



**CATÁLOGO 2016**

→ **SOLENER EXPORT, tu mejor aliado:**  
Te proveemos el material adecuado para cada instalación

Fábrica  
en Madrid



Fabricación  
100% española



Fabricación  
Seguidores



Fabricación  
Luminarias



Fabricación  
Electrónica



Fabricación  
Aerogeneradores

# PRESENTACIÓN

---

SOLENER EXPORT es el distribuidor internacional oficial de la marca SOLENER®, especializada en aparatos electrónicos y productores de energías renovables.

SOLENER® es pionera en el sector. Cubre una gran gama de productos en el terreno solar, eólico, equipos electrónicos, sistemas de bombeo solar y luminarias, pudiendo ser utilizadas tanto por particulares como por profesionales.

Con 40 años de experiencia en el dominio de las energías renovables, deseamos aportarte productos de la mejor calidad y del mejor rendimiento para poder corresponder a todas tus necesidades.

El objetivo de la marca es aportar soluciones al contexto medioambiental, pero también llevar la electricidad a lugares aislados, lo que supone una mejora en la calidad de vida. Velamos para que nuestros productos duren a lo largo del tiempo y por esta razón, tendrán el mejor rendimiento durante el periodo de vida de la instalación

Nuestras fuerzas residen en:

- 40 años de **experiencia**
- **Gran gama** de productos
- Productos **patentados**
- Largo **ciclo de vida** de los productos
- **Alto rendimiento** hasta **97%**
- Productos íntegramente **fabricados en España**
- **Calidad** superior

Descubre nuestros productos. Su objetivo es hacer evolucionar el mundo en el que vivimos aportando energías limpias. Éstas nos permiten mantener la comodidad del día a día, siempre avanzando hacia las energías del futuro.

ANTONIO VELA  
*Fundador de SOLENER®*





Instalación fotovoltaica de bombeo en Cáceres (España). Solener®

# ÍNDICE

## TRACKER

<b>8-9</b>	Tracker PRO	
<b>10-11</b>	Tracker PLUS	

## EÓLICA

<b>14-15</b>	Aerogenerador	
<b>16-17</b>	Torres	

## ELECTRÓNICA

<b>18-27</b>	Regulador	
<b>28-35</b>	Cargador	
<b>36-39</b>	BSD	
<b>40-55</b>	Inversor	

## ILUMINACIÓN

<b>58-59</b>	Farolas solares	
<b>60-61</b>	Faroles led	

## INFO

<b>62</b>	Instalaciones	
<b>63</b>	Referencias	

## **La eficacia dispara su productividad**

**A la conquista de nuevos horizontes, poco importa la clemencia del tiempo para nuestros trackers. Te garantizan una producción óptima y una autoprotección contra los fuertes vientos.**

# TRACKER



## ANEMÓMETRO evaluando la velocidad del viento

A partir de vientos superiores a 60km/h, el sistema Optisol ordena proteger el seguidor solar colocándolo en posición horizontal.

Tu instalación estará protegida hasta que el viento se reduzca a una velocidad segura para la estructura.

## Orientación al punto de RADIACIÓN máximo

El sistema OPTISOL está en búsqueda continua del punto óptimo de radiación solar, indicándole al seguidor cómo posicionarse para conseguir la mejor exposición.

Está compuesto de 3 detectores en forma de T que le permiten orientarse y colocarse en el punto de radiación máximo en cada momento.

## Tecnología patentada por SOLENER®

Gracias al equipo de I+D+i, Solener® ha podido desarrollar la tecnología Optisol, permitiendo un constante seguimiento y aprovechamiento de la cantidad máxima de radiación solar.

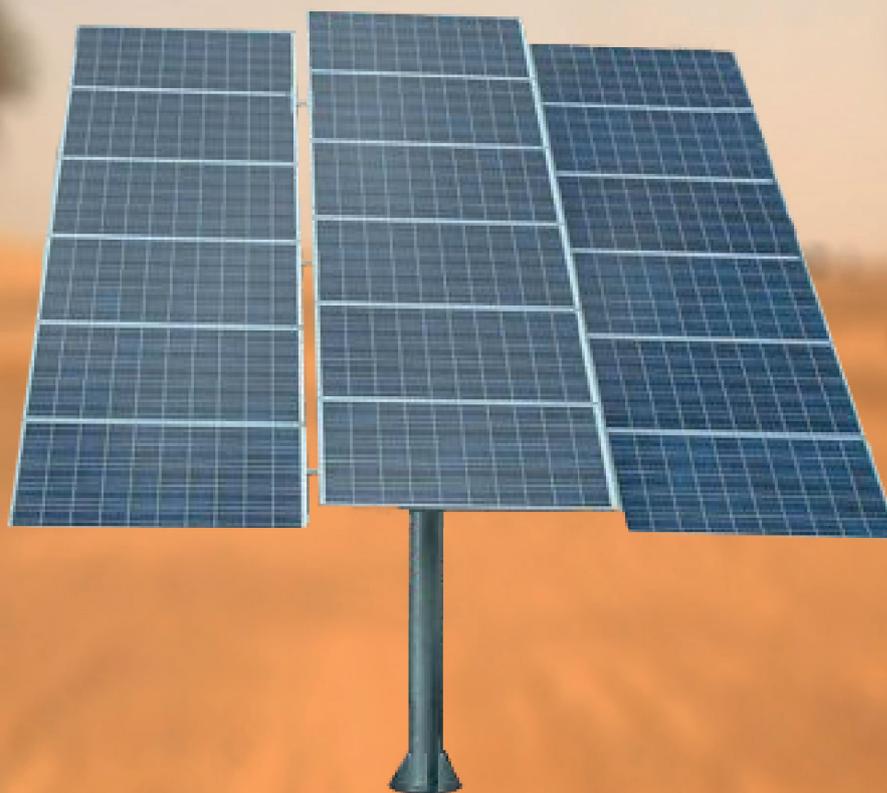


**“La tecnología actual nos permite vivir en el paraíso, sólo hace falta implantarla”**

*Antonio Vela, Director Gerente del Grupo Solener® (1954)*



# TRACKER PRO



Modelo Tracker Pro 14m<sup>2</sup>.

Aplicación  
In-grid  
off-grid

## VENTAJAS

<b>BAJO MANTENIMIEN- TO</b>	<b>AUTO PROTECCIÓN SEGURIDAD CONTRA VIENTO FUERTE</b>	<b>POSICIÓN ANTIRROBO</b>	<b>TECNOLOGÍA DE SEGUIMIENTO OPTISOL</b>
-------------------------------------	---	-------------------------------	--

Este seguidor solar de 2 ejes es perfecto para particulares o empresas que desean producir gran parte de su electricidad.

El tracker PRO te permitirá aumentar la producción de electricidad en más de un 40%, en comparación a una instalación fija.

Gracias a la tecnología Optisol, tu tracker optimiza al máximo su posición cara al sol garantizando una producción de electricidad óptima.

# TRACKER PRO

Modelo	Tracker Pro 8 m <sup>2</sup>	Tracker Pro 10 m <sup>2</sup>	Tracker Pro 14 m <sup>2</sup>	Tracker Pro 20 m <sup>2</sup>
<b>Datos técnicos</b>				
Eje del seguidor	2 ejes por desplazamiento del centro de gravedad			
Potencia nominal máxima (*)	1,04 kWp	1,3 kWp	1,95 kWp	2,6 kWp
Accionamiento azimutal	Motor eléctrico			
Ángulo de rotación azimutal	± 155° (Ajustable)			
Accionamiento de inclinación	Tornillo sinfín			
Ángulo de inclinación	de 0° a 85° (Ajustable)			
Tecnología de seguimiento	Tecnología Optisol + anemómetro			
Precisión de puntería	0,25"			
Resistencia máxima al viento	130 km/h			
Sistema de protección contra el viento	Puesta en horizontal a partir de 60 km/h			
<b>Datos motores</b>				
Número de motores	2 motores de 0,30 kW			
Consumo motor	< 25 Wh			
Alimentación motor	12 / 24 / 48 / 230 / 400 Vac			
<b>Datos generales</b>				
Estructura	Torre de acero galvanizado			
Zapata	1 x 1 x 1 m (según el terreno)			
Peso sin módulo (**)	90 kg	100 kg	110 kg	120 kg
Módulo aceptado	Fotovoltaico monocristalino / policristalino			
Normas	CE			
Garantía	2 años			

(\*) Datos tomados con módulos fotovoltaicos policristalinos de 130W

(\*\*) Peso aproximado

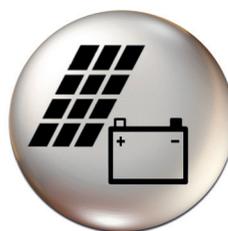
## APLICACIONES:



AUTOCONSUMO



INYECCIÓN A LA RED



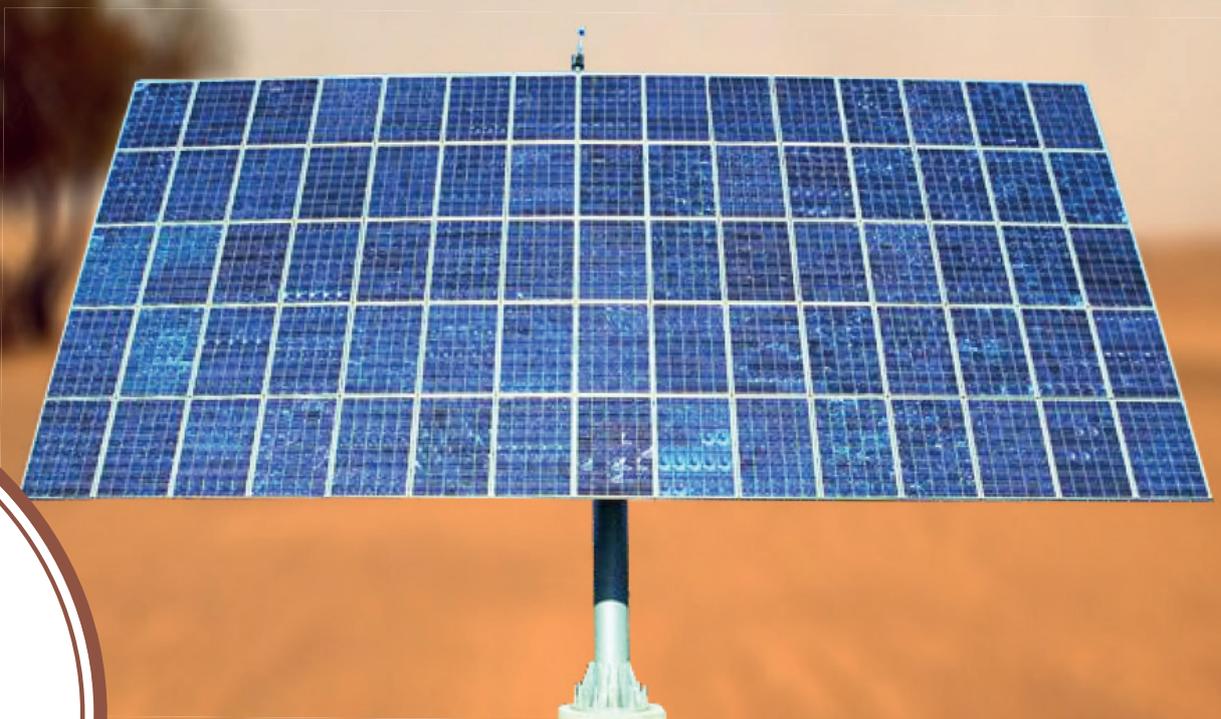
AISLADAS



BOMBEO SOLAR



# TRACKER PLUS



Modelo Tracker Plus 70m<sup>2</sup>.

Aplicación  
In-grid  
off-grid

## VENTAJAS

**BAJO  
MANTENIMIEN-  
TO**

**GRAN  
RESISTENCIA  
AL VIENTO**

**POSICIÓN  
ANTIRROBO**

**TECNOLOGÍA DE  
SEGUIMIENTO  
OPTISOL**

Este seguidor solar de 2 ejes está especialmente concebido para producir un máximo de electricidad hasta 14,6 KWc.

El Tracker Plus se instala más particularmente en parques solares o en empresas.

Gracias a Tracker Plus optimizarás el seguimiento al sol y tu producción de energía será un 40% superior a la de una central fotovoltaica fija.

# TRACKER PLUS

Modelo	Plus 40 m <sup>2</sup>	Plus 45 m <sup>2</sup>	Plus 60 m <sup>2</sup>	Plus 70 m <sup>2</sup>	Plus 80 m <sup>2</sup>
<b>Datos técnicos</b>					
Eje del seguidor	2 ejes				
Potencia nominal máxima (*)	5,85 kWp	6,5 kWp	8,32 kWp	10,4 kWp	11,7 kWp
Accionamiento azimutal	Motor eléctrico + corona dentada				
Ángulo de rotación azimutal	± 155° (Ajustable)				
Accionamiento de inclinación	Motor eléctrico				
Ángulo de inclinación	de 0 a 85° (Ajustable)				
Tecnología de seguimiento	Tecnología Optisol + anemómetro				
Precisión de puntería	0,25"				
Resistencia máxima al viento	160 km/h				
Sistema de protección contra el viento	Posición horizontal a partir de 60 km/h				
<b>Datos motores</b>					
Número de motores	2 motores de 0,75 kW				
Consumo motor	< 50 Wh				
Alimentación motor	230 / 400 Vac				
<b>Datos generales</b>					
Estructura	Torre tubular de acero galvanizado				
Zapata	2,5 x 2,5 x 2,5 m (dependiendo del terreno)				
Peso sin módulo (**)	3200 kg	3325 kg	3700 kg	3950 kg	4200 kg
Módulo aceptado	Módulo fotovoltaico monocristalino / policristalino				
Normas	CE				
Garantía	2 años				

(\*) Datos tomados con módulos fotovoltaicos policristalinos de 130W

(\*\*) Peso aproximado

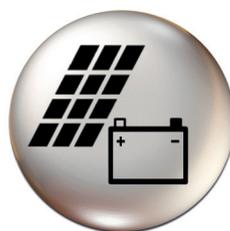
## APLICACIONES:



AUTOCONSUMO



INYECCIÓN A LA RED



AISLADAS



BOMBEO SOLAR

## Potente y eficaz

**Nuestros aerogeneradores están fabricados con los mejores materiales para obtener una producción extraordinaria. Te proponemos una gran gama de potencias para dar solución a cada uno de tus proyectos.**

# EÓLICA



## Imán permanente de NEODIMIO

SOLENER cuida al máximo la elección de los mejores componentes en sus productos. Los imanes de neodimio incorporados al aerogenerador te aseguran la producción y calidad óptimos de energía magnética.

## Cola plegable para una PROTECCIÓN máxima

La seguridad del aparato es una prioridad. Los fuertes vientos protegerán el aerogenerador gracias a una cola que se desorienta en cada modelo.

## Hasta 20.000W de energía producida

Podrás reducir los costes del consumo eléctrico gracias a una gran gama de potencias propuestas, eligiendo la potencia que corresponda mejor a cada uno de tus proyectos.

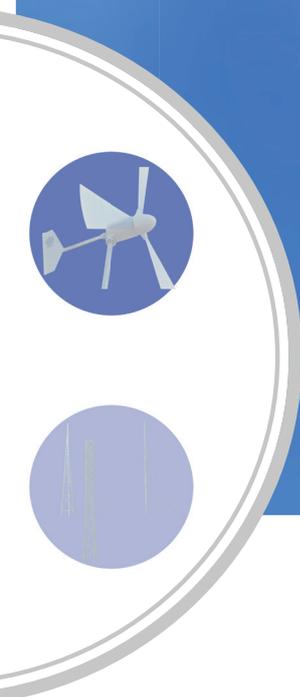


**“El cuidado minucioso de los detalles conduce irremediablemente al éxito”**

*Antonio Vela, Director Gerente del Grupo Solener® (1954)*



# AEROGENERADOR



Modelo AERO 2.

*Aplicación  
In-grid  
off-grid*

## VENTAJAS

<b>COLA PLEGABLE</b>	<b>IMÁN PERMANENTE NEODIMIO</b>	<b>FUERTE RENDIMIENTO CON VIENTO DÉBIL</b>	<b>REGULADOR INCLUIDO</b>
--------------------------	---	--	-------------------------------

Nuestro aerogeneradores de diferentes potencias te permiten producir electricidad allí donde necesites. Pueden ser instalados en las torres que te proponemos.

Gracias a su alto rendimiento incluso con vientos débiles, podrás producir energía limpia. Gracias a su cola que se desorienta, en caso de vientos fuertes, no tendrás que preocuparte de su funcionamiento ni de su seguridad.

**AEROGENERADOR CON SU REGULADOR INCLUIDO**

# AEROGENERADOR

Modelo	AERO 1	AERO 2	AERO 3	AERO 5	AERO 7,5	AERO 10	AERO 15	AERO 20	
<b>Datos del propulsor</b>									
Número de palas	3								
Diámetro	2430 mm	2830 mm	3590 mm	4500 mm	4750 mm	5050 mm	6800 mm	8000 mm	
Material de las palas	Fibra de carbono y fibra de vidrio								
Sentido de rotación	Sentido contrario a las agujas de un reloj								
Sistema de orientación	Veleta								
<b>Datos generador</b>									
Alternador	Trifásico de imán permanente								
Imán	Neodimio								
Número de polos	16	18	24	30	32	38	52		
Número de bobinas	48	54	72	90	96	114	156		
Potencia nominal	1.000 W	2.000 W	3.000 W	5.000 W	7.500 W	10.000 W	15.000 W	20.000 W	
Tensión	Variable AC								
R.P.M. en potencia nominal	450	400	350	340	320	300	290	250	
Regulación	Centrífuga								
Regulador	Solener AERO 1	Solener AERO 2	Solener AERO 3	Solener AERO 5	Solener AERO 7,5	Solener AERO 10	Solener AERO 15	Solener AERO 20	
<b>Rendimiento</b>									
Viento de arranque	2,5 m/s								
Viento de potencia nominal	11 m/s	12 m/s	13 m/s	11 m/s	12 m/s	13 m/s	12 m/s		
Freno automático	14 m/s							15 m/s	
Desviación del aerogenerador	Cola que se desorienta								
Resistencia máxima al viento	25 m/s								
<b>Datos generales</b>									
Longitud	1740 mm	2050 mm	2166 mm	3400 mm	3400 mm	4000 mm	6000 mm		
Diámetro exterior	300 mm	320 mm	420 mm	500 mm	700 mm				
Peso eólica	110 Kg	130 Kg	150 Kg	170 Kg	180 Kg	300 Kg	800 Kg		
Normas	CE								
Garantía	2 años								

## APLICACIONES:



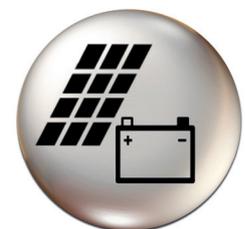
EÓLICA



AUTOCONSUMO



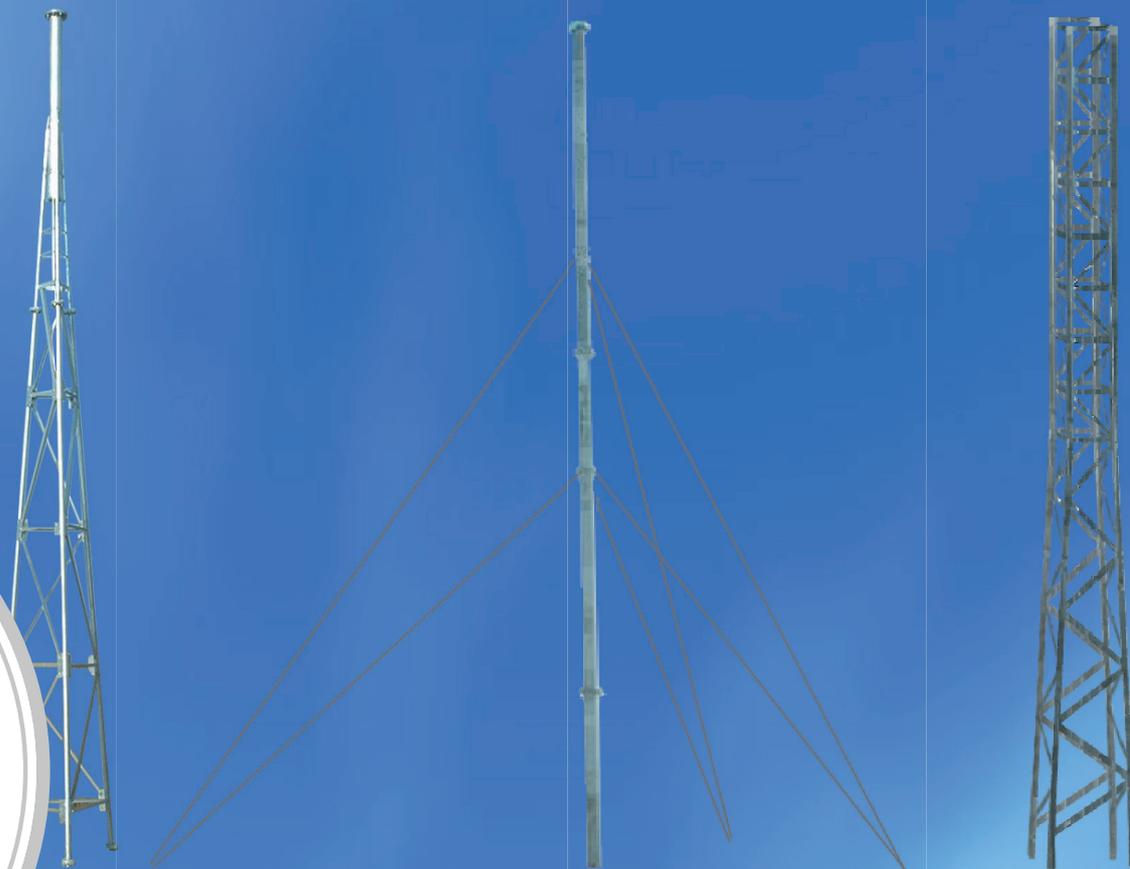
INYECCIÓN A LA RED



AISLADAS



# TORRES



Modelos de gauche à droite: Trépied, Tubulaire et Electrique.



## VENTAJAS

**ACERO  
GALVANIZADO**

**MONTAJE  
FÁCIL**

**AMPLITUDE  
DE TALLA  
9m - 30m**

**SOPORTE  
AERO  
INCLUIDO**

Para que el montaje sea lo más robusto posible en función de la altura y de la potencia del viento, puedes elegir el tipo de torre que desees para la instalación de tu aerogenerador.

Además el material de acero galvanizado te garantiza una protección del material frente a las adversidades del tiempo.

El soporte del aerogenerador viene incluido.

# TORRES

Modelo	Trípode 9	Trípode 12	Trípode 15	Tubular 9	Tubular 12	Tubular 18	Eléctrica 10	Eléctrica 12
Altura	9 m	12 m	15 m	9 m	12 m	18 m	10 m	12 m
Número de tramos	3	4		2		3	1	
Tamaño tramos	1 + 3 + 5 m	1 + 5 + 3 + 3 m	2 + 5 + 5 + 3 m	6 + 3 m	6 + 6 m	6 + 6 + 6 m	10 m	12 m
Tipo de metal	Acero galvanizado							
Dureza	275							
Color	Gris acero bruto							
Soporte de eólica	Incluido							
Peso (Kg) (*)	155 - 175	205 - 225	340 - 360	240 - 260	320 - 340	480 - 500	254 - 465	307 - 570

Modelo	Eléctrica 14	Eléctrica 16	Eléctrica 18	Eléctrica 20	Eléctrica 22	Eléctrica 24	Eléctrica 26	Eléctrica 28	Eléctrica 30
Altura	14 m	16 m	18 m	20 m	22 m	24 m	26 m	28 m	30 m
Número de tramos	1								
Tamaño tramos	14 m	16 m	18 m	20 m	22 m	24 m	26 m	28 m	30 m
Tipo de metal	Acero galvanizado								
Dureza	275								
Color	Gris acero bruto								
Soporte de eólica	Incluido								
Peso (Kg) (*)	372 - 715	427 - 820	497 - 980	562 - 1095	642 - 1270	727 - 1410	807 - 1620	892 - 1775	977 - 1995

(\*) peso según esfuerzo ejercido en la punta, con variación de 500 a 3000 Kg

## APLICACIONES:



EÓLICA

[www.solenerexport.com](http://www.solenerexport.com)

## **Objetivo cumplido: cuidar tus baterías**

**El trabajo de nuestros reguladores es de maximizar el ciclo de vida de los acumuladores. Las 3 fases de carga cuidarán tu banco de baterías, para que tu instalación tenga mayor longevidad.**

# REGULADOR



## Elección del tipo de BATERÍA

Cada uno de nuestros reguladores dispone de un sistema que te permite seleccionar el tipo de batería que quieres utilizar, aportando siempre una optimización de la regulación de carga. Así tus baterías tendrán un ciclo de vida óptimo.

## PANTALLA LCD retroiluminada y leds luminosos

A cada instante, puedes verificar el buen funcionamiento de la regulación de carga y de descarga de tus baterías.

## FIABILIDAD

Es uno de los productos más fiables del mercado. La excelente calidad de sus componentes y de su concepción acompañará tu instalación con una gran fiabilidad a lo largo de toda su vida útil.



**“Osar, el progreso tiene este precio”**

*Victor Hugo (1802-1885)*

# REGULADOR AERO



Modelo AER 15

Aplicación  
In-grid  
off-grid

## VENTAJAS

AC A DC	PANTALLA LCD RETROILUMINA- DA Y LEDS LUMINOSOS	PARADA DE SEGURIDAD	ELECCIÓN DE TIPO DE BATERÍA
---------	--	------------------------	-----------------------------------

Los reguladores son elementos indispensables para proteger la instalación, optimizar la carga y aumentar el ciclo de vida de los acumuladores para una instalación aislada. Protegerá también el inversor en una conexión a red.

Los reguladores SOLENER® vienen provistos de una pantalla LCD con leds que te permitirán observar el funcionamiento en curso.

La elección debe hacerse en función de la potencia deseada.

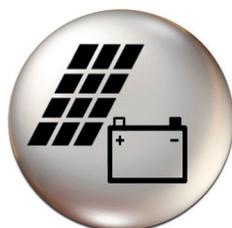
# REGULADOR AERO

Modelo	AER 1	AER 2	AER 3	AER 5	AER 7,5	AER 10	AER 15	AER 20
<b>Datos técnicos</b>								
Tensión de la batería	24 / 48 Vdc				24 / 48 / 300 Vdc		300 / 500 Vdc	
Potencia de entrada máxima	1.000 W	2.000 W	3.000 W	5.000 W	7.500 W	10.000 W	15.000 W	20.000 W
Desconexión automática de la carga	Sí							
Sonda de temperatura de la batería	Sí							
Compensación de temperatura	Sí							
Consumo en espera	< 15 mA							
Lectura de información de carga	Pantalla LCD y LEDs luminosos							
Idiomas disponibles	Francés, inglés, español, portugués							
Toma de tierra	Sí							
<b>Datos predefinidos</b>								
Programable	Elección del tipo de batería							
Carga de absorción / profunda	Sí							
Carga de flotación	Sí							
Carga de equalización	Sí							
Desconexión de carga	≥ 29,4 V (programable según tipo de batería)							
Reconexión de carga	≤ 26 V (programable según tipo de batería)							
<b>Dispositivo de protección</b>								
Cortocircuito	Sí							
Inversión de polaridad	No							
Conexión / Desconexión automática batería	Sí							
Exceso de temperatura	Sí para temperaturas > 80°C							
Sobretensión	Desconexión a 120,5% de la tensión nominal de la batería							
<b>Datos generales</b>								
Dimensión en mm (A x A x L)	810 x 282 x 212							
Transformador	En la carcasa		Separado de la carcasa (2 partes)					
Peso	35 Kg		20 Kg + transformador					
Rango de temperatura de trabajo	de -10°C a +50°C							
Índice de protección (IP)	IP 20							
Normas	CE							
Garantía	2 años							

## APLICACIONES:



EÓLICA



AISLADAS



INYECCIÓN A LA RED



AUTOCONSUMO

# REGULADOR RSL



Modelo RSL 30.

Aplicación  
off-grid

## VENTAJAS

**LED  
DE ESTADO DE  
CARGA**

**REGULADOR  
ADEMÁS  
DE FAROLA  
SOLAR**

**ELECCIÓN DE  
TIPO DE BATE-  
RÍA**

**DIODO  
DE SEGURIDAD**

Regulador para uso doméstico o industrial, que garantiza una gran fiabilidad y una buena protección de tus baterías.

Podrás conocer el estado de la carga gracias a los leds indicadores integrados.

Elección del tipo de baterías que utilizarás. El RSL puede ser igualmente utilizado como regulador de farola solar.

# REGULADOR RSL

Modelo	RSL 30
<b>Datos técnicos</b>	
Intensidad de entrada máxima	30A
Tensión de entrada máxima	12V - 24V
Desconexión automática de la carga	Sí
Sonda de temperatura de la batería	Sí
Consumo en marcha	< 15mA
Lectura de información de carga	LEDs luminosos
Toma de tierra	Sí
<b>Datos predefinidos</b>	
Tipo de regulación	De serie
Programable	Elección del tipo de batería (Jumpers)
Carga de absorción	Sí
Carga de flotación	Sí
Recarga profunda	Sí
Ecuilibración	Sí
Desconexión de carga para bajada de tensión (*)	11V
Reconexión de carga después bajada de tensión (*)	13V
Función adicional	Regulador de farola solar
<b>Dispositivo de protección</b>	
Cortocircuito	Sí + diodo inteligente antirretorno
Inversión de polaridad	Sí
Sobrecarga	Sí
Exceso de temperatura	Sí
Sobretensión	Sí
<b>Datos generales</b>	
Dimensión en mm (A x A x L)	172 x 105 x 24
Peso	0,5 Kg
Caja	Acero galvanizado
Pintura	Epoxy al horno
Rango de temperatura de trabajo	de -10°C a +50°C
Índice de protección (IP)	IP 32
Normas	CE
Garantía	2 años

(\*) Cambia en función del tipo de batería

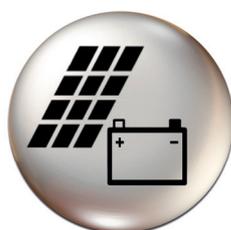
## APLICACIONES:



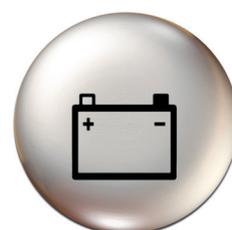
AUTOMÓVILES



ALUMBRADO SOLAR O DE LED



AISLADAS



BATERÍAS

# REGULADOR RSD



Modelo RSD 50 (12-24).

Aplicación  
off-grid

## VENTAJAS

**ARRANCADOR  
DE GRUPO  
ELECTRÓGENO**

**PANTALLA LCD  
RETROILUMINA-  
DA  
Y LEDS  
LUMINOSOS**

**DIODO  
ANTIRRETORNO**

**ELECCIÓN DE  
TIPO  
DE BATERÍA**

El regulador dispone de una entrada bitensión, que permite elegir la tensión que va a utilizarse.

Gracias a su pantalla LCD podrás ver toda la información necesaria sobre la carga de las baterías.

Visualización directa del estado de carga de las baterías gracias a los leds luminosos. Se puede seleccionar el tipo de batería con la que se trabaja.

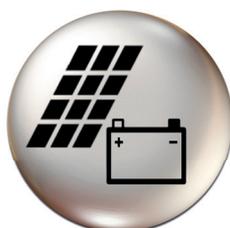
# REGULADOR RSD

Modelo	RSD 30	RSD 50 (12-24)	RSD 50 (24-48)
<b>Datos técnicos</b>			
Intensidad de entrada máxima	30A	50A	
Tensión de entrada máxima	Bitensión 12V-24V		Bitensión 24V-48V
Desconexión automática de la carga	Sí		
Sonda de temperatura de la batería	Sí		
Compensación de temperatura	Sí		
Consumo en marcha	< 15mA		
Lectura de información de carga	Pantalla LCD y LEDs luminosos		
Idiomas disponibles	Francés, inglés, español		
Toma de tierra	Sí		
<b>Datos predefinidos</b>			
Tipo de regulación	De serie		
Programable	Elección del tipo de batería (Jumpers)		
Carga de absorción	Sí		
Carga de flotación	Sí		
Recarga profunda	Sí		
Ecuilibración	Sí		
Desconexión de carga para bajada de tensión	11V		
Reconexión de carga post bajada de tensión	13V		
<b>Dispositivo de protección</b>			
Cortocircuito	Sí + diodo inteligente antirretorno	Sí	
Inversión de polaridad	Sí		
Sobrecarga	25%		
Exceso de temperatura	Sí		
Tensión fuera de margen	Sí		
<b>Datos generales</b>			
Dimensión en mm (A x A x L)	172 x 160 x 24		
Peso	0,5 kg		
Rango de temperatura de trabajo	de -10°C a +50°C		
Índice de protección	IP32		
Normas	CE		
Garantía	2 años		

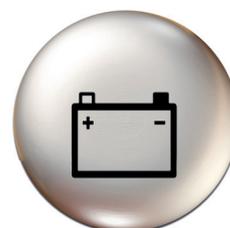
## APLICACIONES:



AUTOMÓVILES



AISLADAS



BATERÍAS

# REGULADOR RSDP



Modelo RSDP 80 (12-24).

Aplicación  
off-grid

## VENTAJAS

CONEXION  
A UN  
ORDENADOR

PANTALLA LCD  
RETROILUMINA-  
DA  
Y LEDS  
LUMINOSOS

DIODO  
ANTIRRETORNO

ELECCIÓN DE  
TIPO  
DE BATERÍA

El regulador de entrada Bitensión puede ser programado desde las teclas de control. Se puede conectar igualmente a un ordenador para pilotarlo.

Su pantalla LCD indica la información de carga de las baterías, aunque también puedes verlo gracias a los leds luminosos.

Si a las baterías les falta tensión de carga, el RSDP arrancará automáticamente el grupo electrógeno y recargará las baterías en cuanto sea necesario.

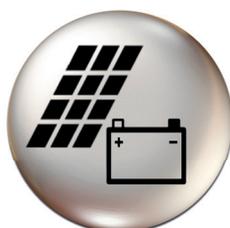
# REGULATEUR RSDP

Modelo	RSDP 80 (12-24)	RSDP 80 (24-48)
<b>Datos técnicos</b>		
Intensité d'entrada máxima	80 A	
Tension d'entrada máxima	12 - 24 V	24 - 48 V
Déconnexion automatique de la charge	Sí	
Sonde de température de la batterie	Sí	
Compensation de température	Sí	
Consommation en marche	< 15mA	
Lectura d'information de charge	Ecran LCD et Leds Lumineuses	
Langues disponibles	Français, Anglais, Espagnol, Portugais	
Prise de terre	Sí	
<b>Datos prédéfinies</b>		
Type de régulation	De série	
Programmable	<b>Type de batteries</b>	
Charge d'absorption	Sí	
Charge de flottaison	Sí	
Recharge profonde	Sí	
Egalisation	Sí	
Déconnexion de charge pour baisse de tension	11V	
Reconnexion de charge après baisse de tension	13V	
Fonction additionnelle	Démarrage de grupo électrogène / branchement USB	
Optionnel	Port RS232, 232 connecteur DB9 et connexion DDEE	
<b>Dispositivo de protección</b>		
Court-circuit	Sí + diode intelligente anti-retour	
Inversement de polarité	Sí	
Surcharge	Sí	
Exceso de température	Sí	
Sur tension	Sí	
<b>Datos générales</b>		
Dimension en mm (L x l x H)	245 x 140 x 60	
Poids	1,65 kg	
Plage de température de travail	De -10°C à +50°C	
Indice de protection	IP 32	
Normes	CE	
Garantie	2 ans	

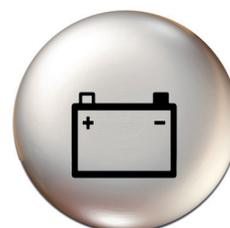
## APLICACIONES:



AUTOMÓVILES



AISLADAS



BATERÍAS

## **Recarga eficiente**

**De una batería a un banco de baterías, recarga con total confianza gracias a la red eléctrica o con la ayuda de un grupo electrógeno. La tecnología PFC Activo aumenta el factor de potencia de carga permitiendo una optimización de esta misma.**

# CARGADOR



## La mejor TECNOLOGÍA al cuidado de las baterías

El PFC Activo es la mejor tecnología de carga actual, las baterías se cargarán más rápidamente teniendo cuidado de su estado, su ciclo de vida te lo demostrará.

## PANTALLA LCD retro-iluminada y leds luminosos

Verifica en cada momento el funcionamiento de la regulación de carga y el nivel de descarga de tus baterías. Podrás asegurarte en cada instante el buen funcionamiento.

## Amplia VARIEDAD de potencias

Para responder a las diversas demandas de sus clientes, Solener® a desarrollado una gama extensa de potencias, en la que encontrarás la que más te convenga.



**“Se ha vuelto evidente hoy que nuestra tecnología ha sobrepasado a nuestra humanidad”**

*Albert Einstein (1879-1955)*

# CARGADOR MINI



Modelo Mini 20-12.

Aplicación  
In-grid  
off-grid

## VENTAJAS

**PROTEGE LAS  
BATERÍAS**

**LEDS  
LUMINOSOS  
DEL ESTADO  
DE CARGA**

**LIGERO  
Y  
PEQUEÑO**

**PFC ACTIVO**

Los cargadores de de baterías están provistos de la tecnología PFC Activo (Power Factor Correction). Esto permite recargar mejor las baterías y proteger las eventuales sobrecargas. Podrás recargarlas desde la red o incluso desde un grupo electrógeno.

El cargador mini ocupa poco espacio y permite recargar las baterías en cualquier lugar protegiéndolas y recargándolas de manera óptima.

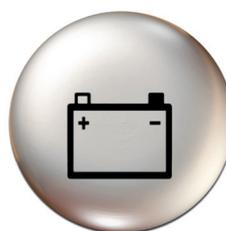
# CARGADOR MINI

Modelo	Mini 20-12	Mini 10-24
<b>Datos técnicos</b>		
Tensión nominal (V AC)	120V o 230V	
Tensión nominal (V DC)	12V	24V
Frecuencia (Hz)	50 o 60Hz	
Tecnología	PFC Activo	
Potencia nominal	240W	
Carga de absorción / profunda	Sí	
Ecuilibración	Sí	
Número de salida	1	
Intensidad de carga	20A	10A
Batería recomendada	Gel / Plomo	
Sonda de temperatura	Sí	
Ventilación forzada	Sí	
Rendimiento máximo	90%	
<b>Dispositivo de protección</b>		
Cortocircuito	Sí	
Inversión de polaridad	Sí	
Sobrecarga	Sí	
Exceso de temperatura	Sí	
Sobretensión	Sí	
<b>Datos generales</b>		
Dimensión en mm (A x A x L)	235 x 135 x 50	
Peso	5 Kg	
Cables de baterías	Sí	
Cables de entrada	Sí	
Leds luminosos	Sí	
Pantalla de información de carga	No	
Rango de temperatura de trabajo	De -10°C a +50°C	
Índice de protección (IP)	IP 32	
Normas	CE	
Garantía	2 años	

## APLICACIONES:



AUTOMÓVILES



BATERÍAS

# CARGADOR SOLSI



Modelo SolSi 50-12.

Aplicación  
In-grid  
off-grid

## VENTAJAS

**AMPLIA GAMA  
DE POTENCIA**

**PANTALLA LCD  
RETROILUMINA-  
DA  
Y LEDS  
LUMINOSOS**

**PROTEGE  
LAS BATERÍAS**

**PFC ACTIVO**

Este cargador de tecnología PFC Activo permite cargar un banco de baterías y aumentar así su vida útil.

Además puedes ver la información de carga de las baterías gracias a su pantalla LCD incluida.

El SOLSI dispone de un arrancador de grupo electrógeno para recargar los acumuladores en cuanto las otras fuentes de producción de energía dejan de alimentarlos.

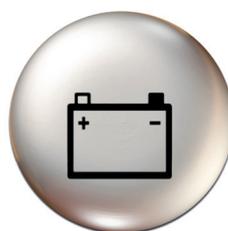
# CARGADOR SOLSI

Modelo	Solsi 25-12	Solsi 25-24	Solsi 50-12	Solsi 50-24	Solsi 50-48
<b>Datos técnicos</b>					
Tensión nominal (V AC)	120 o 230V				
Tensión nominal (V DC)	12V	24V	12V	24V	48V
Frecuencia (Hz)	50 o 60Hz				
Sobrecarga admisible	25%				
Potencia nominal	300W	600W	600W	1200W	2400W
Carga de absorción / profunda	Sí				
Ecuilibración	Sí				
Número de salida	1				
Intensidad de carga	25A		50A		
Curva de carga	PFC Activo				
Batería recomendada	Gel / Plomo				
Sonda de temperatura	Sí				
Ventilación forzada	Sí				
Rendimiento máximo	90%				
<b>Dispositivo de protección</b>					
Cortocircuito	Sí				
Inversión de polaridad	Sí				
Sobrecarga	Sí				
Exceso de temperatura	Sí				
Sobretensión	Sí				
Alarma de advertencia	Sí				
<b>Datos generales</b>					
Dimensión en mm (A x A x L)	450 x 250 x 165				
Peso	2 Kg				
Arrancador de grupo electrógeno	Sí				
Cables de baterías	Sí				
Cables de entrada	Sí				
Leds luminosos	Sí				
Pantalla de información de carga	Pantalla LCD retroiluminada				
Rango de temperatura de trabajo	de -10°C a +50°C				
Índice de protección (IP)	IP32				
Normas	CE				
Garantía	2 años				

## APLICACIONES:

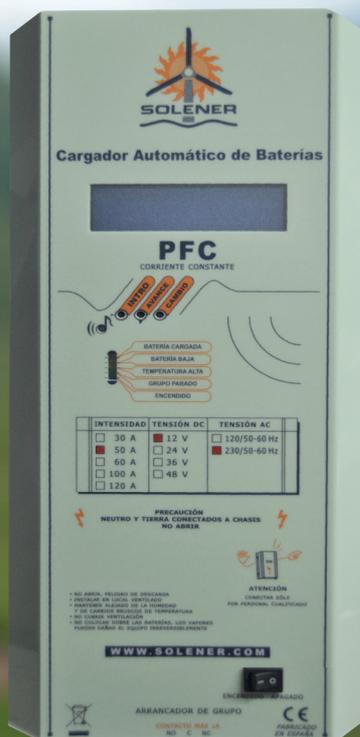


AUTOMÓVILES



BATERÍAS

# CARGADOR CSI



Modelo CSI 50-12.

Aplicación  
In-grid  
off-grid

## VENTAJAS

**PROTEGE  
LAS BATERÍAS**

**PANTALLA LCD  
RETROILUMINA-  
DA  
Y LEDS  
LUMINOSOS**

**ARRANCADOR  
DE  
GRUPO  
ELECTRÓGENO**

**PFC ACTIVO**

Este cargador dispone de la tecnología PFC Activo. Permite cargar un banco de baterías. Gracias a su gran gama de potencias, podrás encontrar el cargador que mejor te convenga.

La información de carga se muestra en la pantalla LCD integrada en el cargador. El CSI dispone de un arrancador de grupo electrógeno para recargar los acumuladores en cuanto las otras fuentes de producción de energía dejan de alimentarlos.

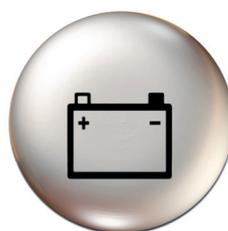
# CARGADOR AUTOMATIQUE DE BATERÍA

Modelo	CSI 50-12	CSI 50-24	CSI 110-12	CSI 90-24	CSI 60-48
<b>Datos técnicos</b>					
Tensión nominal (V AC)	120 o 230V				
Tensión nominal (V DC)	12V	24V	12V	24V	48V
Frecuencia (Hz)	50 o 60Hz				
Potencia nominal	600W	1200W	1320W	2160W	2880W
Carga de absorción / profunda	Sí				
Ecuilibración	Sí				
Número de salida	1				
Intensidad de carga	50A	50A	110A	90A	60A
Curva de carga	PFC Activo				
Batería recomendada	Gel / Plomo				
Sonda de temperatura	Sí				
Ventilación forzada	Sí				
Rendimiento máximo	90%				
<b>Dispositivo de protección</b>					
Cortocircuito	Sí				
Inversión de polaridad	Sí				
Sobrecarga	Sí				
Exceso de temperatura	Sí				
Sobretensión	Sí				
Alarma de advertencia	Sí				
<b>Datos generales</b>					
Dimensión en mm (A x A x L)	460 x 255 x 160				
Peso	15 Kg				
Cables de baterías	Sí				
Cables de entrada	Sí				
Arrancador de grupo electrógeno	Sí				
Leds luminosos	Sí				
Pantalla de información de carga	Sí				
Rango de temperatura de trabajo	de -10°C a +50°C				
Índice de protección (IP)	IP32				
Normas	CE				
Garantía	2 años				

## APLICACIONES:



AUTOMÓVILES



BATERÍAS

## **Technologie à haute rentabilité**

**Le système de pompage solaire direct SOLENER vous permettra de faire fonctionner votre pompe à eau même par temps nuageux, il vous offre un des meilleurs rendements du marché. Vous pourrez l'utiliser dans les domaine agricole, dans l'industriel et dans le domestique.**

# BSD



## Rapide retour sur INVESTISSEMENT

Cette technologie vous permettra votre terre agricole, industriel ou domestique

## Fonctionnement même par temps NUAGEUX

Le BSD a un grand rendement, il vous fera fonctionner votre pompe même par temps nuageux.

## Ample VARIETE de puissances

Pour répondre aux diverses demandes de ses clients, Solener® a développé une gamme étendue de puissances, dans laquelle vous trouverez celle qui vous conviendra.



**“L'eau est la force motrice de toute nature”**

*Leonardo Da Vinci (1452-1519)*



# BSD



Modelo 750.

Aplicación  
off-grid

## VENTAJAS

**CAUDAL AJUSTABLE**

**CORTO PERIODO DE AMORTIZACIÓN**

**AMPLIA GAMA DE POTENCIAS**

**97% RENDIMIENTO**

El BSD es el elemento principal de la instalación. Resulta la unión perfecta entre el sol y el agua. Con una amplia gama de potencias disponibles para adaptarse a cualquier proyecto. EL BSD cuenta con un sistema de parada, un potenciómetro para regular el caudal, una sonda de temperatura y un interruptor para conseguir el producto más eficiente del mercado.

¿Qué necesitas? Necesitas conocer algunos datos de tu depósito de agua: Localización, profundidad del pozo, elevación al depósito, distancia al depósito caudal necesario y la aplicación para lo que lo desees.

# BSD

Modelo	BSD 3,7	BSD 4	BSD 7,5	BSD 11	BSD 15	BSD 22	BSD a medida
<b>Salida en CA trifásica</b>							
Tensión de salida máxima (Vac III)	230 V	420 V					Consultar
Intensidad de salida máxima	16 A	9,5 A	17,8 A	26,2 A	35,7 A	52,4 A	Consultar
Frecuencia de salida nominal	60Hz ou 50hz						
Variat. de la frecuencia de salida	< 0,1%						
Potencia de salida nominal	3.700 W	4.000 W	7.500 W	11.000 W	15.000 W	22.000 W	A medida
Onda	Sinusoidal pura						
<b>Entrada en CC</b>							
Tensión de entrada máxima (Vcc)	360	760					Consultar
Tensión de entrada mínima	300	660					Consultar
Intensidad de entrada máxima	7 A	18 A	25 A	38 A	50 A	Consultar	
Potencia de entrada nominal	5 W	12 W	18 W	28 A	38 W	Consultar	
<b>Rendimiento</b>							
Rendimiento máximo	97%						
Consumo en marcha	<120mA	<140mA	<180mA	<230mA	<220mA	<240mA	Consultar
Distorsión armónica	< 5%						
<b>Dispositivo de protección</b>							
Cortocircuito	Sí						
Inversión de polaridad	Sí						
Exceso de temperatura	Sí						
Sobretensión	Sí						
<b>Funciones</b>							
Lectura de información	Leds luminosos						
Potenciómetro de débit (externo)	Regulable						
Potenciómetro punto máx. (interno)	Regulable						
Sonda de temperatura	Sí						
Interruptor	Sí						
Presostato	Sí						
Arrancador de grupo électrogène	Sí						
<b>Datos generales</b>							
Dimensión en mm (A x A x L)	430 x 255 x 170		440 x 250 x 560		640 x 350 x 860		Consultar
Peso	4kg	8kg	15kg	25kg	Consultar		
Rango de temperatura de trabajo	De -10°C à 50°C						
Índice de protección	IP42						
Normas	CE						
Garantía	2 años						

## APLICACIONES:



POMPAGE SOLAIRE

[www.solenerexport.com](http://www.solenerexport.com)

## **Un potencial extraordinario al servicio de tu instalación**

**Su simplicidad de utilización y sus diferentes funciones integradas te harán apreciar la elección. Gracias a el inversor tu instalación será totalmente autónoma. Su rendimiento extraordinario, hasta 97%, optimizará el funcionamiento de la instalación.**

# INVERSOR



## El mejor RENDIMIENTO

Con hasta un 97% de rendimiento, se considera una de las mejores tasas del mercado, además de conservar una gran fiabilidad de los componentes eléctricos.

## MULTI-FONCTIONS

Los inversores integran una función suplementaria en comparación a los que puedas encontrar en el mercado.

Están provisto de un cargador de batería que permite una producción de energía más grande.

Puedes elegir tu modelo en monofásico o trifásico.

## Onda sinusoidal PURA

Podrás utilizar todos tus aparatos electrónicos con total seguridad.

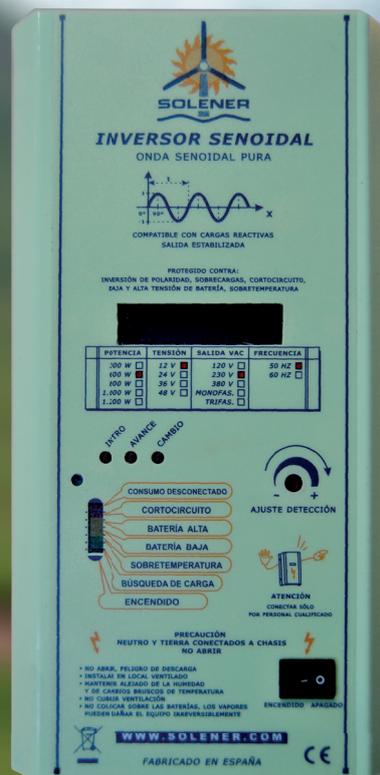
Con la onda sinusoidal pura, similar a la provista por la red.



**“El verdadero progreso es el que pone la tecnología al servicio de todo el mundo”**

*Henry Ford (1863-1947)*

# INVERSOR ISC



Modelo ISC 600-12.

Aplicación  
off-grid

## VENTAJAS

**ONDA  
SINUSOIDAL  
PURA**

**PANTALLA LCD  
RETROILUMINA-  
DA  
Y LEDS  
LUMINOSOS**

**GRAN GAMA DE  
POTENCIA**

**97%  
RENDIMIENTO**

El inversor es el elemento principal de la instalación. SOLENER® lo ha entendido y por esta razón todos nuestros inversores son de onda sinusoidal pura, permitiendo conectar todos los aparatos electrodomésticos con total seguridad.

Existe una gran gama de ellos que corresponderá a todos los proyectos (solar, eólico, hidráulico, etc).

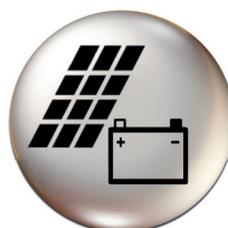
# INVERSOR ISC

Modelo	ISC 400-12	ISC 400-24	ISC 600-12	ISC 800-24	ISC 1000-12	ISC 1200-24	ISC 1800-12	ISC 2200-12
<b>Salida en CA</b>								
Tensión de salida en CA	120V o 230V							
Variac. de la tensión de salida	< 5%							
Frecuencia de salida nominal	60Hz o 50hz							
Variac. de la frecuencia de salida	< 0,1%							
Potencia de salida nominal	400W	600W	800W	1000W	1200W	1800W	2200W	
Potencia de salida durante 6min.	450W	650W	900W	1200W	1300W	2000W	2400W	
Potencia de salida durante 50s.	500W	720W	960W	1300W	1500W	2700W	3000W	
Potencia de salida durante 3s.	600W	800W	1100W	1500W	2000W	4000W	3600W	
Onda	Sinusoidal pura							
<b>Entrada en CC</b>								
Tensión de entrada nominal	12V	24V	12V	24V	12V	24V	12V	
Tensión de entrada mínima	5/6 del valor nominal							
Tensión de entrada máxima	4/3 del valor nominal							
<b>Rendimiento</b>								
Rendimiento máximo	97%							
Consumo en marcha	< 40mA		< 70mA					
Distorsión armónica	< 5%							
<b>Dispositivo de protección</b>								
Cortocircuito	Sí							
Inversión de polaridad	Sí							
Exceso de temperatura	Sí							
Sobretensión	Sí							
Alarma sonora de advertencia	No		Sí					
<b>Funciones</b>								
Lectura de información	Leds luminosos		Pantalla LCD + Leds luminosos					
Salida monofásica	Sí							
Programable	Ajuste de la detección de consumo							
Cargador de batería	No							
Arrancador de grupo electrógeno	No							
Idiomas disponibles	Ninguno		Francés, inglés, español, portugués					
<b>Datos generales</b>								
Dimensión en mm (A x A x L)	230 x 154 x 115		315 x 192 x 118			460 x 255 x 157	535 x 285 x 178	
Peso	4 Kg		9 Kg		12 Kg	20 Kg	24 Kg	
Rango de temperatura de trabajo	De -10°C a 50°C							
Índice de protección	IP42							
Normas	CE							
Garantía	2 años							

## APLICACIONES:



AUTOMÓVILES



AISLADAS

# INVERSOR ISC CON ARRANCADOR



Modelo ISC 3300-48 AG.

Aplicación  
off-grid

## VENTAJAS

**ONDA  
SINUSOIDAL  
PURA**

**PANTALLA LCD  
RETROILUMINA-  
DA  
Y LEDS  
LUMINOSOS**

**CON  
ARRANCADOR  
GRUPO  
ELECTRÓGENO**

**97%  
RENDIMIENTO**

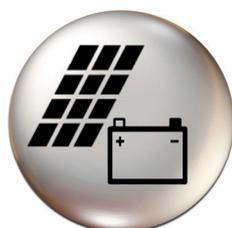
El inversor es el elemento principal de la instalación. SOLENER® lo ha entendido y por esta razón todos nuestros inversores son de onda sinusoidal pura, permitiendo conectar todos los aparatos electrodomésticos con total seguridad.

Existe una gran gama de potencias que se adapta a cada proyecto (solar, eólico, hidráulico, etc), incluyendo un arrancador de grupo electrógeno que se activa cuando se acaba la reserva de las baterías. Esto permite obtener una producción eléctrica continua.

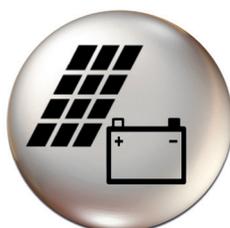
# INVERSOR ISC CON ARRANCADOR

Modelo	2000-24 AG	ISC 3300-24 AG	ISC 3300-48 AG	ISC 5000-24 AG	ISC 5000-48 AG	ISC 8000-48 AG
<b>Salida en CA</b>						
Tensión de salida	120V o 230V					
Variación de la tensión de salida	< 5%					
Frecuencia de salida nominal	60Hz o 50hz					
Variación de la frecuencia de salida	< 0,1%					
Potencia de salida nominal	2000W	3300W		5000W		8000W
Potencia de salida durante 6min.	2160W	4320W		5400W		8400W
Potencia de salida durante 50s.	2700W	5400W		6000W		10500W
Potencia de salida durante 3s.	4000W	6500W		7000W		12000W
Onda	Sinusoidal pura					
<b>Entrada en CC</b>						
Tensión de entrada en CC máx.	24V	48V	24V	48V		
Tensión de entrada mínima	5/6 del valor nominal					
Tensión de entrada máxima	4/3 del valor nominal					
<b>Rendimiento</b>						
Rendimiento máximo	97%					
Consumo en marcha	< 70mA					
Distorsión armónica	< 5%					
<b>Dispositivo de protección</b>						
Cortocircuito	Sí					
Inversión de polaridad	Sí					
Exceso de temperatura	Sí					
Sobretensión	Sí					
Alarma sonora de advertencia	Sí					
<b>Funciones</b>						
Lectura de información	Pantalla LCD + Leds luminosos					
Salida monofásica	Sí					
Programable	Ajuste de la detección de consumo					
Cargador de batería	No					
Arrancador de grupo electrógeno	Sí					
Idiomas disponibles	Francés, inglés, español, portugués					
<b>Datos generales</b>						
Dimensión en mm (A x A x L)	460 x 255 x 157	535 x 285 x 178			647 x 344 x 210	
Peso	22kg	36kg			68kg	
Rango de temperatura de trabajo	De -10°C a +50°C					
Índice de protección	IP42					
Normas	CE					
Garantía	2 años					

## APLICACIONES:



AISLADAS



AISLADAS



BOMBEO SOLAR



# SATRI



Modelo Satri 3300-48-3CV.

Aplicación  
off-grid

## VENTAJAS

**SALIDA  
MONOFÁSICA  
+  
TRIFÁSICA**

**PANTALLA LCD  
RETROILUMINA-  
DA  
Y LEDS  
LUMINOSOS**

**CON  
ARRANCADOR  
GRUPO  
ELECTRÓGENO**

**97%  
RENDIMIENTO**

Inversor monofásico de onda sinusoidal pura que incluye una salida trifásica para alimentar un motor eléctrico o una bomba de agua.

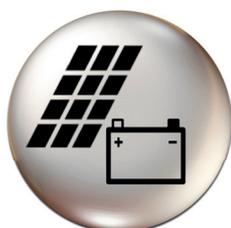
Tenemos una gran gama de potencias para instalaciones de diferentes tamaños (solar, eólica, hidráulico, etc...).

Un arrancador de grupo electrógeno está incluido para recargar las baterías en caso de necesidad.

# INVERSOR MONOFÁSICO CON SALIDA TRIFÁSICA

Modelo	3300-24-3CV	3300-48-3CV	3300-24-5.5CV	3300-48-5.5CV
<b>Salida en CA</b>				
Tensión de salida en CA	120V o 230V			
Variación de la tensión de salida	< 5%			
Frecuencia de salida nominal	60Hz o 50Hz			
Variación de la frecuencia de salida	< 0,1%			
Potencia de salida nominal	3300W			
Potencia de salida durante 6min.	4320W			
Potencia de salida durante 50s.	6000W			
Potencia de salida durante 3s.	7000W			
Onda	Sinusoidal pura			
<b>Entrada en CC</b>				
Tensión de entrada en CC máx.	24V	48V	24V	48V
Tensión de entrada mínima	5/6 del valor nominal			
Tensión de entrada máxima	4/3 del valor nominal			
<b>Salida trifásica</b>				
Tensión de salida en CA trifásico	240V o 380V			
Potencia (en ch)	3Ch		5.5Ch	
Tipo de aplicación	Motor eléctrico o bomba eléctrica			
<b>Rendimiento</b>				
Rendimiento máximo	97%			
Consumo en marcha	< 120mA			
Distorsión armónica	< 5%			
<b>Dispositivo de protección</b>				
Cortocircuito	Sí			
Inversión de polaridad	Sí			
Exceso de temperatura	Sí			
Tensión fuera de margen	Sí			
Alarma sonora de advertencia	Sí			
<b>Funciones</b>				
Lectura de información	Pantalla LCD + Leds luminosos			
Salida monofásica	Sí			
Programable	Ajuste de la detección de consumo			
Cargador de batería	No			
Arrancador de grupo electrógeno	Sí			
<b>Datos generales</b>				
Dimensión en mm (A x A x L)	785 x 330 x 215mm			
Peso	57 Kg			
Rango de temperatura de trabajo	De -10°C a + 50°C			
Índice de protección	IP42			
Normas	CE			
Garantía	2 años			

## APLICACIONES:



AISLADAS



BOMBEO SOLAR



# SATRI 2



Modelo Satri 3300-48-3CV.

Aplicación  
off-grid

## VENTAJAS

**SALIDA  
MONOFÁSICA  
+  
TRIFÁSICA**

**PANTALLA LCD  
RETROILUMINA-  
DA  
Y LEDS  
LUMINOSOS**

**CON  
ARRANCADOR  
GRUPO  
ELECTRÓGENO**

**97%  
RENDIMIENTO**

Inversor monofásico de onda sinusoidal pura que incluye una salida trifásica para alimentar un motor eléctrico o una bomba de agua.

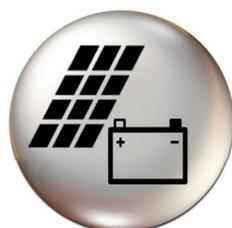
Tenemos una gran gama de potencias para instalaciones de diferentes tamaños (solar, eólica, hidráulico, etc...).

Un arrancador de grupo electrógeno está incluido para recargar las baterías en caso de necesidad.

# INVERSOR MONOFÁSICO CON SALIDA TRIFÁSICA

Modelo	5000-24-3CV	5000-48-3CV	5000-24-5.5CV	5000-48-5.5CV	8000-48-3CV	8000-48-5.5CV
<b>Salida en CA</b>						
Tensión de salida en CA	120V o 230V					
Variación de la tensión de salida	< 5%					
Frecuencia de salida nominal	60Hz o 50Hz					
Variación de la frecuencia de salida	< 0,1%					
Potencia de salida nominal	5.000 W			8.000 W		
Potencia de salida durante 6min.	5.400 W			8.400 W		
Potencia de salida durante 50s.	6.000 W			10.500 W		
Potencia de salida durante 3s.	7.000 W			12.000 W		
Onda	Sinusoidal pura					
<b>Entrada en CC</b>						
Tensión de entrada en CC máx.	24V	48V	24V	48V		
Tensión de entrada mínima	5/6 del valor nominal					
Tensión de entrada máxima	4/3 del valor nominal					
<b>Salida trifásica</b>						
Tensión de salida en CA trifásico	240V o 380V					
Potencia (en ch)	3Ch		5.5Ch		3Ch 5.5Ch	
Tipo de aplicación	Motor eléctrico o bomba eléctrica					
<b>Rendimiento</b>						
Rendimiento máximo	97%					
Consumo en marcha	< 120mA					
Distorsión armónica	< 5%					
<b>Dispositivo de protección</b>						
Cortocircuito	Sí					
Inversión de polaridad	Sí					
Exceso de temperatura	Sí					
Tensión fuera de margen	Sí					
Alarma sonora de advertencia	Sí					
<b>Funciones</b>						
Lectura de información	Pantalla LCD + Leds luminosos					
Salida monofásica	Sí					
Programable	Ajuste de la detección de consumo					
Cargador de batería	No					
Arrancador de grupo electrógeno	Sí					
<b>Datos generales</b>						
Dimensión en mm (A x A x L)	535 x 285 x 178			647 x 340 x 210		
Peso	36 Kg			70 Kg		
Rango de temperatura de trabajo	De -10°C a + 50°C					
Índice de protección	IP42					
Normas	CE					
Garantía	2 años					

## APLICACIONES:



AISLADAS

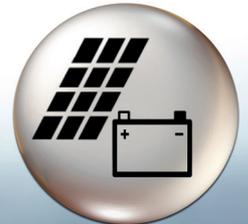


BOMBEO SOLAR



APLICACIONES:

# INCA



AISLADAS



AUTOMÓVILES



Modelo Inca 3300-24-50A.

*Aplicación  
off-grid*

## VENTAJAS

**CARGADOR  
PFC ACTIVO**

**PANTALLA LCD  
RETROILUMINA-  
DA  
Y LEDS  
LUMINOSOS**

**CON  
ARRANCADOR  
GRUPO  
ELECTRÓGENO**

**97%  
RENDIMIENTO**

Inversor-cargador monofásico de onda sinusoidal pura con la tecnología PFC Activo. Esta tecnología permite optimizar la carga de las baterías.

El inversor INCA, se convierte en cargador de baterías aportando un aporte de producción de electricidad gracias a un grupo electrógeno. El inversor y el cargador ofrecen un servicio casi ininterrumpido de producción de electricidad (conmutación de 20 a 40 milisegundos).

El INCA garantiza una independencia de electricidad y procura un mejor confort de vida en cuanto se acople a un grupo electrógeno.

# INVERSOR INCA

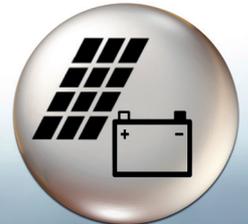
Modelo	1200-24-50A	1800-12-50A	2000-24-50A	2000-24-90A	2200-12-50A	3300-24-50A	3300-24-90A	3300-48-30A	3300-48-60A
<b>Salida en CA</b>									
Tensión de salida	120V o 230V								
Variación de la tensión de salida	< 5%								
Frecuencia de salida nominal	60Hz o 50Hz								
Variación de la frecuencia de salida	< 0,1%								
Potencia de salida nominal	1.200 W	1.800 W	2.000 W	2.200 W	3.300 W				
Potencia de salida durante 6min.	1.300 W	2.000 W	2.160 W	2.400 W	4.320 W				
Potencia de salida durante 50s.	1.500 W	2.700 W	2.700 W	3.000 W	5.400 W				
Potencia de salida durante 3s.	2.000 W	4.000 W	4.000 W	3.600 W	6.500 W				
Onda	Sinusoidal pura								
<b>Entrada en CC</b>									
Tensión de entrada en CC máx. (V DC)	24V	12V	24V	12V	24V	48V			
Tensión de entrada mínima	5/6 del valor nominal								
Tensión de entrada máxima	4/3 del valor nominal								
<b>Rendimiento</b>									
Rendimiento máximo	97%								
Consumo en marcha	< 120 mA								
Distorsión armónica	< 5%								
<b>Dispositivo de protección</b>									
Cortocircuito	Sí								
Inversión de polaridad	No								
Sobrecarga	Sí								
Exceso de temperatura	Sí								
Sobretensión	Sí								
Alarma sonora de advertencia	Sí								
<b>Datos cargador PFC Activo</b>									
Tensión de entrada (V AC)	230V								
Tensión de carga (V DC)	24	12	24	12	24	48			
Frecuencia (Hz)	50Hz								
Carga de absorción / profunda	Sí								
Ecuilibración	Sí								
Número de salidas	1								
Intensidad de carga	50A		90A	50A		90A	30A	60A	
Curva de carga	PFC Activo								
Señal de arranque auto. del grupo electr. (*)	Si la tensión batería < 22,5V Si el consumo > 70% de la potencia nominal (Ajustable)								
Señal de parada auto. del grupo electr. (*)	Cuando la tensión de la batería alcanza 28,5V 1h después del arranque para exceso de consumo								
Interrupción de carga	Para batería cargada								
Sonda de temperatura	Sí								
Ventilación forzada	Sí								
Rendimiento máximo	90%								
<b>Funciones</b>									
Lectura de información	Pantalla LCD + Leds luminosos								
Idiomas disponibles	Francés, inglés, español, portugués								
Salida monofásica	Sí								
Salida trifásica	No								
Programable	Sí								
Cargador de batería	Sí								
Arrancador de grupo electrógeno	Sí								
<b>Datos generales</b>									
Dimensión en mm (A x A x L)	840 x 460 x 320								
Peso	31kg	32,5 Kg	33,6 Kg	35,35 Kg	36 Kg	39 Kg	40,75 Kg	43 Kg	45 Kg
Rango de temperatura de trabajo	de -20°C a +50°C								
Índice de protección	IP 32								
Normas	CE								
Garantía	2 años								

(\*) Para baterías de 24V y sin tener en cuenta los picos de arranque



APLICACIONES:

# INCA 2



AISLADAS



AUTOMÓVILES



Modelo Inca 3300-24-50A.

*Aplicación  
off-grid*

## VENTAJAS

**CARGADOR  
PFC ACTIVO**

**PANTALLA LCD  
RETROILUMINA-  
DA  
Y LEDS  
LUMINOSOS**

**CON  
ARRANCADOR  
GRUPO  
ELECTRÓGENO**

**97%  
RENDIMIENTO**

Inversor-cargador monofásico de onda sinusoidal pura con la tecnología PFC Activo. Esta tecnología permite optimizar la carga de las baterías.

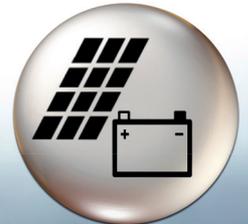
El inversor INCA, se convierte en cargador de baterías aportando un aporte de producción de electricidad gracias a un grupo electrógeno. El inversor y el cargador ofrecen un servicio casi ininterrumpido de producción de electricidad (conmutación de 20 a 40 milisegundos).

El INCA garantiza una independencia de electricidad y procura un mejor confort de vida en cuanto se acople a un grupo electrógeno.

# INVERSOR INCA

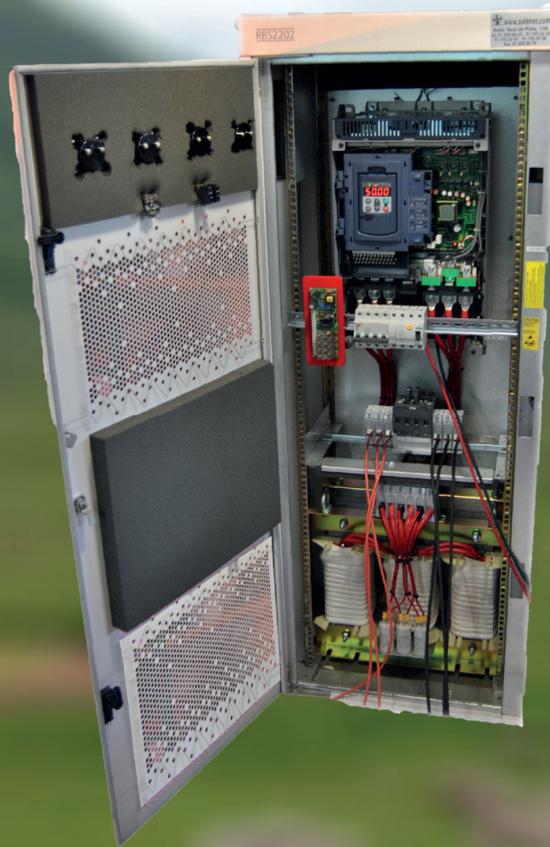
Modelo	5000-24-50A	5000-24-90A	5000-48-30A	5000-48-60A	8000-48-30A	8000-48-60A
<b>Salida en CA</b>						
Tensión de salida en CA	120V o 230V					
Variación de la tensión de salida	< 5%					
Frecuencia de salida nominal	60Hz o 50Hz					
Variación de la frecuencia de salida	< 0,1%					
Potencia de salida nominal	5000W			8000W		
Potencia de salida durante 6min.	5200W			8400W		
Potencia de salida durante 50s.	6000W			9000W		
Potencia de salida durante 3s.	7000W			12000W		
Onda	Sinusoidal pura					
<b>Entrada en CC</b>						
Tensión de 'entrada en CC máx. (V DC)	24		48			
Tensión de 'entrada mínima	5/6 del valor nominal					
Tensión de 'entrada máxima	4/3 del valor nominal					
<b>Rendimiento</b>						
Rendimiento máximo	97%					
Consumo en marcha	< 120mA					
Distorsión armónica	< 5%					
<b>Dispositivo de protección</b>						
Cortocircuito	Sí					
Inversión de polaridad	No					
Sobrecarga	Sí					
Exceso de temperatura	Sí					
Sobretensión	Sí					
Alarma sonora de 'advertencia	Sí					
<b>Datos cargador PFC Activo</b>						
Tensión de 'entrada (V AC)	230V					
Tensión de carga (V DC)	24		48			
Frecuencia (Hz)	50Hz					
Carga de 'absorción / profunda	Sí					
Ecuilibración	Sí					
Número de salidas	1					
Intensidad de carga	50A		90A		30A	
Curva de carga	PFC Activo					
Señal de arranque auto. del grupo electr. (*)	Si la tensión batería < 22,5V Si el consumo > 70% de la potencia nominal (Ajustable)					
Señal de 'arrêt auto. del grupo electr. (*)	Cuando la tensión de la batería alcanza 28,5V 1h después del arranque para exceso de consumo					
Interrupción de carga para batería cargée	Sí					
Sonda de temperatura	Sí					
Ventilación forzada	Sí					
Rendimiento máximo	90%					
<b>Funciones</b>						
Lectura de 'información	Pantalla LCD + Leds luminosos					
Idiomas disponibles	Francés, inglés, español, portugués					
Salida monofásica	Sí					
Salida trifásica	No					
Programable	Sí					
Cargador de batería	Sí					
Arrancador de grupo electrógeno	Sí					
<b>Datos generales</b>						
Dimensión en mm (Al x An x La)	840 x 460 x 320					
Peso	43 Kg	44,75 Kg	43 Kg	44,75 Kg	55,35 Kg	57,1 Kg
Rango de temperatura de trabajo	de -20°C a +50°C					
Índice de protección	IP 32					
Normas	CE					
Garantía	2 años					

(\*) Para baterías de 24V y sin tener en cuenta los picos de arranque



AISLADAS

# TINCA



Modelo Tinca 20AG.

*Aplicación  
off-grid*

## VENTAJAS

**ONDA  
SINUSOIDAL  
PURA**

**PANTALLA LCD  
RETROILUMINA-  
DA  
Y LEDS  
LUMINOSOS**

**SALIDA  
TRIFÁSICA**

**95%  
RENDIMIENTO**

Inversor-cargador trifásico de onda sinusoidal pura, perfecta para todos los proyectos en los que se utilicen baterías de alta tensión. El TINCA te permite poder redistribuir una fuerte cantidad de electricidad.

Este aparato puede adaptarse a todos tus proyectos. Para los más específicos podemos ayudarte.

# INVERSOR TINCA

Modelo	TINCA 10AG	TINCA 15AG	TINCA 20AG	TINCA 30AG	TINCA 50AG	TINCA 100AG
<b>Salida en CA</b>						
Tensión de salida en CA	400 Vca					
Variación de la tensión de salida	< 5%					
Frecuencia de salida nominal	50 o 60 Hz					
Variación de la frecuencia de salida	< 1%					
Potencia de salida nominal	10 KW	15 KW	20 KW	30 KW	50 KW	100 KW
Potencia de salida durante 6min.	12 KW	18 KW	24 KW	36 KW	60 KW	120 KW
Potencia de salida durante 50s.	15 KW	22,5 KW	30 KW	45 KW	75 KW	150 KW
Potencia de salida durante 3s.	18 KW	27 KW	36 KW	54 KW	90 KW	180 KW
Onda	Sinusoidal pura					
<b>Entrada en CC</b>						
Tensión nominal de entrada en CC	300V					900V
Tensión de entrada mínima	5/6 del valor nominal					
Tensión de entrada máxima	4/3 del valor nominal					
<b>Rendimiento</b>						
Rendimiento máximo	95%					
Consumo en marcha	< 1A					
Distorsión armónica	< 3%					
<b>Dispositivo de protección</b>						
Cortocircuito	Sí					
Inversión de polaridad	No					
Sobrecarga	Sí					
Exceso de temperatura	Sí					
Sobretensión	Sí					
Alarma sonora de advertencia	Sí					
<b>Datos cargador PFC Activo</b>						
Tensión de entrada (V AC)	300V					550V
Tensión de carga (V DC)	230V					
Frecuencia (Hz)	50Hz					
Carga de absorción / profunda	Sí					
Ecuilibración	Sí					
Número de salidas	1					
<b>Intensidad de carga</b>						
Señal de arranque auto. del grupo electr.	Si la tensión batería <260V o Si el consumo > 70% de la potencia nominal					
Señal de parada auto. del grupo electr.	Cuando la tensión de la batería alcanza 310 V o 1h después del arranque para exceso de consumo					
Interrupción de carga para batería cargada	Sí					
Sonda de temperatura	Sí					
Ventilación forzada	Sí					
Rendimiento máximo	90%					
<b>Funciones</b>						
Lectura de información	Pantalla LCD + Leds luminosos					
Salida monofásica	No					
Salida trifásica	Sí					
Programable	Ajuste de la detección de consumo y elección del arranque del cargador par red electr. o grupo electrógeno					
Cargador de batería	Sí					
Arrancador de grupo electrógeno	Sí					
<b>Datos generales</b>						
Dimensión en mm (Al x An x La)	1510 x 1350 x 520					
Peso	200 - 250Kg					
Rango de temperatura de trabajo	de 0 a 50°C					
Índice de protección	IP 42					
Normas	CE					
Garantía	2 años					

## **Optimiza el consumo**

**Las farolas solares y luminarias reducirán tu consumo eléctrico gracias a sus potentes leds y a la tecnología Binivel que puede ser añadida permitiendo reducir la intensidad de luz según un detector de presencia.**

# ILUMINACIÓN

## **Gran AUTONOMÍA**

Las lámparas solares tienen una autonomía de 3 a 5 días. Su función Binivel permite además reducir el consumo.

## **Función BINIVEL**

Esta función permite reducir a 50% la intensidad de la luz con posibilidad de integrar un detector de presencia. Esta función volverá a dar una intensidad de luz máxima en cuanto una persona pase y volverá a su estado de ahorro de energía cuando se haya ido.

## **DESIGN**

Existen diferentes diseños para integrarse con la arquitectura y el paisaje del entorno.

.....

**"No hay caminos muy viejos para nuevos destinos"**

*The Boston Consulting Group*



# FAROLA



Modelos de gauche à droite: Villa, Bi-nivel, Mini, Monoposte.



*Aplicación  
off-grid*

## VENTAJAS

**SIN CONEXIÓN  
A LA RED  
ELÉCTRICA**

**LARGA  
AUTONOMÍA**

**DOS  
INTENSIDADES  
DE LUZ**

**PUEDA INCLUIR  
DETECTOR  
DE PRESENCIA**

Ilumina gracias a nuestras lámparas solares de diferentes estilos que se integran perfectamente en el paisaje. Su montaje es simple y evita las obras en comparación a una conexión a la red eléctrica.

Ilumina todo eliminando las facturas de electricidad.

# LÁMPARA SOLAR

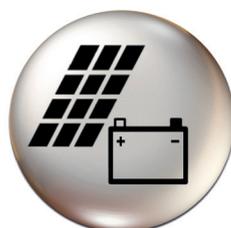
Modelo	Mini	Bi-nivel 15-30W	Bi-nivel 25-50W	Villa 30W	Villa 50W	Monoposte
<b>Datos farola</b>						
Potencia	15W	15/30W	25/50W	30W	50W	4 x 50W
Rendimiento luminoso	1350 Lm	2000/4000 Lm	3000/7000 Lm	4800 Lm	8000 Lm	8000 Lm x 4
Controlador de carga	Solener					
Pintura	A elegir					
Resistencia al viento	120km/h					200km/h
Autonomía	3 a 5 días					
<b>Datos regulador</b>						
Tensión de entrada	12-24V					
Intensidad de entrada	30Ah					
Temperatura mín / máx	de -20°C a 50°C					
Autoconsumo en carga	< 15mA					
<b>Datos batería</b>						
Tipo de batería	Batería de gel pura					
Tensión de entrada	12V	12 - 24V			24V	
Intensidad de entrada	250 Ah					1200 Ah
<b>Datos paneles solares</b>						
Tipo de módulo	Policristalino					
Potencia nominal	130W	180W	130W / 180 W		180W	
Número de módulos solar	1 módulo					3 módulos
Tensión nominal de salida (*)	19,6 V	40,5 V	19,6 / 40,5 V		40,5 V	
Intensidad nominal de salida (*)	6,63 A	4,81 A	6,63 / 4,81 A		4,81 V	
<b>Datos estructura</b>						
Estructura	Acero galvanizado	Acero galvanizado en caliente		Hierro forjado	Acero galvanizado	
Peso total (sin batería)	85 Kg	180 Kg		100 Kg	645kg	
Altura del farola	4,2m	5m	8m	3m	10m	
Altura de la cabeza de farola	3m	5m	8m	3m	9m	
<b>Datos generales</b>						
Temperatura de color	Blanco Frío (4000-6000°k)					
Zona iluminada	10m lineales	15m lineales	25m lineales	10m lineales	20m lineales	50m lineales
Vidrio protector (difusor)	Cristal					
Opción Binivel	No	De serie		En opción		
Índice de protección	IP65					
Normas	CE, Seguridad bajada de tensión, norma electromagnética, seguridad fotobiológica					
Garantía	2 años					

(\*) Datos susceptibles de cambiar en función del fabricante del panel solar fotovoltaico

## APLICACIONES:



ALUMBRADO SOLAR O DE LED



AISLADAS



# LUMINARIA



Modelos: 1.Avenida, 2. Villa, 3.Carretera, 4. Industrial, 5.Estanca.



Aplicación  
In-grid  
off-grid

## VENTAJAS

<b>FUERTE LUMINOSIDAD</b>	<b>LARGO CICLO DE VIDA</b>	<b>EN OPCIÓN DOS INTENSIDADES DE LUZ</b>	<b>POCO CONSUMO ELÉCTRICO</b>
---------------------------	----------------------------	--	-------------------------------

Nuestras luminarias permiten obtener una iluminación larga en el tiempo y reducir el consumo de electricidad.

Además con la opción Binivel, la potencia de luz se reducirá al 50% si no detecta ninguna presencia. Cuando detecte alguna presencia que la potencia de iluminación recuperará su valor de 100%.

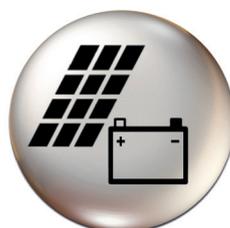
# LUMINARIA

Modelo	Estanca 20W	Villa 30W	Villa 50W	Villa 80W	Avenida 50W	Avenida 80W	Carretera 50W	Carretera 80W	Industrial 160W
<b>Datos luminaria</b>									
Potencia	20W	30W	50W	80W	50W	80W	50W	80W	160W
Luz	4000Lm	4500Lm	8000Lm	12800Lm	8000Lm	12800Lm	8000Lm	12800Lm	25600Lm
Temperatura de color	5200°K a 6200°K								
Pintura	Gris claro	RAL 9004			RAL 9006		RAL 9006		Gris aluminio
Funcionamiento	50.000 horas								
Vidrio protector (difusor)	Policarbonato técnico		Cristal						
Tensión de entrada	230V - 50hz o 12V/24V (solar)								
Opción Binivel	Sí con detector de presencia regulable								
Dimensión (Al x An x La) mm	670 x 110 x 110	450 x 450 x 883			524 x 304 x 245		667 x 335 x 240		345 x 455
Peso	3 Kg	11 Kg	12 Kg	13kg	9,5 Kg	9,5 Kg	11 Kg	12 Kg	15 Kg
Índice de protección	IP65								IP20
Normas	CE, Seguridad bajada de tensión, norma electromagnética, seguridad fotobiológica								
Garantía	2 años								

## APLICACIONES:



ALUMBRADO SOLAR O DE LED



AISLADAS



# INSTALACIONES



Instalación fija en Valladolid



Instalación farola solar en Madrid



Instalación Tracker Plus en Cáceres



Instalación Tracker Plus en Alhama de Murcia



Instalación Tracker Plus en Valencia



Instalación Tracker Plus en La Vera



Instalación aerogeneradores en Pinto



Instalación electrónica en Gambia



Instalación farola solar en Cantabria



Instalación Tracker Plus en Cáceres



Instalación Tracker Plus en Oropesa



Instalación farolas solares en Málaga



Instalación farolas solares en Cantabria



Instalación Tracker Plus en Toledo



Instalación Tracker Plus en Ávila

# REFERENCIAS



