



La serie portátil BlackBox G4500-SE es un equipo de tecnología líder en el mercado, el cual tiene la capacidad de monitorear la red tomando de 256 a 1024 muestras por ciclo en la onda de voltaje y 256 muestras por ciclo en la onda de corriente.

Esta capacidad lo convierte en un equipo de vanguardia, especialmente para realizar estudios de Calidad de Energía eléctrica.

Lo hace también especialmente adecuado para la medición de fenómenos transitorios de la red, difíciles de captar por instrumentos de una capacidad de muestreo inferior.

Puede medir transitorios de menos de 130 microsegundos de duración y gratificar "sags" y "swells" de cualquier intensidad y duración, así como operar en modo "trigger" para captar sucesos transitorios con gran precisión.



La serie portátil BlackBox G4500-SE cumple con la norma IEC 61000-4-30 edición actualizada Clase A estándar.

Analizador de Redes Portátil de 3 Fases **BlackBox G4500-SE**

La serie portable BlackBox G4500-SE se encarga de supervisar la calidad de la energía eléctrica a un nivel completamente nuevo mediante el uso de un revolucionario algoritmo de patente PQZIP. Este algoritmo permite medir, almacenar y analizar (continuamente) señales de forma de onda independientemente a su tamaño.

Características:

- El modelo BlackBox G4500-SE cuenta con 11 canales de medición.
- 1024 muestras/ciclo para la onda de voltaje.
- 256 muestras/ciclo para la onda corriente.
- 32GB de memoria (tiempo de almacenamiento de datos, a plena capacidad de captura, ilimitado).
- 2 horas de batería de respaldo.
- Capaz de registrar transitorios de hasta 19.5/16µseg. y medir armónicas hasta del orden 511 en la onda de voltaje y la 127 en la onda de corriente.
- Medición de armónicas pares, impares y THD de voltaje y corriente.
- Precisión: 0.1%
- Alimentación 85-260V CA/2A 50/60 Hz CD; 35-55V CD.
- Consumo máximo 10 VA.
- El BlackBox G4500-SE ofrece entrada VDC / IDC
- Wifi Fácil de usar en todas partes. Conecta y Reproduce
- Está equipado con una interfaz plug-and-play que permite la detección automática de sondas y abrazaderas durante la instalación.
- Está equipado con 4 canales AC de corriente alterna para medir un neutro trifásico y un canal adicional AC / DC para tierra / señal DC.
- USB Para la comunicación celular.
- Los puertos de I / O del BLACKBOX portátil extienden las capacidades de monitoreo del dispositivo mediante el uso de puertos digitales y de relés adicionales.
- Tiene una interfaz web con la cual se conecta directamente a cualquier PC para obtener mediciones y resultados en tiempo real.
- El procedimiento de calibración calcula la inexactitud de la pinza y el dispositivo, lo que permite eliminarlas para obtener una medición de potencia superior.

ESPECIFICACIONES			
Muestreo de forma de onda			
Frecuencia de muestreo de voltaje		1024 muestras / ciclo	
Frecuencia de muestreo actual		256 muestras / ciclo	
Armónicos de tensión (Individual, Par, Impar, Total)		511Th	
Armónicos actuales (Individual, Par, Impar, Total) Hasta		127Th	
Tipo de convertidor analógico a digital		16/201 bit	
Capacidad de almacenamiento			
Memoria interna		32 GB / 32TB2	
Análisis de calidad de energía			
Detección de transientes, microsegundos (50Hz / 60Hz)		19.5 / 16.3µs	
Puertos de comunicación			
Puertos Ethernet		3	
Comunicaciones por Wi-Fi (802.11g)		1	
Power Over Ethernet (PoE-Out)		1	
Entrada digital		4	
RS-232 1		1	
RS-485 1		1	
Físico			
Dimensiones mm		314 X 84 X 271	
Peso		3.7kg	
Control			
Servidor web completo para monitoreo y control local y remoto en tiempo real			
Estándares aplicables			
Estándares de medición		EN50160, IEEE1159, IEEE519, IEC61000-4-15, IEC61000-4-7, IEC61000-4-30 Class A	
Estándares de EMC		EN61326, CFR47FCC, CISPR11 Group 1, FCC PART 15 Subpart B, EN61010-2, IEC61000-3-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-11	
Estándares ambientales		IEC60068-2-1, 2, 6, 27, 30, 75	
Estándares de seguridad		EN61010-1:2001 2da edición	
Fuente de alimentación		Voltaje	
Rango de operación	100-260 VAC: 50/60 Hz 100-300 VDC	Canales de voltaje	4 (3 fases + Neut.)+ 1 DC
Fuente de alimentación auxiliar	48 Vdc	Escala nominal llena	1000V
Fuente auxiliar	PoE In According to 802.3af	Máxima medición de pico	8000V
Batería de reserva	2 Hours	Impedancia de entrada	3MΩ
		Incertidumbre	0.1% de Nominal
Tiempo		Corriente	
Reloj en tiempo real	±1 segundo por 24 Horas	Canales actuales	4 (3 fases + Neut.)+ 1Grn/DC
Dispositivo de sincronización	Incertidumbre	Recepción de canales actuales de abrazadera	I1-I4: 0-10 VPk I5: 0-3 VPk
GPS	100-200µs	Incertidumbre	0.1% ±0.1 mV
IRIG B	100-200µs	Frecuencia	
Servidor SNTP	50-100µs	Frecuencia fundamental	42.5 Hz to 69 Hz
DCF-77	±15ms	Resolución de frecuencia	10 mHz
Condiciones ambientales		Precisión de frecuencia	±10 mHz
temperatura de operacion	0°C – 50°C (32°F – 122 °F)	Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso	
Temperatura de almacenamiento	-20°C – 60°C (-4°F – 140 °F)		

ELSPEC

