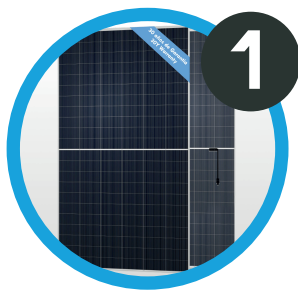


# PLAN SOLAR VEGA BACKUP-A



FICHA TÉCNICA - TECHNICAL DATA SHEET





**PANEL SOLAR x9**  
CT660W (Total 6000W)



**INVERSOR SOLAR x1**  
IFR 5200-48  
Salida AC 5200W



**BATERÍA x3**  
ILFP5120WH  
5120WH (Total 15360W)



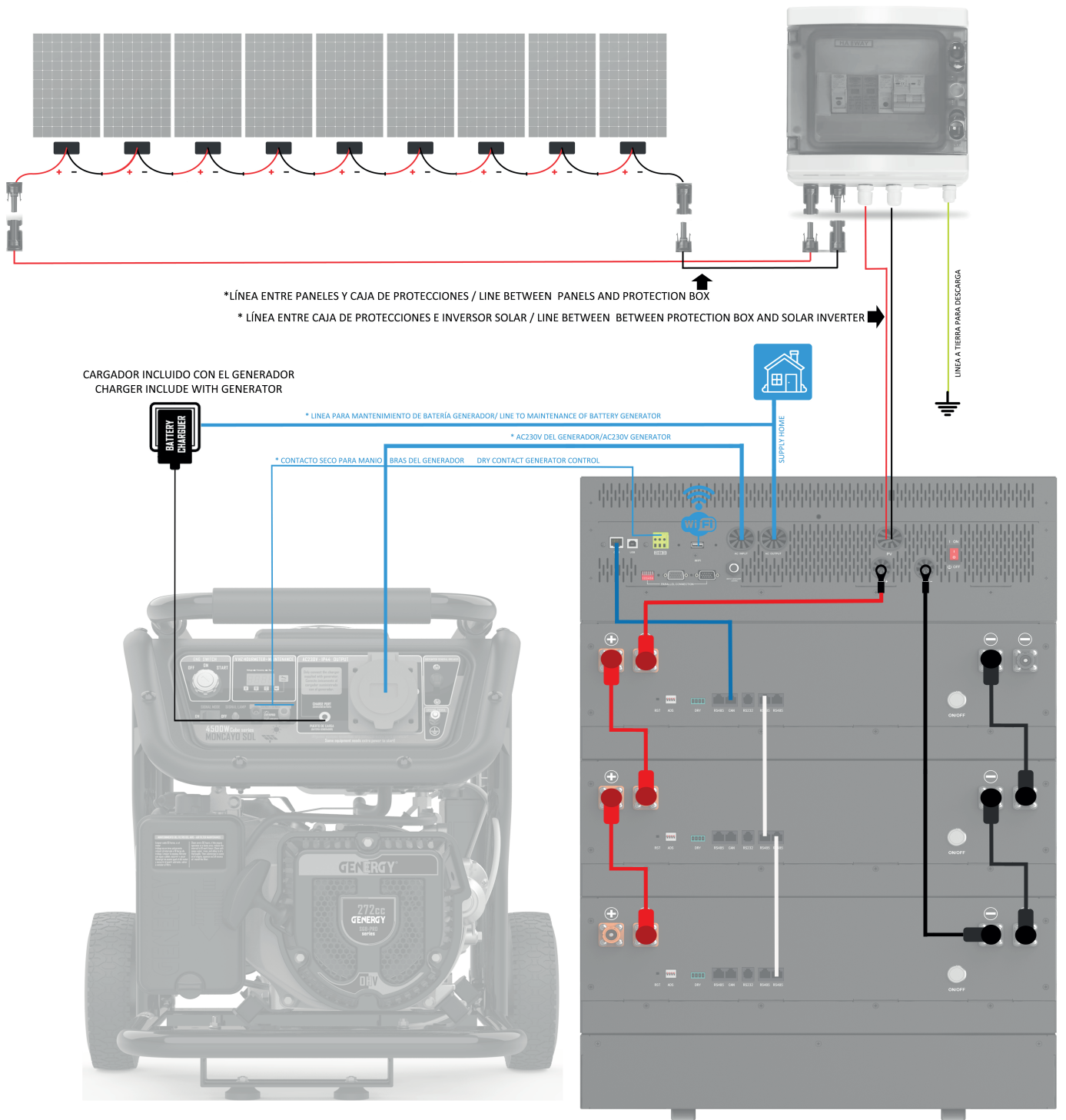
**GENERADOR x1**  
MULHACÉN SOL  
7000W

Kit de instalación solar para autoconsumo modelo VEGA BACKUP-A, con una salida de 230V de 5200W y una producción media de 30kWh/día, respaldado por un grupo electrógeno gasolina y automático. Batería almacenaje LFP grado A de 15kWh (3 Baterías de 5120Wh) y campo fotovoltaico de 6000W (9 paneles de 660W).

**Producción solar diaria en invierno: 18kWh**  
**Producción solar media en verano: 42kWh**  
**Producción solar media anual: 30kWh**

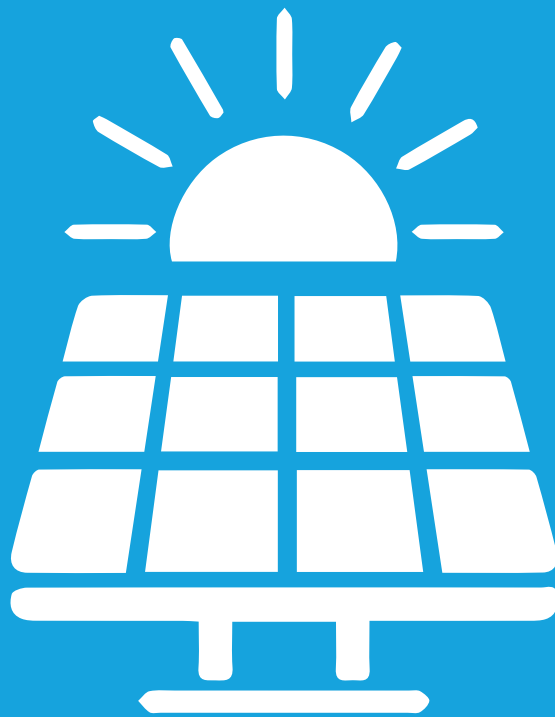


# ESQUEMA ELÉCTRICO



Todo el material mostrado en el grafico está incluido a excepción de las líneas de cable marcadas con asterisco, ya que la sección de cable y la longitud será determinada por la propia instalación.  
All the material shown in the diagram is included, except for the cable lines marked with an asterisk, as the cable section and length will be determined by the installation itself.

1



**PANEL SOLAR**

CT660W-33MH



1

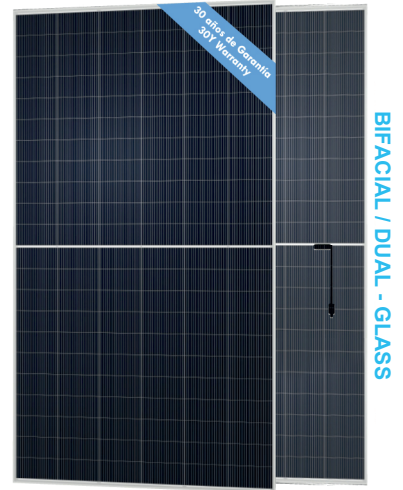
✓ **TOP QUALITY/EFFICIENCY**  
**210M MEDIA CELDA/ 210M HALF CELL**  
**660W BIFACIAL / DUAL - GLASS**

**Extraordinaria resistencia a la carga mecánica / Outstanding mechanical load resistance**  
 2400 Pa de carga de viento, 5400 Pa de carga de nieve / 2400 Pa wind load, 5400 Pa snow load

**Anti-PID(degradación potencial inducida) / Anti-PID(potential induced degradation)**  
 Pasó la prueba anti-PID bajo 85% de calor húmedo, 85% de humedad relativa durante 96 horas  
 Passed anti-PID test under 85% damp heat, 85% relative humidity for 96 hours

**Gran durabilidad en condiciones extremas / Great Durability against extreme conditions**  
 Ha superado las pruebas de corrosión por sal, amoníaco, arena y fuego, todas ellas certificadas por TUV  
 Passed salt miss corrosion test, ammonia corrosion test, dust-ssand test, fire test, all certified by TUV

**Pruebas de doble electroluminiscencia ( EL ) / Double electroluminescence ( EL ) tests**  
 Inspección minuciosa antes y después de la laminación para garantizar módulos sin fallos  
 Carefully inspected before and after lamination to guarantee fault-free modules



**RENDIMIENTO ELÉCTRICO / ELECTRICAL PERFORMANCE**

Tipo de modelo / Model Type	CT 660W-33MH
Dimensiones (L / W / H) / Dimensions (L / W / H)	2384*1303*35mm
	NOCT
Potencia máxima en STC (Pmax) / Peak Power at STC (Pmax)	660
Tensión de máxima potencia (Vmp) / Maximum Power Voltage (Vmp)	37.80
Corriente de máxima potencia (Imp) / Maximum Power Current (Imp)	17.47
Tensión en circuito abierto (Voc) / Open Circuit Voltage (Voc)	45.60±3%
Corriente de cortocircuito (Isc) / Short Circuit Current (Isc)	18.55±3%
Eficiencia del Módulo (%) / Module Efficiency (%)	21.24

**CARACTERÍSTICAS TÉRMICAS Y CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO**  
**THERMAL CHARACTERISTICS & OPERATING CONDITIONS**

<b>Tensión máxima del sistema (V) / Maximum System Voltage(V)</b>	<b>1500V</b>
Capacidad máxima del fusible en serie (A) / Maximum Series Fuse Rating(A)	30A
Tolerancia de potencia / Power Tolerance	0~+3W
Pmax Coeficientes de temperatura(W/°C) / Pmax Temperature Coefficients(W/°C)	-0.340%
Voc Coeficientes de temperatura(V/°C) / Voc Temperature Coefficients(V/°C)	-0.250%
Coeficientes de temperatura Isc(A/°C) / Isc Temperature Coefficients(A/°C)	+0.040%
NOCT Temperatura nominal de funcionamiento de la célula(°C) / NOCT Nominal Operating Cell Temperature(°C)	45±2°C
Temperatura de funcionamiento y almacenamiento(°C) / Operating and-Storage Temperature(°C)	-40°C +85°C

**MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN / CONSTRUCTION MATERIALS**

<b>Cubierta frontal (Material / Grosor) / Front Cover (Material / Thickness)</b>	<b>Vidrio templado bajo en hierro / 3,2 mm / Low-iron tempered glass / 3.2mm</b>
Celda (Cantidad/Tipo/Dimensiones) / Cell (Quantity/Type/Dimensions)	210*105 Mono
Nº de células / No. of Cells	132 12*11
Bastidor (material) / Frame (Material)	Aleación de aluminio anodizado / Anodized Aluminium Alloy
Peso / Weight	33.90kg
Caja de conexiones (grado de protección) / Junction Box (Protection Degree)	IP68
Cable (longitud/área transversal) / Cable (Length/Cross-Sectional Area)	4mm² cable 30cm+mc4
Carga máxima de viento/carga de nieve / MaxWind Load/Snow Load	2400Pa/5400Pa

**ESPECIFICACIONES DE EMBALAJE / PACKAGING SPECIFICATIONS**

- Contenedor de 20 pies / 20FT container 6 paquetes/324 unidades / 6 Packages/324 PCS
- Contenedor 40HQ / 40HQ container 20 paquetes/620 unidades / 20 Packages/620 PCS

STC Irradiancia 1000W/m² / Irradiance 1000W/m²  
 NOCT Irradiancia 800W/m² / Irradiance 800W/m²

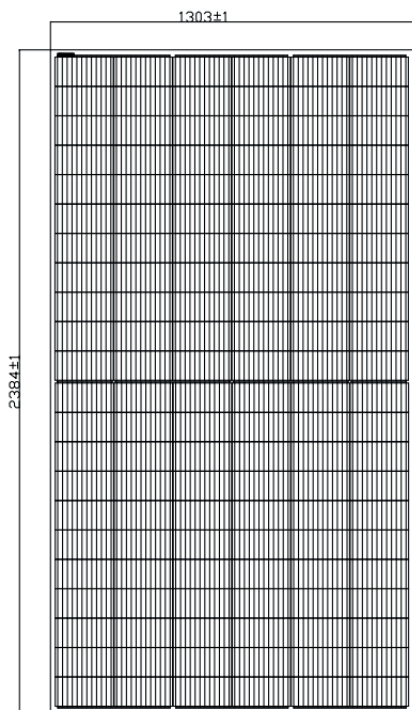
Temperatura de la célula 25°C / Cell Temperature 25°C  
 Temperatura ambiente 20°C / Ambient Temperature 20°C

AM=1.5  
 AM=1.5

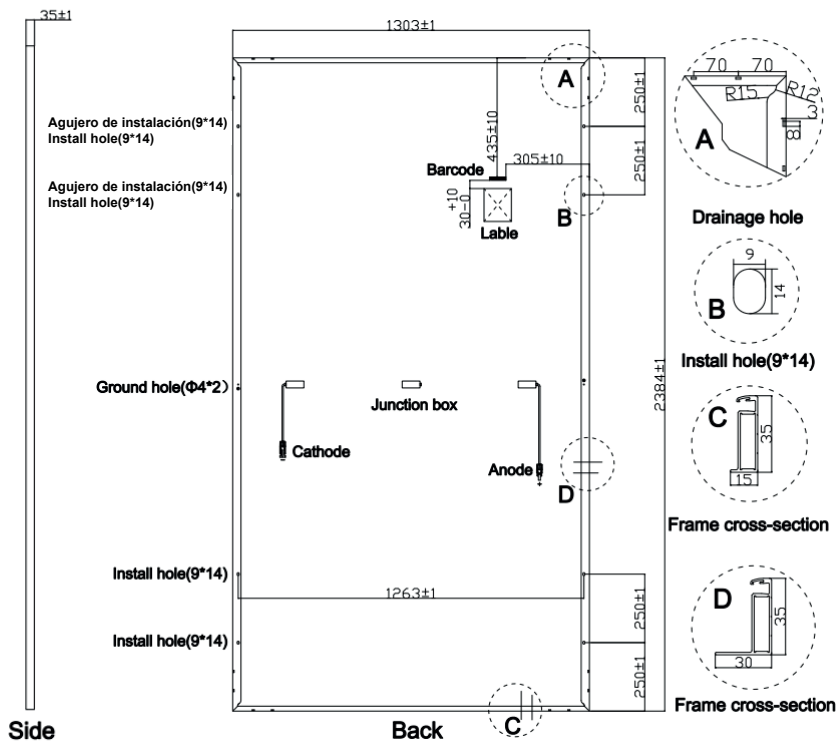


## DIMENSIONES / DIMENSIONS

Unit:mm

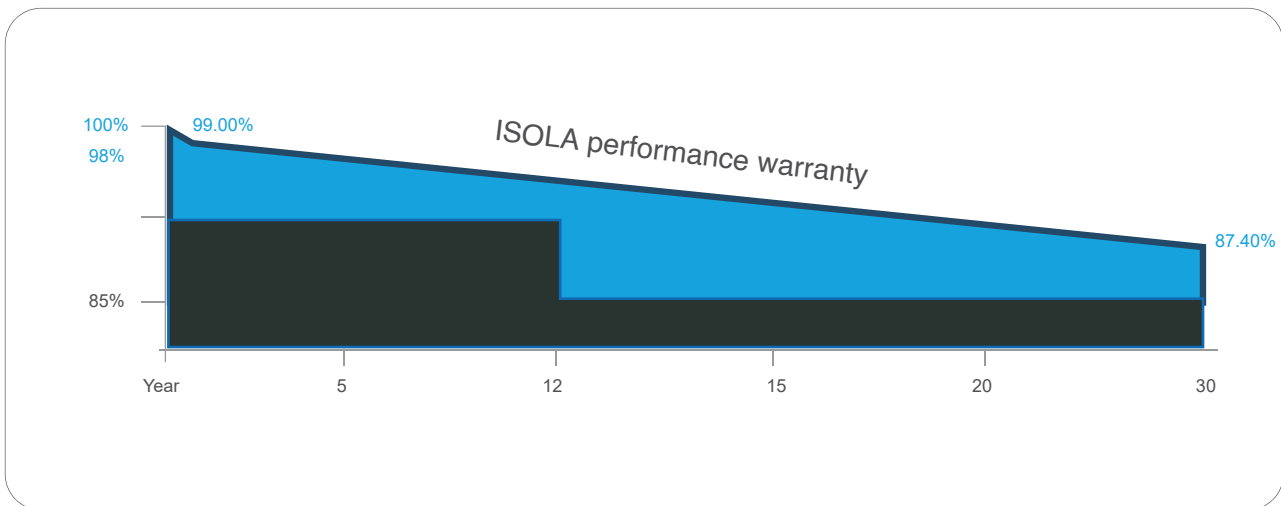


Front

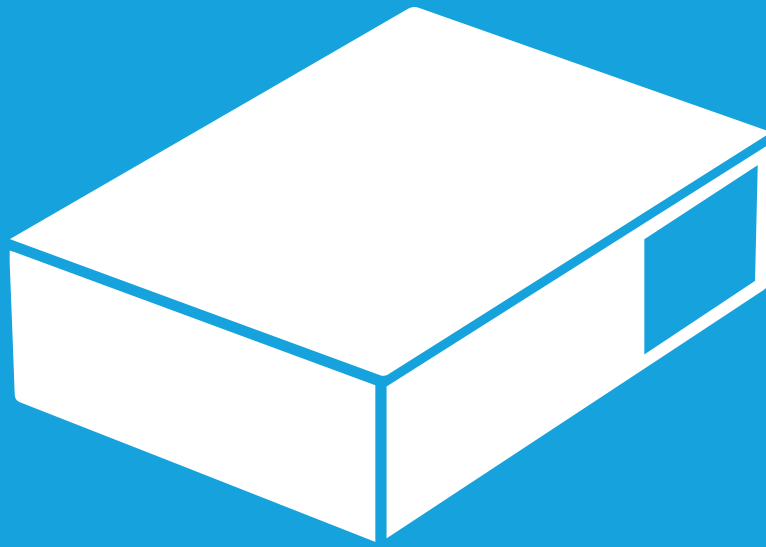


Side

Back



2



**INVERTOR SOLAR**

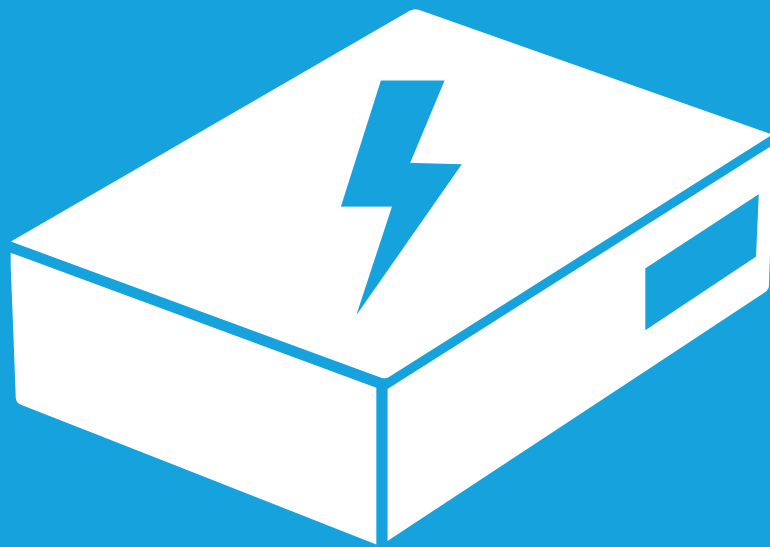
IFR 5200-48



## ESPECIFICACIONES / SPECIFICATIONS

Inversor /Inverter	IFR5200-48
Potencia nominal/Rated power	5200VA 5200W
Baterías recomendadas	GENERGY LFP5120-48 (de 2 a 15 unidades)
Capacidad máxima almacenamiento/Maximun storage energy	10240Wh – 76800Wh
<b>ENTRADAS/INPUT</b>	
Voltaje/Voltage	230 VAC
Selección rango de voltaje/Selectable Voltage Range	170-280 VAC (personal computer) 90-280 VAC (home apply)
Rango de frecuencia/Frequency Range	50 Hz/60 Hz (Detección automática/Auto Sensing)
<b>SALIDAS/OUTPUT</b>	
Voltaje CA/AC Voltage	230 VAC ± 10%
Pico momentaneo/Surge Power	10000VA 10000W
Eficiencia/Efficiency (Peak)	90% ~ 93%
Tiempo de transferencia/Transfer Time	10ms/PC 20ms Apply
Forma de onda/Waveform	Onda pura real/Pure Sine Wave
<b>BATTERY</b>	
Voltaje de batería/Battery Voltage	48 VDC
Voltaje carga flotante/Floating Charge Voltage	54 VDC
Protección sobrecarga/Overcharge Protection	63 VDC
<b>SOLAR CHARGER &amp; AC CHARGER</b>	
Sistema de carga solar/Solar Charger Type	MPPT
Potencia maxima solar/Maximum PV Array Power	6000W
Rango MPPT-Voltaje/MPPT Range-Voltage	150 ~ 430 VDC
Voltaje máx circuito abierto/Maximum PV Array Open Circuit	450VDC
Intensidad máxima entrada PV/Maximun PV input current	27A
Intensidad máxima carga solar/Maximum Solar Charge Current	100A
Intensidad máxima carga CA/Maximum AC Charge Current	80A
Intensidad máxima de carga/Maximum Charge Current	100A
<b>FISICAS/PHYSICAL</b>	
Dimensiones/ Dimension (mm)	150X450X550
Peso neto/Net Weight (kg)	18kg
Interface de comunicación/Communication Interface	USB/RS232/RS485/WiFi/Dry-contact
<b>AMBIENTE DE USO/OPERATING ENVIRONMENT</b>	
Rango de humedad/Humidity range	5% to 95% Relative Humidity (Non-condensing)
Temperatura de uso/Operating Temperature	-10°C to 50°C
Temperatura almacenaje/Storage Temperature	-15°C to 60°C

3



**BATERÍA**  
LFP5120WH



3

## LFP5120WH

MODULO BATERIA LIFE PO4




**Batería de almacenamiento de energía apilable con 5,12kWh/unidad**  
Stackable energy storage battery with 5.12kWh/unit

**Diseño modular escalable desde 10,24kWh a 25,6kWh**  
Scalable modular design from 10.24kWh to 25.6kWh

**BMS inteligente integrado, adopta la última y más eficiente gestión de la batería**  
Built-in smart BMS with the latest, most efficient battery management

**Batería de litio recargable con celdas LifePo4 de máxima seguridad**  
Rechargeable lithium battery with LifePo4 cells for maximum safety

4000-5000 ciclos permiten más de 10 años de vida útil  
4000-5000 cycles to ensure over 10 years of service life

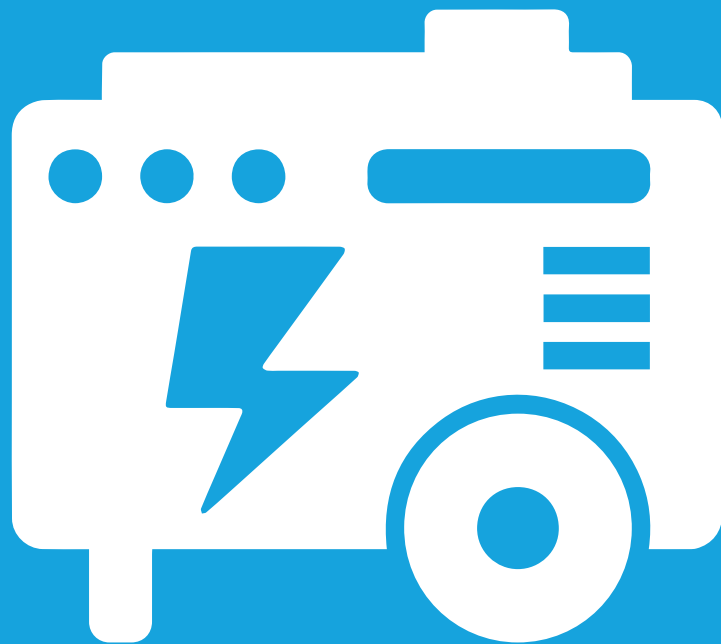


<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Terminales batería + Battery terminals +</li> <li>2 Contacto seco Dry contact</li> <li>3 Puerto RS232 RS232 Port</li> <li>4 Interruptor general General switch</li> <li>5 Terminales batería - Battery terminals -</li> <li>6 Pantalla LCD LCD screen</li> <li>7 Botón navegación ENTER Function button ENTER</li> <li>8 Botón navegación MENU Function button MENU</li> <li>9 Indicador de trabajo Run indicator</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>10 Indicador de alarma Alarm indicator</li> <li>11 Indicador de nivel de batería Battery energy indicator</li> <li>12 Botón navegación DSE Function button DSE</li> <li>13 Botón navegación DOWN Function button DOWN</li> <li>14 Puertos RS485 RS485 ports</li> <li>15 Puerto CAN CAN Port</li> <li>16 Puerto RS485 RS485 Port</li> <li>17 Configurador ADS ADS configurator</li> <li>18 Puerto RST RST Port</li> </ol>
---	---






4

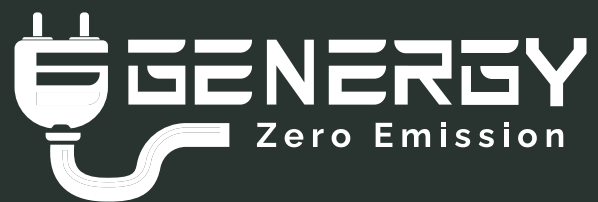
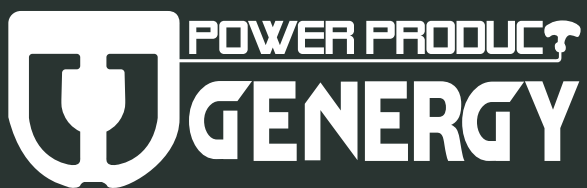


**GENERADOR**  
MULHACÉN SOL 7000W



4

MODELO	MULHACEN SOL 7000W
Sistema de estabilización / Stabilizer system	Electrónica "SVR" / Electronic "SVR"
Voltaje - frecuencia / Voltage - Frequency	230V - 50Hz
AC 230V Máxima / Maximum (S2 5min)	7000W
AC 230V Nominal / Rated (COP)	6500W
AC 400V Máxima / Maximum (S2 5min)	-
AC 400V Nominal / Rated (COP)	-
Tipo por su número de fases / Number phase class	Monofásico / Single-phase
Factor de potencia / Power factor	1
Modelo motor / Engine model	SGB420PRO
Cilindrada / Displacement	420cc
Tipo de motor / Engine type	Gasolina, 4 tiempos OHV refrigerador por aire / Gasolina 4 stroke OHV air cooling
Nivel de presión acústica media 7mts LpA (Ralenti-nominal) Sound pressure level average 7mts LpA (Idle-rated)	68dB – 74dB
Nivel de potencia acústica garantizada LwA Guaranteed sound power level LwA	97dB
Tipo de arranque / Starting type	Manual-Eléctrico-Automático por contacto NA libre de potencial en apoyo a fotovoltaica Recoil -Electric-Automatic by signal contac NA as solar system backup
Capacidad tanque combustible / Fuel tank capacity	28L
Consumo al 25-50-75% carga / Consumption 25-50-75% load	2.0 L/H — 2.6L/H — 3L/H
Autonomía 25-50-75% carga / Long run time 25-50-75% load	14H — 10.7H — 9.3H
Capacidad y grado de aceite / Oil grade and capacity	1.1L — SAE10W40
Nivel de aislamiento / Insulation grade	F
Clase según calidad de aislamiento / Quality insulation class	A
Clase según rendimiento / Performace class	G1
Estándar / Standard	ISO 8528-13:2016
Kit de transporte / Wheel kit	Bastidor "Zero gravity" con ruedas de 8" / "Zero gravity" frame with 8" wheels
Dimensiones / Dimensions	745x683x669cm
Peso / Weight	90kg
Referencia / Item	10030
MANTENIMIENTO / MAINTENANCE	
Filtro de aire / Air filter	400010
Bujía / Spark plug	400001
Escobillas / Brush	400064
Puesta en marcha / Prior start-up service	499996
Revisión general 500horas / General maintenance 500hours	000000



## **GENERERGY POWER PRODUCTS**

Calahorra 26500 (La Rioja)

Tel: 941152733 - Fax: 941152750

Website: [www.generergy.es](http://www.generergy.es)

Contact: [generergy@generergy.es](mailto:generergy@generergy.es)