

## Características

- Doble conversión en línea
- Inversor con tecnología IGBT de 3 niveles (mayor eficiencia y menor interferencia con la red)
- Doble DSP para alta confiabilidad y desempeño
- Factor de potencia 1.0
- Alimentación dual input: normal y bypass
- Función cold start (arranque en frío desde baterías)
- Función de auto prueba
- Configuración flexible de baterías (1 a 3 módulos de 50 Ah)
- Modalidad ECO-IND y paro de emergencia (EPO)
- Doble bypass: electrónico y de mantenimiento
- 94% de eficiencia
- Doble puerto para tarjeta de red SNMP
- Sistema de monitoreo inteligente para baterías
- Tarjetas electrónicas con cubierta anticorrosiva
- Fácil emparellamiento en sitio (hasta 4 equipos)
- Fácil movilidad y acomodo (ruedas y anclas)

## Problemas que resuelve

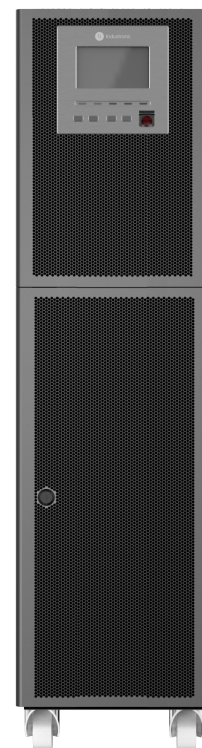
- Alto voltaje momentáneo
- Bajo voltaje momentáneo
- Alto voltaje sostenido
- Bajo voltaje sostenido
- Ruido eléctrico
- Picos de voltaje
- Falla de suministro eléctrico
- Variación de frecuencia
- Distorsión armónica

## Aplicaciones

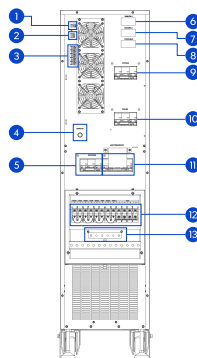
- Sites / cuartos de cómputo
- Telecomunicaciones
- Equipos de instrumentación
- Equipo de audio y video
- Edificios inteligentes
- Centros comerciales
- Sistemas de seguridad
- Banca electrónica
- Robótica

## Opciones complementarias

- Transformador de voltaje para acoplarse al sistema eléctrico de alimentación o al voltaje de la carga
- Banco externo de baterías para respaldo extendido
- Acondicionador de voltaje Industronic para proteger el UPS y extender la vida de las baterías
- Supresor de Picos de Voltaje



## Especificaciones técnicas UPS-IND HF 1300 M1



- 1 RS-485
- 2 Contacto seco de EPO
- 3 Contacto seco de salida
- 4 Botón de encendido de batería
- 5 Entrada
- 6 Ranura inteligente 1
- 7 Ranura inteligente 2
- 8 Puerto paralelo
- 9 Interruptor de derivación
- 10 Interruptor de salida
- 11 Interruptor de mantenimiento
- 12 Terminales de cableado de CA
- 13 Tierra

Modelo UPS-IND	1310 M1	1320 M1	1330 M1
<b>Entrada</b>			
Capacidad (kW/ kVA)	10 / 10	20 / 20	30 / 30
Voltaje (Vca)	120/208 - 127/220		
Protección contra sobrecarga	Interruptor termomagnético entrada normal y entrada bypass		
Rango de voltaje (Vca)	156 a 260 (Línea a Línea): -29% a +18% (del nominal)		
Fases	Trifásico en estrella ( 3 fases + neutro + tierra), opcional: delta (3 fases + tierra)		
Rango de frecuencia (Hz)	40 ~ 70		
Factor de potencia de entrada	≥ 0.99 a plena carga		
THDi	≤ 3%		
<b>Salida</b>			
Eficiencia AC a AC máxima	94%		
Protección contra sobrecarga	Interruptor termomagnético a la salida		
Factor de potencia de salida	1.0		
Voltaje (Vca)	110/190, 115/200; 120/208 ±1%		
Rango de regulación de voltaje (Vca)	+/- 1%		
Frecuencia (Hz)	60 +/- 0.1% (en baterías) (opcional: 50 Hz)		
Forma de onda	Senoidal pura		
Distorsión armónica THDv	≤ 1% (carga lineal), ≤ 3% (carga no lineal)		
Tiempo de transferencia (ms)	0.0 milisegundos (true on line)		
Tipo de conexión	Trifásico en estrella ( 3 fases + neutro + tierra), opcional: delta (3 fases + tierra)		
Sobrecarga	105% alarma operación, 105% a 110% 60 minutos; 110% a 130% 10 minutos; 130% a 150% 60 segundos, >150% cambio a bypass inmediato		
Retorno de energía	No soporta retorno de energía		
<b>Banco de baterías</b>			
Voltaje (Vcd)	240		
Capacidad de batería	50 Ah		
Tipo de batería	Ion de litio		
Tiempo de respaldo (min)	15 (estándar, tiempo extendido disponible a petición)	15 minutos máximo	
Corriente de carga máxima (A)	0.1 - 1C(por defecto 0.5C)		
Banco de baterías interno	1 paquete	2 paquetes	3 paquetes
Tiempo de vida útil	8 a 10 años a 40°C. A temperaturas mayores se reduce considerablemente su vida útil. Para mantener las baterías saludables recomendamos recargarlas al menos 1 vez cada 3 meses y para evitar su daño recargar cada 6 meses		
<b>Físicas y mecánicas</b>			
Ruido audible (dB)	< 63 a 1 metro	< 68 a 1 metro	
Temperatura de operación (°C)	-5 a 40		
Humedad relativa	0 ~ 95% sin condensación		
Altitud máxima de operación (msnm)	2,000 al 100%		
Gabinete	Acero con pintura epóxica electrostática horneada		
Dimensiones, alto x ancho x fondo (mm)	1250 x 378 x 995		
Peso neto del UPS (kg)	94/135	103/177	110/220
<b>Tecnología</b>			
Inversor	De 3 niveles con tecnología IGBT tipo PWM		
Rectificador	Alta Eficiencia tipo PFC con tecnología IGBT		
Transformador de aislamiento en la salida	Opcional		
Estado de las baterías	Información en línea y en descarga en tiempo real		
Disipación térmica (kBTU/h)	2.05	4.10	6.15
Bypass interno	Dos bypass: estático de transferencia automática y manual mecánico para mantenimiento		
Emparalelamiento	N + 1 hasta 4 Equipos		
Certificaciones	UL-1778, CE-62040-1, CE 62040-2, ISO 9001:2015		
Interfaz de comunicaciones	RS485 + EPO, 5 señales de salida contacto seco, 1 entrada de contacto seco, RS232, tarjeta de red SNMP		
Pantalla táctil digital	Muestra: voltaje de entrada y salida, capacidad de carga, voltaje de baterías, mímico de estado operativo y LEDs indicadores		
Alarmas	Batería baja, entrada anormal, falla de ups, etc.		
Protección	Batería baja, sobrecarga, corto circuito, sobretemperatura, etc.		

Las especificaciones están sujetas a cambios y modificaciones sin previo aviso, debido a el compromiso de mejora continua de confiabilidad, diseño y funcionalidad de nuestros productos