



# EG4® FLEXBOSS18 INVERSOR HÍBRIDO

El EG4® FlexBOSS18 es un inversor de onda sinusoidal híbrido todo en uno, de fase dividida y 13kW, 120/240 VCA, diseñado para los mercados residenciales y comerciales pequeños.

Admite hasta 18kW (STC) de entrada de energía solar fotovoltaica a través de dos MPPT (26A cada uno) y puede suministrar 10kW de energía continua desde la batería o 13kW con asistencia de energía solar fotovoltaica cuando está conectado a la red. El FlexBOSS18 también cuenta con una capacidad de derivación de red de 90A, lo que permite un flujo de energía sin interrupciones desde la red hasta las cargas conectadas.

Como la versión más económica y de nivel inicial del FlexBOSS21, el FlexBOSS18 ofrece una potente solución para la independencia energética. Aunque es completamente capaz de funcionar como un inversor independiente, está optimizado para su uso con la puerta de enlace de alimentación del GridBOSS EG4, lo que desbloquea una funcionalidad y un rendimiento mejorados para el usuario final.

DISEÑO DE  
FASE DIVIDIDA  
DE ALTA  
FRECUENCIA

GARANTÍA DE  
10 AÑOS

AJUSTES  
REMOTOS A  
TRAVÉS DEL  
SOFTWARE EG4

## INVERSOR HÍBRIDO TODO EN UNO

Capaz de funcionar completamente fuera de la red, utilizar la electricidad de la red y vender energía a la red.

## ENTRADA DE HASTA 600 VCD

El voltaje extra alto permite reducir el tamaño del cable para los 2 MPPT y una entrada FV máxima recomendada de 18kW, lo que elimina la necesidad de una caja combinadora.

## DISPOSITIVO WI-FI ENCHUFABLE

Permite la conexión inalámbrica entre nuestra plataforma de monitoreo y el FlexBOSS18 a través de la aplicación EG4® o el sistema EG4 Monitor para la gestión remota del sistema.

## COMUNICACIONES DE BUCLE CERRADO

Capaz de comunicarse con baterías EG4 de 48V y otras marcas de baterías. Se requiere una actualización del firmware de la batería para las comunicaciones de bucle cerrado con las baterías LifePower4 V1.

## APAGADO RÁPIDO

El FlexBOSS18 cumple con CSA C22.2 # 330: 2017 y NEC 690.12 gracias a sus capacidades integradas de RSD.



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### INVERSOR

MODELO	IV-13000-HYB-AW-FX-XX (XX es un número comprendido entre 0 y 99)
NÚMERO DE MODELO CEC	IV-13000-HYB-AW-FX-xx {240V}/IV-13000-HYB-AW-FX-XX {208V}
TIPO	HÍBRIDO
TOPOLOGÍA DE DISEÑO	ALTA FRECUENCIA – SIN TRANSFORMADOR

### SISTEMA CA

TENSIÓN NOMINAL	120/240 or 208 VAC
FRECUENCIA	50/60Hz
SOPORTE DE FASE	1ø

### SALIDA DE CA

TENSIÓN NOMINAL DE SALIDA	120/240 VAC; 120/208 VAC (L1/L2/N requerido)
MÁX. DESCARGA CONTINUA	54A   13kW
MÁX. DESCARGA CONTINUA SOLO BATERÍA	41.67A   10kW
MÁX. DESCARGA CONTINUA CON FV Y RED A 25°C	41.67A   13kW
POTENCIA MÁXIMA	20000W (.5 sec)   15000W (1 sec)   13500W (1 min)   12500W (6 min)   11000W (12 min)
CORRIENTE DE ARRANQUE CON ROTOR BLOQUEADO (LRA)	195A
SALIDA MÁXIMA CONTINUA POR FASE	41.67A   5kW
FACTOR DE POTENCIA	.99 a Carga Completa
CORRIENTE MÁX DE PASO DE LA RED	90A
RANGO DE AJUSTE DE POTENCIA REACTIVA	+0.8/-0.8
THD V (VOLTAJE)	<5%
POTENCIA APARENTE MÁXIMA CON BATERÍA	10kVA
POTENCIA APARENTE MÁXIMA CON PANELES SOLARES Y RED	13kVA

### ENTRADA DE CA

VOLTAJE NOMINAL DE LA RED	120/240 VAC   120/208 VAC (L1/L2/N requerido)
POTENCIA MÁXIMA DE ENTRADA DE LA RED AL INVERSOR (SIN PASO DIRECTO)	41.67A   11kW
VALOR NOMINAL MÁXIMO DEL CIRCUITO DE RED (CON PASO DIRECTO)	90A
CORRIENTE MÁXIMA DE CORTOCIRCUITO DE ENTRADA	10kA

### BATERÍA

TENSIÓN NOMINAL	51.2 VDC
RANGO DE TENSIÓN DE OPERACIÓN	40 – 60 VDC
CORRIENTE MÁXIMA DE CARGA (A CD)	208 ADC
CORRIENTE MÁXIMA DE DESCARGA (A CD)	208 ADC

BATERÍAS COMPATIBLES

Diríjase a [www.eg4electronics.com](http://www.eg4electronics.com)

ENTRADA CD DE PANELES SOLARES	
NÚMERO DE MPPTS	2
MÁX. CORRIENTE POR MPPT	26A (MPPT 1)   26A (MPPT 2)
ENTRADAS POR MPPT	3   2 (MPPT1)   2 (MPPT 2)
CORRIENTE DE CORTOCIRCUITO NOMINAL POR MPPT	31A (MPPT 1)   31A (MPPT 2)
TENSIÓN MÁXIMA DE ENTRADA EN CD*	600 VDC
TENSIÓN DE ARRANQUE DEL MPPT EN CD	200 VDC
RANGO DE TENSIÓN DE POTENCIA NOMINAL DEL MPPT**	250 – 440 VDC (360 VDC óptimo)
RANGO DE TENSIÓN DE FUNCIONAMIENTO DEL MPPT EN CD	120 – 440 VDC
PROTECCIÓN POR SOBRETENSIÓN DEL MPPT***	550 VDC
POTENCIA MÁXIMA RECOMENDADA DEL CONJUNTO DE PANELES SOLARES (STC)	18kW
RESPUESTA	
TIEMPO DE TRANSFERENCIA (CAMBIO DE RED A BATERÍA)	20ms (Predeterminado), 10ms (Configurable)
TIEMPO DE RESPUESTA DE BUCLE ABIERTO (OLRT)	<2 sec
TIEMPO HASTA EL ESTADO ESTABLE	<10 sec
EFICIENCIA	
EFICIENCIA PONDERADA SEGÚN CEC	97%
MÁX. EFICIENCIA: FV A RED/CARGA	97%
MÁX EFICIENCIA: BATERÍA A LA RED/CARGA	94%
MÁX EFICIENCIA: FV A BATERÍA	94.5%
MÁX EFICIENCIA: AC A BATERÍA	94%
CONSUMO EN REPOSO (STANDBY MODE)	<60W a 25°C
CONTROL & MONITOREO	
PANTALLA	Kit de pantalla EG4 FlexBOSS opcional
INTERFAZ DEL USUARIO	App/Web
CONECTIVIDAD REMOTA	Wi-Fi, celular y Ethernet (dongle Wi-Fi incluido por defecto)
CONDICIONES AMBIENTALES	
RANGOS DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	-13° – 140°F (-25° – 60°C)
RANGOS DE TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO	-13° – 140°F (-25° – 60°C)
HUMEDAD DE FUNCIONAMIENTO	0 – 95% humedad relativa
ALTITUD MÁXIMA DE OPERACIÓN	<6561 ft. (<2000 m)
CLASIFICACIÓN DE LA CARCASA	NEMA 4X
MÉTODO DE ENFRIAMIENTO	VENTILADORES
RUIDO	<50dB a 3 ft.

\*No exceda la tensión máxima de entrada CD especificada de 600 VDC. Cualquier daño causado por superar los 600 VDC no estará cubierto por la garantía.

\*\*Al dimensionar el sistema, se recomienda seguir las especificaciones del rango de tensión de potencia nominal del MPPT., y no el voltaje máximo del MPPT.

\*\*\*Este es el valor en el que el inversor generará una falla para proteger el MPPT del sobrevoltaje según la especificación de 600 VDC. Asegúrese de considerar **la ubicación geográfica, los patrones climáticos y las especificaciones de los paneles** al calcular el tamaño de la cadena.

Consulte <https://eg4electronics.com/wp-content/themes/hello-elementor/eg4-solar-panel-string-sizer/> para utilizar la herramienta de cálculo de cadenas de EG4®.

## ESPECIFICACIONES FÍSICAS

DIMENSIONES (ALT × AN × L)	30.43 × 22.28 × 11.22 in. (773 × 566 × 285 mm)
PESO DE LA UNIDAD	115 lbs. (52 kg)
OPCIÓN DE MONTAJE	Pared
MÁX. UNIDADES EN PARALELO	16

## CUMPLIMIENTO Y SEGURIDAD

CERTIFICACIONES	UL1741, SA, SB, PCS CRD Regla de California 21 Fase I, II, III CSA 22.2.107.1:2016 Ed. 4 CSA 22.2.330:2017 Ed. 1 IEEE 1547.1:2020; IEEE 1547:2018 Regla de Hawái 14H [HECO SRD IEEE 1547.1-2020 Ed.2]
EMISIONES	FCC Parte 15, Clase B
GARANTÍA*	10 años
SEGURIDAD	Desconexión de CD integrada, Protección de polaridad inversa, Varistor de protección contra sobretensión de salida, Protección contra sobrecorriente de salida, Monitoreo de falla a tierra, Monitoreo de red, Unidad de monitoreo de corriente de fuga sensible a polos, AFCI, RSD
PROTECCIONES	Interruptor de circuito de falla de arco (AFCI) NEC 2020:690.11/UL1699B Monitoreo de falla a tierra (GFDI) NEC 2020:690.41(B) Apagado rápido (RSD) NEC 2020:690.12

## VALORES NOMINALES DE LOS DISYUNTORES

DISYUNTOR DE LA BATERÍA	300A
-------------------------	------

*\*Para obtener información sobre el registro de la garantía de los productos de EG4® Electronics, vaya a <https://eg4electronics.com/warranty/> y seleccione el producto correspondiente para comenzar el proceso de registro.*

## REGISTRO DE CAMBIOS

Ver 1.0.5

- Se actualizó el formato de la tabla de especificaciones técnicas y varios valores.
- Errores tipográficos corregidos.

Ver 1.0.4

- Errores corregido

Ver 1.0.3

- Se agregó un asterisco a la línea de rango de voltaje MPPT en la hoja de especificaciones
- Se agregó una nota después de la hoja de especificaciones sobre el asterisco del rango de voltaje MPPT.

Ver. 1.0.2

- Dimensiones modificadas del producto

Ver. 1.0.1

- Se agregó tiempo de respuesta de bucle abierto y tiempo a estado estacionario
- Potencia máxima añadida
- Formato actualizado

Ver. 1.0

- Publicado