

Paneles policristalinos BlueSolar

www.victronenergy.com


BlueSolar policristalino 140W

- El coeficiente de baja tensión-temperatura mejora el funcionamiento a altas temperaturas.
- Rendimiento excepcional con baja luminosidad y alta sensibilidad a la luz en todo el espectro solar.
- Garantía limitada de 25 años en la entrega de potencia y el rendimiento.
- Garantía limitada de 5 años en materiales y mano de obra.
- La caja de conexiones, sellada, hermética y multifuncional, proporciona altos niveles de seguridad.
- Los diodos de derivación de alto rendimiento minimizan las caídas de potencia provocadas por la sombra.
- El sistema avanzado de encapsulación EVA (etileno acetato de vinilo, por sus siglas en inglés) con láminas traseras de triple capa cumple con los requisitos más exigentes para su funcionamiento de alta tensión.
- Un sólido bastidor de aluminio galvanizado permite instalar los módulos sobre el tejado con distintos sistemas estándar de montaje.
- Su vidrio templado de alta transmisión y alta calidad proporciona una dureza y resistencia a los impactos mejorada.
- Modelos precableados de alta capacidad con sistema de conexión rápida y conectores MC4 (PV-ST01).



Conectores MC4

Número de artículo	Descripción	Peso neto	Rendimiento eléctrico bajo STC ⁽¹⁾				
			Nominal Potenci	Tensión máxima	Corriente máxima	Tensión en vacío	Corriente de cortocircuito
			P _{MPP}	V _{MPP}	I _{MPP}	V _{oc}	I _{sc}
		Kg	W	V	A	V	A
SPP030201200	20W-12V Poly 480x350x25 mm series 3a	2.2	20	18	1.11	22.5	1.23
SPP030301200	30W-12V Poly 410×670×25 mm series 3a	3.7	30	18	1.67	22.5	1.85
SPP030401200	40W-12V Poly 450×670×25mm series 3a	4.2	40	18	2.22	22.5	2.46
SPP030501200	50W-12V Poly 540×670×25 mm series 3a	4.3	50	18	2.78	22.2	3.09
SPP030801200	80W-12V Poly 840×670×35 mm series 3a	6.8	80	18	4.44	21.6	5.06
SPP031001200	100W-12V Poly 1000×670×35 mm series 3a (2)	8.9	100	18	5.56	21.6	6.32
SPP031001201	100W-12V Poly 1000×670×35 mm series 3b (2)	8.9	100	18	5.56	21.6	6.32
SPP031401200	140W-12V Poly 1480×673×35 mm series 3a	12	140	20	7.78	21.6	8.85
SPP032502001	250W-20V Poly 1640x992x40mm series 3b	17	250	30	8.33	36.75	8.94
SPP032902400	290W-24V Poly 1956×992×45 mm series 3a	24	290	36	8.06	44,10	8.56

Módulo	SPP 030201200	SPP 030301200	SPP 030401200	SPP 030501200	SPP 030801200	SPP 031001200	SPP 031001201	SPP 031401200	SPP 032502400	SPP 032902400
Potencia nominal (tolerancia ±3%)	20W	30W	40W	50W	80W	100W	100W	140W	250W	290W
Tipo de celda	Policristalina									
Cantidad de celdas en serie	36						72	60	60	72
Tensión máxima del sistema (V)	1000V									
Coeficiente de temperatura de PMPP	-0,47/°C	-0,48/°C			-0,48/°C		-0,48/°C		-0,47/°C	
Coeficiente de temperatura de Voc	-0,34/°C	-0,34/°C			-0,34/°C		-0,35/°C		-0,34/°C	
Coeficiente de temperatura de Isc (%)	+0,045/°C	+0,037/°C			+0,037/°C		+0,037/°C		+0,045/°C	
Rango de temperatura	-40°C a +85°C									
Capacidad de carga máxima en su superficie	200kg/m²									
Resistencia máxima al impacto	23m/s, 7,53g									
Tipo de caja de conexiones	PV-LH0801				PV-JH02	PV-LH0808			PV-JB002	
Longitud de los cables/conector	Sin cable	Sin cable	Sin cable	Sin cable	900mm / MC4					
Tolerancia de salida	+/-3%									
Bastidor	Aluminio									
Garantía del producto	5 años									
Garantía sobre el rendimiento eléctrico	10 años 90% + 25 años 80% de la entrega de potencia									
Cantidad mínima de unidades por embalaje	1 panel									
Cantidad por palet	150	100				20			19	18

1)

STC (Condiciones de prueba estándar): 1000W/m², 25°C, AM (masa de aire) 1,5

2)

Aspecto celular del modelo b. linealmente diferente del modelo a.

1) STC (Condiciones de prueba estándar): 1000W/m², 25°C, AM (masa de aire) 1.5
 2) Aspecto celular del modelo b ligeramente diferente del modelo a



1. CARÁCTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Baterías de Plomo-ácido selladas para almacenar energía eléctrica en sistemas fotovoltaicos.

2. EJEMPLOS DE APLICACIONES

- Movilidad, caravaning, náutica, automoción.
- Señalización vial.
- Iluminación vial.
- Energía independiente / solar / UPS

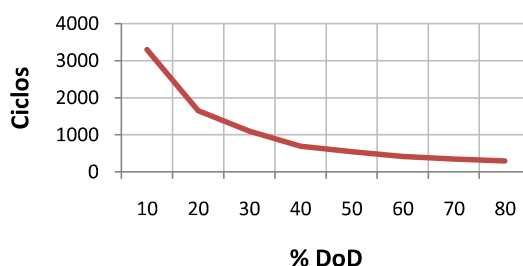
3. DATOS TÉCNICOS (Temperatura de referencia 25°C)

MODELO	V	Capacidad C ₁₀₀ (Ah)	Dimensiones (mm)		
			L	W	A
ELEKSOL ES70 SOLAR	12	70	242	175	190
ELEKSOL ES80 SOLAR	12	80	278	175	190
ELEKSOL ES110 SOLAR	12	105	353	175	190
ELEKSOL ES155 SOLAR	12	155	513	189	223
ELEKSOL ES205 SOLAR	12	205	513	223	223
ELEKSOL ES260 SOLAR	12	260	518	276	242

4. INFORMACIÓN DE DISEÑO

- Placas tubulares y separadores especiales.
- Larga vida en ciclos de carga y descarga.
- Reducido consumo de agua.
- Menor sensibilidad a las sobrecargas imprevistas.
- Reducida auto descarga.
- Mayor tensión de descarga mediante conexiones interiores más cortas.
- Material plástico con alta resistencia a los impactos fortuitos.
- Baterías de semitracción especialmente diseñadas para aplicaciones estacionarias fotovoltaicas.

5. NÚMERO DE CICLOS EN FUNCION DE LA PROFUNDIDAD DE DESCARGA



6. OPERACIÓN

- Curvas de carga: WUa, IUa, IUoU y IUloU.
- No descargar la batería por encima del 80%.
- La batería debe ser cargada al 100% entre 1-4 semanas.
- Trabajando en flotación a tensiones altas durante periodos largos puede repercutir en una excesiva pérdida de agua.

PWM Solar charge controller with USB output

LS-EU series



LS-EU economic solar controller is new member of LandStar family and ideal for small solar system especially home system. It has the beautiful appearance, and simple operation. And the industrial grade design ensures its reliability.

Based on the LS-E series, LS-EU series add a +5V/1.2A USB terminal output which can charge mobile phone, fans and other electronic device.

Model overview :

LS0512EU	5A, 12V
LS1012EU	10A, 12V
LS1024EU	10A, 12/ 24V
LS2024EU	20A, 12/ 24V

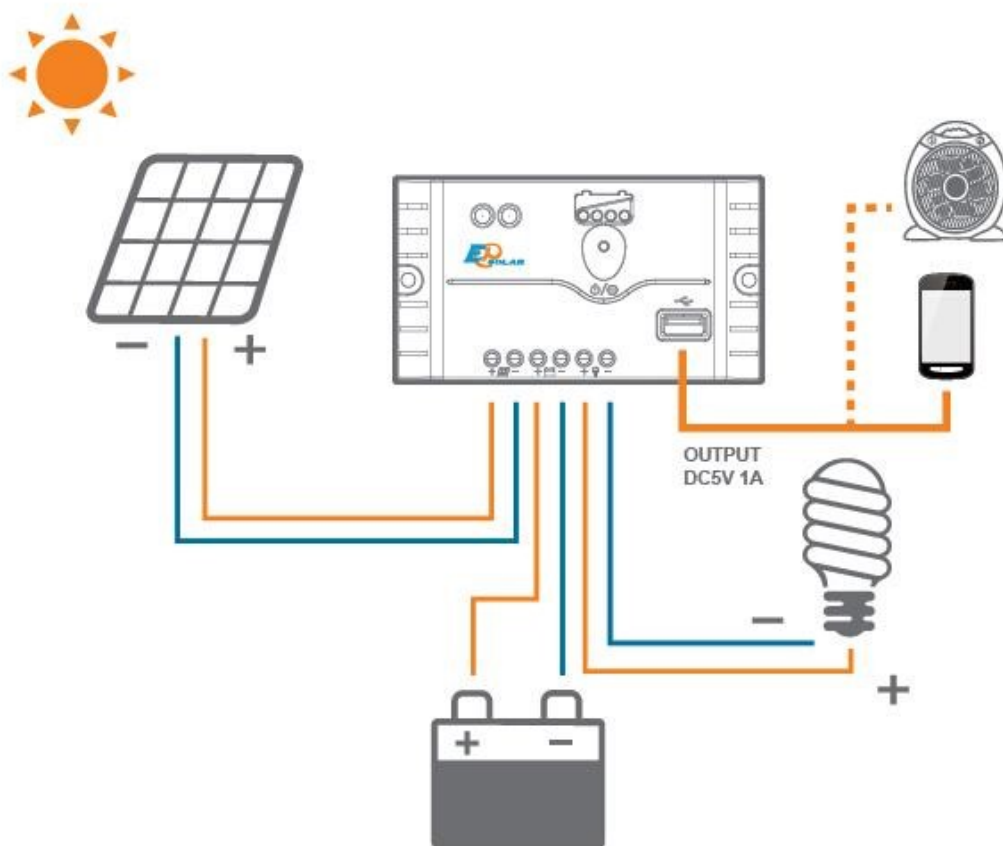


Features :

- ◆ High efficient Series PWM charging, increase battery lifetime and improve solar system performance
- ◆ Use MOSFET as electronic switch, without any mechanical switch
- ◆ Intuitive LED indicators showing battery voltage status
- ◆ Gel, Sealed, and Flooded battery type optional
- ◆ Manual control the output of the load
- ◆ Temperature compensation, correct charging and discharging parameters automatically
- ◆ Humanized Key, more comfortable and convenient
- ◆ Industrial grade design

Electronic protections:

- Load overload protection
- Load short circuit protection
- Battery over discharge protection
- Battery reverse polarity protection





Technical specifications :

Model	LS0512EU	LS1012EU	LS1024EU	LS2024EU
Nominal system voltage	12VDC		12/24VDC	
Rated battery current	5A	10A	10A	20A
Max. battery voltage	16V		32V	
Max. PV open circuit voltage	30V		50V	
Equalize charging voltage	Gel: ----, Sealed: 14.6V, Flooded: 14.8V			
Boost charging voltage	Gel: 14.2V, Sealed: 14.4V, Flooded: 14.6V			
Float charging voltage	Gel / Sealed / Flooded:13.8V			
Low voltage reconnect voltage	Gel / Sealed / Flooded:12.6V			
Low voltage disconnect voltage	Gel / Sealed / Flooded:11.1V			
USB output	5VDC/1.2A			
Charge circuit voltage drop	≤0.26V			
Discharge circuit voltage drop	≤0.15V			
Self-consumption	≤6mA			
Temp. compensation	-5mV/°C/2V (ref)			
Overall dimension(mm)	109.7x65.5x20.8	120.3x67x21.8	120.3x67x21.8	148x85.6x34.8
Mounting dimension	100.9mm	111.5mm	111.5mm	138mm
Mounting hole size	Φ4.5	Φ4.5	Φ4.5	Φ4.5
Terminal	2.5mm ²	4mm ²	4mm ²	6mm ²
Weight	95g	103g	102g	179.6g
Working temperature	-35℃～+55℃			
Storage temperature	-35℃～+80℃			
Humidity	≤95% N.C.			
Enclosure	IP20			

:

,