

## CONTRLADORES MPPT OUTBACK FM60, FM80



### Información general

La familia FLEXmax de OutBack Power es la innovación líder de la industria en reguladores de carga con seguimiento del punto de máxima potencia (MPPT). El algoritmo innovador para seguimiento del punto máximo de potencia (MPPT) de FLEXmax es continuo y activo, aumenta el rendimiento de la energía del conjunto fotovoltaico en hasta un 30% en comparación con otros reguladores que no cuentan con la característica MPPT. Dado el sistema de enfriamiento por administración térmica inteligente y activo, los dos reguladores de carga FLEXmax pueden operar en su máximo valor nominal de corriente, de 60 A u 80 A en entornos con temperaturas ambiente elevadas de 40°C (104°F).

Todos los reguladores de carga FLEXmax contienen las características revolucionarias desarrolladas primeramente por OutBack Power; entre ellas, se incluyen, la aceptación de una amplia gama de voltajes nominales de batería y la capacidad de reducir el voltaje más alto de un conjunto solar para recargar un banco de baterías de menor voltaje. Un visor retroiluminado de 80 caracteres muestra, con solo tocar un botón, el estado actual y un registro de los datos de desempeño del sistema durante los últimos 128 días.

Las comunicaciones de red integrada de OutBack Power permiten la programación remota y el monitoreo remoto de los reguladores de carga de la serie FLEXmax utilizando la familia MATE de visores de sistemas, todo lo cual proporciona una integración total del sistema inigualable. Los reguladores de carga MPPT de FLEXmax son la única opción si usted exige excelencia en desempeño, eficiencia y versatilidad de carga para su sistema de energía de avanzada.

Sistema de iluminación, señales viales, vigilancia, barcos, pequeña estación de energía solar

### Información general

- Aumenta la salida del conjunto fotovoltaico (FP) en hasta un 30%
- Seguimiento continuo avanzado del punto de potencia máxima
- Salida de energía total en entornos de temperatura ambiente de hasta 40°C (104°F)
- Voltajes de batería de 12 VCC a 60 VCC
- Red OutBack completamente integrada y programable
- Salida de control auxiliar programable
- 128 días de registro de datos incorporado a la unidad
- 5 años de garantía estándar

## CONTRADORES MPPT OUTBACK FM60, FM80

MODELO	FM80	FM60
Voltajes nominales de la batería	12, 24, 36, 48 o 60 VCC (Modelo único, seleccionable mediante programación en campo en la puesta en marcha)	
Corriente de salida máxima	80 A a 40°C (104 °F) con límite de corriente ajustable	60 A a 40°C (104°F) con límite de corriente ajustable
Solar recomendado según código NEC	sistemas de 12 VCC 1000 Vatios / sistemas de 24 VCC 2000 Vatios	sistemas de 12 VCC 750 Vatios / sistemas de 24 VCC 1500 Vatios
Placa de identificación según STC de conjunto máximo	sistemas de 48 VCC 4000 Vatios / sistemas de 60 VCC 5000 Vatios	sistemas de 48 VCC 3000 Vatios / sistemas de 60 VCC 3750 Vatios
Voltaje FV de circuito abierto	150 VCC máximo absoluto en las condiciones más frías / 145 VCC en la puesta en marcha y máxima operación	
Consumo de energía en modo de respaldo	Menos de 1 vatio, típico	
Eficiencia de conversión de energía	97,5% a 80 A, CC en un sistema de 48 VCC, típico	98,1% a 60 A, CC en un sistema de 48 VCC, típico
Regulación de carga	Cinco etapas: Corriente (bulk), absorción, flotación, silenciosa y equalización	
Puntos de ajuste de regulación del voltaje	13 VCC a 80 VCC ajustable por el usuario con protección por contraseña	
Carga de equalización	Duración y punto de ajuste de voltaje programables, terminación automática una vez completada la carga	
Compensación de temperatura de la batería	Automática con sensor remoto de temperatura (RTS) opcional instalado: 5,0 mV por °C por cada celda de batería de 2V	
Capacidad de reducción de voltaje	Conversión de reducción desde cualquier voltaje de conjunto aceptable a cualquier voltaje de batería. Ejemplo: Un conjunto de 72 VCC a una batería de 24 VCC; conjunto de 60 VCC a una batería de 48 VCC	
Salida de control auxiliar programable	Señal de salida de 12 VCC, que puede ser programada para diferentes aplicaciones de control (máximo de 0,2 A de CC)	
Visor de estado	Pantalla de LCD retroiluminada de 8 cm (3,1 in) de 4 líneas con un total de 80 caracteres alfanuméricos	
Regulador y visor remotos	MATE3, MATE o MATE2 opcionales con puerto serie de comunicaciones RS232	
Cableado de red	Sistema de red de propiedad exclusiva que utiliza conectores modulares RJ-45 con cables CAT5 (8 hilos)	
Registro de datos	Últimos 128 días de operación: amperios horas, vatios horas, tiempo en Flotación, vatios pico, amperios, voltaje del conjunto solar, voltaje máximo de batería, voltaje mínimo de batería y Absorción, amperios horas acumuladas y kW horas de producción	
Intervalo de temperatura operativa	-40 a 60°C (disminución automática de potencia por encima de los 40°C)	
Clasificación ambiental	Tipo 1, para interiores	
Troquelados de conducto	Uno de 35 mm (1 in) en la parte posterior, uno de 35 mm (1 in) en el lado izquierdo y dos de 35 mm (1 in) en la parte inferior	
Garantía	5 años de garantía estándar, ampliable a 10 años	
Peso	5,56 kg	5,3 kg
Dimensiones (Al. x An. x Prof.)	41,43 x 14,6 x 11,4 cm	35 x 14,6 x 11,4 cm
Opcionales	Sensor remoto de temperatura (RTS), HUB4, HUB10, MATE, MATE2, MATE3	
Idiomas del menú	Inglés y español	
Certificaciones	ETL, Listado en UL1741, CSA C22.2 N.º 107.1	