

Sistemas de gestión de energía PHOCOS

Regulador maximizador Phocos MPPT 100



- o La tecnología de seguimiento del punto de máxima potencia aumentará la producción energética de su sistema.
- o Protección electrónica contra polaridad inversa, sobrecorriente, cortocircuito y sobretensión.
- o Alta eficiencia.
- o Compatible con carril DIN.
- o Toma de tierra negativa.

Con la innovadora tecnología de seguimiento del punto de máxima potencia, el controlador MPPT de Phocos garantiza el máximo rendimiento para su campo solar a todas horas y bajo cualquier condición climática. El MPPT puede aumentar la energía generada por su campo solar hasta en un 25%.

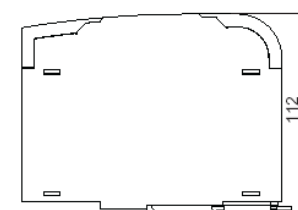
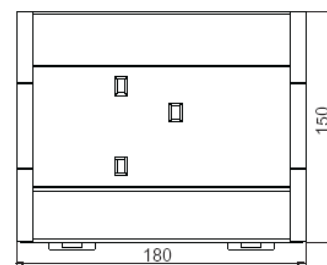
El MPPT incluye una función de barrido que sondea la escala de voltaje del campo solar cada 2 horas para hallar el punto máximo de salida de energía.

La compensación de temperatura de tres estados I-U reflejada en la curva del algoritmo de regulación de carga alargará significativamente la duración de sus acumuladores.

La posibilidad de utilizar módulos solares menos caros, diseñados en un principio para sistemas de conexión a red con tensiones de circuito abierto de hasta 95 V, en sistemas autónomos de de 12 ó 24 Vcc reducirá significativamente el coste total del sistema.

CARACTERÍSTICAS

	MPPT 100/20	MPPT 100/30
Voltaje nominal	12 y 24 Vcc (autoselección)	
Máxima tensión de entrada (Voc)	95 Vcc	
Máxima corriente de carga de la batería	20 A	30 A
Eficiencia de la conversión de corriente	Hasta 98%	
Consumo en espera	< 3 mA	
Compensación de temperatura	-4mV/cell.k	
Máxima sección de cable	32 mm ²	
Dimensiones	185 x 150 x 115 mm	
Peso	1,6 kg	
Rango de temperatura de funcionamiento	De -40 a +50 °C	
Máximo campo solar admisible	Sistema 12 V 250 Wp	Sistema 24 V 500 Wp
	Sistema 12 V 400 Wp	Sistema 24 V 750 Wp



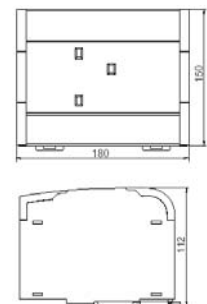
Controlador multifuncional MPS

MPS – Modular Power Switch

El MPS de Phocos es un controlador multifuncional conmutable con protección de sobrecarga o desconexión por baja tensión de batería para sistemas aislados.

- o **Funciones conmutables.** El MPS es un innovador módulo de conmutación para sistemas aislados. Con una simple configuración de un interruptor "DIP", el MPS pasará a controlar la carga de las baterías (PWM), los consumos conectados a ellas o actuará como derivador de carga sobrante.
- o **Desconexión por baja tensión y protección de sobrecarga.** Cuando trabaja para controlar los consumos se puede ajustar la tensión de corte por baja tensión de batería. También integra un sofisticado sistema de protección contra sobrecargas.
- o **Conexión a tierra indistinta.** La flexibilidad de la nueva electrónica de potencia permite la conexión a tierra positiva o negativa.
- o **Conexión en paralelo de múltiples unidades de MPS.** Varias unidades del controlador MPS pueden funcionar en paralelo, con la ayuda de la unidad MCU. Esto permite cargar una misma batería con una corriente total de carga de hasta 320 A o controlar consumos de hasta 200 A.
- o **Aplicaciones de controlador de carga modular.** El dispositivo MPS puede trabajar en sistemas junto con el MPPT, siempre con la ayuda de la unidad MCU.

CARACTERÍSTICAS	MPS 45	MPS 80
Voltaje nominal	12, 24 ó 48 Vcc	
Corriente máxima de consumo	45 A	80 A
Autoconsumo	< 10 mA	
Temperatura ambiente de trabajo	Desde -25 hasta +50 °C	
Dimensiones	108 x 150 x 112 mm	
Peso	1,1 kg	
Grado de protección	IP 22	



Administrador de sistema MCU

MCU – Modular Central Unit

La unidad central modular MCU es un componente clave para una administración de la energía más optimizada.

- **Gestión inteligente de consumos.** En combinación con el MPS podremos priorizar los consumos de una forma inteligente, dando preferencia a determinados consumos que deseemos que no dejen de funcionar cuando nos acercamos al estado de baja batería.
- **Sincronización de módulos MPS y MPPT.** Con el MCU podemos sincronizar y configurar el funcionamiento de hasta 4 módulos de potencia MPPT o MPS.
- **Almacenamiento de datos.** Un datalogger almacena hasta 5 años los datos de todos los componentes del sistema.
- **Relé.** El MCU dispone de un relé para poder activar una alarma o activar un generador.
- **Interface PC.** Utilizando un módulo convertidor, todos los parámetros de funcionamiento del sistema pueden configurarse mediante un PC o portátil. El software MODCOM permite visualizar los valores históricos y actuales del sistema. Esta es una significativa ayuda a los instaladores para el diagnóstico del sistema.

CARACTERÍSTICAS	
Voltaje nominal	12, 24 ó 48 Vcc
Autoconsumo	< 20 mA
Temperatura ambiente de trabajo	Desde -25 hasta +50 °C
Dimensiones	90 x 150 x 112 mm
Peso	0,38 kg
Grado de protección	IP 22

