

## SERIE ACACIA

ICM 10/2024150

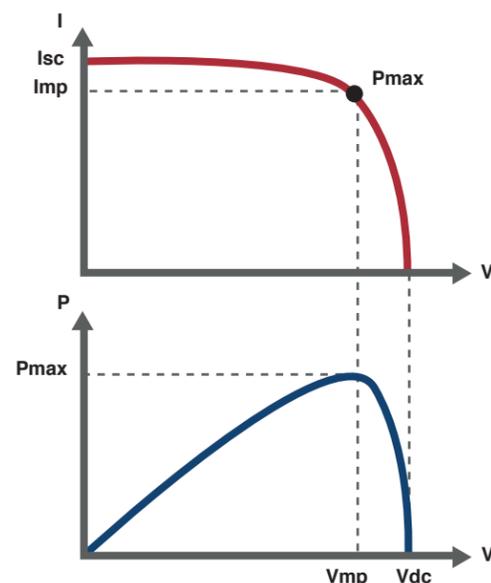
ICM 4048150

### Seguimiento ultra rápido del punto de máxima potencia, MPPT

La tecnología MPPT (Maximum Power Point Tracker) consiste en el seguimiento de máxima potencia en condiciones meteorológicas cambiantes, como radiación y temperatura, que hacen variar voltajes y corrientes generados por los módulos solares. Los controladores Inti pueden generar un 30% más de energía eléctrica en comparación con un controlador PWM.

### Voltaje de circuito abierto de los módulos: 150Voc

Los controladores Acacia reciben hasta 150V de circuito abierto de los módulos, reduciendo así los costos de instalación y las pérdidas en cables fotovoltaicos.



### Eficientes y confiables

Poseen un excelente disipador de calor, por esta razón mantienen una temperatura interna baja sin necesidad de ventilador. Así se logra una eficiencia del 97%.



### Voltaje de batería automático 12V/24V/48V

Los controladores Acacia son compatibles con:

- Baterías de plomo-ácido: tecnologías GEL y AGM
- Baterías de níquel-hidrógeno
- Baterías de níquel-cadmio
- Baterías de litio

### Modo de carga en tres etapas

- Auto scan de la intensidad de la luz para determinar, de forma inteligente, protocolos de carga.
- PCB de fibra de vidrio industrial para asegurar transmisión eficiente.

### Comunicación compatible con varias computadoras a la vez

- Programación en computador y control remoto.
- Disponible a 1Km de distancia
- Programación de funciones como control de cargas en salida DC.
- Comunicación compatible con varios computadores a la vez.
- Compatible con WIN XP / WIN7.
- Conector RS485/8-pin RJ45

	ICM-1024150	ICM-2024150	ICM-4048150
Entradas MPPT	1 canal	1 canal	1 canal
Voltaje de entrada de la batería	12V/24V Automático	12V/24V Automático	12V/24V/48V Automático
Especificación	12V 24V	12V 24V	12V 24V 48V
Rango de voltaje fotovoltaico	18V-150V / 36V-150V	18V-150V / 36V-150V	18V-150V / 36V-150V / 72V 150V
Potencia de entrada del panel solar	≤120W ≤240W ≤500W	≤240W ≤480W ≤1000W	≤480W ≤960W ≤1950W
Corriente de carga (Max)	10A	20A	40A
Potencia estática	≤1.5W	≤1.5W	≤1.5W
Caída de voltaje en carga	≤0.28V	≤0.28V	≤0.28V
Potencia nominal	120W/240W	240W/480W	480W/960W/1920W
Flotación-Absorción-Recuperación (V)	14.5V-15V-13.5V / 29V-30V-27V	14.5V-15V-13.5V / 29V-30V-27V	14.5V-15V-13.5V / 29V-30V-27V / 58V-60V-54V
Caída de voltaje arreglo FV y controlador	≤1.5V	≤1.5V	≤1.5V
Máxima velocidad de escaneo	≤5S	≤5S	≤5S
Eficiencia MPPT	≥98%	≥98%	≥98%
Máxima eficiencia de transferencia	97%	97%	97%
Máxima potencia de carga en DC	≤ 120W ≤240W	≤240W ≤480W	≤480W ≤960W ≤1920W
Configuración de cargas en DC	Temporizador/Luz/Control Manual	Temporizador/Luz/Control Manual	Temporizador/Luz/Control Manual
Compensación de temperatura	-4mv/°C/2V	-4mv/°C/2V	-4mv/°C/2V
Tipo de control	Negativo común	Negativo común	Negativo común
Temperatura de operación	-25°C~55°C	-25°C~55°C	-25°C~55°C
Rango de humedad	10% – 90% Sin compensación	10% – 90% Sin compensación	10% – 90% Sin compensación
Protección	IP 30	IP 30	IP 30
Comunicación	Conector RS485/8-pin RJ45	Conector RS485/8-pin RJ45	Conector RS485/8-pin RJ45
Protección de sobrecorriente	15A	30A	60A
Límite de corriente automático	Si	Si	Si
Modo de carga	MPPT en tres etapas	MPPT en tres etapas	MPPT en tres etapas
Voltaje de arranque	≥9V	≥9V	≥9V
Sobrecarga	< 150% de la corriente nominal	< 150% de la corriente nominal	< 150% de la corriente nominal
Protección	<i>Panel FV</i> - sobrecorriente, sobrevoltaje, bajo voltaje Voc de entrada <i>Batería</i> - sobrecarga, sobrecorriente, sobrevoltaje, bajo voltaje <i>Salida DC</i> - sobrecorriente, sobrecarga, cortocircuito <i>Sobre temperatura</i> <i>Polaridad inversa en entrada de paneles y baterías</i>	<i>Panel FV</i> - sobrecorriente, sobrevoltaje, bajo voltaje Voc de entrada <i>Batería</i> - sobrecarga, sobrecorriente, sobrevoltaje, bajo voltaje <i>Salida DC</i> - sobrecorriente, sobrecarga, cortocircuito <i>Sobre temperatura</i> <i>Polaridad inversa en entrada de paneles y baterías</i>	<i>Panel FV</i> - sobrecorriente, sobrevoltaje, bajo voltaje Voc de entrada <i>Batería</i> - sobrecarga, sobrecorriente, sobrevoltaje, bajo voltaje <i>Salida DC</i> - sobrecorriente, sobrecarga, cortocircuito <i>Sobre temperatura</i> <i>Polaridad inversa en entrada de paneles y baterías</i>
Protocolo de Comunicación	Modbus estándar	Modbus estándar	Modbus estándar
Calibre del terminal	16 mm <sup>2</sup> /AWG	16 mm <sup>2</sup> /AWG	16 mm <sup>2</sup> /AWG
Protección de temperatura	Equipo 85°C / Temperatura del aire 55°C	Equipo 85°C / Temperatura del aire 55°C	Equipo 85°C / Temperatura del aire 55°C
Refrigeración	Refrigeración natural	Refrigeración natural	Refrigeración natural
Tipo de batería	Plomo-ácido, níquel-hidrógeno, níquel-cadmio, litio	Plomo-ácido, níquel-hidrógeno, níquel-cadmio, litio	Plomo-ácido, níquel-hidrógeno, níquel-cadmio, litio
Peso neto/peso grueso	0.9/1.1kg	1.15/1.4kg	2.25/2.5kg
Dimensiones (mm)	95*167*83	113*167*83	236*167*83
Certificación	<b>FC</b>  <b>CE</b>	<b>FC</b>  <b>CE</b>	<b>FC</b>  <b>CE</b>