

Série MC

Controlador de carga Solar MPPT

20/40/60A

IoT RS485 Bluetooth

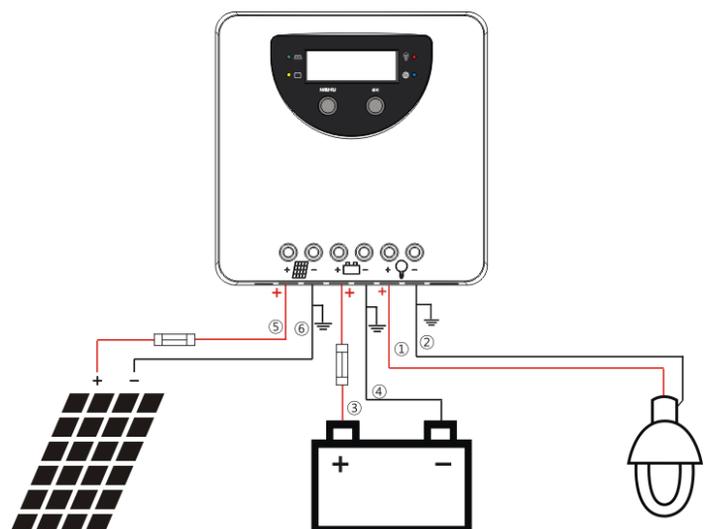


Série MC

Controlador de Carga Solar MPPT

20/40/60A

- A combinação de algoritmos do ponto de máxima potência garante rastreamento rápido e preciso
- Eficiência de rastreamento superior a 99,9%
- Tecnologia totalmente digital, elevada eficiência na conversão de potência de até 98%
- Display LCD amigável: Fácil acesso aos dados operacionais e de status do controlador
- Acesso em tempo real a dados de potência em tempo real
- Reconhecimento automático da tensão de sistema 12/24V ou 48V (MC60)
- Flexível seleção da tecnologia da bateria de sistema: Líquida, Gel, AGM ou Lítio
- Preciso sensor remoto de temperatura com aumento da vida útil da bateria
- A função de controle de potência integrado, protege o controlador contra sobre temperatura
- Processo de carga de bateria em quatro estágios: MPPT, rápido ("boost"), equalização e flutuação
- Dupla proteção automática, protege controlador de exceder a potência e corrente nominal de carga
- Vários modos de controle do consumo: Sempre ligado, Luz noturna, Definido pelo usuário
- Comunicação "wireless" IoT ou ainda opcionalmente Bluetooth (interno ou externo)
- Comunicação Bluetooth com aplicativo App (opção -BT)
- Acesso remoto através da comunicação "wireless" IoT/GPRS
- Estatísticas mensais dos dados de carga, inclui apresentação gráfica
- Protocolo de comunicação padrão Modbus RS-485, conectores de interface RJ11
- Design otimizado para perfeita dissipação de calor
- Proteção eletrônica automática garante elevada confiabilidade ao controlador de carga



Série MC

Controlador de carga Solar MPPT

20/40/60A

	Modelo	MC2010	MC4010	MC6015
Parâmetros de Bateria	Tensão de Sistema	12V/24V reconhecimento automático		12V/24V/48V reconhecimento automático
	Max Corrente de Carga	20A	40A	60A
	Tensão de carga MPPT	Antes da carga rápida ou estágio de equalização		
	Tensão carga rápida @25°C	14,0~14,8V/28,0~29,6V @25°C(default:14,5/29,0V)		14,0~14,8V/28,0~29,6V/56,0~59,2V (default: 14,5/29,0/58,0V)
	Tensão de Equaliz. @25°C	14,0~15,0V/28,0~30,0V @25°C(default:14,8/29,6V)(Líquida, AGM)		14,0~15,0V/28,0~30,0V/56,0~60,0V (default: 14,8/29,6/59,2V)
	Tensão de Flutuação @25°C	13,0~14,5V/26,0~29,0V @25°C(default:13,7/27,4V)		13,0~14,5V/26,0~29,0V /52,0~58,0V (default: 13,7/27,4/54,8V)
	Tensão desconexão baixa	10,8~11,8V/21,6~23,6V(default:11,2/22,4V)		10,8~11,8V/21,6~23,6V/43,2~47,2V (default: 11,2/22,4/44,8V)
	Tensão de religamento	11,4~12,8V/22,8~25,6V(default:12,0/24,0V)		11,4~12,8V/22,8~25,6V/45,6~51,2V (default: 12,0/24,0/48,0V)
	Proteção sobretensão	15,8V/31,3V		15,8/31,3/62,3V
	Tensão de carga objetivo	10,0~32,0V(Lítio, default: 14,4V)		10,0~64,0V(Lithium, default: 29,4V)
	Tensão carga recuperação	9,2~31,8V(Lítio, default: 14,0V)		9,2~63,8V(Lithium, default: 28,7V)
	Desconexão sub-tensão	9,0~30,0V(Lítio, default: 10,6V)		9,0~60,0V(Lithium, default: 21,0V)
	Tensão de reconexão baixa	9,6~31,0V(Lítio, default: 12,0V)		9,6~62,0V(Lithium, default: 22,4V)
	Compensação Temperatura	35V		65V
	Tipos de Bateria	-4,17mV/K por celula (Rápida, Equalização), -3,33mV/K por elemento (Flutuação)		
Max tensão nos terminais da bateria	Líquida, GEL, AGM, Lítio(default: GEL)			
Parâmetros Módulo PV	Max tensão nos terminais módulo PV (-20°C) *1	100V		150V
	Max tensão nos terminais PV (25°C)	90V		138V
	Max potencia de entrada	260W/520W	520W/1040W	750/1500/3000W
	Tensão limiar Dusk/Dawn	8,0V/16,0V		8,0V/16,0V/32,0V
	Faixa atuação MPPT	(Tensão de Bateria+1V) ~ Voc*0,9 *2		
Parâmetros Consumidor	Corrente consumidor (carga)	20A	30A	
	Modos de operação	Sempre ligado, Luz noturna, Definido pelo usuário		
Parâmetros de Sistema	Max eficiência de tracking	>99,9%		
	Max eficiência de conversão	98%		
	Dimensões	136,6*136,6*67,1mm	196,5*136,6*97,1mm	262,5*186,5*97,5mm
	Peso	830g	1300g	2500g
	Auto consumo	≤8mA (12V); ≤12mA (24V)		
	Comunicações	RS-485 (interface conector RJ11)		
	Opcionais	IoT, Cyber-BT		
	Aterramento	Negativo comum		
	Terminais de potência	16mm ² (6AWG)		
	Temper. Ambiente	-20 ~ +55°C		
	Temper de armazenagem	-25 ~ +80°C		
	Umidade Ambiente	0~100% RH		
Grau de Proteção	IP32			
Altitude máxima	4000m			

*1. Máxima tensão de painel solar na menor temperatura de operação.

*2. Voc: Tensão de circuito aberto do módulo PV.

*3. Indicação das respectivas tensões para diferentes tensões nominais de sistema 12V/24V/48V.

Série MC

Controlador de carga Solar MPPT

20/40/60A

	Modelo	MC2010 - BT	MC4010 - BT	MC6015 - BT
Parâmetros de Bateria	Tensão de Sistema	12V/24V reconhecimento automático		12V/24V/48V reconhecimento automático
	Max Corrente de Carga	20A	40A	60A
	Tensão de carga MPPT	Antes da carga rápida ou estágio de equalização		
	Tensão carga rápida @25°C	14,0~14,8V/28,0~29,6V @25°C(default:14,5/29,0V)		14,0~14,8V/28,0~29,6V/56,0~59,2V (default: 14,5/29,0/58,0V)
	Tensão de Equaliz. @25°C	14,0~15,0V/28,0~30,0V @25°C(default:14,8/29,6V)(Líquida, AGM)		14,0~15,0V/28,0~30,0V/56,0~60,0V (default: 14,8/29,6/59,2V)
	Tensão de Flutuação @25°C	13,0~14,5V/26,0~29,0V @25°C(default:13,7/27,4V)		13,0~14,5V/26,0~29,0V /52,0~58,0V (default: 13,7/27,4/54,8V)
	Tensão desconexão baixa	10,8~11,8V/21,6~23,6V(default:11,2/22,4V)		10,8~11,8V/21,6~23,6V/43,2~47,2V (default: 11,2/22,4/44,8V)
	Tensão de religamento	11,4~12,8V/22,8~25,6V(default:12,0/24,0V)		11,4~12,8V/22,8~25,6V/45,6~51,2V (default: 12,0/24,0/48,0V)
	Proteção sobretensão	15,8V/31,3V		15,8/31,3/62,3V
	Tensão de carga objetivo	10,0~32,0V(Lítio, default: 14,4V)		10,0~64,0V(Lithium, default: 29,4V)
	Tensão carga recuperação	9,2~31,8V(Lítio, default: 14,0V)		9,2~63,8V(Lithium, default: 28,7V)
	Desconexão sub-tensão	9,0~30,0V(Lítio, default: 10,6V)		9,0~60,0V(Lithium, default: 21,0V)
	Tensão de reconexão baixa	9,6~31,0V(Lítio, default: 12,0V)		9,6~62,0V(Lithium, default: 22,4V)
	Compensação Temperatura	35V		65V
	Tipos de Bateria	-4,17mV/K por celula (Rápida, Equalização), -3,33mV/K por elemento (Flutuação)		
Max tensão nos terminais da bateria	Líquida, GEL, AGM, Lítio (default: GEL)			
Parâmetros Módulo PV	Max tensão nos terminais módulo PV (-20°C) *1	100V		150V
	Max tensão nos terminais PV (25°C)	90V		138V
	Max potencia de entrada	260W/520W	520W/1040W	750/1500/3000W
	Tensão limiar Dusk/Dawn	8,0V/16,0V		8,0V/16,0V/32,0V
	Faixa atuação MPPT	(Tensão de Bateria+1V) ~ Voc*0,9 *2		
Parâmetros Consumidor	Corrente consumidor (carga)	20A	30A	
	Modos de operação	Sempre ligado, Iluminação noturna, Definido pelo usuário		
Parâmetros de Sistema	Max eficiência de tracking	>99,9%		
	Max eficiência de conversão	98%		
	Dimensões	136,6*136,6*67,1mm	196,5*136,6*97,1mm	262,5*186,5*97,5mm
	Peso	830g	1300g	2500g
	Auto consumo	≤8mA (12V); ≤12mA (24V)		≤16mA (12V); ≤12mA (24V) ≤10mA (48V)
	Comunicações	Bluetooth, RS-485 (interface conector RJ11)		
	Opcionais	IoT, Cyber-BT		
	Aterramento	Negativo comum		
	Terminais de potência	16mm ² (6AWG)		
	Temper Ambiente	-20 ~ +55°C		
	Temper de armazenagem	-25 ~ +80°C		
	Umidade Ambiente	0~100% RH		
Gráu de Proteção	IP32			
Altitude máxima	4000m			

*1. Máxima tensão de painel solar na menor temperatura de operação.

*2. Voc: Tensão de circuito aberto do módulo PV.

*3. Indicação das respectivas tensões para diferentes tensões nominais de sistema 12V/24V/48V.



Qingdao Skywise Technology Co., Ltd
No.192, Zhuzhou Road, Qingdao
Web: www.lumiax.com