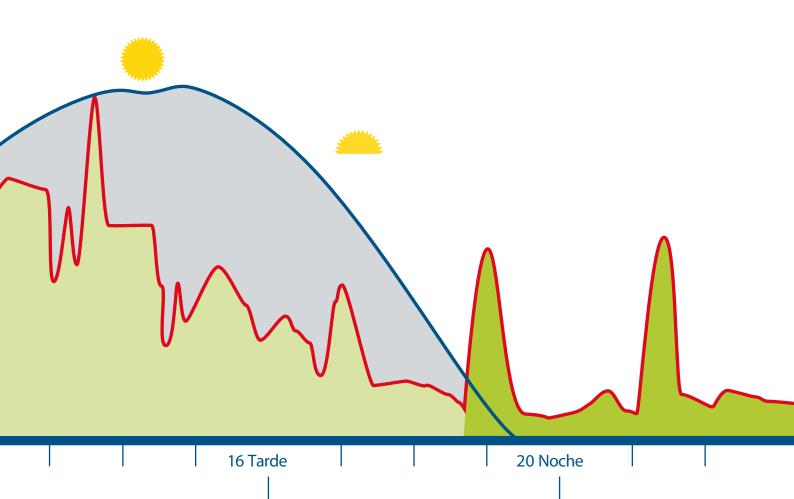
Cuando los ocupantes dejan la vivienda es recomendable dejar programados todos los consumos que se puedan, como aerotermias, aires acondicionados, piscinas, lavadora, etc. El sistema fotovoltaico autoconsumirá directamente del solar, sin su paso por batería.

La energía sobrante, se acumulará en las baterías de litio para su posterior consumo cuando no haya Sol.

Así conseguimos maximizar el rendimiento del sistema y aprovechar toda la energía generada.



### Gráfico Autoconsumo con <u>Baterías</u>



#### Mediodía

Es el momento de mayor producción solar, es recomendable colocar los consumos de mayor potencia en esta franja horaria. Gracias al sistema inteligente, la energía sobrante se almacena en batería. En caso de no disponer de batería, el sistema de inyección 0 modulará y se adaptará la curva de producción a la del consumo.

#### Tarde

Es cuando la potencia solar comienza a disminuir, y probablemente los consumos aumentan al llegar a casa. En ese momento el sistema inteligente gestión de energía extrae la potencia de batería, sin consumir de la red eléctrica.

#### Noche

Solo en este momento, es cuando la batería comienza a descargarse. Puede llegar a enlazarse la noche con la mañana siguiente, sin consumir nada de la red.

En caso de ser necesaria la la red eléctrica, el sistema consumirá directamente de la red, sin ningún cambio en la vivienda y sin que el usuario lo note.

#### Porque usamos un sistema de Autoconsumo?

Utilizando un sistema de autoconsumo, podemos reducir entre un 60% y 90% el consumo procedente de la red eléctrica. Sobretodo si acumulamos, ese porcentaje aumentará al poder usar la energía durante las horas en que no hay Sol.



### Paneles Solares Longi

#### **LONGI**

LONGI Solar es líder mundial en fabricación de obleas, células y módulos solares monocristalinos de alta eficiencia. La misión de la compañía es mantener su posición de liderazgo en la manufactura de productos de silicio monocristalino ofreciendo una mayor eficiencia a la industria fotovoltaica.

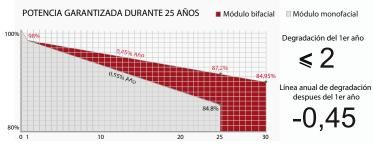
El fabricante LONGI siempre ha apostado por la calidad y la tecnología avanzada en sus productos gracias a la creciente inversión en I+D destinada al desarrollo de la tecnología monocristalina.

Otra de las características de los módulos LONGI es la utilización de tecnología célula partida, lo que permite una mayor potencia y una menor temperatura en los puntos calientes, debido a la baja corriente operativa. La excelente eficiencia de estos paneles supera el 21%.

Los módulos Hi-MO4m y Hi-MO5m utilizan la tecnología PERC lo que permite un alto rendimiento energético. Gracias a esta tecnología se consigue un excelente rendimiento de baja irradiación, un bajo coeficiente de temperatura-potencia y baja temperatura de funcionamiento. Además, basado en l a avanzada oblea monocristalina y tecnología anti-LID, LONGI ofrece una garantía de producción de energía de primer año de ≥98% para sus módulos fotovoltaicos.

### **LONG**i Solar





Referencia	Descripción	Vmpp	lmpp	Dimensiones	Peso
11006204	HI-MO4m LR4-60HPH   Mono 375Wp	34,6V	10,84A	1755x1038x35mm	19,5Kg
11006206	HI-MO4m LR4-60HPH   Mono 380Wp	34,8V	10,92A	1755x1038x35mm	19,5Kg
11006207	HI-MO4m LR4-60HPH   Mono 385Wp	35,0V	11,00A	1755x1038x35mm	19,5Kg
11006203	HI-MO4m LR4-72HPH   Mono 450Wp	41.5V	10,85A	2094x1038x35mm	23,3Kg
11006205	HI-MO4m LR4-72HPH   Mono 455Wp	41.7V	10,92A	2094x1038x35mm	23,3Kg
11006208	HI-MO4m LR4-72HPH   Mono 460Wp	41.9V	10,98A	2094x1038x35mm	23,3Kg
11006209	HI-MO4m LR5-72HPH   Mono 525Wp	41.20V	12,75A	2256x1133x35mm	27,2Kg
11006210	HI-MO4m LR5-72HPH   Mono 530Wp	41.35V	12,82A	2256x1133x35mm	27,2Kg
11006211	HI-MO4m LR5-72HPH   Mono 535Wp	41.50V	12,90A	2256x1133x35mm	27,2Kg
11006212	HI-MO4m LR5-72HPH   Mono 540Wp	41.65V	12,97A	2256x1133x35mm	27,2Kg
11006213	HI-MO4m LR5-72HPH   Mono 545Wp	41.80V	13,04A	2256x1133x35mm	27,2Kg
11006214	HI-MO4m LR5-72HPH   Mono 550Wp	41.95V	13,12A	2256x1133x35mm	27,2Kg



### Paneles Solares TrinaSolar

### TRINA SOLAR

**Trina**solar

El módulo Tallmax M es tecnología multi-busbar, que puede reducir la distancia de circulación de la corriente en más de un 50% y, por tanto, disminuir las pérdidas resistivas de las cintas internas (o ribbons) hasta en un 15%. El diseño de busbars más finos y estrechos reduce eficazmente el área de sombreado y, por tanto, aumenta la superficie efectiva de recepción de luz. La tecnología MBB puede disminuir posibilidad de pérdida de potencia, aumentando así la eficiencia energética. Trina Solar fue el primer fabricante en implementar la producción en masa de MBB en noviembre de 2017.

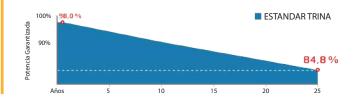
Mayor retorno de la inversión gracias a una mayor potencia.

Este módulo Tallmax M integra varias tecnologías, como las células de medio corte y los multi-busbars, con una potencia máxima de hasta 455 W.

La utilización de este módulo Tallmax M puede reducir notablemente el número de módulos empleados en una central fotovoltaica, con lo que se reducen los correspondientes costes de estructuras, cables, construcción y terreno, mejorando la rentabilidad de la inversión.



### GARANTÍA DE RENDIMIENTO



Referencia	Descripción	Vmpp	lmpp	Dimensiones	Peso
11008300	TSM-DE17M(II)   Monocristalino 450Wp	41,0V	10,98A	2102x1040x35mm	24Kg
11008301	TSM-DE17M(II)   Monocristalino 455Wp	41,2V	11,06A	2102x1040x35mm	24Kg
11008303	TSM-DE17M(II)   Monocristalino 460Wp	41,3V	11,13A	2102x1040x35mm	24Kg
11008304	TSM-DE18M(II)   Monocristalino 485Wp	42,2V	11,49A	2187x1102x35mm	26,5Kg
11008302	TSM-DE18M(II)   Monocristalino 500Wp	42,8V	11,69A	2187x1102x35mm	26,5Kg
11008305	TSM-DE18M(II)   Monocristalino 505Wp	43,0V	11,75A	2187x1102x35mm	26,5Kg
11008306	TSM-DE18M(II)   Monocristalino 510Wp	43,2V	11,81A	2187x1102x35mm	26,5Kg



### Paneles Solares Talesun



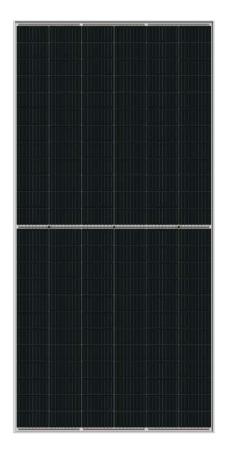
#### **TALESUN**

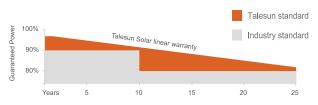
Los paneles solares Talesun cuentan con un amplio reconocimiento y popularidad en el sector de la fotovoltaica, tanto por la calidad de sus paneles , como por la durabilidad de sus módulos solares y la contínua innovación de la compañía en pro de ofrece los paneles solares más efcientes al mejor precio. Tecnología PERC de Elevada eficiencia, podemos obetener hasta el 20,56% gracias a la tecnología PERC (Passivated Emmitter Rear Contact)

Tecnología TR cuyo objetivo es reducir la distancia entre células, consiguiendo así aumentar la eficiencia de cada módulo.

Excelente respuesta en condiciones de baja radiación solar, el diseño del vídrio y superfície de la célula solar aseguran una excelente respuesta en condiciones de baja temperatura.

Mono PERC: Optimiza el rendimiento de tu instalación. La tecnología PERC ha supuesto un gran desarrollo dentro del sector fotovoltaico gracias al aumento de rendimiento de los módulos fotovoltaicos. Este tipo de células disponen de una capa posterior que ayuda a captar más irradiación solar y una lámina que hace que la luz solar sobrante rebote dentro de la célula y permita recuperar el sobrante que los paneles solares no aprovechan. Con esto, aumentamos la eficiencia de captación de las células solares en comparación a paneles solares con la misma distribución, reduciendo el precio de producción y el coste final de los paneles solares.





Referencia	Descripción	Vmpp	lmpp	Dimensiones	Peso
11007329	BISTAR TP6F72M   Mono 410Wp Half-Cell	40,9V	10,04A	2008x1002x35mm	22,5Kg
11007331	BISTAR TP6L72M   Mono 450Wp Half-Cell	40,9V	11,09A	2098x1046x35mm	25.5Kg
11007332	BISTAR TP6L72M   Mono 455Wp Half-Cell	41,1V	11,08A	2098x1046x35mm	25,5Kg
11007333	BISTAR TP7F72M   Mono 540Wp Half-Cell	41,64V	12,97A	2279x1134x35mm	29Kg
11007334	BISTAR TP7F72M   Mono 545Wp Half-Cell	41,80V	13,04A	2279x1134x35mm	29Kg
11007335	BISTAR TP7F72M   Mono 550Wp Half-Cell	41,96V	13,11A	2279x1134x35mm	29Kg
11007336	BISTAR TP7F78M   Mono 580Wp Half-Cell	44,97V	12,90A	2465x1134x35mm	31Kg
11007337	BISTAR TP7F78M   Mono 585Wp Half-Cell	45,11V	12,11A	2465x1134x35mm	31Kg
11007338	BISTAR TP7F78M   Mono 590Wp Half-Cell	45,25V	13,04A	2465x1134x35mm	31Kg



### Paneles Solares Sharp



**SHARP** 

Sharp se encuentra entre los fabricantes con mejores rendimentos en módulos solares. Además la marca garantiza su fiabilidad, rendimiento y calidad de producto.

Sus paneles solares ofrecen las máximas potencias actuales en policristalino y en monocritalino, así como paneles de integración full black.

- Paneles fabricados en Alemania / Japón / Tailandia
- Eficiencia superior al 15,8% en policristalino y 17,6% en monocristalino
- Diseño robusto para climas exigentes
- Cumplen con la normativa EIC 61215 / EIC 61730

#### Garantia

15 años de garantía sobre producto. 25 años de garantía lineal sobre la producción.



Product guarantee



Tier 1 - BloombergNEF



60 years of solar expertise



Local support team in Europe



Guaranteed positive power tolerance (0/+5 %)



High module efficiency 20.37 % PERC monocrystalline silicon photovoltaic modules



Max. system voltage 1,500 V Lower BOS costs by longer strings

**9BB** 9 busbar technology Improved reliability Higher efficiency Reduced series resistance



Half-cut cell Improved shading performance Lower internal losses Reduced hot spot risk



Tested and certified VDE, IEC/EN61215, IEC/EN61730 Safety class II, CE



Fire rating class C



Robust product design PID resistance test passed Salt mist test passed (IEC61701) Ammonia test passed (IEC62716) Dust and sand test passed (IEC60068)

Referencia	Descripción	Vmpp	lmpp	Dimensiones	Peso
11003841	NUJC365B   Monocristalino 365Wp   Full Black	34,00V	10,73A	1765x1048x35mm	21Kg
11003844	NUJC400B   Monocristalino 400Wp   Full Black	35,00V	11,42A	1722x1134x35mm	21,8Kg
11003842	NUJC375   Monocristalino 375Wp	34,63V	10,83A	1765x1048x35mm	21Kg
11003843	NUJD450   Monocristalino 450Wp	41,56V	10,83A	2108x1048x35mm	25Kg
11003840	NUJD540   Monocristalino 540Wp	41,64V	12,97A	2279x1134x35mm	27,8Kg









### Paneles Solares JA Solar

### JA Solar

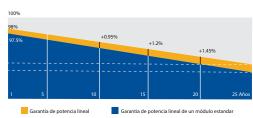
**JA** SOLAR

Los Paneles Solares Ja Solar Mono Perc son módulos de gran potencia del fabricante internacional JA Solar. Estos paneles pertenecen a la gama JAM72S20 que ofrecen la última tecnología con características técnicas avanzadas; como por ejemplo las células PERC que ofrecen una producción superior y un rendimiento térmico mucho mejor.

Al tener mayor eficiencia, la producción es mayor aun teniendo la misma superficie de captación que los paneles de 72 células.

Con la tecnología que tienen les permite obtener una eficiencia de hasta un 20,4% aproximadamente. La progresiva mejora en la eficiencia de las células resulta en potencias superiores y todo con un aspecto externo muy similar sin apenas incremento de tamaño. Es el primer fabricante mundial y por eso aparece en los informes Tier 1 por su elevada capacidad de producción y gran reconocimiento y asentamiento dentro en el sector fotovoltaico. Además de ensamblar las placas solares, también fabrica células fotovoltaicas para todo tipo de gamas, incluídos modelos premium. Sus medias células monocristalinas PERC están dispuestas en dos grupos para maximizar la tolerancia a sombras y que el impacto sobre el rendimiento sea mínimo. En definitiva, los paneles solares JA Solar tienen una relación calidad-precio muy buena ya que incorporan tecnologías de paneles solares premium a muy buen precio.





Referencia	Descripción	Vmpp	lmpp	Dimensiones	Peso
11013903	JAM72S20 455Wp   Monocristalino Half-Cell	41,82V	10,88A	2112x1052x35mm	24,7Kg
11013904	JAM72S20 460Wp   Monocristalino Half-Cell	42,13V	11,45A	2112x1052x35mm	24,7Kg
11013906	JAM72S20 465Wp   Monocristalino Half-Cell	42,43V	11,49A	2112x1052x35mm	24,7Kg
11013907	JAM72S20 470Wp   Monocristalino Half-Cell	42,69V	11,53A	2112x1052x35mm	24,7Kg
11013905	JAM66S30 490Wp   Monocristalino Half-Cell	37,99V	12,90A	2094x1134x35mm	26,3Kg
11013908	JAM66S30 500Wp   Monocristalino Half-Cell	38,35V	13,04A	2094x1134x35mm	26,3Kg
11013909	JAM66S30 505Wp   Monocristalino Half-Cell	38,53V	13,11A	2094x1134x35mm	26,3Kg
11013910	JAM72S30 540Wp   Monocristalino Half-Cell	41,64V	13,86A	2279x1134x35mm	28,6Kg
11013911	JAM72S30 545Wp   Monocristalino Half-Cell	41,80V	13,93A	2279x1134x35mm	28,6Kg
11013912	JAM72S30 550Wp   Monocristalino Half-Cell	41,96V	14,00A	2279x1134x35mm	28,6Kg



### Estructuras Aluminio

Estructuras Inclinadas 45°

#### **Estructuras Inclinadas**

Nousol suministra estructuras a medida de los paneles que fabrica. Está estandarizado de tal manera que se sean suficiente tres estructuras para todos los tipos de paneles que tenemos.

Todas las estructuras son de aluminio e incluyen los tornillos de fijación con las placas solares. No se incluye la fijación a suelo, que dependerá de la superficie en que se coloquen.

A pesar de tener estandarizadas estas estructuras, para proyectos específicos se pueden hacer a medida, según cliente. Pídanos oferta sin compromiso, y se la valoraremos.







Estuctrura para paneles de 45/60W

Estuctrura para paneles de 10/15/25W



Estuctrura para paneles 100 a 460W

Referencia	Descripción
12007800	Estructura para panel 10W/15W/25W   Ángulo Variable
12007871	Estructura inclinada 45º   panel de 45W / 60W horizontal   Cubierta plana o Marquesina
12007803	Estructura inclinada 40-55º   1 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007804	Estructura inclinada 40-55°   2 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007802	Estructura inclinada 40-55°   3 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007805	Estructura inclinada 40-55º   4 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007806	Estructura inclinada 40-55º   5 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007807	Estructura inclinada 40-55º 6 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007808	Estructura inclinada 40-55º   7 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007809	Estructura inclinada 40-55º 8 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007810	Estructura inclinada 40-55º 9 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007811	Estructura inclinada 40-55º   10 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007821	Estructura inclinada 40-55°   1 panel de 280W a 460W   Posición vertical
12007822	Estructura inclinada 40-55º 2 panel de 280W a 460W   Posición vertical
12007823	Estructura inclinada 40-55°   3 panel de 280W a 460W   Posición vertical
12007824	Estructura inclinada 40-55°  4 panel de 280W a 460W   Posición vertical
12007825	Estructura inclinada 40-55°   5 panel de 280W a 460W   Posición vertical
12007826	Estructura inclinada 40-55º 6 panel de 280W a 460W   Posición vertical
12007827	Estructura inclinada 40-55°   7 panel de 280W a 460W   Posición vertical
12007828	Estructura inclinada 40-55°   8 panel de 280W a 460W   Posición vertical
12007829	Estructura inclinada 40-55°   9 panel de 280W a 460W   Posición vertical
12007830	Estructura inclinada 40-55°   10 panel de 280W a 460W   Posición vertical



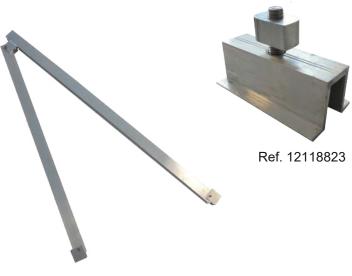
### Estructuras de Aluminio Componentes de Estructura y Fijaciones

11

### Componentes Para Estructura a 45°



Ref. 12118827





Ref. 12107810 Ref. 12107811

Ref. 12107823



Ref. 12107822



Referencia	Descripción
12107804	Larguero aluminio 32X64mm   Longitud 1060mm
12107812	Larguero aluminio 32X64mm   Longitud 2150mm
12107813	Larguero aluminio 32X64mm   Longitud 2350mm
12007809	Larguero aluminio 32X64mm   Longitud 3320mm
12107810	Triángulo Estructura 40°- 55°   Para paneles de 90W - 280W
12107811	Triángulo Estructura 40°- 55°   Para paneles de 320W - 460W
12118823	Grapa intermedia color aluminio para altura   34-38mm (40-55°)
12118827	Grapa lateral color aluminio para módulo de 35mm M8 (40-55º)
12107822	Pletina de unión de aluminio perfiles de 32X64mm (40-55º)
12117823	Grapa Sujección sin Tornillo para perfil de 32X64mm (40-55°)

12107826 Tornillo M8 + Tuerca especial Aluminio



# Estructuras de Aluminio

Estructuras Coplanares



### Estructura Coplanar 0°

Estructura para paneles a 0° preparados para integrarse en fachadas y tejados inclinados. Nousol fabrica las estructuras según la medida de los paneles suministrados, estandarizando las mas habituales.

Todas las estructuras son de aluminio e incluyen los tornillos de fijación con las placas solares. No se incluye la fijación a suelo, que dependerá de la superficie en que se coloquen.

A pesar de tener estandarizadas estas estructuras, para proyectos específicos se pueden hacer a medida, según cliente. Pídanos oferta sin compromiso, y se la valoraremos.



Referencia	Descripción
12007841	Estructura Coplanar a 0º   1 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007842	Estructura Coplanar a 0°   2 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007843	Estructura Coplanar a 0°   3 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007844	Estructura Coplanar a 0º   4 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007845	Estructura Coplanar a 0º   5 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007846	Estructura Coplanar a 0º   6 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007847	Estructura Coplanar a 0º   7 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007848	Estructura Coplanar a 0º   8 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007849	Estructura Coplanar a 0º   9 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007850	Estructura Coplanar a 0º   10 panel de 100W a 200W   Posición vertical
12007851	Estructura Coplanar a 0°   1 panel de 280W a 460W   Posición vertical
12007852	Estructura Coplanar a 0°   2 panel de 280W a 460W   Posición vertical
12007853	Estructura Coplanar a 0°   3 panel de 280W a 460W   Posición vertical
12007854	Estructura Coplanar a 0°   4 panel de 280W a 460W   Posición vertical
12007855	Estructura Coplanar a 0°   5 panel de 280W a 460W   Posición vertical
12007856	Estructura Coplanar a 0°   6 panel de 280W a 460W   Posición vertical
12007857	Estructura Coplanar a 0º   7 panel de 280W a 460W   Posición vertical
12007858	Estructura Coplanar a 0°   8 panel de 280W a 460W   Posición vertical
12007859	Estructura Coplanar a 0°   9 panel de 280W a 460W   Posición vertical
12007860	Estructura Coplanar a 0°   10 panel de 280W a 460W   Posición vertical
12007880	Estructura Apaisada para módulo de 992-1038mm ancho   Mínimo 2 unidades   Incluye grapas



### Estructuras de Aluminio Componentes de Estructura y Fijaciones

13

### Componentes Para Estructura Coplanar 0°





Referencia	Descripción
12218801	Larguero aluminio 33X38mm   Longitud 1060mm
12218802	Larguero aluminio 33X38mm   Longitud 2150mm
12218807	Larguero aluminio 33X38mm   Longitud 2350mm
12218803	Larguero aluminio 33X38mm   Longitud 3100mm
12218805	Larguero aluminio 33X38mm   Longitud 3320mm
12118805	Pieza para la soportación cruzada de barras de 33X38mm con tornillo
12118806	Ángulo en "L" de acero inoxidable para estructura33X38mm con tornillos
12118807	Ángulo en "Z" de acero inoxidable para estructura33X38mm con tornillos
12118809	Guía de expansión / Pletina de unión de aluminio perfiles de 33X38mm   150mm
12118810	Grapa intermedia color aluminio para altura   34-38mm
12118811	Grapa intermedia color aluminio para altura   39-43mm
12118812	Grapa intermedia anodizada en negro para altura   34-38mm
12118813	Grapa intermedia anodizada en negro para altura   39-43mm
12118814	Grapa lateral color aluminio para módulo de 35mm
12118815	Grapa lateral color aluminio para módulo de 40mm
12118816	Grapa lateral anodizada en negro para módulo de 35mm
12118817	Grapa lateral anodizada en negro para módulo de 40mm
12118818	Tornillo Cabeza Martillo M8X30 + Tuerca



# Estructuras de Aluminio Componentes de Estructura y Fijaciones

14

### Estructura para fijación a Teja





Ref. 12107831



Ref. 12107838



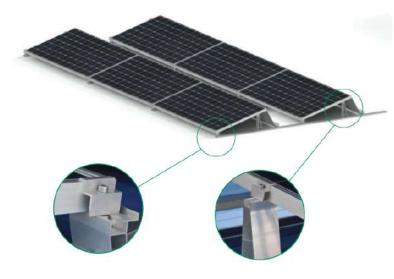


Ref. 12107834 Ref. 12107840

Referencia	Descripción
12107831	Gancho para Teja mixta   135x80x33-54mm Brazo   122-163mm altura variable
12107838	Gancho para Teja Plana   250x70x65mm   M8
12107833	Varilla autoroscante M12x250mm con junta de neopreno, arandela y 3 tuercas M12
12107834	Pletina para varilla autoroscante M12   40x86mm
12107839	Varilla autoroscante M10x250mm con junta de neopreno, arandela y 3 tuercas M10
12107840	Pletina para varilla autoroscante M10   35x80mm

#### Estructura inclinada a 15°

Es el sistema más versátil. Se adapta a varias inclinaciones, se puede fijar con diferentes sujeciones, y se puede colocar en todo tipo de cubiertas. Está diseñada con perfiles reforzados para soportar mayores esfuerzos.



- Instalación recomentada sobre todo tipo de cubierta.
- El tipo de fijación va en función del tipo de cubierta.
- Los contrapesos van en función de la necesidad que se tenga.
- Presión máx. (ejemplo placa de 210W) / +1,40 KN/m2.
- Succión máx.(ejemplo placa de 210W) / +1,35KN/m2.
- Carga de viento (Succión) / 181Km/h.
- Carga de nieve 1,9m de columna de nieve.
- Inclinación de la placa, desde plana a 55°.
- Peso estructura sin la placa, 3,33Kg/m2



# Estructuras de Aluminio

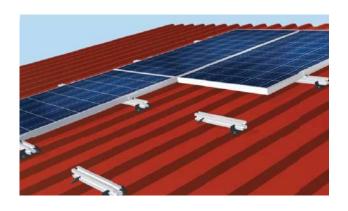
Estructuras Coplanares para Chapa Gregada

### Estructuras Coplanares para Chapa Grecada

Referencia Descripción

12107835

Kit para cubierta Grecada | 450mm perfil+junta EPDM+4 Tornillos | Instalación Módulo en vertical





Ref. 12107835

Referencia

Descripción

12107836

Kit para cubierta Grecada | 160mm perfil+junta EPDM+2 Tornillos | Instalación Módulo en horizontal

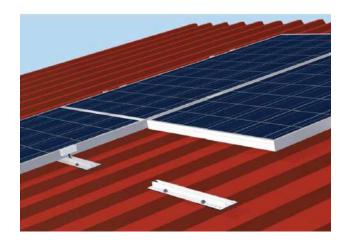


Ref. 12107836



Referencia Descripción

Kit para cubierta Grecada | 350mm perfil+junta EPDM+4 Tornillos | Instalación Módulo en vertical







### Cajas de Protección DC/AC

#### Cajas de Protección DC/AC SOLARBOX

Nousol dispone de una amplia gama de cajas de protección SOLARBOX en diferentes rangos de voltaje e intensidad, dependiendo de su uso. Se puede utilizar para instalaciones aisladas o conectadas a red/autoconsumo.

Los equipos de desconexión se conectan entre los paneles solares y los reguladores en el caso de instalaciones aisladas. En el caso de conexiones a red, se instalan entre los paneles solares y el inversor.

Disponen de protección de sobretensiones y fusible dependiendo del modelo para garantizar la máxima seguridad en el sistema fotovoltaico. Todos los equipos vienen con seccionadores de corte capaces de soportar altos voltajes en continua.

Todas las cajas están preparadas para colocarse en el exterior con protección IP65.

Las referencias que comienzan por 183 y 185 todas llevan prensastopas, para una mayor facilidad de instalación.

Todas las cajas cumplen con la reglamentación actual sobre protecciones en instalaciones fotovoltaicas.





Caja de protecciones de 1000V 25A 1 entradas - 1 salida o 2 entradas - 1 salida





Caja de protecciones de 1000V 40A 3 entradas - 1 salida o 4 entradas - 1 salida

Referencia	Descripción
18003701	Interruptor - Seccionador de 35A y 1000VDC   IP65   Montaje a Pared
18300101	Caja con seccionador 1 entrada - 1 salida   1000Vdc   25A   Protección Sobretensiones y fusible   IP65
18300102	Caja con seccionador 2 entradas - 1 salida   1000Vdc   25A   Protección Sobretensiones y fusible   IP65
18300103	Caja con seccionador 3 entradas - 1 salida   1000Vdc   40A   Protección Sobretensiones y fusible   IP65
18300104	Caja con seccionador 4 entradas - 1 salida   1000Vdc   40A   Protección Sobretensiones y fusible   IP65
18300105	Caja con seccionador 5 entradas - 1 salida   1000Vdc   55A   Protección Sobretensiones y fusible   IP65
18300106	Caja con seccionador 6 entradas - 1 salida   1000Vdc   55A   Protección Sobretensiones y fusible   IP65
18500101	Caja con 2 seccionadores 2 entradas - 2 salidas   1000Vdc   32A   2xProtección Sobr. y fusible   IP65
18500102	Caja con 2 seccionadores 4 entradas - 2 salidas   1000Vdc   32A   2xProtección Sobr. y fusible   IP65
18600101	Caja AC monofásica   Prot. magnetotérmica y diferencial   16A   30 mA   Prot. Sobretensión Transitorias
18600102	Caja AC monofásica   Prot. magnetotérmica y diferencial   10A - 32A   30 mA
18600111	Caja AC trifásica   Prot. magnetotérmica y diferencial   10A - 25A   30 mA
18700101	Caja con 2 fusibles DC 16A - 1000Vdc
18700102	Caja con 2 fusibles DC 16A con Sobretensiones1000Vdc
18700103	Caja con 4 fusibles DC 16A - 1000Vdc
18700104	Caja con 4 fusibles DC 16A con 2xSobretensiones1000Vdc
18303706	Protector Sobretensiones DC 1000Vdc
18303707	Protector Sobretensiones AC 5/15kA



### Accesorios Fusibles

### **Fusibles**

La protección fusible está recomendada en todas las instalaciones solares entre el inversor y la batería, así como entre reguladores y batería.

Proteje los elementos ante un eventual cortocircuito o sobreintensidad de alguno de los elementos o error en la instalación.

Se disponen de diferentes tamaños en función de la intensidad que circule por el conductor, y es necesario el portafusibles para poderlo conectar.

Esta también disponibles los sistemas de caja fusibles de cuchilla, que proporciona mayor seguridad en las conexiones y está indicado para mayores potencias.



Referencia	
18810001	Fusible 20A   32Vdc
18810002	Fusible 30A   32Vdc
18810003	Fusible 40A   32Vdc
18810004	Fusible 50A   32Vdc
18810005	Fusible 60A   32Vdc
18810010	Portafusibles Aéreo Maxi   32Vdc
Referencia	
18809901	Fusible curva gPV 8A 10x38mm 1000Vdc
18809902	Fusible curva gPV 10A 10x38mm 1000Vdc
18809903	Fusible curva gPV 12A 10x38mm 1000Vdc
18809904	Fusible curva gPV 15A 10x38mm 1000Vdc
18809905	Fusible curva gPV 16A 10x38mm 1000Vdc
18809906	Fusible curva gPV 20A 10x38mm 1000Vdc
18809912	Fusible curva gPV 25A 14x51 mm 1000Vdc
18809913	Fusible curva gPV 32A 14x51mm 1000Vdc
18809910	Portafusible 10x38mm para fusibles gPV 1000Vdc
18809911	Portafusible 14x51mm para fusibles gPV 1000Vdc

Referencia	
18803401	Fusible 100A   32Vdc
18803402	Fusible 125A   32Vdc
18803403	Fusible 150A   32Vdc
18803404	Fusible 175A   32Vdc
18803405	Fusible 200A   32Vdc
18803406	Fusible 225A   32Vdc
18803407	Fusible 250A   32Vdc
18803408	Fusible 300A   32Vdc
18803409	Fusible 400A   32Vdc
18803410	Fusible 500A   32Vdc
18803421	Portafusibles aéreo Mega   32Vdc

	·		
Referencia			
15108361	Protección fusible 10Adc   OBB-10-125Vdc-DIN		
15108362	Protección fusible 30Adc   OBB-30-125Vdc-DIN		
15108363	Protección fusible 60Adc   OBB-60-125Vdc-DIN		
15108364	Protección fusible 60Adc   OBB-60-150Vdc-PNL		
15108365	Protección fusible 80Adc   OBB-80-150Vdc-PNL		
15108366	Protección fusible 125Adc   OBB-125-125Vdc-PNL		
15108367	Protección fusible 175Adc   OBB-175-125Vdc-PNL		
15108368	Protección fusible 250Adc   OBB-250-125Vdc-PNL		
Referencia		Dimensiones	Peso
15106760	Caja Fusibles DC 24/48 Vdc   3x160 A   NH00   M8 hasta 95 mm2	163 x 107 x 80 mm	1,4 kg

15106761 Caja Fusibles DC 24/48 Vdc | 3x250 A | NH1 | M10 hasta 150 mm2

246 x 186 x 110 mm 3,6 kg



Inversores Growatt Híbridos

#### **Inversores Growatt Híbridos**

EL INVERSOR DE RED GROWATT MIN TL-XH es MONOFÁSICO y está preparado para trabajar conectado a redes monofásicas con fase y neutro.

Disponen de dos MPPT y se pueden instalar en el exterior del edificio, ya que tienen IP65. .

EL INVERSOR DE RED GROWATT SPH es MONOFÁSICO v es un avanzado modelo de inversor de conexión a red capaz de trabajar con baterías de 48V para autoconsumo. Es un modelo preparado para trabajar en instalaciones que tienen red eléctrica.

Dispone de comunicaciones con el BMS de baterías Pylontech y también es capaz de trabajar con baterías de Plomo de 48V. Tiene una salida de energía de emergencia cuando cae la red eléctrica, 2 MPPT.

EL INVERSOR DE RED GROWATT MOD TL3-XH es TRIFÁSICO. Es ideal para instalaciones domésticas o comerciales con poco espacio para la instalación de paneles solares. Su diseño compacto, sin ventilador y de fácil instalación lo convierte en la mejor opción para este tipo de instalaciones. Cuenta con dos reguladores MPPT independientes, con un amplio voltaje de trabajo, con interruptor DC integrado. Con la protección IP65 se puede instalar perfectamente en exterior, siendo un inversor seguro.

### rowatt

GROWATT



Inversor Growatt SPH (Monofásico)



Inversor Growatt MIN TL-XH (Monofásico)



Inversor Growatt MOD TL3-XH

(Trifásico)

Referencia Descripción Inversor Growatt MIN 2500TL-XH | 2500W | IP65 | 80-500Vdc | Monofásico | 2 MPPT 15206673 Inversor Growatt MIN 3000TL-XH | 3000W | IP65 | 80-500Vdc | Monofásico | 2 MPPT 15206674 15206675 Inversor Growatt MIN 3600TL-XH | 3600W | IP65 | 80-550Vdc | Monofásico | 2 MPPT 15206676 Inversor Growatt MIN 4200TL-XH | 4200W | IP65 | 80-550Vdc | Monofásico | 2 MPPT 15206677 Inversor Growatt MIN 4600TL-XH | 4600W | IP65 | 80-550Vdc | Monofásico | 2 MPPT 15206678 Inversor Growatt MIN 5000TL-XH | 5000W | IP65 | 80-550Vdc | Monofásico | 2 MPPT 15206679 Inversor Growatt MIN 6000TL-XH | 6000W | IP65 | 80-550Vdc | Monofásico | 2 MPPT Referencia Descripción 15406601 Inversor Growatt SPH3000 | 3000W | IP65 | 120-550Vdc | Compatible con batería Li/Pb 15406602 Inversor Growatt SPH3600 | 3600W | IP65 | 120-550Vdc | Compatible con batería Li/Pb 15406603 Inversor Growatt SPH4000 | 4000W | IP65 | 120-550Vdc | Compatible con batería Li/Pb 15406604 Inversor Growatt SPH4600 | 4600W | IP65 | 120-550Vdc | Compatible con batería Li/Pb 15406605 Inversor Growatt SPH5000 | 5000W | IP65 | 120-550Vdc | Compatible con batería Li/Pb 15406606 Inversor Growatt SPH6000 | 6000W | IP65 | 120-550Vdc | Compatible con batería Li/Pb 15406620 Inversor Growatt SPF3500 | 3500W | 48Vdc | MPPT 120-430Vdc 80A | Compatible con Li/Pb 15406621 Inversor Growatt SPF5000 | 5000W | 48Vdc | MPPT 120-430Vdc 100A | Compatible con Li/Pb Referencia Descripción 15206687 Inversor Growatt MOD 6000TL3-XH | 6000W | IP66 | 140-1000Vdc | Trifásico | 2MPPT 15206688 Inversor Growatt MOD 8000TL3-XH | 8000W | IP66 | 140-1000Vdc | Trifásico | 2MPPT 15206689 Inversor Growatt MOD 10000TL3-XH | 10000W | IP66 | 140-1000Vdc | Trifásico | 2MPPT



Inversores Trifásicos Growatt

19

### **Growatt Trifásico**

Growatt se dedica a la fabricación de inversores de autoconsumo, conectados a red eléctrica. Los inversores Growatt se utilizan ampliamente en todo el mundo para aplicaciones de proyectos solares. Disponen de dos MPPT y se pueden instalar en el exterior del edificio, ya que tienen IP65.

- Inversores trifásicos 380/400Vac, alta eficiencia superior al 97,6% y Amplio rango de tensión de entrada. Paquete de comunicación integrado con ShineWifi, opcional con registro de datos, servidor Web y portal solar.
- Algunos equipos disponen de display de visualización.
- Area de conexiones confortable y dispositivo de desconexión CC integrado.
- Posibilidad de integración de contadores de energía para hacer la inyección 0 a red.

### Growatt



Inversor Growatt MOD TL3-X



Inversor Growatt MID TL3-X

Referencia	Descripción
15206653	Inversor Growatt MOD 3000TL3-X   3000W   IP66   140-1000Vdc   Trifásico   2 MPPT
15206654	Inversor Growatt MOD 4000TL3-X   4000W   IP66   140-1000Vdc   Trifásico   2 MPPT
15206655	Inversor Growatt MOD 5000TL3-X   5000W   IP66   140-1000Vdc   Trifásico   2 MPPT
15206656	Inversor Growatt MOD 6000TL3-X   6000W   IP66   140-1000Vdc   Trifásico   2 MPPT
15206657	Inversor Growatt MOD 7000TL3-X   7000W   IP66   140-1000Vdc   Trifásico   2 MPPT
15206658	Inversor Growatt MOD 8000TL3-X   8000W   IP66   140-1000Vdc   Trifásico   2 MPPT
15206659	Inversor Growatt MOD 9000TL3-X   9000W   IP66   140-1000Vdc   Trifásico   2 MPPT
15206660	Inversor Growatt MOD 10000TL3-X   10000W   IP66   140-1000Vdc   Trifásico   2 MPPT
15206661	Inversor Growatt MOD 11KTL3-X   11000W   IP66   140-1000Vdc   Trifásico   2 MPPT
15206662	Inversor Growatt MOD 12KTL3-X   12000W   IP66   140-1000Vdc   Trifásico   2 MPPT
15206663	Inversor Growatt MOD 13KTL3-X   13000W   IP66   140-1000Vdc   Trifásico   2 MPPT
15206664	Inversor Growatt MOD 15KTL3-X   15000W   IP66   140-1000Vdc   Trifásico   2 MPPT
15206665	Inversor Growatt MID 17KTL3-X   17000W   IP66   160-1000Vdc   Trifásico   2 MPPT
15206666	Inversor Growatt MID 20KTL3-X   20000W   IP66   160-1000Vdc   Trifásico   2 MPPT
15206667	Inversor Growatt MID 22KTL3-X   22000W   IP66   160-1000Vdc   Trifásico   2 MPPT
15206668	Inversor Growatt MID 25KTL3-X   25000W   IP66   160-1000Vdc   Trifásico   2 MPPT
15206669	Inversor Growatt MID 30KTL3-X   30000W   IP66   200-1000Vdc   Trifásico   3 MPPT
15206670	Inversor Growatt MID 33KTL3-X   33000W   IP66   200-1000Vdc   Trifásico   3 MPPT
15206671	Inversor Growatt MID 36KTL3-X   36000W   IP66   200-1000Vdc   Trifásico   4 MPPT
15206672	Inversor Growatt MID 40KTL3-X   40000W   IP66   200-1000Vdc   Trifásico   4 MPPT



Inversores Trifásicos Growatt 50-125kW

20

### **Growatt Trifásicos Grandes y Accesorios**

Growatt se dedica a la I + D y la fabricación de productos inversores de autoconsumo, fuera de la red, de almacenamiento del lado del usuario. Los inversores Growatt se utilizan ampliamente en todo el mundo para aplicaciones en proyectos residenciales, comerciales y en otros proyectos de almacenamiento solar.

Disponen de seis MPPT y se pueden instalar en el exterior del edificio, ya que tienen IP65. Ideales para comercios o industrias medianas - grandes.

- Inversor trifásicos 380/400Vac.
- Alta eficiencia superior al 97.6%
- Amplio rango de tensión de entrada.
- Paquete de comunicación integrado con Shine Wifi opcional con registro de datos, servidor web y portal solar.
- Algunos equipos disponen de display de visualización.
- Área de conexiones confortable y dispositivo de desconexión CC integrado.
- Posibilidad de integración de contadores de energía para hacer la inyección 0 a red.





Referencia	Descripción
15206649	Inversor Growatt MAX 50KTL3 LV   50000W   IP65   200-1000Vdc   Trifásico   6 MPPTs
15206650	Inversor Growatt MAX 60KTL3 LV   60000W   IP65   200-1000Vdc   Trifásico   6 MPPTs
15206651	Inversor Growatt MAX 70KTL3 LV   70000W   IP65   200-1000Vdc   Trifásico   6 MPPTs
15206652	Inversor Growatt MAX 80KTL3 LV   80000W   IP65   200-1000Vdc   Trifásico   6 MPPTs
15206690	Inversor Growatt MAX 100KTL3-X LV   100000W   IP65   200-1000Vdc   Trifásico   10 MPPT
15206691	Inversor Growatt MAX 110KTL3-X LV   110000W   IP65   200-1000Vdc   Trifásico   10 MPPT
15206692	Inversor Growatt MAX 120KTL3-X LV   120000W   IP65   200-1000Vdc   Trifásico   10 MPPT
15206693	Inversor Growatt MAX 125KTL3-X LV   120000W   IP65   200-1000Vdc   Trifásico   10 MPPT

#### Accesorios

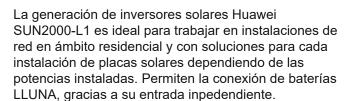
Accesorios	
Referencia	Descripción
15206681	Meter Growatt Monofásico   Antivertido
15206682	Meter Growatt Trifásico   Antivertido
15206683	Growatt ShineLink   Monitorización con cable hasta 8 inversores
15206684	Growatt ShineWifi - S   Monitorización sin cable, para lugares donde no llega el cable
15206685	Growatt ShineMaster   Monitorización para proyecto, hasta 32 inversores
15206620	Growatt ShineWifi - X   Monitorización sin cable, para la serie XH
15206621	Growatt ShineLink - X   Monitorización con cable hasta 8 inversores, para la serie XH
15206622	Growatt RaiLlog-RF   Monitorización remota del contador   Es necesario el Meter y ShineLink
15206623	Growatt ATS   Para funcionamiento de los SPH en modo aislado de red
15206624	Smart Energy Manager 100kW   Monitorización de Varios inversores e inyección 0
15206625	Smart Energy Manager 300kW   Monitorización de Varios inversores e inyección 0
15206626	Smart Energy Manager 600kW   Monitorización de Varios inversores e inyección 0
15206627	Smart Energy Manager 1MW   Monitorización de Varios inversores e inyección 0
15206628	Smart Energy Manager 2MW   Monitorización de Varios inversores e inyección 0



Inversores Huawei Híbridos

21

### Huawei SUN



Los Inversores Huawei SUN2000-KTL-M1 Trifásicos son una opción muy equilibrada dentro de los modelos trifásicos domésticos de la nueva gama KTL de Huawei. Incorpora 2 MPPT que permiten la instalación de los paneles en dos grupos de forma que cada uno de los grupos se pueden instalar con diferente inclinación, orientación o de características eléctricas distintas. Son equipos híbridos, se les puede conectar la batería LUNA de Huawei.







Referencia	Descripción
15206801	Inversor Huawei SUN2000-2KTL-L1   2000W   IP65   90-560Vdc   Monofásico   2MPPT
15206802	Inversor Huawei SUN2000-3KTL-L1   3000W   IP65   90-560Vdc   Monofásico   2MPPT
15206803	Inversor Huawei SUN2000-3.68KTL-L1   3680W   IP65   90-560Vdc   Monofásico   2MPPT
15206804	Inversor Huawei SUN2000-4KTL-L1   4000W   IP65   90-560Vdc   Monofásico   2MPPT
15206805	Inversor Huawei SUN2000-4.6KTL-L1   4600W   IP65   90-560Vdc   Monofásico   2MPPT
15206806	Inversor Huawei SUN2000-5KTL-L1   5000W   IP65   90-560Vdc   Monofásico   2MPPT
15206807	Inversor Huawei SUN2000-6KTL-L1   6000W   IP65   90-560Vdc   Monofásico   2MPPT
Referencia	Descripción
15206808	Inversor Huawei SUN2000-3KTL-M1   3000W   IP65   140-850Vdc   Trifásico  2MPPT
15206809	Inversor Huawei SUN2000-4KTL-M1   4000W   IP65   190-850Vdc   Trifásico   2MPPT
15206810	Inversor Huawei SUN2000-5KTL-M1   5000W   IP65   240-560Vdc   Trifásico   2MPPT
15206811	Inversor Huawei SUN2000-6KTL-M1   6000W   IP65   285-850Vdc   Trifásico   2MPPT
15206812	Inversor Huawei SUN2000-8KTL-M1   8000W   IP65   380-850Vdc   Trifásico   2MPPT
15206813	Inversor Huawei SUN2000-10KTL-M1   10000W   IP65   470-850Vdc   Trifásico   2MPPT
Accesorios	
Referencia	Descripción
15206881	Meter monofásico Huawei   Smart Power Sensor DDSU666-H   Toroidal incluido



Inversores Trifásicos Huawei 12-185kW

22

### Inversores Comerciales Huawei

El Inversor Huawei SUN2000-12K - 185KTL está preparado para trabajar en instalación trifásicas para empresas o industrias de conexión a red.

El Inversor Huawei SUN2000-100KTL Trifásico 100kW incorpora 2 - 10 MPPT que ofrece más flexibilidad y eficiencia a un sistema a la medida de las instalaciones más exigentes.

Su gran relación precio-producción-durabilidad lo hace el candidato perfecto para amortizaciones breves en grandes instalaciones de conexión a red.

El inversor Huawei SUN2000-KTLde conexión a red está preparado para ser instalado en viviendas que son alimentadas con corriente trifásica.

Este inversor es un modelo de gran potencia dentro de la gama de inversores trifásicos Huawei de conexión a red. Eficiencia máxima del 98.8%





Huawei SUN2000-KTL-M0



Huawei SUN2000-KTL-H1

Referencia	Descripción
15206821	Inversor Huawei SUN2000-12KTL-M2   12000W   IP65   380-850Vdc   Trifásico  2MPPT
15206822	Inversor Huawei SUN2000-15KTL-M2   15000W   IP65   380-850Vdc   Trifásico  2MPPT
15206823	Inversor Huawei SUN2000-17KTL-M2   17000W   IP65   400-850Vdc   Trifásico  2MPPT
15206824	Inversor Huawei SUN2000-20KTL-M2   20000W   IP65   480-850Vdc   Trifásico  2MPPT
15206825	Inversor Huawei SUN2000-30KTL-M3   30000W   IP65   200-1000Vdc   Trifásico  4MPPT
15206826	Inversor Huawei SUN2000-36KTL-M3   36000W   IP65   200-1000Vdc   Trifásico  4MPPT
15206827	Inversor Huawei SUN2000-40KTL-M3   40000W   IP65   200-1000Vdc   Trifásico  4MPPT
15206827	Inversor Huawei SUN2000-33KTL-A   30000W   IP65   200-1000Vdc   Trifásico  4MPPT
15206829	Inversor Huawei SUN2000-36KTL   36000W   IP65   200-1000Vdc   Trifásico  4MPPT
15206830	Inversor Huawei SUN2000-36KTL (AFCI)  36000W   IP65   200-1000Vdc   Trifásico   4MPPT
15206831	Inversor Huawei SUN2000-60KTL-M0   60000W   IP65   200-1000Vdc   Trifásico   6MPPT
15206832	Inversor Huawei SUN2000-100KTL-M1   100000W   IP66   200-1000Vdc   Trifásico   10MPPT
15206833	Inversor Huawei SUN2000-105KTL-H1   105000W   IP65   600-1500Vdc   Trifásico   6MPPT
15206834	Inversor Huawei SUN2000-185KTL-H1   175000W   IP66   500-1500Vdc   Trifásico   9MPPT

Inversores Hibridos Kostal Monofásicos

23

### Kostal Piko MP PLUS Monofásico

Gamma de inversores para autocosumo pensados para viviendas o para pequeños comercios. Son equipos sin transformador con un alto rendimiento.

Disponen de uno o dos MPPT y se pueden instalar en el exterior del edificio, ya que tienen IP65.

Los equipos con dos MPPT, tienen la posibilidad de conectar una batería de litio de alto voltaje y funcionar como inversor-cargador.

Es necesario un código de activación para esta funcionalidad.

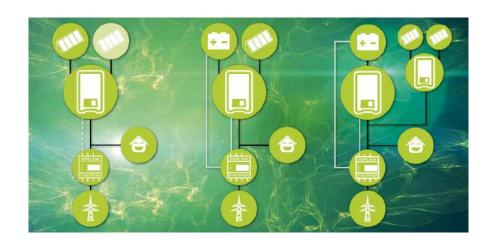
- Inversor monofásico 230Vac.
- Conversión sin transformador.
- Amplio rango de tensión de entrada.
- Larga duración gracias a la efectiva tecnología de refrigeración.
- Paquete de comunicación integrado de serie con registro de datos, servidor web y portal solar.
- Manejo e instalación sencillos guiados por menú.
- Área de conexiones confortable y dispositivo de desconexión CC integrado.
- Posibilidad de integración de contadores de energía para hacer la inyección 0 a red.

### KOSTAL



KOSTAL PIKO MP Plus

Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
15218111	Kostal Piko 1.5-1 MP Plus   1500W   IP 65   75-360Vdc   Mono.   1 MPPT	657x399x222mm	12,6Kg
15218112	Kostal Piko 2.0-1 MP Plus   2000W   IP 65   75-360Vdc   Mono.   1 MPPT	657x399x222mm	12,6Kg
15218113	Kostal Piko 2.5-1 MP Plus   2500W   IP 65   75-360Vdc   Mono.   1 MPPT	657x399x222mm	12,6Kg
15218114	Kostal Piko 3.0-1 MP Plus   3070W   IP 65   125-600Vdc   Mono.   1 MPPT	657x399x222mm	13,8Kg
15218115	Kostal Piko 3.0-2 MP Plus   3070W   IP 65   125-600Vdc   Mono.   2 MPPT	657x399x222mm	14,0Kg
15218116	Kostal Piko 3.6-1 MP Plus   3770W   IP 65   150-600Vdc   Mono.   1 MPPT	657x399x222mm	13,8Kg
15218117	Kostal Piko 3.6-2 MP Plus   3770W   IP 65   150-600Vdc   Mono.   2 MPPT	657x399x222mm	14,0Kg
15218118	Kostal Piko 4.6-2 MP Plus   4740W   IP 65   150-600Vdc   Mono.   2 MPPT	657x399x222mm	14,0Kg
15218119	Kostal Piko 5.0-2 MP Plus   5200W   IP65   150-600Vdc   Mono   2 MPPT	657x399x222mm	14,0Kg





Inversores Hibridos Trifásicos Kostal

24

#### Kostal Plenticore Plus Trifásico

Gamma de inversores trifásicos para autoconsumo de 4.2 – 10kW. Sistema todo en uno, tienen la posibilidad de actuar como inversor – cargador de baterías de Litio de alto voltaje. Es necesario un código de activación para esta funcionalidad.

- Inversor trifásico 400Vac
- 3 Seguidores MPPT en todos los equipos. En caso de activar el código para batería, 1 MPPT se dedicaría a la batería, quedando los otros 2 activados.
- Pocas pérdidas en la conversión DC/DC a batería debido a que se trabaja con tensiones altas y con eficiencias de conversión muy elevadas.
- Pantalla con registro de datos, y con posibilidad de conectar a la Wlan, para monitorizar todo online.
- Posibilidad de integración de contadores de energía para hacer la inyección 0 a red
- Fácil configuración del dispositivo mediante el asistente para la puesta en funcionamiento.





Inversor KOSTAL Plenticore Plus

Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
15218131	Kostal Plenticore Plus 4.2   140-720V   2x13A   4200W   Trifásico   MPPT	563x405x233mm	19,6Kg
15218132	Kostal Plenticore Plus 5.5   225-720V   2x13A   5500W   Trifásico   MPPT	563x405x233mm	19,6Kg
15218133	Kostal Plenticore Plus 7.0   195-720V   2x13A   7000W   Trifásico   MPPT	563x405x233mm	21,6Kg
15218134	Kostal Plenticore Plus 8.5   230-720V   2x13A   8500W   Trifásico   MPPT	563x405x233mm	21,6Kg
15218135	Kostal Plenticore Plus 10   275-720V   2x13A   10000W   Trifásico   MPPT	563x405x233mm	21,6Kg



Inversores Trifásicos Kostal

25

### Kostal Piko 12-20 / Kostal Piko CI 30-60

Gamma de inversores trifásicos para red y para instalaciones de autoconsumo.

#### Kostal Piko 12-20

Ideal para proyectos pequeños de hasta 100kW. Con las potencias disponibles permite una gran flexibilidad para adaptarse a las diferentes cubiertas disponibles en la instalación.

Integra la monitorización, y dispone de 2-3 seguidores de MPPT según equipo. Rendimiento superior al 97%. Inversor de red trifásico de 12 / 15 / 17 / 20 kW Sin transfromador, hasta 3 MPPT. Interruptor DC integrado. 180-1000Vdc. Paquete de comunicación integrado de serie con datalogger, servidor web, portal solar y las siguientes interfaces: 2x Ethernet, RS485, S0, 4x entradas analógicas. Posibilidad de conexión del PIKO BA Sensor ó SDM 630 para la medición del consumo doméstico así como para el control dinámico de la potencia activa (inyección cero- solo con PIKO BA Sensor). Relé de conexión integrado para optimización del autoconsumo Smart Home ready, EEBus 1.0 ready

#### **Kostal Piko CI**

Inversor solar Kostal Piko CI trifásico desde 30 a 60 kW para proyectos conectados a red, con monitorización mediante conexión LAN y RJ45 protecciones integradas incluida la de sobre tensiones.

### KOSTAL





Inversor Kostal Piko 12-20





Kostal Piko CI 30-60

Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
15218141	Kostal Piko 12   12000W   IP65   345-800Vdc   Trifásico   2MPPT	445x580x248mm	37,5Kg
15218142	Kostal Piko 15   15000W   IP65   390-800Vdc   Trifásico   3MPPT	445x580x248mm	37,5Kg
15218143	Kostal Piko 17   17000W   IP65   440-800Vdc   Trifásico   3MPPT	540x700x265mm	48,5Kg
15218144	Kostal Piko 20   20000W   IP65   515-800Vdc   Trifásico   3MPPT	540x700x265mm	48,5Kg
15218146	Kostal Piko Cl 30   30000W   IP65   180-1000Vdc   Trifásico   2MPPT	710x885x285mm	75,0Kg
15218147	Kostal Piko Cl 50   50000W   IP65   200-1100Vdc   Trifásico   4MPPT	710x885x285mm	75,0Kg
15218148	Kostal Piko Cl 60   60000W   IP65   200-1100Vdc   Trifásico   4MPPT	710x885x285mm	75,0Kg

#### **Accesorios**

Referencia	Descripción
15218161	Contador trifásico Kostal Energy Meter KSEM
15218162	Contador Monofásico Energy Meter 1x63A
15218164	Código de Activación de Baterías de Litio Piko MP-Plus y Plenticore

Inversores Híbridos Fronius

26



### Híbridos Fronius GEN24

El Inversor Fronius Primo GEN24 Plus es el inversor híbrido monofásico con función de energía de emergencia integrada.

Ofrece la mejor solución flexible para el suministro de energía solar en instalaciones solares de autoconsumo con o sin batería.

Características destacadas:

- -PV Point
- -Energía de Backup Total
- -Refrigeración activa

El inversor Fronius Symo Hybrid es el inversor híbrido trifásico más pequeño de la generación Fronius Symo Hybrid con sistema SnaplNverter.

La solución de almacenamiento 24 horas, el Fronius Energy Package, combina cargador de batería, inversor de batería, inversor híbrido, controlador y monitorización de instalaciones en un solo dispositivo.



Fronius Primo

Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
15509710	Fronius Primo GEN24 3.0 Plus   IP66   3kW   4500Wp   Monofásico   Datamanager	530x474x165mm	19 kg
15509711	Fronius Primo GEN24 3.6 Plus   IP66   3,6kW   5500Wp   Monofásico   Datamanager	530x474x165mm	19 kg
15509712	Fronius Primo GEN24 4.0 Plus   IP66   4kW   6000Wp   Monofásico   Datamanager	530x474x165mm	19 kg
15509713	Fronius Primo GEN24 4.6 Plus   IP66   4,6kW   6900Wp   Monofásico   Datamanager	530x474x165mm	19 kg
15509714	Fronius Primo GEN24 5.0 Plus   IP66   5kW   7500Wp   Monofásico   Datamanager	530x474x165mm	19 kg
15509715	Fronius Primo GEN24 6.0 Plus   IP66   6kW   9000Wp   Monofásico   Datamanager	530x474x165mm	19 kg
Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
Referencia 15509710	Descripción Fronius Symo GEN24 3.0   IP65   3kW   4500Wp   Trifásico	Dimensiones 530x474x165mm	Peso 19 kg
	·		
15509710	Fronius Symo GEN24 3.0   IP65   3kW   4500Wp   Trifásico	530x474x165mm	19 kg
15509710 15509711	Fronius Symo GEN24 3.0   IP65   3kW   4500Wp   Trifásico Fronius Symo GEN24 4.0 Plus   IP65   4kW   6000Wp   Trifásico	530x474x165mm 530x474x165mm	19 kg 19 kg
15509710 15509711 15509712	Fronius Symo GEN24 3.0   IP65   3kW   4500Wp   Trifásico Fronius Symo GEN24 4.0 Plus   IP65   4kW   6000Wp   Trifásico Fronius Symo GEN24 5.0 Plus   IP65   5kW   7500Wp   Trifásico	530x474x165mm 530x474x165mm 530x474x165mm	19 kg 19 kg 19 kg

Inversores Monofásicos Fronius

27



#### Fronius Monofásicos

Fronius dispone de una gama amplia de inversores monofásicos para conexión a red o autoconsumo desde los más pequeños de la serie Galvo hasta los 8.2kW de la serie Primo. Disponible Kit de inyección 0 para autoconsumo con el Fronius Smart Meter.

#### Características Fronius Galvo:

El Fronius Galvo es el inversor monofásico con un rango de potencia nominal entre 2 y 2,5 kW, perfecto para viviendas y especialmente adecuado para sistemas de autoconsumo. El relé de gestión de la energía integrado permite la maximización del autoconsumo. Esto junto con otra serie de características, hacen del Fronius Galvo un inversor preparado para el futuro: registro de datos integrado, sencilla conexión inalámbrica a internet o la tecnología de tarjeta "plug & play" para añadir funciones adicionales en el futuro.

#### Características Fronius Primo:

El Fronius Primo, en las categorías de potencia entre 3,0 y 8,2 kW, completa la gama de SnaplNverters. Este inversor monofásico sin transformador atiende las necesidades de cualquier hogar. Su innovador diseño SuperFlex ofrece la máxima flexibilidad en el diseño del sistema y con el sistema de montaje SnaplNverter, la instalación y mantenimiento son más fáciles que nunca. Incluye un paquete de comunicaciones con conexión WLAN, gestión de la energía, numerosas interfaces.



Fronius Primo



Inversor Fronius Meter

Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
15209709	Fronius Primo 3.0-1   IP 65   3kW   3000Wp   Monofásico   Datamanager	645x431x204mm	21,5kg
15209711	Fronius Primo 3.6-1   IP 65   3,6kW   3600Wp   Monofásico   Datamanager	645x431x204mm	21,5kg
15209712	Fronius Primo 4.0-1   IP 65   4kW   4000Wp   Monofásico   Datamanager	645x431x204mm	21,5kg
15209713	Fronius Primo 4.6-1   IP 65   4,6kW   4600Wp   Monofásico   Datamanager	645x431x204mm	21,5kg
15209714	Fronius Primo 5.0-1   IP 65   5kW   5000Wp   Monofásico   Datamanager	645x431x204mm	21,5kg
15209715	Fronius Primo 6.0-1   IP 65   6kW   6000Wp   Monofásico   Datamanager	645x431x204mm	21,5kg
15209716	Fronius Primo 8.2-1   IP 65   8,2kW   8200Wp   Monofásico   Datamanager	645x431x204mm	21,5kg

#### Accesorios

Referencia	Descripción
15209756	Tarjeta Fronius Datamanager 2.0 Wlan (Galvo/Symo/Primo)
15209754	Fronius Sensor Box   IP 20   Conexión de varios sensores
15209761	Sensor se irradiación   Si-Sensor monocristalino
15209762	Sensor de temperatura ambiente   PT1000   -40°C a +180°C
15209763	Sensor de temperatura de módulo
15209764	Sensor de velocidad del viento
15209765	Fronius Smart Meter   63A   230Vac   Trifásico
15209766	Fronius Smart Meter   100A   230Vac   Monofásico
15209767	Fronius Smart Meter   50kVA   230Vac   Trifásico



28

Inversores Trifásicos Fronius



#### **Inversores Fronius Trifásicos**

Gama de inversores trifásicos de Fronius para conexión a red y autoconsumo. Disponible kit de inyección 0 para autoconsumo con Fronius Smart Meter Trifásico.

#### **Fronius Symo**

El inversor trifásico compacto para una máxima flexibilidad. Con un rango de potencia nominal entre 3,0 y 20,0 kW. La Interface estándar a Internet a través de WLAN o Ethernet y la facilidad de integración de componentes de otros fabricantes hacen del Fronius Symo uno de los inversores con mayor flexibilidad en comunicaciones en el mercado.

#### **Fronius Eco**

El inversor trifásico Fronius Eco con las categorías de potencia entre 25,0 y 27,0 kW, ha sido especialmente diseñado para instalaciones de gran potencia.

#### **Versiones LIGHT**

Todos los inversores a partir de 5kVA están también disponibles con la versión Light, sin tarjeta de comunicación.



bies con la version Light, sin tarjeta de comunicación.			
Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
15209771	Fronius Symo 3.0-3-M   IP55   3kW   3000Wp   Trifásico   Datamanager	645x431x204mm	16kg
15209772	Fronius Symo 3.7-3-M   IP55   3,7kW   3700Wp   Trifásico   Datamanager	645x431x204mm	16kg
15209773	Fronius Symo 4.5-3-M   IP55   4,5kW   4500Wp   Trifásico   Datamanager	645x431x204mm	16kg
15209774	Fronius Symo 5.0-3-M   IP65   5kW   5000Wp   Trifásico   Datamanager	645x431x204mm	19,9kg
15209775	Fronius Symo 6.0-3-M   IP 65   6kW   6000Wp   Trifásico   Datamanager	646x431x204mm	19,9kg
15209776	Fronius Symo 7.0-3-M   IP 65   7kW   7000Wp   Trifásico   Datamanager	647x431x204mm	21,9kg
15209777	Fronius Symo 8.2-3-M   IP 65   8,2kW   8200Wp   Trifásico   Datamanager	648x431x204mm	21,9kg
15209778	Fronius Symo 10.0-3-M   IP65   10kW   10000Wp   Trifásico   Datamanager	725x510x225mm	34,8kg
15209779	Fronius Symo 12.5-3-M   IP65   12,5kW   12500Wp   Trifásico   Datamanager	725x510x225mm	34,8kg
15209780	Fronius Symo 15.0-3-M   IP65   15kW   15000Wp   Trifásico   Datamanager	725x510x225mm	43,4kg
15209781	Fronius Symo 17.5-3-M   IP65   17,5kW   17500Wp   Trifásico   Datamanage	725x510x225mm	43,4kg
15209782	Fronius Symo 20.0-3-M   IP65   20kW   20000Wp   Trifásico   Datamanager	725x510x225mm	43,4kg
15209739	Fronius Symo 10.0-3-M Light   IP 65   10kW   10000W   Trifásico	725x510x225mm	34.8Kg
15209740	Fronius Symo 12.5-3-M Light   IP 65   12,5kW   12500W   Trifásico	725x510x225mm	34.8Kg
15209741	Fronius Symo 15.0-3-M Light   IP 65   15kW   15000W   Trifásico	725x510x225mm	34.8Kg
15209742	Fronius Symo 17.5-3-M Light   IP 65   17,5kW   17500W   Trifásico	725x510x225mm	34.8Kg
15209743	Fronius Symo 20.0-3-M Light   IP 65   20kW   20000W   Trifásico	725x510x225mm	34.8Kg
15209744	Fronius Eco 25.0-3-S Light   IP 65   25kW   25000W   Trifásico	725x510x225mm	34.8Kg
15209745	Fronius Eco 27.0-3-S Light   IP 65   27kW   27000W   Trifásico	725x510x225mm	34.8Kg
15209746	Fronius Eco 25.0-3-S   IP 65   25kW   25000W   Datamanager	725x510x225mm	35,7 kg
15209747	Fronius Eco 27.0-3-S   IP 65   27kW   27000W   Datamanager	725x510x225mm	35,7 kg
15209748	Fronius Tauro Eco 50-3-D   IP 65   50kW   75000Wp   1MPPT   Datamanager	755x1109x346mm	74.0 kg
15209749	Fronius Tauro Eco 50-3-P   IP 65   50kW   75000Wp   1MPPT   Datamanager	755x1109x346mm	74.0 kg
15209750	Fronius Tauro Eco 100-3-D   IP 65   100kW   150000Wp   1MPPT   Dataman.	725x510x225mm	103 Kg
15209751	Fronius Tauro Eco 100-3-P   IP 65   100kW   150000Wp   1MPPT   Dataman.	725x510x225mm	34.8Kg



Inversores Monofásicos y Trifásicos SMA

### SMA

#### **Inversores SMA**

Transforma la corriente continua de los paneles solares en corriente alterna, con una calidad de onda senoidal y unas características eléctricas específicas para su conexión a la red eléctrica.

#### Características Sunny Boy 1,5 | 2,5 | 3,0 | 4,0 | 5,0:

Ideales para su uso en sistemas fotovoltaicos pequeños y medianos. Destacan por su coeficiente de rendimiento excepcional, facilidad de uso y fiabilidad.

Perfectas para el montaje en instalaciones fotovoltaicas de tamaño medio, para instalaciones monofásicas. Robusta carcasa de aluminio fundido a presión, pueden ser instalados a la intemperie.

#### **Características Sunny Tripower:**

Está indicado para cualquier configuración modular trifásica gracias a las 2/3 entradas del punto de máxima potencia (MPPT) y el amplio rango de tensión de entrada. Potencia de hasta 75kW en formato modular. Ideal para instalaciones industriales y de gran potencia.



Sunny Boy 1.5 y 5.0





Sunny highpower PEAK1

Sunny Tripower

Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
15202914	Inversor SMA Sunny Boy 1.5   IP65   1500W   Monofásico   1MPPT	460x357x122mm	9,2kg
15202972	Inversor SMA Sunny Boy 2.0   IP65   2000W   Monofásico   1MPPT	460x357x122mm	9,2kg
15202915	Inversor SMA Sunny Boy 2.5   IP65   2500W   Monofásico   1MPPT	460x357x122mm	9,2kg
15202963	Inversor SMA Sunny Boy 3.0 AV-41   IP65   3000W   Monofásico   2MPPT	490x519x185mm	26kg
15202964	Inversor SMA Sunny Boy 3.6 AV-41   IP65   3600W   Monofásico   2MPPT	490x519x185mm	26kg
15202965	Inversor SMA Sunny Boy 4.0 AV-41   IP65   4000W   Monofásica   2MPPT	490x519x185mm	26kg
15202966	Inversor SMA Sunny Boy 5.0 AV-41   IP65   5000W   Monofásica   2MPPT	490x519x185mm	26kg
15202973	Inversor SMA Sunny Boy 6.0 1AV-41   IP65   6000W   MonofáS.   2 MPPT	435x470x176mm	17,5kg
15202970	Inversor SMA Sunny Tripower 3.0   IP65   3000W   Trifásico     2MPPT	470x730x240mm	37kg
15202971	Inversor SMA Sunny Tripower 4.0   IP65   4000W   Trifásico     2MPPT	470x730x240mm	37kg
15202951	Inversor SMA Sunny Tripower 5.0   IP65   5000W   Trifásico     2MPPT	470x730x240mm	37kg
15202952	Inversor SMA Sunny Tripower 6.0   IP65   6000W   Trifásico     2MPPT	470x730x240mm	37kg
15202954	Inversor SMA Sunny Tripower 8.0   IP65   8000W   Trifásico     2MPPT	470x730x240mm	37kg
15202956	Inversor SMA Sunny Tripower 10.0   IP65   10000W   Trifásico     2MPPT	470x730x240mm	37kg
15202958	Inversor SMA STP 15000TL-30   IP65   Trifásico   15340W   2MPPT	470x730x240mm	38kg
15202961	Inversor SMA STP 20000TL-30   IP65   Trifásico   20450W   2MPPT	665x690x265mm	59kg
15202962	Inversor SMA STP 25000TL-30   IP65   Trifásico   25000W 2MPPT	661x682x264mm	61kg
15202967	Inversor SMA STP Core1 50000W   Hasta 75kWp   Trifásico   6 MPPT	661x682x264mm	61kg
15202974	Inversor SMA Sunny Tripower Core 2 110-60   110kW   Trifás.   12 MPPT	1117x682x363mm	93,5kg
15202975	Inversor SMA Sunny Highpower Peak3 100-20   100kW   Trifás.   1 MPPT	770x830x444mm	98kg
15202976	Inversor SMA Sunny Highpower Peak3 150-20   150kW   Trifás.   1 MPPT	770x830x444mm	98kg
Accesorios	SMA		
15202992	SMA Sunny Home 2.0   Incluye Energy Meter y Home Manager		
15202981	SMA Energy Meter		

### Cargadores Vehiculos Eléctricos

Cargadores Compatibles con Inversores Solares

30

### Cargadores eléctricos Growatt, Fronius y Kostal

#### **Growatt Thor**

El Cargador para coches electricos Growatt THOR es un dispositivo inteligente de carga que se utiliza para suministrar energía a vehículos eléctricos de cualquier marca.

Destaca por una interfaz sencilla y cómoda con varias funciones de control, facturación y comunicación.

Además, el cargador se puede conectar a un servidor backend para realizar funciones de reserva. También incluye varias opciones de comunicación diferentes, que incluyen Ethernet por cable, WIFI y 4G para conexiones de servidor en segundo plano.

#### **Fronius Wattpilot**

La estación de carga de vehículo eléctrico Fronius WattPilot, es la mejor solución de carga inteligente, ya que permite la carga dinámica de excedentes fotovoltaicos. Es muy fácil de instalar y es uno de los pocos productos del mercado capaz de cambiar automáticamente entre la carga de excedente monofásica y trifásica para obtener la máxima energía posible de la instalación.

#### **Kostal Wallbox Enector**

El nuevo wallbox de KOSTAL está perfectamente adaptado al KOSTAL Smart Energy Meter (KSEM). El wallbox de KOSTAL está listo para funcionar inmediatamente y se carga con la máxima potencia.

Gracias a la conexión transparente con el KOSTAL Smart Energy Meter, los flujos de energía pueden comprobarse en cualquier momento.



**Growatt Thor** 



Fronius Wattpilot



Kostal Wallbox Enector

Referencia	Descripción	Peso
00000000	Cargador eléctrico Growatt Thor 03AS-S (WIFI/4G)   3600W   16A   IP65   Monofásico	7kg
00000000	Cargador eléctrico Growatt Thor 07AS-P (WIFI/4G)   7000W   32A   IP65   Monofásico	9,5kg
00000000	Cargador eléctrico Growatt Thor 11AS-P (WIFI/4G)   11000W   32A   IP65   Trifásico	12,5kg
00000000	Cargador eléctrico Growatt Thor 22AS-P (WIFI/4G)   22000W   32A   IP65   Trifásico	12,5kg
Referencia	Descripción	Peso
00000000	Cargador eléctrico Froniu Wattpilot Go 11 J   11000W   6-16A   IP54   Monofás. y trifás.	1.6kg
00000000	Cargador eléctrico Froniu Wattpilot Go 22 J   22000W   6-32A   IP54   Monofás y trifás.	1.9kg
00000000	Cargador eléctrico Froniu Wattpilot Home 11 J   11000W   6-16A   IP54   Monofás y trifás.	1.9kg
Referencia	Descripción	Peso
10532947	Cargador eléctrico Kostal Wallbox Enector AC 3.7/11   3.7-11kW   16A   Monof. y trifás. (en c	desarrollo)



# Baterías de Litio Baterías de Litio Growatt

### Growatt

### Baterías Growatt Litio ARK XH

Las Baterías de Litio Growatt ARK XH 5.1 - 20.4kWh de alto voltaje son aptas para sistemas de Growatt de autoconsumo con la posibilidad de almacenar excedentes de producción. Este acumulador de litio tiene una larga vida útil y se puede complementar con más módulos de 2.5kWh para aumentar la capacidad de nuestro banco de baterías. Incluye la base, módulos y un controlador BMS para comunicarse con los inversores Growatt MIN-XH.

Este BMS Batería Litio Growatt ARK BDC 95045-A1 se utiliza como interfaz entre nuestro banco de baterías Growatt ARK y el inversor híbrido de autoconsumo Growatt MIN-XH. Se comunican entre sí para que la carga y la descarga de la batería se haga de la forma más óptima posible y para que se pueda monitorizar conjuntamente con el resto del sistema el estado de los acumuladores.



Batería Growatt ARK XH



**Backup Box Growatt** 

Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
14506621	Batería Growatt ARK 5.1XH   2 módulos 2,56kW   Base y cables Inc.   IP65	650x260x630mm	71kg
14506622	Batería Growatt ARK 7.6XH   3 módulos 2,56kW   Base y cables Inc.   IP65	650x260x815mm	99kg
14506623	Batería Growatt ARK 10.2XH   4 módulos 2,56kW   Base y cables Inc.   IP65	650x260x1000mm	127kg
14506624	Batería Growatt ARK 12.8XH   5 módulos 2,56kW   Base y cables Inc.   IP65	650x260x1185mm	155kg
14506625	Batería Growatt ARK 15.3XH   6 módulos 2,56kW   Base y cables Inc.   P65	650x260x1370mm	183kg
14506626	Batería Growatt ARK 17.9XH   7 módulos 2,56kW   Base y cables Inc.   IP65	650x260x1555mm	211kg
14506627	Batería Growatt ARK 20.4XH   8 módulos 2,56kW   Base y cables Inc.   IP65	650x260x1740mm	239kg
14506631	Módulo Batería ARK 2.5H	650x200x250mm	10kg
14506632	Módulo XH Growatt BDC 95045-A1   Módulo de control	650x260x260mm	15kg
14506633	Base Batería Growatt 2.5H-A1		
14506634	Cables Batería Growatt 2.5H-A1		
14506635	Backup Box para Baterías ARK Growatt XH		



### Baterías de Litio Baterías de Litio Byd

32



#### Baterías de Litio BYD

La Batería de Litio de 48V BYD Premium LVS del fabricante BYD es un tipo de acumulador de litio para sistemas de 48V. El pack incluye la base y el controlador superior para actuar como interfaz con el inversor al que se conecta este acumulador.

La Bateria BYD Premium LVL es una batería de fosfato de litio y hierro (LFP) para su uso con un inversor externo.

La Batería Premium LVL puede ser escalada para cumplir con todos los requisitos del proyecto, sin importar cuán grandes sean.

La nueva generación de baterías de alto voltaje BYD Premium HVS ha sido diseñada atendiendo a la demanda de los usuarios para ofrecer uno de los mejores sistemas de almacenamiento para instalaciones de autoconsumo e intalaciones fotovoltaicas aisladas de la red eléctrica.

La nueva Batería Litio BYD HVM Premium es un acumulador de Ferrofosfato de Litio del fabricante BYD. Está preparada para trabajar tanto en instalaciones solares aisladas como para autoconsumo, y reúne una serie de características muy interesantes para nuestra instalación solar. Sustituye a los convencionales HV.



ByD Premium LVS



ByD Premium HVS
ByD Premium HVM



ByD Premium LVL

Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
14503838	Batería ByD Premium LVS 4.0   4kWh   51,2V	640x298x478mm	64kg
14503840	Batería ByD Premium LVS 12.0   12kWh   51,2V	640x298x944mm	154kg
14503841	Batería ByD Premium LVS 16.0   16kWh   51,2V	640x298x1177mm	199kg
14503842	Batería ByD Premium LVS 20.0   20kWh   51,2V	640x298x1410mm	244kg
14503843	Batería ByD Premium LVS 24.0   24kWh   51,2V	640x298x1643mm	289kg
14503844	Batería ByD Premium LVL 15.4   55,36kWh   51,2V	500x575x650mm	164kg
Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
14503845	Batería ByD Premium HVS 5.1   5,12kWh   204V	585x298x712mm	91kg
14503846	Batería ByD Premium HVS 7.7   7,68kWh   307V	585x298x945mm	129kg
14503847	Batería ByD Premium HVS 10.2   10,24kWh   409V	585x298x1178mm	167kg
14503848	Batería ByD Premium HVS 12.8   12,80kWh   512V	585x298x1411mm	205kg
14503849	Batería ByD Premium HVM 8.3   8,28kWh   153V	585x298x945mm	129kg
14503850	Batería ByD Premium HVM 11.0   11,04kWh   204V	585x298x1178mm	167kg
14503851	Batería ByD Premium HVM 13.8   10,24kWh   256V	585x298x712mm	91kg
14503852	Batería ByD Premium HVM 16.6   12,80kWh   307V	585x298x712mm	91kg
14503853	Batería ByD Premium HVM 19,3   19,20kWh   358V	585x298x712mm	91kg
14503854	Batería ByD Premium HVM 22.1   23,04kWh   409V	585x298x712mm	91kg



# Baterías de Litio Baterías de Litio Pylontech



### Baterías de Litio Pylontech

Son baterías de litio para aplicaciones fotovoltaicas. Hasta hace poco las baterías de litio estaban indicadas para el uso de pequeños equipos electrónico como baterías para móviles, portátitles, etc.

A partir de ahora podemos usar esta tecnología para instalaciones fotovoltaicas. Están indicadas, por su tamaño para instalaciones conectadas a red ya que se han diseñado para dar apoyo.

Las baterías de litio tienen una vida útil mucho más larga que otros tipos de baterías convencionales. Los ciclos suelen ser superiores a 6000 con una profundidad de descarga de un 80%.

Además, estas baterías carecen de mantenimiento ya que vienen selladas y por tanto no necesitan ser rellenadas con agua destilada. Por otra parte, por su reducido tamaño son adecuadas para instalaciones domésticas.

La batería de Litio Pylontech es compatibles con equipos Victron, Growatt y Steca.

Todas las baterías Pylontech se suministran en armario tipo rack de dimensiones 600x600x890mm de altura.



Batería de Litio US2000B



Kit Batería de Litio 4xUS2000B 9,60kW

Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
14503601	Kit Batería 4,8kW   2x2,4kW US2000   48Vdc   Armario incluido	600x600x890mm	56kg
14503602	Kit Batería 7,2kW   3x2,4kW US2000   48Vdc   Armario incluido	600x600x890mm	80kg
14503603	Kit Batería 9,6kW   4x2,4kW US2000   48Vdc   Armario incluido	600x600x890mm	105kg
14503604	Kit Batería 12kW   5x2,4kW US2000   48Vdc   Armario incluido	600x600x890mm	129kg
14503605	Kit Batería 14,4kW   6x2,4kW US2000   48Vdc   Armario incluido	600x600x890mm	153kg
14503606	Módulo de Ampliación   2,4kW US2000   48Vdc   6000 ciclos	440x410x89mm	24kg



## Baterías de Litio Baterías de Litio LUNA Huawei

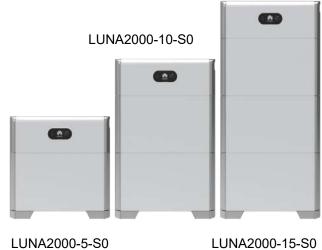
#### Baterías de Litio Luna Huawei

La nueva batería de litio modular Huawei LUNA2000-5/10/15-S0 de alto voltaje es compatible con una gran variedad de inversores de autoconsumo del mercado pero es especialmente interesante su uso junto a los nuevos inversores monofásicos y trifásicos de Huawei SUN.

Esta nueva batería de Huawei permitirá conectar en paralelo hasta 30kWh gracias a su diseño modular de 5kWh en sus diferentes modelos de 5, 10 y 15kWh.

- Más energía a tu disposición
- Ampliación flexible
- Seguro y fiable
- Montaje sencillo
- Rápida puesta en marcha
- Compatibilidad asegurada





JNA2000-5-S0	LUNA2000-15-S0
JNA2000-5-50	LUNA2000-13-30

Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
14506801	Batería LUNA2000-5-S0   1 Módulo 5kW   Mód. de control y cables inc.   IP66	670x150x600mm	63,8kg
14506802	Batería LUNA2000-10-S0   2 Módulos 5kW   Mód. de cont. y cables inc.   IP66	670x150x960mm	113,8kg
14506803	Batería LUNA2000-15-S0   3 Mód. 5kW   Mód. de cont. y cables inc.   IP66	670x150x1320mm	163,8kg

# Accesorios Cables, Conectores y Herramientas

#### Cables, Conectores y Herramientas

Los cables y conectores tienen las siguientes características:

- Sección nominal del conductor de 4mm2, 6mm2
- Apto para aguantar hasta 1000Vdc
- Libre de halógenos
- Diámetro exterior total 6, 4mm2 (conectores)
- Dispone de protección antihumedad y protección solar para ravos UV
- Cumple normativa Clase 5

#### Crimpadora:

Herramienta para realizar la unión entre el cable y el enganche metálico del conector. Disponible para cables de 2,5/4/6 mm2.

#### Juego de llave plana:

Juego de dos llaves planas Multi-Contact para el ensamblaje entre cable y conectores. Permite asegurar el cierre entre conector y cable de manera fácil y cómoda.



Referencia	Descripción
16002901	100 Metros de Cable Solar Negro 4mm2   60A   1500V
16002902	100 Metros de Cable Solar Rojo 4mm2   60A   1500V
16002904	Metros de Cable Solar Negro 4mm2   60A   1500V
16002905	Metros de Cable Solar Rojo 4mm2   60A   1500V
16002925	100 Metros de Cable Solar Negro 6mm2   60A   1500V
16002926	100 Metros de Cable Solar Rojo 6mm2   60A   1500V
16002907	Metros de Cable Solar Negro 6mm2   1500V
16002908	Metros de Cable Solar Rojo 6mm2   1500V
16002903	Metros de Cable Negro 10mm2   1000V
16002906	Metros de Cable Rojo 10mm2   1000V
16002919	Metros de Cable Negro 16mm2   1000V
16002920	Metros de Cable Rojo 16mm2   1000V
16002921	Metros de Cable Negro 25mm2   1000V
16002922	Metros de Cable Rojo 25mm2   1000V
16002923	Metros de Cable Negro 50mm2   1000V
16002924	Metros de Cable Rojo 50mm2   1000V
16002909	Conector MultiContact MC4 Macho   Sección de 4-6mm2   30A   1000V
16002910	Conector MultiContact MC4 Hembra   Sección de 4-6mm2   30A   1000V
16002917	Conector MultiContact MC4 Macho   Sección de 10 mm2   30A   1000V
16002918	Conector MultiContact MC4 Hembra   Sección de 10 mm2   30A   1000V
16002911	Bifurcador MultiContact MC4 2 Machos - 1 Hembra   1000V
16002912	Bifurcador MultiContact MC4 2 Hembras - 1 Macho   1000V
16002916	Juego de borne positiva y negativa para baterías
65100101	Crimpadora para MC-4   válido para secciones 2,5-6mm2
16002942	Llave plana MultiContact PV-MS para MC4
16002943	FusibleAéreo 15A HISfuse 1-15   Conectores MC4 Fuse 1000V 15A (Cons. pedido mínimo)



### Calcula tu consumo Método de Cálculo

#### Calcula tu consumo y elige tu kit (I)

- A. ¿Qué aparatos de consumo desea conectar? (potencia de los diferentes consumos).
- B. ¿Cuántas horas al día se van a utilizar? (Uso energético)
- C. Descripción del tipo de aplicación. (Distinción entre uso diario/intensivo o uso de fin de semana, vacaciones estivales, usos ocasionales).

Aparato	Potencia (W)
TV 46" LED	130
TV 32" LED	70
TV 32" LCD	110
TV 22" LED	33
TV 19" LCD	40
Reproductor DVD	25
Torre PC	100-150
Monitor Plano PC 22"	22
Microondas	800-1500
Vitrocerámica/Inducción	2200-3600
Horno	1000-2000
Radio	3-5
Micro Cadenas	25
Radio-CD portátil	12

Aparato	Potencia (W)
Licuadora	350
Tostadora	1000
Aspiradora vertical	1000
Secadora de pelo	1600
Ventilador	70
Aspirador	1500
Plancha	2000-2400
Aparato	Consumo diario (W.h)
Lavadora x Lavado	
Lavadora X Lavado	150Wh(frío)-900Wh(60°C)
Lavavajillas x Lavado	150Wh(frío)-900Wh(60°C) 1000-1500 W.h
Lavavajillas x Lavado	1000-1500 W.h
Lavavajillas x Lavado Nevera Clase A	1000-1500 W.h 800-1100W.h al día
Lavavajillas x Lavado Nevera Clase A Nevera Clase A+++	1000-1500 W.h 800-1100W.h al día 400W.h al día

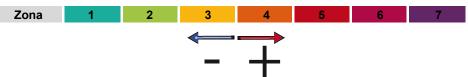
PASO 1: Una vez conocemos los datos de consumo y la casuística de uso, calculamos:

Consumo diario (W.h) = Potencia del aparato (W) x Tiempo de Uso (horas)

Ejemplo:

Consumos diarios	W.h al día
1 TV 32" x 70W x 8h	560W.h
6 Luces x 11W x 3h	198W.h
1 Nevera	900W.h
1 Microondas 800W x 0,5h	400W.h
Ventilador 70W x 2h	140W.h
Consumo diario TOTAL	2198W.h

PASO 2: Identificar la zona de irradiación en la que nos encontramos. Clasificamos las zonas de irradiación en 7 intervalos según los mapas situados en las páginas 5 y 6.



Ejemplo: una instalación en Barcelona se encuentra en la zona 3 de radiación.

Nota: Cuanto mayor sea la zona de irradiación, el kit solar producirá más y por tanto podrá haber más consumos.



### Calcula tu consumo Método de Cálculo

#### Calcula tu consumo y elige tu kit (II)

PASO 3: Calcular el consumo necesario como hemos enseñado en la página anterior, escogeremos el kit que más se adecúe a nuestras necesidades energéticas y según el uso. En cada kit encontraréis una tabla como esta dividida en zonas y en usos:

	Zona	1	2	3	4	5	6	7
0	Verano	2270	2336	2784	2962	3020	3189	3402
NS	Invierno	597	823	1070	1285	2030	2319	2649
	Media	1595	1745	2086	2301	2638	2727	2967
	Autonomía	2,63 días	2,41días	2,01 días	1,83 días	1,59 días	1,54 días	1,42 días

Energía producida al día (W.h)

- **Verano:** Para aplicaciones de uso de fin de semana, estival u ocasional.
- Invierno: Para aplicaciones de uso diario/intensivo ya que será "la peor situación climatológica".
- Media: Para zonas climáticas donde las radiaciones mensuales durante el año son similares, como Canarias.

**Ejemplo:** Con el consumo calculado en el paso 1 e identificada la zona de radiación en el paso 2, vamos a la tabla anterior y buscamos, según uso el valor más cercano. Si suponemos verano este kit 690Wp, ya nos valdría. Si el uso fuera diario durante todo el año el kit a utilizar sería el kit 1230Wp. En cada kit, también encontraréis un ejemplo de consumo para aplicaciones en verano que os pueden servir de guía.



**Nota:** La autonomía depende de las baterías. En los kits, cuando aumentamos la zona de radiación, también aumentamos el consumo. Es por ello que para un mismo kit, la autonomía disminuye cuando aumentamos la zona de radiación.

## ?ZONA RADIACIÓN = ?CONSUMO / ¿AUTONOMÍA

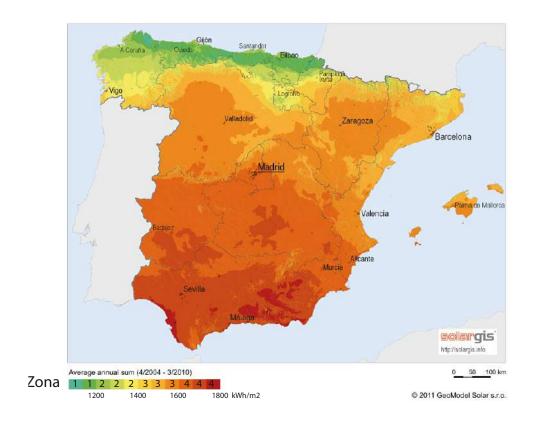
#### PASO 4: Escoge tu inversor y el resto de componentes que necesites:

- **Inversor:** Si en la instalación hay aparatos de corriente alterna (TV, nevera, lavadora), se tendrá que instalar un inversor. En cada kit se recomienda el inversor más adecuado aunque se puede cambiar por otro modelo, dependiendo de la aplicación. También se puede intercambiar por un **inversor-cargador** si disponen de red eléctrica o grupo electrógeno.
- **Estructuras**: Se ofrece la posibilidad de suministrar estructuras inclinadas para los paneles solares. También se pueden suministrar estructuras planas.
- **Caja de protecciones**: Se instala entre paneles y regulador y sirve como caja de conexiones de las diferentes cadenas de paneles así como de protección del circuito de corriente continua.
- **Bancadas de baterías**: A partir del kit 9 se ofrece la posibilidad de las bancadas para baterías de vasos, muy recomendables para la instalación y su mantenimiento.

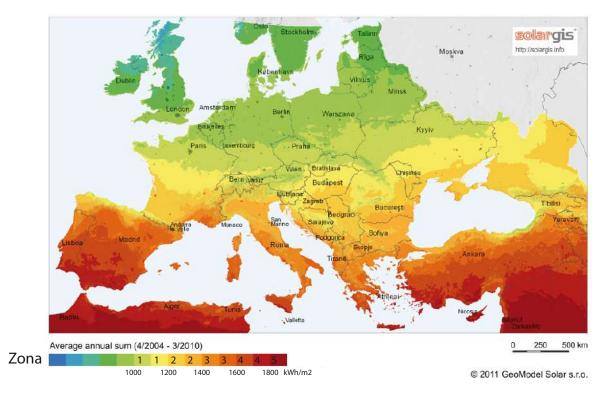




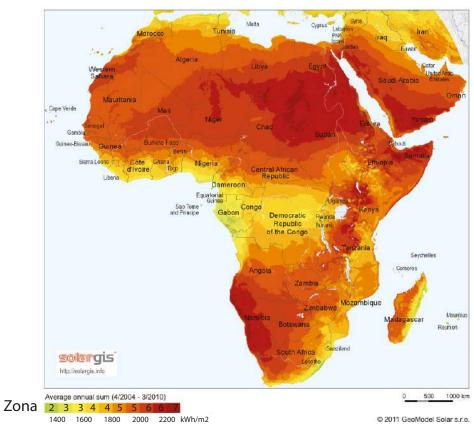
### España



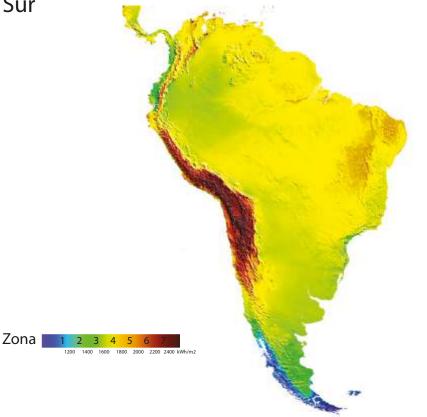
### Europa



### África y Oriente Medio



América del Sur





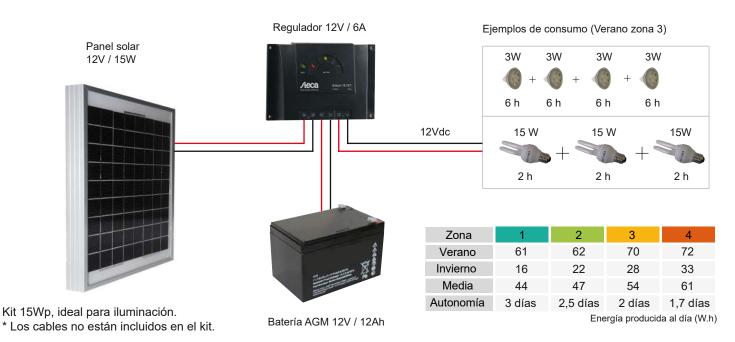
## Kits Fotovoltaicos Autónomos Kit 10Wp y 15Wp

#### Kit fotovoltaico autónomo 10Wp



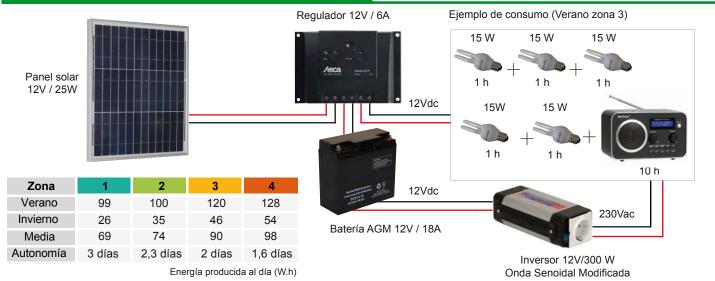
Referencia	Descripción
19900101	1 panel 10Wp   1 regulador Steca 0606 LED 6A   1 batería AGM 7Ah C20  12Vdc
16002914	Opcional: Lamparas de 12 Vdc de 15W E27
12007800	Opcional: Estructura de soportación para panel 10W/15W/25W

#### Kit fotovoltaico autónomo 15Wp



Referencia	Descripción
19900102	1 panel 15Wp   1 regulador Steca 0606 LED 6A   1 batería AGM 12Ah C20   12Vdc
16002914	Opcional: Lamparas de 12 Vdc de 15W E27
12007800	Opcional: Estructura de soportación para panel 10W/15W/25W





Kit 25Wp, ideal para iluminación y uso de algún aparato a 230Vac, como radios, ordenadores portátiles, etc. Poco tiempo de uso, debido a su limitada potencia.

<sup>\*</sup> Los cables no están incluidos en el kit.

Referencia	Descripción
19900103	1 panel 25Wp   1 regulador Steca 0606 LED 6A   1 batería AGM 18Ah C20   12Vdc
15005801	Opcional: Inversor Onda Modificada 300W 12Vdc - 230Vac
12007800	Opcional: Estructura de soportación para panel 10W/15W/25W

#### Kit fotovoltaico autónomo 45Wp



Zona	1	2	3	4
Verano	167	185	213	225
Invierno	44	65	82	96
Media	119	138	160	171
Autonomía	3,5 días	2,5 días	2 días	1,5 días

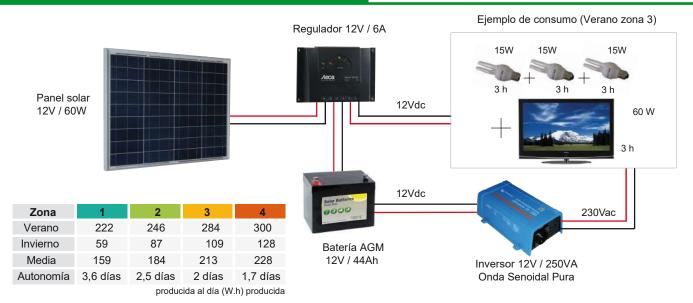
Energía producida al día (W.h)

Kit 45Wp, usado para iluminación y para aparatos a 230Vac, como radios, ordenadores portátiles o televisores. Tiempo de uso moderado. La batería AGM ofrece una mayor calidad y además no precisa mantenimiento. \*Los cables no están incluidos en el kit.

Inversor 12V/300 W Onda Senoidal Modificada

Referencia	Descripción
19900104	1 panel 45Wp   1 regulador Steca 0606 LED 6A   1 batería AGM 33Ah C20   12Vdc
15005801	Opcional: Inversor Onda Modificada 300W 12Vdc - 230Vac
12007801	Opcional: Estructura de soporte inclinada a 45º para panel de 45W

#### Kit fotovoltaico autónomo 60Wp

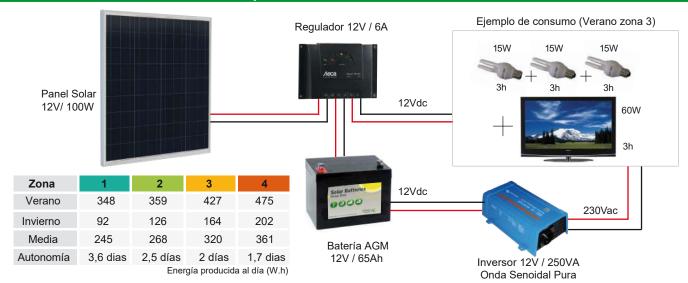


Kit fotovoltaico autónomo 60Wp, ideal para iluminación, uso de televisores y otros aparatos eléctricos de baja potencia. Tiempo de uso moderado. La batería AGM ofrece una mayor calidad y además no precisa mantenimiento.

'	, , ,
Referencia	Descripción
19900121	1 panel 60Wp   1 regulador Steca 0606 LED 6A   1 batería AGM 44Ah C20   12Vdc   1 juego de conectores
15003401	Opcional: Inversor Onda Senoidal Pura Victron 250VA 12Vdc-230Vac
12007871	Opcional: Estructura de soporte inclinada a 40º a 55º para panel de 60W

<sup>\*</sup>Los cables no están incluidos en el kit.

#### Kit fotovoltaico autónomo 100Wp



Kit fotovoltaico autónomo 100Wp, ideal para iluminación, uso de televisores y otros aparatos eléctricos de baja potencia. Tiempo de uso moderado. La batería AGM ofrece una mayor calidad y además no precisa mantenimiento.

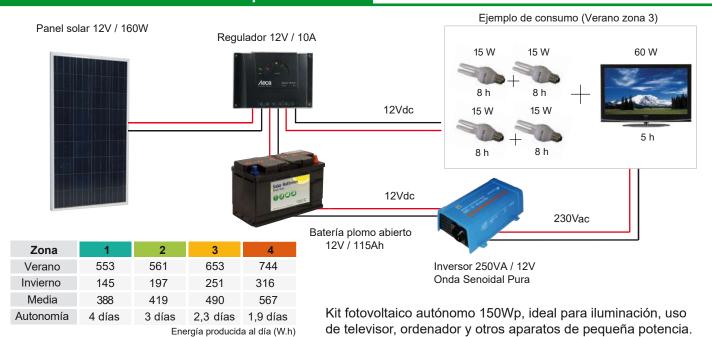
Referencia	Descripción
19900105	1 panel 100Wp   1 regulador Steca 0606 LED 6A   1 batería AGM 65Ah   Conectores   12Vdc
15003401	Opcional: Inversor Onda Senoidal Pura Victron 250VA 12V-230Vac
12007803	Opcional: Estructura de soporte inclinada a 40º a 55º para panel de 100W

<sup>\*</sup>Los cables no están incluidos en el kit.



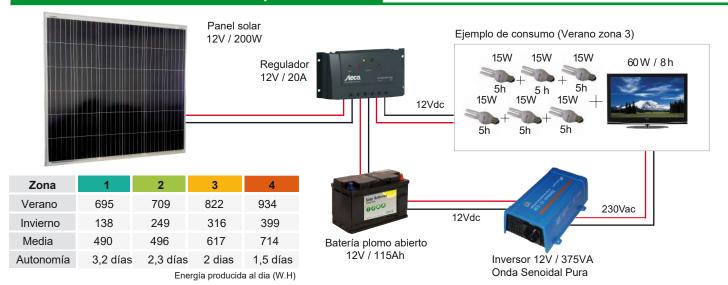
## Kits Fotovoltaicos Autónomos Kit 160Wp y 200Wp

#### Kit fotovoltaico autónomo 160Wp



Referencia	Descripción
19900111	1panel 160Wp   1 regulador Steca Solsum 1010 LED 10A   1 batería 115Ah  12Vdc   bornes y conectores.
15003401	Opcional: Inversor Onda Senoidal Pura Victron 250VA 12Vdc-230Vac
12007803	Opcional: Estructura de soporte inclinada a 40º a 55º para panel de 160W
*Los cables no es	stán incluidos en el kit.

#### Kit fotovoltaico autónomo 200Wp



Kit fotovoltaico autónomo 200Wp, ideal para iluminación, uso de televisores y otros aparatos eléctricos de baja potencia. No apto para uso de un frigorífico. Tiempo de uso moderado e ideal para fines de semana en casas de campo.

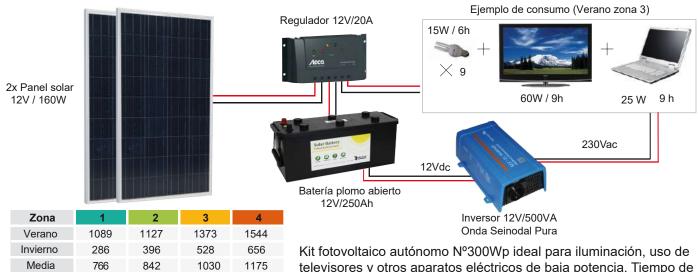
Referencia	Descripción
19900122	1 panel 200Wp   1 regulador Steca PRS 2020 LED 20A   1 batería 115Ah   12Vdc   bornes y conectores
15003402	Opcional: Inversor Onda Senoidal Pura Victron 375VA 12Vdc-230Vac
12007821	Opcional: Estructura de soporte inclinada a 40º a 55º para panel de 200W

<sup>\*</sup>Los cables no están incluidos en el kit.



## Kits Fotovoltaicos Autónomos Kit 320Wp y 400Wp

#### Kit fotovoltaico autónomo 320Wp



televisores y otros aparatos eléctricos de baja potencia. Tiempo de uso elevado e ideal para fines de semana en casa de campo.

Referencia	Descripción
19900112	2 paneles 160Wp   1 regulador Steca PRS 2020 LED 20A   1 batería 250Ah C100   12Vdc   bornes y conectores
15003415	Opcional: Inversor Onda Pura Victron 500VA 12Vdc - 230Vac
12007804	Opcional: Estructura Inclinada a 40-55º para 2 paneles de 160W   Posición vertical
18300102	Opcional: Caja con seccionador 2 entradas - 1 salida   1000Vdc   25A   Prot. sobretensiones   IP65

<sup>\*</sup>Los cables no están incluidos en el Kit

Autonomía

#### Kit fotovoltaico autónomo 400Wp

4,4 días 3,2 días 2,4 días 1,5 días

Energía producida al día (W.h)



Kit fotovoltaico autónomo Nº400Wp, ideal para iluminación, uso de televisores, nevera (cont. en verano y disc. en invierno) y otros aparatos eléctricos de baja potencia, Ideal para fines de semana o para diario con uso moderado

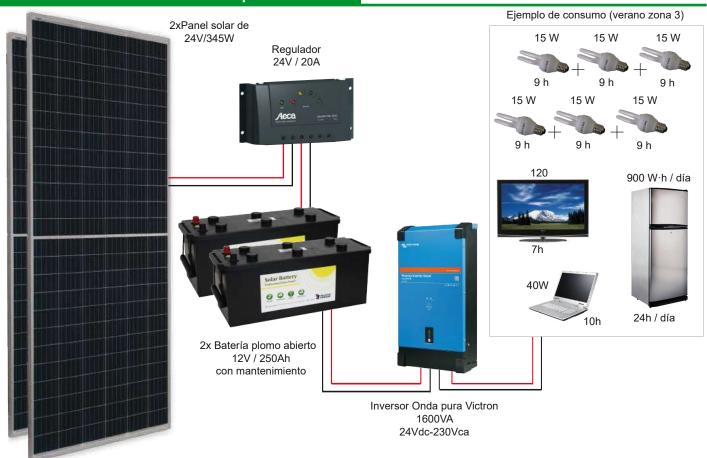
Referencia	Descripción
19900123	2 paneles 200Wp   1 regulador Steca PRS 3030 LED 30A   1 batería 250Ah   Conectores y bornes   12Vdc
15003403	Opcional: Inversor Onda Pura Victron 800VA 12Vdc-230Vac
12007822	Opcional: Estructura Inclinada 40°-55° para 2 paneles de 200W   Posición Vertical
18300102	Opcional: Caja con seccionador 2 entradas - 1 salida   1000Vdc   25A   Prot. sobretensiones   IP65

<sup>\*</sup> Los cables no están incluidos en el kit.



# Kits Fotovoltaicos Autónomos

#### Kit fotovoltaico autónomo 690Wp



Kit fotovoltaico autónomo 690Wp, ideal para iluminación uso de televisores, tdt, nevera (continua en verano e invierno) y otros aparatos eléctricos de baja potencia. Tiempo de uso continuado e ideal para casa de campo o para uso diario.

Referencia 19900124	Descripción El kit incluye:
10000124	<ul> <li>2 panel solar de 345Wp/24V (ref: 11013902)</li> <li>1 regulador Steca PRS de 2020/20A a 24V con indicaciones de carga mediante LEDs (ref:13008004)</li> <li>2 batería monoblock 12V/250Ah C100 plomo ácido abierto de descarga profunda (ref: 14003408)</li> <li>2 juegos de bornes positivo y negativo para batería</li> <li>2 juegos de conectores macho y hembra para la conexión del panel</li> <li>Los cables no están incluidos, se pueden comprar a parte en función de la distancia necesaria.</li> </ul>
15003430	Opcional: Inversor Onda Pura Victron 1600VA 24Vdc-230Vac
12007823	Opcional: Estructura de Aluminio inclinada a 45 a 55º para 2 paneles de 345W
18300102	Opcional: Caja de protecciones con seccionador 2 entr-1 sal   1000Vdc   25A   Protec. Sobreten. IP65

Zona	1	2	3	4	5	6	7
Verano	2270	2336	2784	2962	3020	3189	3402
Invierno	597	823	1070	1285	2030	2319	2649
Media	1595	1745	2086	2301	2638	2727	2967
Autonomía	2,63 días	2,41días	2,01 días	1,83 días	1,59 días	1,54 días	1,42 días

Energía producida al día (W.h)

#### Kit fotovoltaico autónomo 1035Wp



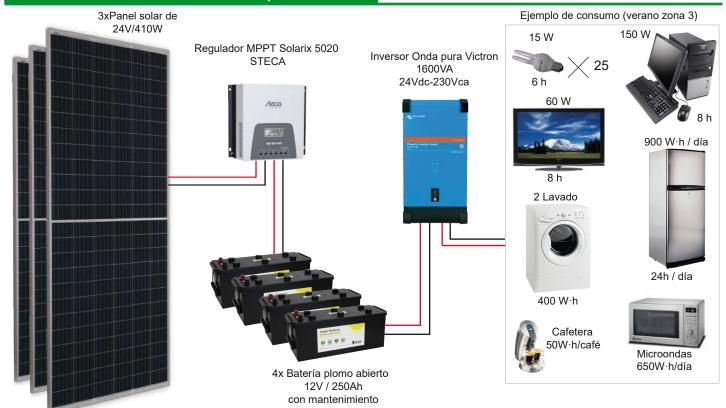
Kit fotovoltaico autónomo 1035Wp, ideal para iluminación, uso de televisores, nevera (continua en verano y invierno) y otros aparatos eléctricos de baja potencia. Tiempo de uso continuado e ideal para casa de campo o para uso diario.

Referencia	Descripción					
19900125	El kit incluye: - 3 panel solar de 345Wp/24V (ref:11013902) - 1 regulador Steca MPPT Solarix 5020 con indicaciones de carga mediante LEDS (ref: 13208004) - 4 batería monoblock 12V/205Ah C100 plomo ácido abierto de descarga profunda (ref: 14003407) - 4 juego de borne macho y hembra para conexion del panel - 5 juego de conectores macho y hembra para el panel - Los cables no están incluidos, se pueden comprar a parte en función de la distancia necessaria					
15003430	Opcional: Inversor Onda Pura Victron 1600VA 24Vdc-230Vac					
12007823	Opcional: Estructura de Aluminio inclinada a 40-55º para 3 paneles de 345W					
18300102	Opcional: Caja de protecciones con seccionador 2 entr-1 sal   1000Vdc   25A   Protec. Sobreten. IP65					

Zona	1	2	3	4	5	6	7
Verano	3543	3536	4242	4650	4536	4496	4956
Invierno	932	1244	1632	1978	3107	3540	4062
Media	2490	2639	3182	3542	4039	4177	4549
Autonomía	2,7 días	2,61 días	2,16 días	1,94 días	1,71 días	1,65 días	1,51 días

Energía producida al día (Wh)

#### Kit fotovoltaico autónomo 1230Wp



Kit fotovoltaico autónomo 1230Wp válido para todos los electrodomésticos habituales de una vivienda sin contar grandes consumos (termos eléctricos, calefacciones eléctricas, aires acondicionados, vitrocerámicas, etc). Tiempo de uso continuado e ideal para uso diario.

Referencia	Descripción
19900126	El kit incluye: - 3 panel solar de 410Wp/24V (ref: 11007329) - 1 regulador Steca MPPT 5020 con indicaciones de carga mediante LEDS (ref: 13208004) - 4 batería monoblock 12V/250Ah C100 plomo ácido abierto de descarga profunda (ref: 14003408) - Juego de accesorios para la batería: puentes correspondientes, tornillos y protecciones 2 juegos de conectores macho y hembra - Los cables no están incluidos, se pueden comprar a parte en función de la distancia necesaria.
15003430	Opcional: Inversor Onda Pura Victron 1600VA 24Vdc-230Vac
12007823	Opcional: Estructura de Aluminio inclinada a 45-55º para 3 paneles de 410W
18300102	Opcional: Caja de protecciones con seccionador 2 entr-1 sal   1000Vdc   25A   Protec. Sobreten. IP65

Zona	1	2	3	4	5	6	7
Verano	4746	4792	5770	6301	6147	6094	6714
Invierno	1684	1965	2210	2681	4209	4797	5503
Media	3375	3577	4311	4759	5217	5661	6164
Autonomía	2,49 días	2,35 días	1,95 días	1,77 días	1,61 días	1,48 días	1,36 días

Energía producida al día (W.h)

#### Kit Fotovoltaico Autónomo 1640Wp



Kit fotovoltaico autónomo 1640Wp, ideal para consumos más elevados en una vivienda sin contar elementos de gran potencia (termos eléctricos, calefacciones eléctricas, aires acondicionados, vitrocerámicas, etc). Tiempo de uso elevado incluso en invierno e ideal para uso diario.

Referencia	Descripción
19900127	El kit incluye:  - 4 paneles solares de 410Wp/24V (ref: 11007329)  - 1 regulador SmartSolar MPPT 150/60A (13203411)  - 12 vasos de batería OPzS de 2V y 765Ah C120 plomo ácido abierto (ref: 14103408)  - Juego de accesorios para batería: puentes correspondientes, tornillos y protecciones  - 3 juegos de conectores macho y hembra para la conexión del panel  - Los cables no están incluidos, se pueden comprar a parte en función de la distancia necesaria
15003430	Opcional: Inversor Onda Pura Victron 1600VA 24Vdc-230Vac
12007824	Opcional: Estructura Inclinada 40°-55°   4 panel 410W   Posición Vertical
18300102	Opcional: Caja de protecciones con seccionador 2 entr-1 sal   1000Vdc   25A   Protec. Sobreten. IP65
14802011	Opcional: Bancada 12 elementos   24V   OPzS 550-1080Ah   Longitud 1100mm   2 filas

Zona	1	2	3	4	5	6	7
Verano	7008	6974	8514	9324	9601	9838	10044
Invierno	1844	2456	3275	4017	6257	7292	8233
Media	4923	5206	6385	7192	7633	8605	9222
Autonomía	2,61 días	2,47 días	2,01 días	1,79 días	1,68 días	1,49 días	1,39 días

Energía producida al día (W.h)



## Kits Fotovoltaicos Autónomos Kit 2460Wp

#### Kit Fotovoltaico Autónomo 2460Wp



Kit fotovoltaico autónomo 2460Wp, ideal para todos los consumos habituales sin contar grandes consumidores (termos eléctricos, calefacciones eléctricas, aires acondicionados, vitrocerámicas...). Tiempo de uso continuado e ideal para uso diario.

Referencia	Descripción
19900129	El kit incluye:  - 6 panel solar de 410Wp/24V (ref: 11007329)  - 1 regulador Victron Smartsolar MPPT 150/60-Tr LED (ref: 13203413)  - 12 vasos de batería OPzS de 2V y 985Ah C100 plomo abierto (ref. 14103409)  - Juego de accesorios para batería: puentes correspondientes, tornillos y protecciones  - 3 juegos de conectores macho y hembra para la conexión del panel  - Los cables no están incluidos, se pueden comprar a parte en función de la distancia necesaria
15003432	Opcional: Inversor Onda Pura Victron 3000VA 24Vdc-230Vac
12007826	Opcional: Estructura Inclinada 40°-55°   6 paneles 410W   Posición Vertical
18300104	Opcional: Caja con seccionador 4 entradas-1 salida   1000Vdc   40A   Protección sobret. y fusible   IP65
14802021	Opcional: Bancada 12 elementos   24V   OPzS 550-1080Ah   Longitud 1100mm   2 filas

Zona	1	2	3	4	5	6	7
Verano	10186	10137	12374	13722	13368	13460	14598
Invierno	2680	3570	4759	5839	9094	10598	11966
Media	7157	7566	9280	10452	11094	12506	13402
Autonomía	2,58 días	2,44 días	1,99 días	1,77 días	1,67 días	1,48 días	1,38 días

Energía producida al dia (W.h)



## Kits Fotovoltaicos Autónomos Kit 3280Wp

#### Kit Fotovoltaico Autónomo 3280Wp



Kit fotovoltaico autónomo 3280Wp, ideal para todos los consumos habituales sin contar grandes consumidores (termos eléctricos, calefacciones eléctricas, aires acondicionados, vitrocerámicas...). Tiempo de uso continuado e ideal para uso diario.

Referencia	Descripción
19900129	El kit incluye:  - 8 panel solar de 410Wp/24V (ref: 11007329)  - 1 regulador Victron Smartsolar MPPT 150/60-Tr LED (ref: 13203411)  - 24 vasos de batería OPzS de 2V y 550Ah C100 plomo abierto (ref. 14103406)  - Juego de accesorios para batería: puentes correspondientes, tornillos y protecciones  - 5 juegos de conectores macho y hembra para la conexión del panel  - Los cables no están incluidos, se pueden comprar a parte en función de la distancia necesaria
15003432	Opcional: Inversor Onda Pura Victron 3000VA 24Vdc-230Vac
12007828	Opcional: Estructura Inclinada 40°-55°   8 paneles 410W   Posición Vertical
18300104	Opcional: Caja con seccionador 4 entradas-1 salida   1000Vdc   40A   Protección sobret. y fusible   IP65
14802021	Opcional: Bancada 24 elementos   48V   OPzS 550-660Ah   Longitud 2000mm   2 filas

Zona	1	2	3	4	5	6	7
Verano	10186	10137	12374	13722	13368	13460	14598
Invierno	2680	3570	4759	5839	9094	10598	11966
Media	7157	7566	9280	10452	11094	12506	13402
Autonomía	2,58 días	2,44 días	1,99 días	1,77 días	1,67 días	1,48 días	1,38 días

Energía producida al dia (W.h)



## Paneles Solares Nousol

Paneles Solares Policristalinos / Caravaning



#### **Paneles Solares Policristalinos**

Nousol dispone de modelos de paneles Policristalinos especialmente diseñados para instalaciones solares aisladas. Todos son aptos para cargar baterías en sistemas aislados, que con su combinación entre ellos se pueden utilizar también en instalaciones de 12V. Disponibles en 5W, 10W, 15W, 25W, 60W, 100W, 160W, 200W y 210W.

- Tipo de célula : Cristalina de alta eficiencia
- Número de células : 36 (paneles de 200W)
- Caja de conexiones con diodo bypass
- Marco de aluminio anodizado
- Cumple Normativa TÜV, IEC61215, IEC61730, CE

#### Garantías

- 5 años de garantía del producto
- 10 años de garantía al 90% de Pmin
- 25 años de garantía al 80% de Pmin





#### **Paneles Solares Fotovoltaicos Policristalinos**

Referencia	Descripción	Vmpp	Impp	Dimensiones	Peso
11000001	Panel Solar Policristalino 5W	17,6V	0,29A	200x290x18mm	1kg
11000002	Panel Solar Policristalino 10W	17,6V	0,58A	345x264x30mm	1,5kg
11000003	Panel Solar Policristalino 15W	17,6V	0,91A	372x372x30mm	2,1kg
11000004	Panel Solar Policristalino 25W	17,4V	1,44A	520x446x30mm	3kg
11000007	Panel Solar Policristalino 60W	18V	3,33A	675x630x35mm	6kg
11000010	Panel Solar Policristalino 100W	18V	5,56A	1015x675x35mm	9kg
11000015	Panel Solar Policristalino 160W	18V	8,89A	1475x675x35mm	13kg
11000051	Panel Solar Policristalino 200W	18V	11,11A	1320x992x35mm	16kg
11000052	Panel Solar Policristalino 210W	18V	11,66A	1320x992x35mm	16kg



## **Paneles Solares Nousol**

52

Paneles Solares Monocristalinos / Caravaning

#### **Paneles Solares Monocristalinos**

La serie de paneles monocristalinos Nousol, van de 45W a 200W.

Los paneles están compuestos por células de Silicio de alto contenido, dando lugar a unas células de color uniforme y oscuro.

La eficiencia en estos paneles está por encima de 15%. Al componerse por 36 células están preparadas para su funcionamiento en instalaciones aisladas.

- La vida útil de los paneles monocristalinos es larga.
- -Mejor funcionamiento en condiciones de poca luz que otras tecnologías.

#### KITS AUTOCARAVANAS.

Están pensados para suministrar energía a caravanas o vehículos adaptados que necesitan electricidad. Estos kits pueden suministrar parte o toda la energía que pueda necesitar según el consumo.

Cada kit incluye todo lo necesario para instalar los paneles, regulador así como cableado de 5 metros para hacer las conexiones internas.

Si el vehículo necesita de batería, podrá encontrar varias modelos de baterías AGM sin mantenimiento diseñadas especialmente para este tipo de instalaciones así como controladores para poder cargar una batería secundaria.



#### Paneles Solares Fotovoltaicos Monocristalinos

Referencia	Descripción	Vmpp	lmpp	Dimensiones	Peso
11000006	Panel Solar monocristalino 45W	17,28V	2,61A	556x630x35mm	4kg
11000012	Panel Solar monocristalino 100W	18V	5,06A	780x680x35mm	7kg
11000014	Panel Solar monocristalino 135W	18V	6,82A	1040x680x35mm	9kg
11000016	Panel Solar monocristalino 160W	18V	8,09A	1215x680x35mm	10kg
11000053	Panel Solar monocristalino 200W	18V	10,11A	1030x1002x35mm	16kg

#### **Accesorios para Caravaning**

Referencia	Descripción
13003901	Regulador Nousol   12 Vdc   10A Solar   10A Carga   LEDS
13008011	Regulador Steca Solsum 0606   12 Vdc   6A Solar   6A Carga   LEDS
13008020	Regulador Steca Solsum 0808   12 Vdc   8A Solar   8A Carga   LEDS
13008021	Regulador Steca Solsum 1010   12 Vdc   10A Solar   10A Carga   LEDS
13008025	Regulador Steca Solsum 2020x2   12/24V   20A Solar   Permite la carga de 2 baterías Independientes.
14102015	Batería AGM de 12V y 70 Ah C10   355x167x179mm   20,6kg
14102017	Batería AGM de 12V y 100Ah C10   328x172x222mm   20,4kg
14102020	Batería AGM de 12V y 150 Ah C10   483x170x240mm   44,5kg
15003467	Victron Cyrix-ct 12/24 V 120A   Control inteligente cargar batería secundaria.
15003468	Victron Cyrix-ct 12/24 V 230A   Control inteligente cargar batería secundaria.
64008004	Juego de paso de cables.
64008007	Juego de 7 piezas para fijación de paneles a techo   Incluye juego de paso de cables.



## Paneles Solares Caravaning

Solares Flexibles para Caravaning



#### **Paneles Solares NOUSOL Flexibles**

Paneles solares fotovoltaicos deformables y casi irrompibles. Ofrecen mayor facilidad a la hora de integrarlos, son mucho más ligeros que los módulos rígidos y tienen un espesor muy reducido.

Ideal para caravaning, barcos, casas de arquitectura sostenible. etc.

#### Características:

- Célula monocristalina Sunpower de alta eficiencia para los paneles de 50Wp.
- Fácilmente adaptable a superficies
- Evacuación el calor de las células para obtener un rendimento máximo
- Amplia resistencia a condiciones extremas
- Parte trasera con rigideza para el modelo de 120Wp y 160Wp
- Superficie ETFE para una mayor duración.









Paneles Solares Flexibles 50Wp Sunpower

Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
11000105	NSL50M-FLEX   50Wp Células Sunpower   ETFE   17,7V   2,82A	570x540x3mm	1,2kg
11000112	NSL120M-FLEX   120Wp Células Monocristalino   ETFE   18V   6,67A   Aluminio	1165x665x4mm	3kg
11000116	NSL160M-FLEX   160Wp Células Monocristalino   ETFE   18V   8,89A   Aluminio	1520x665x4mm	4kg



Paneles Solares Flexibles 120Wp





Nueva caja frontal para paneles flexibles

Paneles Solares Flexibles 160Wp



# Paneles Cargador Solar Universal ClickCells



#### Cargador Solar ClickCells

#### Características Cargador Solar:

- Célula de silicio monocristalina de alta eficiencia de 2,2Wp de potencia. Permite una rápida carga del móvil
- Diseñado conforme a la norma europea IEC 61215: 2006 y certificación CE.
- Vidrio bajo en hierro, de alta transparencia texturizado.
- Marco soporte de plástico de alta calidad con aditivos para la protección contra rayos UV.
- Dimensiones (Al x An x Fondo): 166x166x18mm.
- 2 años de garantía del producto.

#### El cargador incluye los siguientes adaptadores:

- Micro USB (sirve para android)
- Mini USB

#### Características Batería Auxiliar:

- Compatible con el cargador solar
- Capacidad de almacenamiento de 3000mAh
- Conexión USB que proporciona 5V de salida
- Visualización de nivel de batería mediante LEDs
- Función Linterna LED
- Dimensiones (Al x An x Fondo) : 115x68x7mm

#### Aplicaciones del cargador Solar/Batería Auxiliar:

- Teléfonos móviles | tablets | MP3 / MP4 | Cámaras de Fotos | Radio portátil | GPS | Libros electrónicos



Referencia	Descripción
20200191	Cargador Solar Negro + Batería Auxiliar ClickCells
20200103	Cargador Solar Universal Color Negro
20200110	Batería Auxiliar ClickCells   3000mAh   115x68x7mm







#### **Reguladores Steca**

### 71000

#### Reguladores Solares Solsum 0606, 0808, 1010:

Son aptos para la aplicación en pequeños sistemas de energía solar con corriente en módulos de hasta 6, 8 y 10A. Para accionar lámparas o pequeños consumos a 12 y 24Vdc. Uno de los más vendidos del mercado.

#### Reguladores Solares PRS 1010, 2020 y 3030:

Perfectos para el cuidado y control de la batería para una potencia de módulo de hasta 900 Wp. Especialmente indicado para aplicaciones profesionales.

#### Reguladores Solares PR 1010, 2020 y 3030:

Sencillos por su potencia, ofrecen al mismo tiempo un diseño moderno y un display cómodo de manejar.

#### Reguladores Tarom 235, 245, 440, 4545 y 4545-48:

Nueva generación de reguladores Steca Tarom. Una gráfica visualización, mediante pantalla digital, informa al usuario de todos los datos de interés sobre el sistema. Para instalaciones de hasta 2400Wp (12V/24V/48V).

#### Reguladores Solsum y Solarix 2525,4040

Versión mejorada de la serie PRS, con mayor potencia. Disponen de un conector de caja USB,en el cual se puden cargar smartphones y tablets.

#### Reguladores Solarix 2020-x2

Regulador indicado para cargar dos baterías de forma independiente en un solo regulador.



Modelo Solsum 10.10F



Modelo Tarom 4545, 4545-48



Modelo PR 1010, 2020 y 3030



Modelo PRS 1010, 2020 y



Modelo Solsum 2525 y 4040



Modelo Steca Solarix 2020-x2

Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
13008011	Steca Solsum 0606 12/24Vdc   6A   LEDS	145x100x30mm	150g
13008020	Steca Solsum 0808 12/24Vdc   8A   LEDS	145x100x30mm	150g
13008021	Steca Solsum 1010 12/24Vdc   10A   LEDS	145x100x30mm	150g
13008003	Steca PRS 1010 12/24Vdc   10A   Automático   LEDS	187x96x45mm	345g
13008004	Steca PRS 2020 12/24Vdc   20A   Automático   LEDS	187x96x45mm	345g
13008005	Steca PRS 3030 12/24Vdc   30A   Automático   LEDS	187x96x45mm	345g
13008006	Steca PR 1010 12/24Vdc   10A   Automático   LCD	187x96x44mm	350g
13008007	Steca PR 2020 12/24Vdc   20A   Automático   LCD	187x96x44mm	350g
13008008	Steca PR 3030 12/24Vdc   30A   Automático   LCD	187x96x44mm	350g
13008009	Steca Solsum 2525 12/24Vdc   25A   LEDS   Salida USB 5V 1.5A	187x96x44mm	350g
13008010	Steca Solsum 4040 12/24Vdc   40A   LEDS   Salida USB 5V 1.5A	187x96x44mm	350g
13008024	Steca Solarix 2525 12/24Vdc   25A   LCD   Salida USB 5V 1.5A	187x96x44mm	350g
13008012	Steca Solarix 4040 12/24Vdc   40A   LCD   Salida USB 5V1.5A	187x96x44mm	350g
13008022	Steca Tarom 4545 12/24Vdc   45A   Automático   LCD	217x133x65mm	800g
13008023	Steca Tarom 4545 48Vdc   45A   Automático   LCD	217x133x65mm	800g
13008025	Steca Solar Solarix 2020 x2   20A   12/24Vdc   Automático   LED	190x120x57mm	500g
13008051	Progamador PA RC100   Para programar Solsum, PRS y Solarix MPPT	115x57x20mm	90g

#### **OutBack / Steca**

Out Back /teca

Los reguladores con seguimiento del punto de máxima potencia (MPPT) nos permiten incrementar el rendimiento de la instalación solar en más de un 25% respecto a los reguladores normales. Su algoritmo con eficiencias superiores al 95% nos permite incluso seleccionar diferentes voltajes de salida.

#### **Reguladores Outback MPPT**

Los reguladores Outback ofrecen la última tecnología MPPT para aumentar un 30% la producción, respecto a los reguladores normales.

#### Caracteristicas:

- Visualización de datos mediante display digital de V, I, W·h y valores acumulados de W·h y A·h con 128 días de registro de datos.
- Máximo de 150Vdc de tensión de circuito abierto de entrada al regulador en paneles solares.
- Regulador para las instalaciones más exigentes.
- Posibilidad de colocar vasos en paralelo.

#### Steca Solarix MPPT

Los controladores de carga Steca Solarix MPPT combinan tecnología de carga de vanguardia con alta eficiencia, cuidado profesional de la batería con numerosas opciones de programación, diseño moderno, excelentes funciones de protección y una pantalla LCD intuitiva con guía de menú.

- Tensión seleccionable 12V/24V/48V según modelo.
- Compensación de temperatura.
- Carga mensual de mantenimiento.



Regulador Outback 80A



MPPT Solarix 3020 Steca

Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
OUTBACK			
13208301	Outback MPPT de 60A 12/24/36/48/60Vdc   máx 150Voc   Display digital	400x140x100mm	5,3Kg
13208302	Outback MPPT de 80A 12/24/36/48/60Vdc   máx 150Voc   Display digital	413x140x100mm	5,6Kg
13208303	Sensor de temperatura para Regulador de MPPT a batería		
STECA			
13208001	Steca MPPT Solarix 1010   10A Solar   12,24Vdc   10A Carga   LED	187x153x68mm	0,9Kg
13208002	Steca MPPT Solarix 2010   20A Solar   12,24Vdc   10A Carga   LED	187x153x68mm	0,9Kg
13208003	Steca MPPT Solarix 3020 de 30A   Display LCD   12,24Vdc   max 100V	230x130x80mm	1,3Kg
13208004	Steca MPPT Solarix 5020 de 50A   Display LCD   12,24,48Vd   Max 150V 50A	250x155x85mm	1,3Kg
13208005	Steca MPPT Tarom 6000   2x30A 60A   12,24,48Vdc   Display Amigable	294x335x130mm	6,3Kg

## Electrónica

### Reguladores Solares MPPT



#### Victron Blue Solar y SmartSolar

Los gama de reguladores Blue Solar de Victron tienen la tecnología del seguimiento del punto de máxima potencia (MPPT) que nos permiten incrementar el rendimiento de la instalación solar en más de un 25% respecto a los reguladores normales. Su algoritmo con eficiencias superiores al 95% nos permite incluso seleccionar diferentes voltajes de salida.

Dispone de una gran variedad de modelos con diferentes rangos de tensión y amperaje que se pueden adaptar a cualquier tipo de instalación.

#### Pantalla de control SmartSolar opcional

Al añadir la pantalla de control SmartSolar, podrá comprobar de un vistazo el estado de su cargador y el nivel de almacenamiento de la batería.



Regulador Victron Blue Solar MPPT 75 / 15



Regulador Victron Blue Solar MPPT 100 / 50



Regulador SmartSolar MPPT 250 / 100Tr

Referencia	Descripción	Dimensiones
13203419	Blue Solar MPPT 75/10   12,24Vdc   10A   LEDS	100x113x40mm
13203401	Blue Solar MPPT 75/15   12,24Vdc   15A   LEDS	100x113x40mm
13203405	Blue Solar MPPT 100/15   12,24Vdc   15A   LEDS	100x113x40mm
13203406	Blue Solar MPPT 100/30   12,24Vdc   30A   LEDS	130x186x70mm
13203407	Blue Solar MPPT 100/50   12,24Vdc   50A   LEDS	130x186x70mm
13203409	Blue Solar MPPT 150/35   12,24,48Vdc   35A   LEDS	350x160x135mm
13203420	SmartSolar MPPT 75/10   12,24   10A   max   75Voc   LEDS   Bluetooth integrado	100x113x40mm
13203421	SmartSolar MPPT 75/10   12,24   15A   max   75Voc   LEDS   Bluetooth integrado	100x113x40mm
13203422	SmartSolar MPPT 100/15   12,24   15A   max   100Voc   LEDS   Bluetooth integrado	100x113x50mm
13203423	SmartSolar MPPT 100/20   12,24   30A   max   75Voc   LEDS   Bluetooth integrado	100x113x60mm
13203424	SmartSolar MPPT 100/30   12,24   30A   max   75Voc   LEDS   Bluetooth integrado	130x186x70mm
13203425	SmartSolar MPPT 100/50   12,24   50A   max   75Voc   LEDS   Bluetooth integrado	130x186x70mm
13203426	SmartSolar MPPT 150/35   12,24, 48   35A   max   150Voc   LEDS   Bluet. integ.	130x186x70mm
13203427	Smart Solar MPPT RS 450/100Tr   48Vdc   100A   80-450Vdc   Incluye Display	440x313x126mm
13203428	Smart Solar MPPT RS 450/200Tr   48Vdc   200A   80-450Vdc   Incluye Display	487x434x146mm
13203410	SmartSolar MPPT 150/45 Tr   12,24,48Vdc   45A   LEDS   Bluetooth	350x160x135mm
13203411	SmartSolar MPPT 150/60 Tr   12,24,48Vdc   60A   LEDS   Bluetooth	350x160x135mm
13203412	SmartSolar MPPT 150/70 Tr   12,24,48Vdc   70A   LEDS   Bluetooth	350x160x135mm
13203413	SmartSolar MPPT 150/85 Tr   12,24,48Vdc   85A   LEDS   Bluetooth	350x160x135mm
13203414	SmartSolar MPPT 150/100 Tr   12,24,48Vdc   100A   LEDS   Bluetooth	350x160x135mm
13203415	SmartSolar MPPT 250/60 Tr   12,24,48Vdc   60A   LEDS   Bluetooth	185x250x95mm
13203416	SmartSolar MPPT 250/70 Tr   12,24,48Vdc   70A   LEDS   Bluetooth	185x250x95mm
13203417	SmartSolar MPPT 250/85 Tr   12,24,48Vdc   85A   LEDS   Bluetooth	216x295x103mm
13203418	SmartSolar MPPT 250/100 Tr   12,24,48Vdc   100A   LEDS   Bluetooth	216x295x103mm
13203430	Display SmartSolar   Compatible con reguladores SmartSolar	

#### Steca Solarix PLI

El Steca Solarix PLI es el primer producto de Steca Elektronik que ofrece un paquete completo. Permite alimentar a los consumidores con 230 V CA, cargar la batería con un regulador de carga MPPT integrado y al mismo tiempo permite la conexión a un generador o a la red eléctrica existente. Todo en un solo dispositivo.

Por ejemplo, la energía solar puede utilizarse con la máxima prioridad. Si esta no es suficiente, se puede poner en marcha un generador o conectarlo a la red eléctrica pública. Al mismo tiempo, la batería también se puede recargar desde el generador o la red eléctrica. Gracias al rápido tiempo de conmutación de hasta 10 ms y a la flexible selección de la prioridad de energía, el Solarix PLI también funciona como fuente de alimentación ininterrumpida.

#### Características:

- Combina todas las características de los inversores de onda senoidal pura
- Cargador de batería integrado
- Relé de transferencia
- Interfaz serial RS-232 al PC /Conexión PC mediante USB
- Posibilidad de hacer redes trifasicas y paralelos. Para estos casos, es necesaria incorporar una tarjeta de comunicación entre equipos, consulte con Nousol la solución.



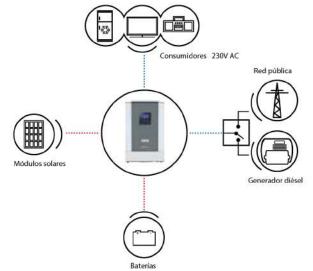


Steca Solarix PLI 5000-48



Tarjeta de comunicación para PLI 2400-24

Referencia	Descripción
15407003	Steca Solarix PLI 1000-12 12V   1kW   Digital display LCD   MPPT 100V/40A   Relé 20A
15407002	Steca Solarix PLI 5000-48 48V   5kW   Digital display LCD   MPPT 145V/80A   Relé 60A
15407001	Steca Solarix PLI 2400-24 24V   2,4kW   Digital display LCD   MPPT 100V/40A   Relé 60A
15407004	Tarjeta de comunicación para PLI 2400-24-24V   Para poder conectarse en trifásica o paralelo
15407005	Tarjeta de comunicación para PLI 5000-48-48V   Para poder conectarse en trifásica o paralelo
15407006	Equipo para conectar a internet el PLI y visualizar la instalación Online   Siversol





## Electrónica

Inversores-Cargadores-Reguladores



#### Victron EasySolar

Solución de energía solar todo en uno El EasySolar combina un controlador de carga solar MPPT, un inversor/cargador y un distribuidor CA en un solo dispositivo. El producto se instala fácilmente, con un mínimo de cableado.

#### Panel Color Control

- Prioriza la carga de la batería mediante el controlador de carga MPPT
- Se conecta a Internet, permitiendo el seguimiento a distancia (sitio web VRM) y el control remoto.

#### **Distribuidor CA**

El distribuidor CA consiste en un RCD (30 mA/16 A) y cuatro salidas CA protegidas por dos disyuntores de 10 A y dos de 16 A. Una de las salidas de 16 A está controlada por la entrada CA: sólo se activará cuando haya CA disponible.

#### **PowerAssist**

Nuestra exclusiva tecnología PowerAssist protege la alimentación de la red o del generador de una sobrecarga añadiendo potencia adicional del inversor cuando se necesite. Software exclusivo para aplicaciones solares. Hay varios programas informáticos (Asistentes) disponibles que ayudan a configurar el sistema para aplicaciones tanto autónomas como conectadas a la red.



EasySolar II GX 3000VA 48Vdc-230Vac



EasySolar 5000VA 48Vdc-230Vac

Referencia	Descripción
15403401	EasySolar 1600VA 12Vdc-230Vac   Cargador 70A   Relé Transf. 16A  MPPT 100V / 50A
15403402	EasySolar 1600VA 24Vdc-230Vac   Cargador 40A   Relé Transf. 16A  MPPT 100V / 50A
15403403	EasySolar II 3000VA 24Vdc-230Vac   Cargador 70A   Relé 50A   MPPT 150V / 70A   GX
15403404	EasySolar II 3000VA 48Vdc 230Vac   Cargador 35A   Relé 50A   MPPT 150V / 70A   GX
15403405	EasySolar 5000VA 48Vdc-230Vac   Cargador 70A   Relé 50A   MPPT 150V / 100A   Color Control
15403406	EasySolar II 5000VA 48Vdc-230Vac   Cargador 35A   Relé 32A   MPPT 250V / 70A   GX

En líneas generales, podemos utilizar estos inversores para todos los aparatos que tengan adaptadores de tensión (baterías de portátiles, móviles, cámaras, consolas portátiles, DVD portátiles, radios, bombas pequeñas de agua, cafeteras y batidoras.

- Incluye cables para conexión a la batería

**Inversores Onda Modificada** 

- Potencia Pico de hasta el doble de la nominal
- Tensión de entrada 10-15Vdc
- Protección electrónica contra tensión alta, baja, cortocircuito de alterna.



Inversor Onda Senoidal modificada 600W

Referencia	Descripción	Pmax	Dimensiones	Peso
15005800	Inversor Onda Modificada 150W 12Vdc-230Vac	300W	122x77x70mm	0,55Kg
15005801	Inversor Onda Modificada 300W 12Vdc-230Vac	700W	190x90x75mm	1,1Kg
15005802	Inversor Onda Modificada 600W 12Vdc-230Vac	1200W	280x173x65mm	2,1Kg
15005803	Inversor Onda Modificada 1200W 12Vdc-230Vac	2400W	320x210x85mm	3,9Kg
15005806	Inversor Onda Modificada 300W 24Vdc-230Vac	700W	190x90x75mm	1,1Kg
15005807	Inversor Onda Modificada 600W 24Vdc-230Vac	1200W	280x173x65mm	2,1Kg
15005808	Inversor Onda Modificada 1200W 24Vdc-230Vac	2400W	320x210x85mm	3,9Kg





## Electrónica

Inversores Onda Senoidal Pura





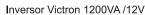
#### **Inversores VICTRON**

Si nos queremos asegurar el correcto funcionamiento de los equipos que conectemos, usaremos estos inversores. Su fabricación resulta más cara al tener componentes tecnológicos de alto valor. Es recomendable para todo tipo de usos: televisión, equipos de audio, ordenadores de sobremesa, neveras, equipos electrónicos de medida; y aparatos de mayor consumo como lavadoras, lavavajillas, sistemas de bombeo de agua, horno y aspirador. Una de sus ventajas más importantes también son los rendimientos más elevados, y un menor consumo de la batería.

#### Características:

- Equipo de onda senoidal pura: Se utilizan mayoritariamente para todos los usos y permite alimentar equipos electrónicos sensibles.
- Rendimientos > 90%
- Transformador toroidal: alto rendimiento







Inversor Victron 3000VA /24V

Referencia	Descripción	Pot. Max.	Dimensiones	Peso
15003401	Inversor Onda Pura de 250VA 12Vdc-230Vac	400W	86x165x260mm	2,4kg
15003402	Inversor Onda Pura de 375VA 12Vdc-230Vac	700W	86x165x260mm	3kg
15003415	Inversor Onda Pura de 500VA 12Vdc-230Vac	900W	86x172x275mm	3,9kg
15003403	Inversor Onda Pura de 800VA 12Vdc-230Vac	1400W	72x180x295mm	2,7kg
15003404	Inversor Onda Pura de 1200VA 12Vdc-230Vac	2400W	375x214x110mm	10kg
15003427	Inversor Onda Pura de 1600VA 12Vdc Smart	3000W	362x258x218mm	18kg
15003428	Inversor Onda Pura de 2000VA 12Vdc Smart	4000W	520x255x125mm	12kg
15003429	Inversor Onda Pura de 3000VA 12Vdc Smart	6000W	362x258x218mm	18kg
15003408	Inversor Onda Pura de 250VA 24Vdc-230Vac	400W	72x132x200mm	2,7kg
15003409	Inversor Onda Pura de 375VA 24Vdc-230Vac	700W	72x155x237mm	3,5kg
15003419	Inversor Onda Pura de 500VA 24Vdc-230Vac	900W	72x155x237mm	3,5kg
15003410	Inversor Onda Pura de 800VA 24Vdc-230Vac	1400W	72x180x295mm	2,7kg
15003411	Inversor Onda Pura de 1200VA 24Vdc-230Vac	2400W	375x214x110mm	10kg
15003430	Inversor Onda Pura de 1600VA 24Vdc Smart	3000W	362x258x218mm	18kg
15003431	Inversor Onda Pura de 2000VA 24Vdc Smart	4000W	362x258x218mm	18kg
15003432	Inversor Onda Pura de 3000VA 24Vdc Smart	6000W	362x258x218mm	18kg
15003433	Inversor Onda Pura de 5000VA 24Vdc-230Vac	10000W	444x328x240mm	30kg
15003420	Inversor Onda Pura de 250VA 48Vdc-230Vac	400W	86x165x260mm	2,4kg
15003423	Inversor Onda Pura de 375VA 48Vdc-230Vac	700W	86x165x260mm	3kg
15003424	Inversor Onda Pura de 500VA 48Vdc-230Vac	900W	86x172x275mm	3,9kg
15003421	Inversor Onda Pura de 800VA 48Vdc-230Vac	1400W	104x194x305mm	6,5kg
15003422	Inversor Onda Pura de 1200VA 48Vdc-230Vac	2400W	104x194x305mm	8,5kg
15003434	Inversor Onda Pura de 1600VA 48Vdc Smart	3200W	485x219x125mm	12kg
15003435	Inversor Onda Pura de 2000VA 48Vdc Smart	3200W	485x219x125mm	13kg
15003436	Inversor Onda Pura de 3000VA 48Vdc Smart	6000W	485x2285x150mm	19kg
15003437	Inversor Onda Pura de 5000VA 48Vdc Smart	10000W	555x295x160mm	19kg
15003425	Inversor RS Smart 48/6000	4500W	425x440x125mm	11kg
15003426	Inversor RS Smart Solar 48/6000 80-450Vdc	4500W	425x440x125mm	11kg



## Electrónica Inversores Cargadores Victron Multiplus

#### **Victron Multiplus**

Los inversores cargadores se utilizan para instalaciones mixtas donde tengamos un apoyo externo mediante generador auxiliar o incluso la red. Tendremos en una sola carcasa, un poderoso inversor sinusoidal, un sofisticado cargador de baterías con tecnología adaptable y un conmutador de transferencia de CA de alta velocidad.

Entre sus muchas funciones, nos permitirá poder arrancar de forma automática un generador eléctrico conmutando entre la línea del generador y la línea del inversor de forma solapada, sin generar ningún microcorte. El generador, como producirá más electricidad de la consumida en el interior de la vivienda, el sobrante lo aprovecha el inversor cargador para cargar las baterías.

Los nuevos inversores Multiplus II son ideales para instalaciones donde ya existe red eléctrica, ya que cumple con el RD1699/2011 para mayor seguridad en la red.

#### Características:

- Combina todas las características de los inversores de onda senoidal pura
- Cargador de batería integrado
- Relé de transferencia
- Programación mediante MK3-USB (Opcional)





Inversor cargador Victron Multiplus 3000VA

Referencia	Descripción	Cargador	Relé	Dimensiones	Peso
15103425	Inv-Carg Multiplus 500VA 12Vdc-230Vac	20A	16A	375x214x110mm	10kg
15103401	Inv-Carg Multiplus 800VA 12Vdc-230Vac	35A	16A	375x214x110mm	10kg
15103402	Inv-Carg Multiplus 1200VA 12Vdc-230Vac	50A	16A	375x214x110mm	10kg
15103403	Inv-Carg Multiplus 1600VA 12Vdc-230Vac	70A	16A	375x214x110mm	10kg
15103404	Inv-Carg Multiplus 2000VA 12Vdc-230Vac	80A	30A	520x225x125mm	12kg
15103405	Inv-Carg Multiplus 3000VA 12Vdc-230Vac	120A	16A	362x258x218mm	18kg
15103420	Inv-Carg Multiplus 3000VA 12Vdc-230Vac	120A	50A	362x258x218mm	18kg
15103426	Inv-Carg Multiplus 500VA 24Vdc-230Vac	16A	16A	375x214x110mm	10kg
15103408	Inv-Carg Multiplus 800VA 24Vdc-230Vac	16A	16A	375x214x110mm	10kg
15103409	Inv-Carg Multiplus 1200VA 24Vdc-230Vac	25A	16A	375x214x110mm	10kg
15103410	Inv-Carg Multiplus 1600VA 24Vdc-230Vac	40A	16A	375x214x110mm	10kg
15103411	Inv-Carg Multiplus 2000VA 24Vdc-230Vac	50A	30A	520x225x125mm	12kg
15103412	Inv-Carg Multiplus 3000VA 24Vdc-230Vac	70A	16A	362x258x218mm	18kg
15103423	Inv-Carg Multiplus 3000VA 24Vdc-230Vac	70A	50A	362x258x218mm	18kg
15103406	Inv-Carg Multiplus 5000VA 24Vdc-230Vac	120A	50A	444x328x240mm	30kg
15103427	Inv-Carg Multiplus 500VA 48Vdc-230Vac	6A	16A	375x214x110mm	10kg
15103429	Inv-Carg Multiplus 800VA 48Vdc-230Vac	8A	16A	375x214x110mm	10kg
15103417	Inv-Carg Multiplus 3000VA 48Vdc-230Vac	35A	16A	362x258x218mm	18kg
15103418	Inv-Carg Multiplus 3000VA 48Vdc-230Vac	35A	50A	362x258x218mm	18kg
15103435	Inv-Carg Multiplus 5000VA 48Vdc-230Vac	70A	50A	444x328x240mm	30kg

## Electrónica



#### Victron Quattro y Victron Multiplus II

La gama de inversores/cargadores Quattro de Victron se caracteriza por tener dos entradas de alterna con conmutador de transferencia integrado. Por ejemplo, se puede integrar en un mismo equipo la instalación fotovoltaica, un generador y la red o dos generadores.

Dispone de dos salidas AC: La salida principal dispone de la función "no-break" (sin interrupción). La segunda salida sólo está activa cuando una de las entradas del Quattro tiene alimentación CA. Aquellas cargas que no deberían alimentarse por batería, como el aire acondicionado o el calentador de agua, pueden conectarse a esta salida.

#### Características:

- -Combina las funciones de un inversor de onda senoidal pura.
- -Cargador de baterías y relé de transferencia integrados en el equipo
- -Programación del equipo a través de cable RJ45 y MK3-USB.
- -Funcionamiento en paralelo de hasta 6 equipos y redes trifásicas







Inversor Cargador Multiplus II

Referencia	Descripción	Cargador	Relé	Dimensiones	Peso
15103421	Inv-Carg Quattro 3000VA 12Vdc-230Vac	120A	30A	362x258x218mm	18kg
15103422	Inv-Carg Quattro 5000VA 12Vdc-230Vac	220A	100A	444x323x240mm	30kg
15103419	Inv-Carg Quattro 3000VA 24Vdc-230Vac	70A	50A	362x258x218mm	18kg
15103407	Inv-Carg Quattro 5000VA 24Vdc-230Vac	120A	100A	444x328x240mm	30kg
15103424	Inv-Carg Quattro 8000VA 24Vdc-230Vac	200A	100A	470x350x280mm	45kg
15103414	Inv-Carg Quattro 5000VA 48Vdc-230Vac	70A	100A	444x328x240mm	30kg
15103415	Inv-Carg Quattro 8000VA 48Vdc-230Vac	110A	100A	470x350x280mm	41kg
15103416	Inv-Carg Quattro 10000VA 48Vdc-230Vac	140A	100A	470x350x280mm	45kg
15103428	Inv-Carg Quattro 15000VA 48Vdc-230Vac	210A	100A	572x488x344mm	72kg
15103441	Inv-Carg Quattro II 5000VA 24Vdc - 230Vac	120A	50A	565x328x240mm	30kg
15103443	Inv-Carg Quattro II 5000VA 48Vdc - 230Vac	70A	50A	444x328x240mm	30kg

#### Multiplus II

wuitipius ii			
Referencia	Descripción	Cargador	Relé
15103436	Inv.Carg Multiplus II 3000VA 24Vdc-230Vac	70A	32A
15103437	Inv.Carg Multiplus II GX 3000VA 24Vdc-230Vac	70A	32A
15103440	Inv.Carg Multiplus II 5000VA 24Vdc-230Vac	120A	50A
15103430	Inv.Carg Multiplus II 3000VA 48Vdc-230Vac	35A	32A
15103432	Inv.Carg Multiplus II GX 3000VA 48Vdc-230Vac	35A	32A
15103431	Inv.Carg Multiplus II 5000VA 48Vdc-230Vac	70A	50A
15103413	Inv.Carg Multiplus II GX 5000VA 48Vdc-230Vac	70A	50A
15103438	Inv.Carg Multiplus II 8000VA 48Vdc-230Vac	110A	100A
15103439	Inv.Carg Multiplus II 10000VA 48Vdc-230Vac	140A	100A

#### **SMA**

Inversor cargador ideal para sistemas aislados gracias a su fácil combinación con sistemas mixtos de energía solar y tensión auxiliar (grupo electrógeno o la propia red). Amplia gama de posibilidades para sistemas trifásicos gracias a su gran capacidad de instalar varios equipos en paralelo.

Gracias a la compatibilidad entre los inversores SMA, se pueden realizar instalaciones de autoconsumo instantáneo (con un inversor de red) y almacenar el excedente de energía en baterías (con un inversor cargador) para su posterior utilización. Por tanto, tendríamos un sistema que consumiría directamente la energía producida y en el caso de tener excedente lo almacenaría en el grupo de baterías.

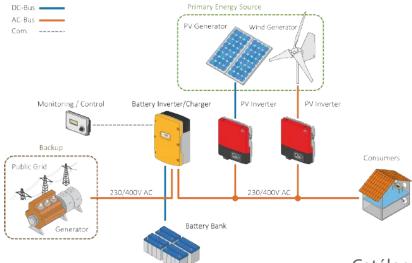
#### Características:

- -Más resistente y eficiente que su predecesor Sunny Island 2224/5048.
- -Manejo fácil e independiente del lugar gracias a la pantalla externa Sunny Remote Control.
- -Posibilidad de conectar un grupo electrógeno de apoyo gracias al cargador de 100A integrado.
- -Utilización en cualquier lugar gracias al tipo de protección
- -Posibilidad de ampliar a posteriori añadiendo inversores en paralelo.



Inversor SMA Sunny Island 6.0-H

Referencia	Descripción
15102908	Inversor SMA Sunny Boy Storage 2.5   Compatible con baterías ByD y LG HV
15102909	Inversor SMA Sunny Boy Storage 3.7   Compatible con baterías ByD y LG HV
15102910	Inversor SMA Sunny Boy Storage 5.0   Compatible con baterías ByD y LG HV
15102911	Inversor SMA Sunny Boy Storage 6.0   Compatible con baterías ByD y LG HV
15102905	Inversor SMA Sunny Island 4.4-M   48V   4400W (30mm)   3300W   Cargador 75A   Relé 50A
15102906	Inversor SMA Sunny Island 6.0-H   48V   6000W   (30mm)   4600W   Cargador 100A   Relé 50A
15102907	Inversor SMA Sunny Island 8.0-H   48V   8000W   (30mm)   6000W   Cargador 115A   Relé 50A
15102951	Inversor SMA Sunny Remote Control   Pantalla visualización y programación Sunny Island
15102952	Tarjeta Speedwire para Sunny Island   Interface de comunicación con Home Manager





# Electrónica Cargadores de batería Victron

#### **Cargadores Victron Blue Power y Centaur**

Victron dispone de una amplia gama de cargadores para baterías de 12V hasta 48V.

Dispone de modelos de diferentes amperajes según la capacidad de la batería.

#### Características cargadores Blue Power:

- Permiten carga baterías de poco amperaje (desde 40Ah)
- Dos LED's indicadores de estado

#### Características cargadores Centaur:

- Controlador de intensidad de carga analógico
- 3 salidas de carga aisladas, para carga simultánea



Cargador Blue Power12V / 15A



Cargador Centaur 24V / 30A

Referencia	Descripción	Dimen.	Peso
15300550	Cargador Blue Power 12V/4A   IP20   90-265 Vac ó 125-350 Vdc   12V  1 sal. (1 full)	18x6x4cm	1,3kg
15303451	Cargador Blue Power 12V/7A   IP20   90-265 Vac ó 125-350 Vdc     12V  1 sal. (1 full)	21x9x6cm	1,3kg
15303452	Cargador Blue Power 12V/10A   IP20   90-265 Vac ó 125-350 Vdc   12V  1 sal. (1 full)	21x9x6cm	1,3kg
15303453	Cargador Blue Power 12V/15A   IP20   90-265 Vac ó 125-350 Vdc   12V  1 sal. (1 full)	21x9x6cm	1,3kg
15303456	Cargador Blue Power 12V/30A   IP20   180-265 Vac ó 125-350 Vdc   12V   1 sal. (1 full)	23x9x6cm	1,3kg
15303454	Cargador Blue Power 24V/5A   IP20   90-265 Vac ó 125-350 Vdc   24V   1 sal. (1 full)	21x9x6cm	1,3kg
15303455	Cargador Blue Power 24V/8A   IP20   90-265 Vac ó 125-350 Vdc   12V   1 sal. (1 full)	21x9x6cm	1,3kg
15303463	Cargador Blue Power 24V/12A   IP65   200-265 Vac a 12Vdc   Sal. (full)	21x9x6cm	1,3kg
15303458	Cargador Blue Power 24V/16A   IP20   180-265Vac ó 250-350Vdc   24V  1 sal. (1 full)	21x9x6cm	1,3kg
15303459	Cargador Blue Power 24V/16A   IP20   180-265Vac ó 250-350Vdc   12V  1 sal. (3 full)	21x9x6cm	1,3kg
15303401	Cargador Centaur 12V/20A   90-265 Vac ó 90-400 Vdc a 12Vdc   salidas (3 full)	35x21x11cm	3,8kg
15303402	Cargador Centaur 12V/30A   90-265 Vac ó 90-400 Vdc a 12Vdc   salidas (3 full)	35x21x11cm	3,8kg
15303403	Cargador Centaur 12V/40A   90-265 Vac ó 90-400 Vdc a 12Vdc   salidas (3 full)	43x24x14cm	5kg
15303404	Cargador Centaur 12V/50A   90-265 Vac ó 90-400 Vdc a 12Vdc   salidas (3 full)	43x24x14cm	5kg
15303405	Cargador Centaur 12V/60A   90-265 Vac ó 90-400 Vdc a 12Vdc   salidas (3 full)	43x24x14cm	5kg
15303406	Cargador Centaur 12V/80A   90-265 Vac ó 90-400 Vdc a 12Vdc   salidas (3 full)	51x26x13cm	12kg
15303407	Cargador Centaur 12V/100A   90-265 Vac ó 90-400 Vdc a 12Vdc   salidas (3 full)	51x26x13cm	12kg
15303409	Cargador Centaur 24V/16A   90-265 Vac ó 90-400 Vdc a 24Vdc   salidas (3 full)	35x21x11cm	3,8kg
15303410	Cargador Centaur 24V/30A   90-265 Vac ó 90-400 Vdc a 24Vdc   salidas (3 full)	51x26x13cm	5kg
15303411	Cargador Centaur 24V/40A   90-265 Vac ó 90-400 Vdc a 24Vdc   salidas (3 full)	51x26x13cm	12kg
15303412	Cargador Centaur 24V/60A   90-265 Vac ó 90-400 Vdc a 24Vdc   salidas (3 full)	51x26x13cm	12kg



# Electrónica Cargadores de batería Victron

## victron energy

#### Cargador Victron Skylla y Phoenix

#### Características Cargadores Skylla:

Los cargadores Skylla TG son ligeros y compactos gracias a la tecnología de alta frecuencia. El voltaje de carga se puede ajustar con precisión para adaptarse a todos los tipos de baterías, abiertas o selladas.

- -Carga regulada por microprocesador en 3 etapas.
- -Utilizables como fuente de alimentación.
- Dos salidas para cargar 2 bancos de baterías (sólo en modelos 24V)
- -Sensor de temperatura para reducir la carga en función de la temperatura de la batería.

#### Características Cargadores Phoenix:

El cargador Phoenix dispone de un sistema de gestión de baterías "variable" controlado por microprocesador que puede configurarse para distintos tipos de batería. Su función "variable" optimizará automáticamente el proceso en base al uso que se le dé a la batería.

- Sistema de carga variable de 4 etapas: bulk absorption float storage
- -Sensor de temperatura para reducir la carga en función de la temperatura de la batería.



Cargador Skylla-TG 24V/50A



Cargador Phoenix 24V / 25A

Referencia	Descripción	Dimeniones	Peso
15303431	Cargador Skylla-TG 24V/30A  185-264Vac ó 180-400 a 24Vdc   Sal.(1full+1x4A)	365x250x147	5,5kg
15303432	Cargador Skylla-TG 24V/50A  185-264Vac ó 180-400Vdc a 24Vdc   Sal.(1full+1x4A)	365x250x147	5,5kg
15303433	Cargador Skylla-TG 24V/80A  185-264Vac ó 180-400Vdc a 24Vdc   Sal.(1full+1x4A)	365x250x257	10kg
15303434	Cargador Skylla-TG 24V/100A  185-264Vac ó 180-400Vdc a 24Vdc   Sal.(1full+1x4A)	365x250x257	10kg
15303435	Cargador Skylla-TG 24V/50A  320-450Vac trifásica a 24Vdc   Salidas (1 full+1x4A)	365x250x257	13kg
15303436	Cargador Skylla-TG 24V/100A   320-450Vac trifásica a 24Vdc   Salidas (1 full+1x4A)	515x260x265	23kg
15303437	Cargador Skylla-TG 24V/30A   90-265Vac ó 180-400Vdc a 24Vdc   Sal.(1 full+1x4A)	365x250x147	5,5kg
15303438	Cargador Skylla-TG 24V/50A   90-265Vac ó 180-400Vdc a 24Vdc   Sal.(1 full+1x4A)	365x250x147	5,5kg
15303439	Cargador Skylla-TG 24V/100A   90-265Vac ó 180-400Vdc a 24Vdc   Sal.(1 full+1x4A)	365x250x257	10kg
15303440	Cargador Skylla-TG GMDSS 24V/30A   90-265Vac a 24Vdc   Sal.(1 full)	485x250x147	6kg
15303441	Cargador Skylla-TG GMDSS 24V/50A   90-265Vac a 24Vdc   Sal.(1 full)	485x250x147	6kg
15303442	Cargador Skylla-TG 48V/25A   185-264Vac ó 180-400Vdc a 48Vdc   Sal.(1 full+1x4A)	365x250x147	5,5kg
15303443	Cargador Skylla-TG 48V/50A   185-264Vac ó 180-400Vdc a 48Vdc   Sal.(1 full+1x4A)	365x250x257	10kg
15303444	Cargador Skylla-i 24V/80A   185-265Vac ó 180-350Vdc a 24Vdc   Sal.(1 full+1x4A)	365x250x257	10kg
15303445	Cargador Skylla-i 24V/100A   185-265Vac ó 180-350Vdc a 24Vdc   Sal.(1 full+1x4A)	365x250x257	10kg
15303421	Cargador Phoenix 12V/30A   90-265Vac ó 180-400 a 12Vdc   Sal.(2 full+1x4A)	350x200x108	3,8kg
15303422	Cargador Phoenix 12V/50A   90-265Vac ó 180-400 a 12Vdc   Sal.(2 full+1x4A)	350x200x108	3,8kg
15303423	Cargador Phoenix 24V/16A   90-265Vac ó 180-400 a 24Vdc   Sal.(2 full+1x4A)	350x200x108	3,8kg
15303424	Cargador Phoenix 24V/25A   90-265Vac ó 180-400 a 24Vdc   Sal.(2 full+1x4A)	350x200x108	3,8kg



## Electrónica

Convertidores



#### **DC-DC Victron**

Convertidores de corriente continua para poder alimentar cargas de diferentes tensiones. El convertidor se puede conectar a la batería y obtener una tensión estable de 12/24/48V según modelo.

Estos modelos Orion son Aislados, y disponen de tensión de salida ajustable.

También puedes conectar un interruptor remoto de baja potencia para accionar o parar el equipo.

Todos los modelos son a prueba de cortocircuitos y pueden instalarse en paralelo para aumentar la incrementar la intensidad de salida.



Convertidor DC-DC ORION Tr 24/24-12



Convertidor DC-DC ORION Tr 24/12-20

Referencia	Descripción	Referencia	Descripción
15603401	Convert. DC-DC Orion-Tr 12/12 - 9A (100W)	15603416	Convert. DC-DC Orion-Tr 24/48 - 8,5A (400W)
15603402	Convert. DC-DC Orion-Tr 12/12 - 18A (220W)	15603417	Convert. DC-DC Orion-Tr 48/12 - 9A (110W)
15603403	Convert. DC-DC Orion-Tr 12/12 - 30A (360W)	15603418	Convert. DC-DC Orion-Tr 48/12 - 20A (240W)
15603404	Convert. DC-DC Orion-Tr 12/24 - 5A (120W)	15603419	Convert. DC-DC Orion-Tr 48/12 -30A (360W)
15603405	Convert. DC-DC Orion-Tr 12/24 -10A (240W)	15603420	Convert. DC-DC Orion-Tr 48/24 -5A (120W)
15603406	Convert. DC-DC Orion-Tr 12/24 -15A (360W)	15603421	Convert. DC-DC Orion-Tr 48/24 -12A (280W)
15603407	Convert. DC-DC Orion-Tr 24/12 - 9A (110W)	15603422	Convert. DC-DC Orion-Tr 48/24 - 16A (380W)
15603408	Convert. DC-DC Orion-Tr 24/12 - 20A (240W)	15603423	Convert. DC-DC Orion-Tr 48/48 - 2,5A (120W)
15603409	Convert. DC-DC Orion-Tr 24/12 - 30A (360W)	15603424	Convert. DC-DC Orion-Tr 48/48- 6A (280W)
15603410	Convert. DC-DC Orion-Tr 24/24 - 5A (120W)	15603425	Convert. DC-DC Orion-Tr 48/48- 8A (380W)
15603411	Convert. DC-DC Orion-Tr 24/24 -12A (280W)	15603426	Convert. DC-DC Orion-Tr 110/12- 30A (360W)
15603412	Convert. DC-DC Orion-Tr 24/24 -17A (400W)	15603427	Convert. DC-DC Orion-Tr 110/12 -15A (360W)
15603413	Convert. DC-DC Orion-Tr 24/48 -2,5A (120W)		
15603414	Convert. DC-DC Orion-Tr 24/48 - 6A (280W)		



## Kits De Almacenamiento

#### **Armario / Bancada PoweCycle Sonnenschein**

Nuevos kits de almacenamiento que incluye soporte y baterías PowerCycle. Batería especialmente diseñada para solar donde los requisitos de descarga y carga son exigentes. Especialmente indicada para lugares con reducido espacio y para instalaciones domésticas. Disponible en dos versiones, con armario con patas y puerta y en bancada. Las baterías ofrecen las siguientes características

- Armarios y bancadas robustos, preparados para la soportación del peso de las baterías
- Tecnología de fabricación de baterías en GEL de la marca Sonnenschein.
- Fabricadas en Alemania
- Menor afectación de la temperatura a la vida de la batería.
- Vida de diseño de 1600 ciclos al 60% DOD y hasta 3800 ciclos al 50% si se trabaja en PSOC, según IEC 60896-11
- Libre de mantenimiento
- El kit incluye los monoblocks y las conexiones de pletina para la conexión del sistema en ramas de 4 unidades seguidas. No se incluyen cables de salida ni cajas de conexiones.
- La instalación debe de realizarse según el RBT y por personal técnico qualificado.

Consumo diario de batería ( 70% del total )	Consumo diario Total Máximo	Energía Almacenada kwh en 10H
2,38Kwh	3,39Kwh	8Kwh
4,75Kwh	6,79Kwh	16Kwh
7,13Kwh	10,18Kwh	24Kwh
9,50Kwh	13,58Kwh	32Kwh



Batería PC12

Referencia	Descripción
14302050	Batería Sonnenschein Powercicle 12Vdc   180Ah   C100

Referencia	Energia Por Kit	Tipo de soporte	Voltaje sistema	Numero Strings	Bloque/String	Capacidad C100
14302051	8Kwh	Armario	48	1	4	180
14302052	16Kwh	Armario	48	2	4	360
14302053	24Kwh	Armario	48	3	4	540
14302054	32Kwh	Armario	48	4	4	720
14302055	8Kwh	Bancada	48	1	4	180
14302056	16Kwh	Bancada	48	2	4	360
14302057	24Kwh	Bancada	48	3	4	540
14302058	32Kwh	Bancada	48	4	4	720



## Baterías Baterías Monoblock Plomo Abierto



#### **Nousol con mantenimiento**

Son las más usadas sobre todo por su precio. A nivel de diseño son de placa plana en su interior, con una vida útil media de 7 años (dependiendo del uso).

Los modelos comienzan a partir de 65 Ah hasta potencias de 270 Ah para las baterías de 12V.

Se pueden combinar entre ellas para conseguir mayor potencia, pero no aconsejamos combinar más de 2 unidades en paralelo.

Necesitan mantenimiento; relleno del electrolito con agua destilada.

#### Características:

- Diseño de la batería para aplicaciones cíclicas estacionarias, especialmente para energía solar.
- Baterías de 6V o 12V.
- Tipo de batería plomo ácido, translúcidas de placa plana.
- Mantenimiento mínimo mediante relleno del electrolito.
- Bornes de conexión circulares.
- Bajo mantenimiento.
- Larga vida media.



Batería 12V / 115Ah



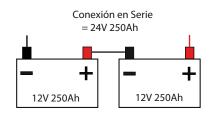


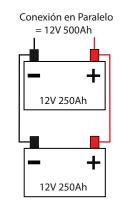


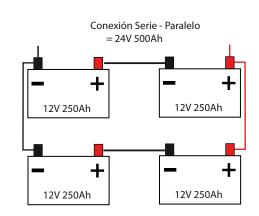
Batería 12V / 70Ah

Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
14003401	Batería Monoblock de 12V y 65Ah C100   Fabricado en UE	242x175x190mm	15,9kg
14003403	Batería Monoblock de 12V y 85Ah C100   Fabricado en UE	278x175x190mm	19,1kg
14003405	Batería Monoblock de 12V y 115Ah C100   Fabricado en UE	305x175x217mm	24,6kg
14003406	Batería Monoblock de 12V y 160Ah C100   Fabricado en UE	510x189x223mm	41,8kg
14003407	Batería Monoblock de 12V y 205Ah C100   Fabricado en UE	513x223x223mm	48,5kg
14003408	Batería Monoblock de 12V y 250Ah C100   Fabricado en UE	518x273x240mm	60,2kg

#### Tipos de conexiones







#### **Nousol sin mantenimiento**

Estas baterías dan una nueva vuelta de tuerca a las baterías de plomo ácido. Ahora las baterías de plomo ácido tipo "monoblock" también disponen de una gama sin mantenimiento. Muy recomendables para instalaciones remotas donde el mantenimiento es más difícil o para instalaciones de uso esporádico.

La vida útil de las baterías monoblock sin mantenimiento es mayor que las clásicas, proporcionando una relación calidad-precio fantástica.

#### Características:

- -Mayor duración que las baterías plomo ácido convencionales.
- -Capacidad desde los 60Ah a los 270Ah
- -Fabricadas en Europa
- -Baterías de plomo ácido sin mantenimiento. No necesitan agua destilada.







Baterías 12V / de 210Ah y 270Ah

Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
14003421	Batería Monoblock de 12V y 140Ah C100  Fabricado en UE	349x175x235mm	29,90kg
14003422	Batería Monoblock de 12V y 165Ah C100  Fabricado en UE	249x175x290mm	35,50kg
14003423	Batería Monoblock de 12V y 210Ah C100  Fabricado en UE	510x218x195mm	44,50kg
14003409	Batería Monoblock de 12V y 270Ah C100  Fabricado en UE	518x273x240mm	57,50kg





## Baterías Baterías Monoblock Rolls



#### **Baterías Monoblock Rolls Serie 4000**

Batería Rolls de 6V y 294-545Ah de capacidad.

Las baterías Rolls destacan por su calidad y durabilidad.

La profundidad de descarga de sus baterías supera ampliamente la de la competencia, así como el nº de ciclos que soportan.

Los modelos de 6V de la serie 4000 se distinguen por su resistente contenedor de polipropileno rojo de alta densidad y sus casi 1300 ciclos al 50% de profundidad de descarga.

Cada batería lleva dentro 3 placas de plomo tubulares estacionarios de 2V cada una, va inmersa en ácido sulfúrico dentro de un contenedor que evita así pérdidas de voltaje y ofreciendo una seguridad extra para la batería.



Batería Rolls 6V - 294Ah



Batería Rolls 6V - 545Ah

Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
14014101	Batería Monoblock de 6V y 294Ah C100 S6 GC2-HC	259x181x279mm	31,50kg
14014102	Batería Monoblock de 6V y 320Ah C100 S6 145	259x181x290mm	32kg
14014103	Batería Monoblock de 6V y 449Ah C100 S6 L16	318x181x425mm	51kg
14014104	Batería Monoblock de 6V y 498Ah C100 S6 L16-HC	318x181x425mm	55,5kg
14014105	Batería Monoblock de 6V y 545Ah C100 S6 L16-SC	318x181x425mm	56,5kg





## Baterías Baterías Estacionarias

#### **OPzS** Exide

Se presentan en vasos de 2V, que combinándose entre sí en serie forman los 12/24/48 o 60V de la batería.

Son también de plomo ácido pero tubulares, factor de diseño que alarga considerablemente la vida de las baterías hasta más de 15 años (vida media según fabricante).

Tienen potencias a partir de 245Ah hasta 4600 Ah. Necesitan mantenimiento: relleno del electrolito con agua destilada.

- Tipo de batería tubular de plomo abierta.
- Bajo mantenimiento mediante relleno del electrolito.
- Bornes de conexión circulares.
- Vida de diseño de 3000 ciclos al 60% DOD según IEC 60896-11
- Todos los grupos de baterías llevan sus puentes correspondientes, tornillos, protecciones.



Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
14103402	Batería Estacionaria 2V y 245Ah C120   OPzS 150	105x208x405mm	15kg
14103403	Batería Estacionaria 2V y 305Ah C120   OPzS 200	105x208x405mm	16kg
14103404	Batería Estacionaria 2V y 380Ah C120   OPzS 250	126x208x405mm	22kg
14103405	Batería Estacionaria 2V y 450Ah C120   OPzS 300	147x208x405mm	23kg
14103406	Batería Estacionaria 2V y 550Ah C120   OPzS 350	126x208x520mm	26kg
14103407	Batería Estacionaria 2V y 660Ah C120   OPzS 420	147x208x520mm	31kg
14103408	Batería Estacionaria 2V y 765Ah C120   OPzS 490	168x208x520mm	35kg
14103409	Batería Estacionaria 2V y 985Ah C120   OPzS 600	147x208x695mm	44kg
14103417	Batería Estacionaria 2V y 1080Ah C120   OPzS 700	147x208x695mm	47kg
14103418	Batería Estacionaria 2V y 1320Ah C120   OPzS 800	215x193x695mm	60kg
14103410	Batería Estacionaria 2V y 1410Ah C120   OPzS 900	215x193x695mm	63kg
14103411	Batería Estacionaria 2V y 1650Ah C120   OPzS 1000	215x235x695mm	73kg
14103412	Batería Estacionaria 2V y 1990Ah C120   OPzS 1200	215x277x695mm	86kg
14103413	Batería Estacionaria 2V y 2350Ah C120   OPzS 1500	215x277x845mm	108kg
14103419	Batería Estacionaria 2V y 2500Ah C120   OPzS 1625	215x277x845mm	114kg
14103414	Batería Estacionaria 2V y 3100Ah C120   OPzS 2500	215x400x815mm	151kg
14103420	Batería Estacionaria 2V y 3350Ah C120   OPzS 2125	215x400x815mm	158kg
14103415	Batería Estacionaria 2V y 3850Ah C120   OPzS 2500	215x490x815mm	184kg
14103421	Batería Estacionaria 2V y 4100Ah C120   OPzS 2750	215x490x815mm	191kg
14103416	Batería Estacionaria 2V y 4600Ah C120   OPzS 3000	215x580x815mm	217kg
14103422	Batería Estacionaria 6V y 294Ah C120   OPzS Solar 200 LA	273x208x385mm	41kg
14103423	Batería Estacionaria 6V y 364Ah C120   OPzS Solar 250 LA	381x208x385mm	53kg
14103424	Batería Estacionaria 6V y 417Ah C120   OPzS Solar 300 LA	381x208x385mm	68kg



# Baterías Baterías Estacionarias

#### **Enersol**



Universales y de bajo mantenimiento, son baterías de plomo ácido adecuadas para el uso en sistemas solares industriales de media potencia.

Su alto rendimiento les procura seguridad y fiabilidad.

Para aplicaciones tales como pequeños sistemas solares y eólicos, casas vacacionales y de finde semana.

- Placas tubulares de bajo contenido en autimonio.
- Recipientes translúcidos para facilitar el relleno
- Conectores atornillados para un mejor contacto y fiabilidad
- Vida de diseño de 2000 ciclos al 60% DOD según IEC 60896-11



Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
14102070	Batería Estacionaria Translúcida 2V y 372Ah C120   Eneresol 380	83x199x503mm	17,5kg
14102071	Batería Estacionaria Translúcida 2V y 486Ah C120   Eneresol 490	101x199x503mm	22,5kg
14102072	Batería Estacionaria Translúcida 2V y 597Ah C120   Eneresol 600	119x199x503mm	27kg
14102073	Batería Estacionaria Translúcida 2V y 720Ah C120   Eneresol 720	137x199x503mm	31kg
14102074	Batería Estacionaria Translúcida 2V y 832Ah C120   Eneresol 840	155x199x503mm	35,5kg
14102075	Batería Estacionaria Translúcida 2V y 942Ah C120   Eneresol 950	173x199x503mm	39,5kg
14102076	Batería Estacionaria Translúcida 2V y 1048Ah C120   Eneresol 1050	191x199x503mm	44kg
14102077	Batería Estacionaria Translúcida 2V y 1107Ah C120   Eneresol 1110	191x199x503mm	45,5kg

#### Sin mantenimiento

Para pequeñas aplicaciones se suelen utilizar las baterías AGM, libres de mantenimiento. Ofrecemos potencias de hasta 250 Ah en 12V ampliando la potencia respecto años anteriores ya que se está incrementando el uso de este tipo de baterías. Su mayor vida útil y la no necesidad de mantenimiento, hacen de este tipo de batería una buena opción para su instalación.

#### Características:

- Baterías de 6V o 12V
- Tipo de batería AGM
- No necesita mantenimiento
- Bornes de conexión tipo lengüeta
- Tensión de flotación de 2,27 V/elemento a 20°C
- Placas de rejilla fabricadas a partir de aleación de plomocalcio, con electrólito retenido en material de fibra de vidrio, de muy fina estructura.



Baterías AGM de 12V de: 4,5Ah, 7Ah, 12Ah, 18Ah



Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
14102008	Batería AGM de 12V y 4 Ah C20	90x70x107mm	1,67kg
14102009	Batería AGM de 12V y 7 Ah C20	151x65x100mm	2,5kg
14102010	Batería AGM de 12V y 12 Ah C20	151x98x101mm	3,8kg
14102011	Batería AGM de 12V y 18 Ah C20	181x77x167,5mm	5,7kg
14102012	Batería AGM de 12V y 26 Ah C20	175x166x125mm	8,7kg
14102013	Batería AGM de 12V y 33 Ah C20	197x165x170mm	13,2kg
14102014	Batería AGM de 12V y 44 Ah C20	197x165x170mm	12,8kg
14102018	Batería AGM de 12V y 55 Ah C10	229x138x235mm	18kg
14102015	Batería AGM de 12V y 70 Ah C10	355x167x179mm	20kg
14102017	Batería AGM de 12V y 100 Ah C10	328x172x212mm	30,4kg
14102020	Batería AGM de 12V y 150 Ah C10	483x170x240mm	44,5kg
14102021	Batería AGM de 12V y 200 Ah C10	522x240x240mm	60kg
14102022	Batería AGM de 12V y 240 Ah C10	522x240x240mm	67,5kg
14102023	Batería AGM de 12V y 260 Ah C10	520x268x225mm	74kg

#### Marathon

Diseñado para una alta duración en aplicaciones eléctricas como la energía solar son baterías con un alto rendimiento y fiabilidad en instalaciones con un uso de media/larga duración.

Está libre de mantenimiento al venir sellada. Son baterías de AGM con capacidades desde los 18 a 685Ah. Tienen una resistencia a la corrosión muy alta ya que dispone de unas rejilla superior de una aleación de calcio - plomo.

#### Características:

- -Muy baja autodescarga
- -Diseñadas acorde a la norma IEC 60896-21/-22
- Manejable y fácilmente transportable sin problemas de derrames de líquido gracias a la tecnología AGM.
- Reciclables
- 2 gamas: XL (baterías de 12V) y L (vasos de baterías de 6V y 2V aptas para instalaciones con un consumo continuo)

### **MARATHON**



Batería XL12V50, XL12V70, XL12V85, XL6V180



Batería de vasos de 2V L2V520 y L2V425

Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
14102052	Batería AGM L12V24 de 12V y 29Ah C100   23,5 Ah C10	168x127x174mm	9,5kg
14102053	Batería AGM L12V32 de 12V y 36Ah C100   31,5 Ah C10	198x168x175mm	13,5kg
14102054	Batería AGM XL12V50 de 12V y 64Ah C100   50,4 Ah C10	220x172x235mm	19,5kg
14102055	Batería AGM XL12V70 de 12V y 80Ah C100   66,6 Ah C10	262x172x239mm	24,6kg
14102056	Batería AGM XL12V85 de 12V y 97Ah C100   85,7 Ah C10	309x172x239mm	29,3kg
14102057	Batería AGM L6V110 de 6V y 132Ah C100   112 Ah C10	272x166x190mm	23kg
14102058	Batería AGM L6V180 de 6V y 210Ah C100   179 Ah C10	309x172x241mm	30kg
14102059	Batería AGM L2V220 de 2V y 263Ah C100   220 Ah C10	209x136x265mm	16kg
14102060	Batería AGM L2V270 de 2V y 322Ah C100   270 Ah C10	209x136x265mm	18,3kg
14102061	Batería AGM L2V320 de 2V y 385Ah C100   320 Ah C10	209x202x265mm	24,2kg
14102062	Batería AGM L2V375 de 2V y 450Ah C100   375 Ah C10	209x202x265mm	26,5kg
14102063	Batería AGM L2V425 de 2V y 509Ah C100   425 Ah C10	209x202x265mm	26,5kg
14102064	Batería AGM L2V470 de 2V y 567Ah C100   470 Ah C10	209x202x265mm	26,5kg
14102065	Batería AGM L2V520 de 2V y 618Ah C100   520 Ah C10	209x202x265mm	26,5kg
14102066	Batería AGM L2V575 de 2V y 685Ah C100   575 Ah C10	209x202x265mm	26,5kg



### Baterías Baterías de Gel



#### Sonnenschein

Se suelen utilizar para instalaciones que requieran mucha duración y ningún mantenimiento.

Recomendado para instalaciones donde el acceso a las baterías es limitado, para iluminaciones, rotulaciones, carteles y lugares donde hacer el mantenimiento suponga un problema, como en los países en vías de desarrollo.

- Diseño de la batería para aplicaciones cíclicas estacionarias, especialmente para energía solar
- Baterías de 6V o 12V
- Batería de plomo con placa plana
- Tensión de carga en ciclaje 2,40V/Elemento entre 15 y 35°C
- Vida de diseño de entre 800 y 1200 ciclos al 60% DOD según IEC896-2, dependiendo del modelo
- No requieren mantenimiento
- Bornes de conexión circulares
- Larga vida útil



Referencia	Descripción	Nº Ciclos	Dimensiones	Peso
14302001	Batería de GEL 12V y 6,6 Ah C100	800	152x66x99mm	2,6kg
14302002	Batería de GEL 12V y 17 Ah C100	800	181x76x167mm	6,1kg
14302003	Batería de GEL 12V y 27 Ah C100	800	167x176x126mm	9,7kg
14302004	Batería de GEL 12V y 32 Ah C100	800	197x132x184mm	11,2kg
14302005	Batería de GEL 12V y 41 Ah C100	800	210x175x175mm	14,8kg
14302006	Batería de GEL 12V y 60 Ah C100	800	261x136x230mm	19,0kg
14302007	Batería de GEL 12V y 85 Ah C100	800	353x175x190mm	27,3kg
14302008	Batería de GEL 12V y 90 Ah C100	800	330x171x236mm	31,3kg
14302009	Batería de GEL 12V y 130 Ah C100	800	286x269x230mm	39,8kg
14302010	Batería de GEL 12V y 230 Ah C100	800	518x274x238mm	70,0kg
14302011	Batería de GEL 12V y 60 Ah C100	1200	278x175x190mm	20,0kg
14302012	Batería de GEL 12V y 75 Ah C100	1200	330x171x236mm	28,0kg
14302013	Batería de GEL 12V y 100 Ah C100	1200	513x189x223mm	39,0kg
14302014	Batería de GEL 12V y 130 Ah C100	1200	513x223x223mm	48,0kg
14302015	Batería de GEL 12V y 185 Ah C100	1200	518x274x238mm	65,0kg
14302016	Batería de GEL 6V y 200 Ah C100	1200	190x244x275mm	31,0kg
14302017	Batería de GEL 6V y 330 Ah C100	1200	312x182x359mm	48,0kg



## Baterías Baterías Estacionarias





#### **OPzV Sonnenschein**

Igual que las baterías estacionarias OPzS, se presentan en vasos de 2V y se pueden combinarse entre ellos para generar una tensión nominal de 12, 24,48 o 60V. Especialmente diseñados para aplicaciones de instalaciones solares aislados de mediana y alta potencia.

Están recomendados para sistemas DC, sistemas AC acoplados, centros de telecomunicaciones y de control, instalaciones de señalización ó equipos de seguridad. Con su diseño a prueba de fugas y una muy buena resistencia a las descargas profundas, son un tipo de batería muy fiable.

También se caracterizan por su baja auto-descarga. Disponen de una larga vida útil.

- Placas tubulares de Gel
- Libre de mantenimiento
- Vida de diseño de 3000 ciclos al 60% DOD según IEC 60896-11 con carga IUI
- A prueba de descargas profundas



Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso
14402001	Batería Estacionaria 2V y 294Ah C120   OPzV 240	105x208x399mm	19kg
14402002	Batería Estacionaria 2V y 367Ah C120   OPzV 300	126x208x399mm	23kg
14402003	Batería Estacionaria 2V y 440Ah C120   OPzV 360	147x208x399mm	27kg
14402004	Batería Estacionaria 2V y 519Ah C120   OPzV 400	126x208x515mm	30kg
14402005	Batería Estacionaria 2V y 623Ah C120   OPzV 500	147x208x515mm	35kg
14402006	Batería Estacionaria 2V y 727Ah C120   OPzV 600	168x208x515mm	39kg
14402007	Batería Estacionaria 2V y 848Ah C120   OPzV 720	147x208x690mm	49kg
14402008	Batería Estacionaria 2V y 1131Ah C120   OPzV 960	212x193x690mm	66kg
14402009	Batería Estacionaria 2V y 1413Ah C120   OPzV 1200	212x235x690mm	80kg
14402010	Batería Estacionaria 2V y 1695Ah C120   OPzV 1400	212x277x690mm	95kg
14402011	Batería Estacionaria 2V y 1959Ah C120   OPzV 1700	212x277x840mm	117kg
14402012	Batería Estacionaria 2V y 2613Ah C120   OPzV 2300	216x400x816mm	160kg
14402013	Batería Estacionaria 2V y 3266Ah C120   OPzV 2900	214x489x816mm	198kg
14402014	Batería Estacionaria 2V y 3919Ah C120   OPzV 3500	214x578x816mm	238kg



## Accesorios Accesorios Victron



#### **Victron**

#### Cerbo GX

Equipo de control de Victron que permite visualizar toda la instalación online, a través del portal VRM de Victron. De este modo se puede configurar remotamente el equipo y el cliente puede verlo en su aplicación móvil

#### Pantalla GX Touch 50

Pantalla de visualización de la instalación, se necesita el Cerbo GX.

#### Victron Interface MK3 USB

Componente necesario para la programación de los equipos de Victron

#### Monitor de Baterías BMV-700

Display con indicación de los parámetros más importantes: Voltaje de baterías, Carga/descarga instanánea de la batería, Amperios hora consumidos, etc.



GX Touch 50



Cerbo GX

Referencia	Descripción
15003451	Monitor de Baterías BMV-700   9-90Vdc   Incluye resistencia Shunt 500A
15003473	Monitor de Baterías BMV-712 Smart   9-90Vdc   Incluye resistencia Shunt 500A
15003454	Pantalla Color Control GX   Visualización online de todos los productos Victron   Ethernet (Recomendado)
15003456	Venus GX   Visualización Online de los productos Victron   Ethernet   Sin pantalla
15003471	Cerbo GX   VIsualización Online de los productos Victron   Ethernet   Sin pantalla
15003472	GX Touch 50   Pantalla de visualización para Cerbo GX.
15003455	Victron Interface MK3 USB   Es necesario cable RJ45   Programación de un Victron mediante ordenador
15003465	Cable RJ45 UTP 5M   Para conexión de Victron Interface MK3 USB
15003470	Cable VE. Direct   1,8M   Cable de comunicación Victron
15003469	Cable VE. Direct   3M   Cable de comunicación Victron
15003466	Cable VE.Direct   5M   Cable de comunicación Victron
15003474	VEDirect Smart Dongle Bluetooth   Interface para monitorizar con móvil
15003475	Cable Type A   5M   Cable de comunicación Victron - BYD
15003476	Cable Type B   5M   Cable de comunicación Victron - PYLONTECH / LG
15003477	Busbar 150A   4 conexiones M8   Incluye cubierta de protección
15003478	Busbar 150A   6 conexiones M8   Incluye cubierta de protección
15003479	Busbar 250A   4 conexiones M8   Incluye cubierta de protección
15003483	Busbar 250A   6 conexiones M8   Incluye cubierta de protección
15003480	Busbar 600A   4 conexiones M8   Incluye cubierta de protección
15003481	Busbar 600A   8 conexiones M8   Incluye cubierta de protección



### Accesorios Grupo Electrógeno

### Grupo Electrógeno

Los grupos electrógenos son capaces de proporcionar electricidad de forma autónoma mediante combustible; gasolina o diesel.

Estos componentes pueden ser utilizados como forma de apoyo en las instalaciones solares. Debido al alto precio de los combustibles es recomendable compaginar su uso con una instalación solar autónoma con un inversor-cargador.

Existen diferentes gamas de modelos en función del combustible (gasolina o diesel) y su potencia.

#### Ventajas modelos adaptados para energía solar:

\*El generador se conecta a la entrada de un inversor-cargador, cuando las baterías están bajas se conecta automáticamente. El generador incluye dos cables que se conectan con el inversor-cargador y dan la señal de arrancada cuando es necesario.



Generador diesel monofásico 5kVA

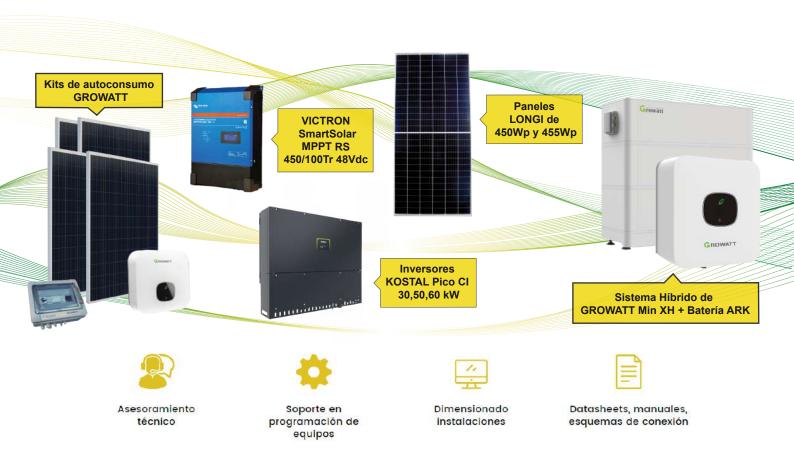
Referencia	Descripción	Dimensiones	Peso		
Inverter ga	Inverter gasolina monofásico				
71008902	Potencia máx 1,05kVA   Arranque manual	460x248x395mm	14 kg		
71008903	Potencia máx 2kVA   Arranque manual	520x300x425mm	22 kg		
71008905	Potencia máx 3kVA   Arranque eléctrico	686x440x505mm	57 kg		
Inverter die	Inverter diesel monofásico				
72008903	Potencia máx 5kVA   Arranque eléctrico	720x492x650mm	100 kg		
72008904	Potencia máx 9,5kVA   Arranque eléctrico adaptado para energía solar	1030x600x650mm	100 kg		
Inverter die	Inverter diesel monofásico, serie super silenciosa 72-75db				
73008901	Potencia máx 3,2kVA   Arranque eléctrico	830x530x740mm	140 kg		
73008902	Potencia máx 5kVA   Arranque eléctrico adaptado para energía solar	912x532x740mm	170 kg		
73008904	Potencia máx 9,5kVA   Arranque eléctrico adaptado para energía solar	1350x795x850mm	310 kg		



### www.nousol.com

### Nueva página web : order.nousol.com

- 1. Nueva plataforma exclusiva para nuestros clientes profesionales
- 2. Consulte las tarifas actualizadas
- 2. Consulte las fichas técnicas de los productos
- 4. Contacte con nosotros
- 5. Descargue nuestro Catálogo de Producto en PDF
- 6. Realice compras online desde nuestra plataforma professional



Las imágenes de los kits, así como sus fotografías, dimensionado y sus ejemplos son propiedad de la empresa Nousol Nuevas Energías S.L.U, así como el resto del catálogo. Todos los derechos reservados, especialmente cualquier reproducción, copia o transcripción. Cualquier reproducción, edición, duplicado, copia ya sea total o parcial, distribución o almacenamiento en soporte electrónico o cualquier otro método, incluso en partes, está totalmente prohibido sin nuestra autorización.

Textos, imágenes, dimensiones, pesos, capacidades de los productos del catálogo han sido extraídos cuidadosamente de los fabricantes, aunque se pueden ver afectados estos datos por cambio de producto, modificaciones o errores en la elaboración del catálogo, pueden variar sin previo aviso, eludiendo la empresa Nousol Nuevas Energías S.L.U. responsabilidades.



## Más información en: www.nousol.com

### **Nousol**

C/ Camí de Can Bassa, 20 Pol. Ind Palou Nord 08401 Granollers (Barcelona) SPAIN

Telf: (+34) 938 795 998 nousol@nousol.com