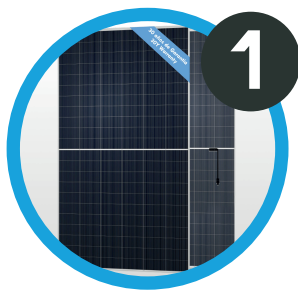


PLAN SOLAR SIRIUS BACKUP-A



FICHA TÉCNICA - TECHNICAL DATA SHEET





PANEL SOLAR x6
CT660W (Total 3960W)



INVERSOR SOLAR x1
IFR 5200-48
Salida AC 5200W



BATERÍA x2
ILFP5120WH
5120WH (Total 10240W)



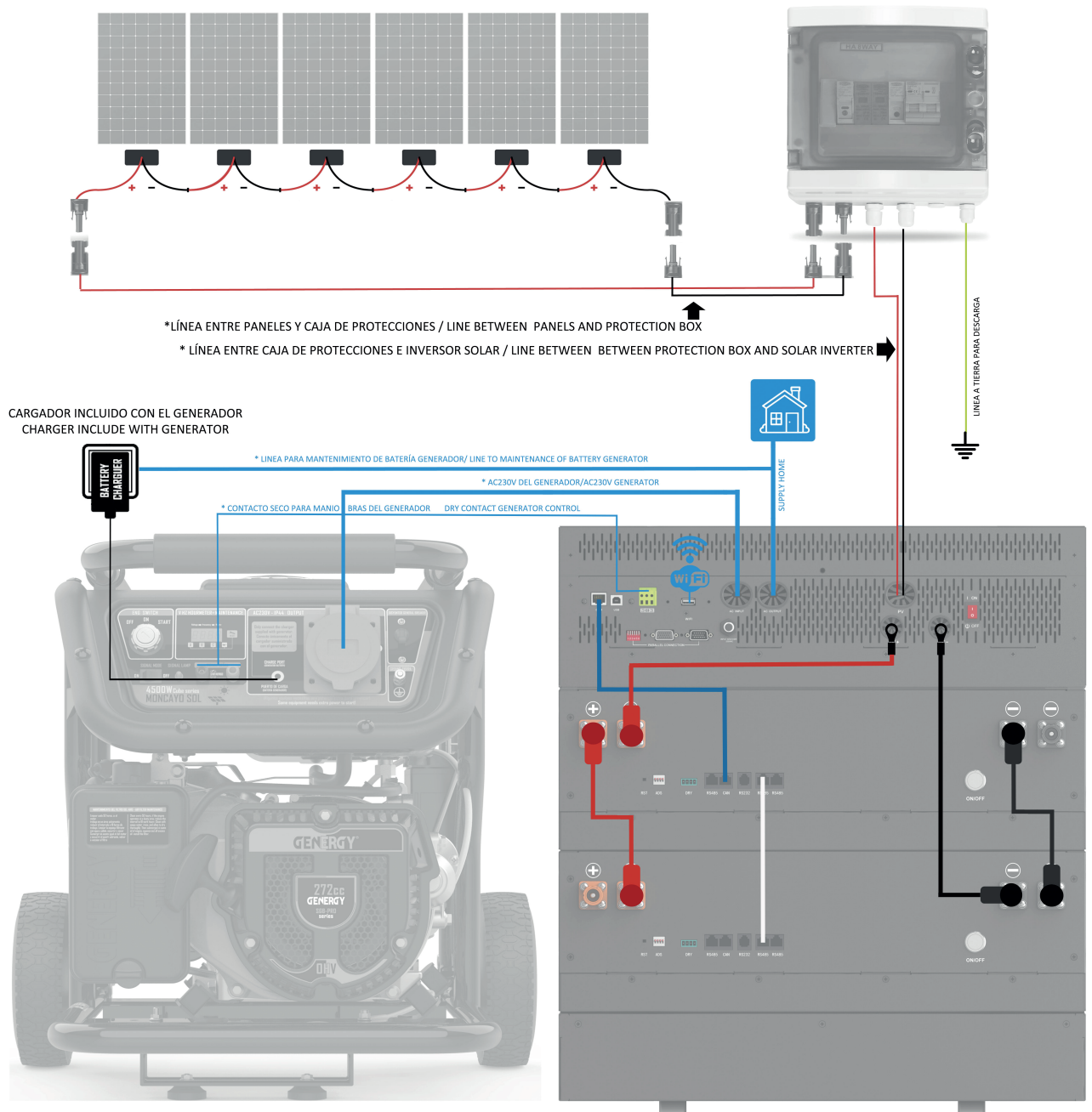
GENERADOR x1
MULHACÉN SOL
7000W

Kit de instalación solar para autoconsumo modelo SIRIUS BACKUP-A, con una salida de 230V de 5200W y una producción media de 20kWh/día, respaldado por un grupo electrógeno gasolina y automático. Batería almacenaje LFP grado A de 10kWh (2 Baterías de 5120Wh) y campo fotovoltaico de 4000W (6 paneles de 660W).

Producción solar diaria en invierno: 12kWh
Producción solar media en verano: 28kWh
Producción solar media anual: 20kWh

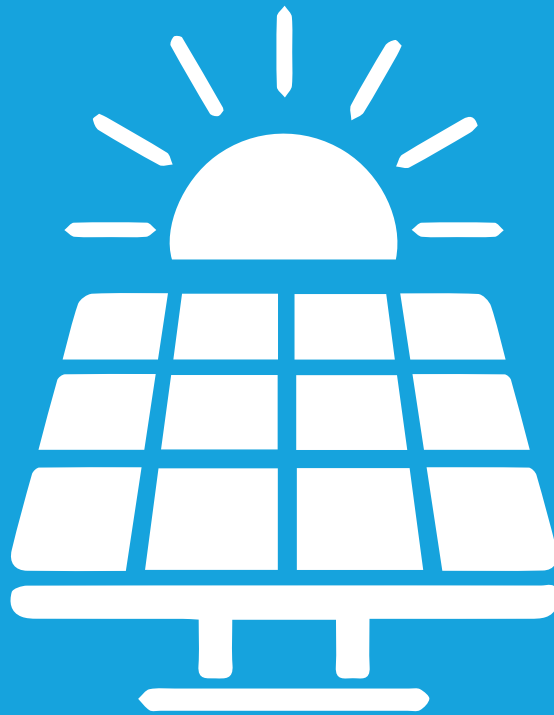


ESQUEMA ELÉCTRICO



Todo el material mostrado en el gráfico 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

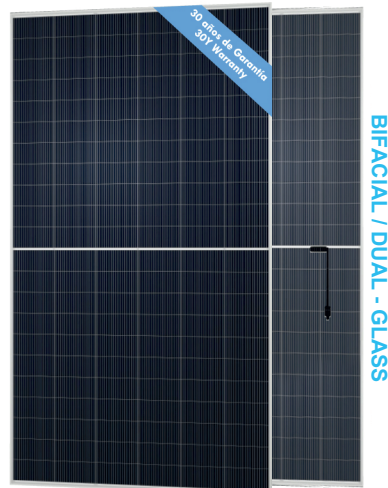
TOP QUALITY/EFFICIENCY
210M MEDIA CELDA/ 210M HALF CELL
660W BIFACIAL / DUAL - GLASS

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 TÜV
 Passed salt miss corrosion test, ammonia corrosion test, dust-ssand test, fire test, all certified by TÜV

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

Tensión máxima del sistema (V) / Maximum System Voltage(V)	1500V
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

Cubierta frontal (Material / Grosor) / Front Cover (Material / Thickness)	Vidrio templado bajo en hierro / 3,2 mm / Low-iron tempered glass / 3.2mm
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

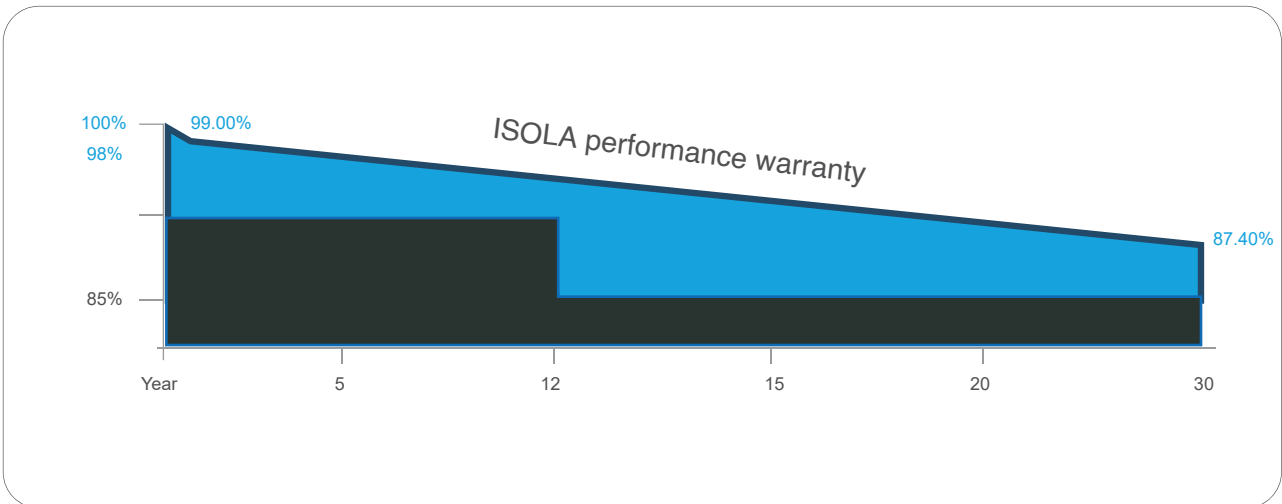
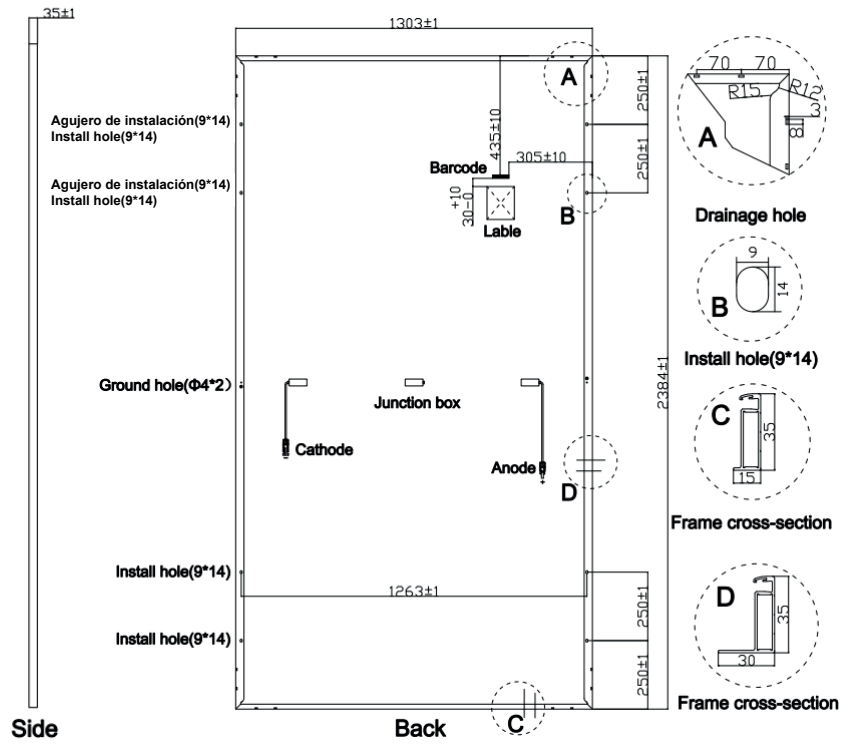
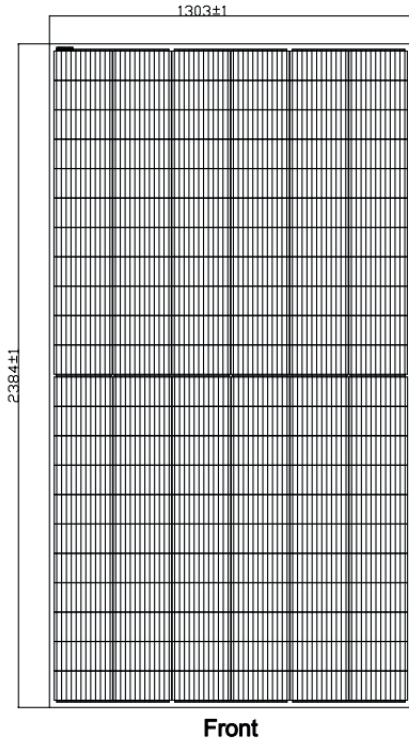
ESPECIFICACIONES DE EMBALAJE / PACKAGING SPECIFICATIONS

- 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

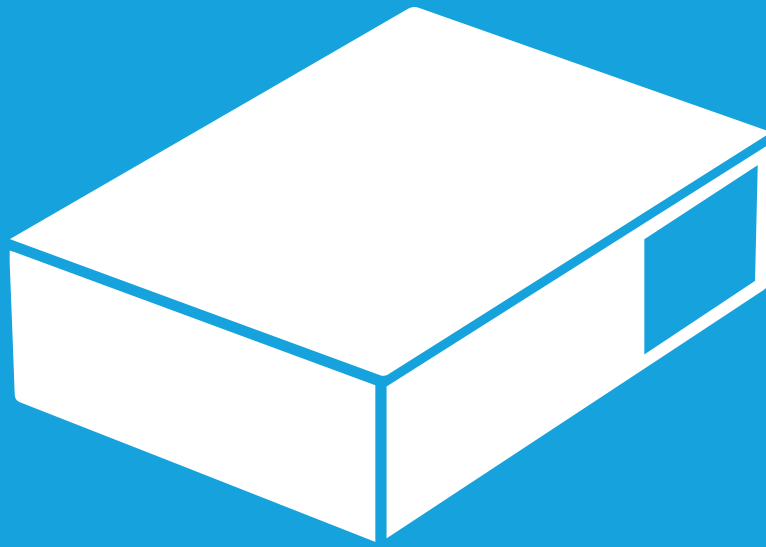


DIMENSIONES / DIMENSIONS

Unit:mm



2



INVERTOR SOLAR

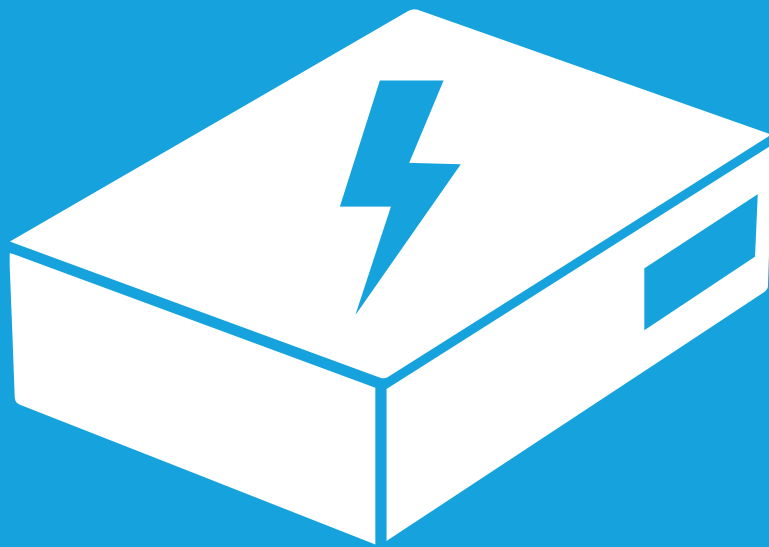
IFR 5200-48



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
ENTRADAS/INPUT	
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)
SALIDAS/OUTPUT	
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
BATTERY	
Voltaje de batería/Battery Voltage	48 VDC
Voltaje carga flotante/Floating Charge Voltage	54 VDC
Protección sobrecarga/Overcharge Protection	63 VDC
SOLAR CHARGER & AC CHARGER	
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
FISICAS/PHYSICAL	
Dimensiones/ Dimension (mm)	150X450X550
Peso neto/Net Weight (kg)	18kg
Interface de comunicación/Communication Interface	USB/RS232/RS485/WiFi/Dry-contact
AMBIENTE DE USO/OPERATING ENVIRONMENT	
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



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



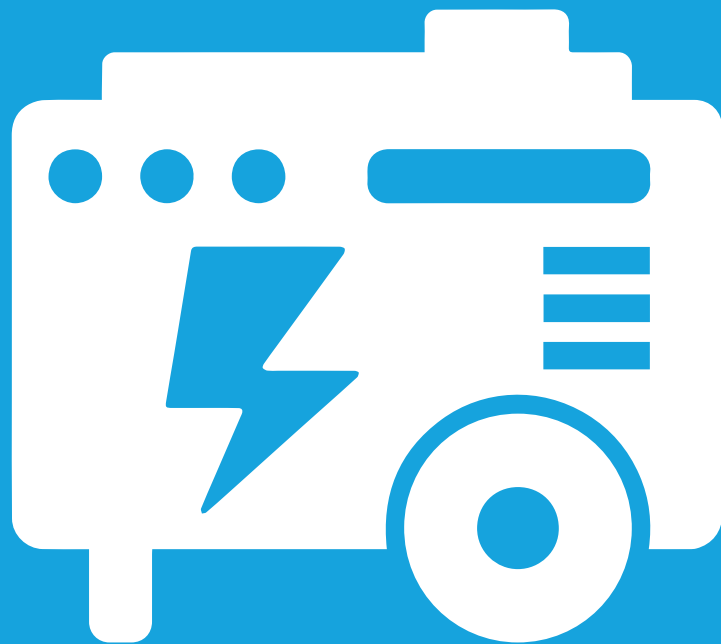
<ol style="list-style-type: none"> 1 Terminales batería + Battery terminals + 2 Contacto seco Dry contact 3 Puerto RS232 RS232 Port 4 Interruptor general General switch 5 Terminales batería - Battery terminals - 6 Pantalla LCD LCD screen 7 Botón navegación ENTER Function button ENTER 8 Botón navegación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







4



GENERADOR
MULHACÉN SOL 7000W



4

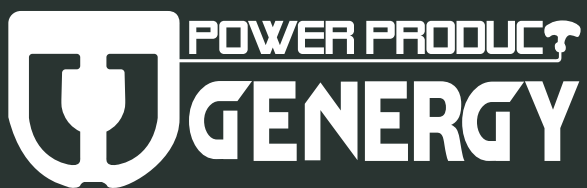
MODELO

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

Contact: generergy@generergy.es