

INVERSOR SOLAR DE BAJA FRECUENCIA SPLIT PHASE

Serie PV12kw

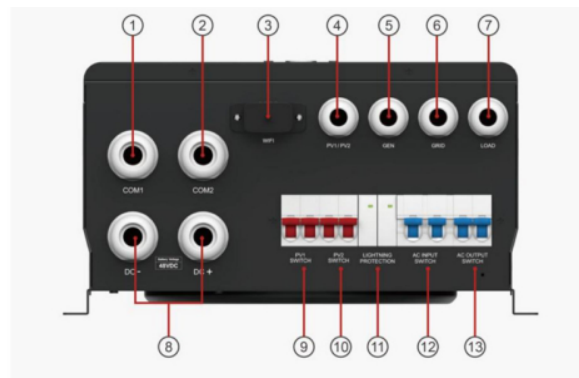
12 kW | PV 250 V | MPPT 200 A

La serie **PV12kw** es un inversor multifunción que combina las funciones de inversor, regulador de carga solar MPPT y cargador de baterías para ofrecer un suministro de energía continuo. La pantalla LCD completa permite operaciones mediante botones configurables por el usuario y fácilmente accesibles, como la corriente de carga de la batería, la prioridad del cargador AC/solar y la tensión de entrada seleccionable según las distintas aplicaciones.

Certificaciones: CE · IEC · ISO · UL

Características principales

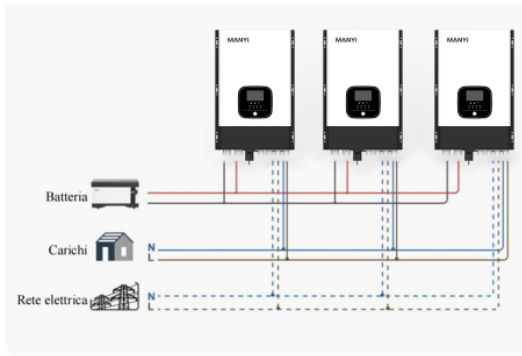
- Ajustes LCD inteligentes (modo de funcionamiento, corriente de carga, tensión de carga, etc.)
- Regulador de carga solar MPPT integrado de 200 A
- Eficiencia MPPT máxima del 98%
- Potente tasa de carga de hasta 200 A
- Función BMS interna
- Arranque DC y función de autodiagnóstico automático
- Función de monitorización WiFi (opcional)
- Compatible con generadores
- Funcionamiento en paralelo de hasta 3 unidades



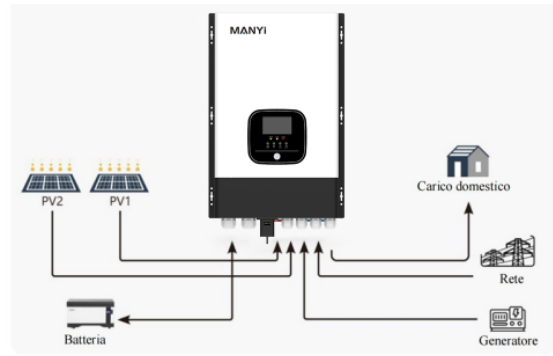
Inversor PV12kw y descripción del panel posterior.

Descripción del panel posterior (numeración del esquema)

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Puerto de comunicación 1 | 8. Batería -/+ |
| 2. Puerto de comunicación 2 | 9. Interruptor PV1 |
| 3. Puerto WiFi | 10. Interruptor PV2 |
| 4. Puertos PV1 / PV2 | 11. Protección contra rayos |
| 5. Puerto de entrada GEN (generador) | 12. Interruptor de entrada AC |
| 6. Puerto de entrada de red | 13. Interruptor de salida AC |
| 7. Puerto de salida AC | |



Funcionamiento en paralelo



Conexión al sistema solar

Leyenda de los esquemas (textos de los diagramas originales)

- **Batteria** = Batería
- **Carichi** = Cargas
- **Rete elettrica / Rete** = Red eléctrica
- **Carico domestico** = Carga doméstica
- **Generatore** = Generador
- **PV1 / PV2** = Entradas fotovoltaicas 1 y 2

Datos técnicos – MANYI PV12kw

MODELO	12kw
Tensión nominal del sistema de batería	48 VDC
Modo autónomo	Sí
Funcionamiento en paralelo	3 unidades
SALIDA INVERSOR	
Potencia nominal	12 kW
Potencia de pico	36000 VA
Capaz de arrancar un motor eléctrico	6 HP
Forma de onda	Onda sinusoidal pura / igual a la entrada (modo bypass)
Tensión de salida nominal RMS	100V/110V/120V/200V/220V/240V
Eficiencia inversor (pico)	> 90%
Eficiencia en modo de línea	> 95%
Factor de potencia	1,0
Tiempo de transferencia típico	10 ms (máx.)
ENTRADA AC	
Tensión	220V/230V/240V
Intervalo de tensión seleccionable	90-280 VAC (APL)
Gama de frecuencia	50 Hz / 60 Hz
BATERÍA	
Tensión de corte por batería descargada	40-48 VDC para el modo de 48 VDC
Restablecimiento de tensión tras batería descargada	42-50 VDC para el modo de 48 VDC
Tensión de corte por batería alta	60 VDC para el modo de 48 VDC
Restablecimiento tensión batería alta	57 VDC para el modo de 48 VDC
Pérdidas en vacío	< 50 W
CARGADOR DE BATERÍAS AC	
Tensión de salida	Depende del tipo de batería (admite plomo-ácido, gel y litio)
Valor nominal del interruptor de entrada AC del cargador	100 A
Protección por sobrecarga S.D.	62,8 VDC para el modo de 48 VDC
Corriente de carga máxima	Terminal batería 10-140 A (ajustable)
BTS	
Potencia de salida continua	Sí. Variaciones de la tensión de carga y de la tensión de parada (S.D.) según la temperatura de la batería.
BYPASS Y PROTECCIÓN	
Forma de onda de la tensión de entrada	Onda sinusoidal (red o generador)
Frecuencia nominal de entrada	50 Hz o 60 Hz
Protección por sobrecarga (carga SMPS)	Software + interruptor automático
Protección por cortocircuito en salida	Software + interruptor automático
Valor nominal del interruptor de bypass	63 A
Corriente máxima de bypass	80 A
REGULADOR DE CARGA SOLAR	
Corriente de carga solar (PV) máxima	200 A
Tensión DC	48 V
Potencia máxima del campo fotovoltaico (PV)	10000 W
Intervalo MPPT a la tensión operativa (VDC)	64~235 VDC

Tensión máxima de circuito abierto del campo PV	250 VDC
Máxima eficiencia	> 98%
Consumo energético en standby	< 2 W
ESPECIFICACIONES MECÁNICAS	
Montaje	Montaje en pared
Embalaje	Caja de madera
Dimensiones máquina (An x Al x Pr) mm	439 x 660,5 x 233,2
Dimensiones embalaje (An x Al x Pr) mm	782 x 314,5 x 520,5
Peso neto (kg)	69
Peso bruto (kg)	87
OTROS	
Intervalo de temperatura operativa	De 0°C a 50°C
Temperatura de almacenamiento	De 15°C a 60°C
Ruido audible	60 dB MÁX.
Comunicación	WiFi
Pantalla	LED + LCD
Garantía estándar	5 años

CERTIFICACIÓN Y NORMAS: CE-LVD (IEC62109-1:2010, EN IEC62109-2:2011); UL1741

Las especificaciones técnicas de este documento están sujetas a cambios sin previo aviso.