

POWER BANK MOVIL LY-300 W - AC-M CON PANEL SOLAR 40 W - 18 V - 4812
1. Identificación del producto

Código interno:	4812
Denominación:	Estación de energía de servicio medio de 300 W + modulo fotovoltaico de 18 V
Modelo:	LY-300W-AC-M
Marca:	I O TOOLS
Tipo de producto:	Sistema de almacenamiento de energía portátil y microgeneración fotovoltaica personal
Uso recomendado	Estación de carga para dispositivos pequeños hasta 300W para uso en campo


2. Especificaciones técnicas generales

Parámetro	Valor	Detalle técnico
Dimensiones:	200 * 285 * 70 mm	Largo, ancho, alto
Peso:	2550 g	Equipo sin panel ni accesorios
Material:	Aleación de aluminio	Cuerpo del chasis
Alimentación:	18 V - Solar	Panel fotovoltaico de 18V
Dimensiones: (panel)	350 * 600 * 16 mm	Largo, ancho, alto
Potencia	300 W	Potencia nominal de salida

Contenido del empaque: Estación de almacenamiento de energía, 1 x panel fotovoltaico 18V, adaptadores de corriente.

3. Componentes principales

Elemento	Detalle
Batería	Celdas de Litio Ferrofosfato (LiFePO4) con capacidad de almacenar hasta 256 Wh, priorizando la ligereza y la portabilidad para electrónica de control. En condiciones ideales de cuidado, uso y almacenamiento hasta 3000 ciclos de carga y descarga completa antes de reducir su eficiencia al 80%.
Panel fotovoltaico	Panel de silicio monocristalino de alta pureza con marcos en aluminio y conexión al módulo de baterías mediante plug.
Puertos de salida	1 x Puerto universal regulado - 110 V AC / 60 Hz 2 x Puerto USB tipo A - 5 V / 9 V (2 A)
Panel de control	Panel LCD con botones de control de encendido/apagado del equipo, de diodo LED y de las salidas de corriente.

4. Detalle técnico

Elemento	Detalles			
Panel fotovoltaico (Potencia máx 40 W)	Tensión	18 V	Tensión de circuito abierto	21.6 V
	Corriente	2.22 A	Corriente de cortocircuito	2.44 A
Baterías	Capacidad	256 Wh	Voltaje interno	12.8 V (20 Ah)
Tiempo de carga	Laboratorio	6.4 h	Real en campo	8.0 h de sol neto

5. Consumo promedio en condiciones ideales

Equipo conectado (ejemplo)	Consumo Promedio	Duración (horas)
Handheld / Celular	15W	14.5 h
Laptop / Router	60W	3.6 h
Iluminación LED	40W	5.4 h
Herramientas eléctricas	400W	No aplica
Herramienta Pesada	1000W	No aplica

NOTA

Tener en cuenta que para herramientas eléctricas la duración será mayor dado que el consumo sólo se presentará cuando se accione el gatillo.

6. Recomendaciones y seguridad

Riesgo de cortocircuito	No introducir objetos metálicos ni herramientas conductoras dentro de las tomas AC de 110V. Un cortocircuito externo puede activar el sistema de protección electrónica (BMS) o deteriorar las celdas de forma irreversible.
Control de temperatura operativa	No operar ni almacenar la estación portátil en espacios cerrados expuestos a luz solar directa que superen los 45°C. Aunque la química LiFePO4 es térmicamente ultra-segura y no genera fugas de gas ni explosiones, el calor extremo degrada aceleradamente la electrónica interna del inversor.
Humedad y fluidos	El gabinete de control posee ranuras de ventilación activa para el inversor. Está estrictamente prohibido su uso bajo lluvia directa o en superficies con acumulación de agua. Mantener en áreas secas y limpias del almacén.
Generación de voltaje inmediata	Los paneles solares generan corriente eléctrica continua de forma inmediata al ser expuestos a cualquier fuente de luz (solar o artificial). Nunca toque los terminales descubiertos del cable solar mientras el panel esté expuesto al sol, ya que existe riesgo de choque eléctrico por arco.
Bloqueo de corriente antes del acoplamiento	Para realizar la conexión física entre el panel y el acumulador, tape la cara frontal del panel con una lona oscura o colóquelo boca abajo sobre una superficie lisa no abrasiva para interrumpir la generación fotovoltaica. Posterior a esto, asegure firmemente el conector.
Manejo de caja de conexiones posterior (paneles)	El mecanismo deslizante de apertura (▼ OPEN) de la caja posterior solo debe ser manipulado por personal técnico calificado de mantenimiento o instrumentación. No altere el cableado sellado de fábrica para no comprometer el grado de protección contra polvo e intemperie.