

KIT SOLAR

SISTEMA INTEGRADO TODO EN UNO



4 × 510 W

Paneles solares
Monocristalinos

2.04 kWp

Potencia solar total



3.84 kWh

Batería LiFePO4

25,6 V – 150 Ah
(BMS integrado)



3 kW

Inversor-cargador

24 V • 120 Vac
MPPT 60 A



Gabinete IP54

650 × 1000 × 350 mm
(An × Al × Prof)

Altura total con rodachinas:
1075 mm

2,04 kWp

POTENCIA SOLAR

3 kW

INVERSOR HÍBRIDO

3,84 kWh

BATERÍA LIFEPO4

≈171 kWh/mes

GENERACIÓN ESTIMADA

≈2,3 kW

POTENCIA ÚTIL CONTINUA

Sistema híbrido compacto que integra en un solo gabinete el inversor-cargador, batería LiFePO4, protecciones eléctricas, distribución, ventilación y conexiones para una solución completa de generación y almacenamiento de energía. El gabinete es móvil mediante rodachinas y está diseñado para una instalación ordenada, segura y de fácil desplazamiento.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

⚡ INVERSOR-CARGADOR	
Potencia nominal	3 kW
Tensión DC	24 V
Salida AC	120 VAC / 60 Hz
Potencia pico	6.000 VA
MPPT	60 A
Rango MPPT	30–85 V
Voc máximo FV	100 V
I _{sc} máx. FV	40 A
Bypass	40 A
Conmutación	10 ms

🔋 BATERÍA LIFEPO4	
Química	LiFePO4
Tecnología	LiFePO4
Tensión nominal	25,6 V
Capacidad	150 Ah
Energía nominal	3,84 kWh
BMS integrado	Sí
Corriente BMS	100 A continua

📦 GABINETE	
Tipo	Metálico
Grado de protección	IP54
Dimensiones exteriores	650×1000×350 mm
Alto total (rodachinas)	1.075 mm
Acabado	RAL 9005 negro
Espesor pintura	≥ 70 µm
Apertura puerta	≥ 110°

☀️ GENERACIÓN FOTOVOLTAICA	
Módulos FV	4 × 510 Wp
Potencia FV instalada	2,04 kWp
Configuración	2 strings × 2 serie
Horas solares pico	3,5 HSP
Factor rendimiento	80 %
Generación promedio	≈5,7 kWh/día
Generación estimada	≈171 kWh/mes

🔧 MOVILIDAD Y VENTILACIÓN	
Rodachinas	4 giratorias de 3" (2 con freno)
Carga por rodachina	50 kg c/u
Carga diseño piso	60 kg
Manija	Lateral para desplazamiento

Ventilación	Forzada — extractor 120 mm / 24 VDC
Control térmico	Termostato — activación a 35 °C
Entrada de aire	Rejilla lateral con filtro

CAPACIDAD REAL DE POTENCIA

Potencia nominal del inversor	3 kW
Potencia pico del inversor	6 kVA
Potencia útil continua (limitada por batería)	≈2,3 kW

 **Nota técnica:** La potencia útil continua del sistema está limitada aproximadamente a 2,3 kW por la capacidad de descarga continua de 100 A del BMS de la batería. Para operación continua a 3 kW o para cargas con altos picos de arranque, como motores, se requiere una segunda batería en paralelo, de acuerdo con el diseño técnico.

PROTECCIONES Y SEGURIDAD

Q-BAT Interruptor DC 2P 125 A	F1 DPS DC Tipo 2	Q1 Interruptor DC 2P 40 A
Q2 Interruptor AC 2P 40 A / Curva C	F2 DPS AC Tipo 2	Q3 RCBO 1P+N 32 A / 30 mA
PE Barra PE Cobre Puesta a tierra	IP68 Prensaestopas sellados	IP54 Gabinete sellado

Canalización interna separada para circuitos DC y AC

¿QUÉ CARGAS PUEDE SOPORTAR?

CARGA	POTENCIA	USO TÍPICO
Nevera No Frost	150–400 W	Uso diario
Router / Internet	10–20 W	Todo el día
Bombillos LED	90 W	5 h/día
Televisor LED 43"	80 W	5 h/día
Portátil y celulares	70 W	4 h/día
Ventilador	60 W	6 h/día

CARGA	POTENCIA	USO TÍPICO
Lavadora	500 W	Uso ocasional
Licuadora	600 W	Uso ocasional
Microondas	1.200 W	Uso ocasional
Plancha	1.200 W	Uso ocasional

⚠ Las cargas pueden utilizarse individualmente o combinadas siempre que la potencia instantánea y la potencia continua permanezcan dentro de los límites del sistema. Las cargas con motores, compresores o altos picos de arranque requieren verificación técnica.

GENERACIÓN SOLAR ESTIMADA

3,5 HSP HORAS SOL PICO	2,04 kWp POTENCIA FV	≈5,7 kWh GENERACIÓN/DÍA	≈171 kWh GENERACIÓN/MES
--	--	---	---

NIT 901.802.161-8

VENTAS

ventas@renovavles.com
Cel. 304 352 5397

DIRECCIÓN

Calle 150 #16-56
C.C. Cedritos 151 PH Of. 3001
Bogotá, Colombia