

## Características

- Doble conversión en línea
- Inversor de 3 niveles, con tecnología IGBT
- 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(16 a 20)
- Modalidad ECO-IND y Paro de Emergencia (EPO)
- Doble bypass: electrónico y de mantenimiento
- 94% de eficiencia
- Doble ranura 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

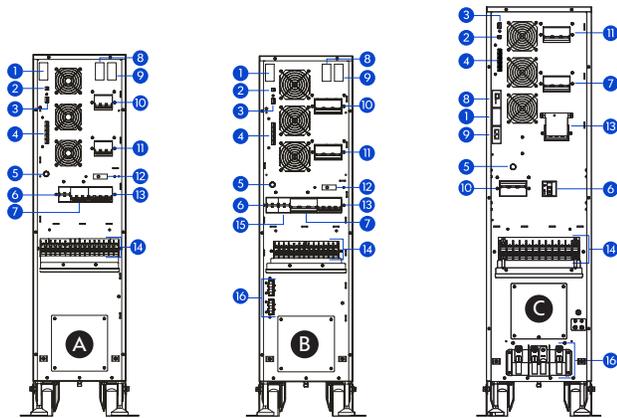
- Sites / cuartos de cómputo
- Telecomunicaciones
- Equipos de instrumentación
- Equipo de audio y video
- Edificios inteligentes
- Centros comerciales
- Sistemas de seguridad
- Banca electrónica
- Robótica

## 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
- Regulador 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



- A** UPS-IND HF 1310 M1
- B** UPS-IND HF 1315 / 1320 M1
- C** UPS-IND HF 1330 M1
- 1** Ranura Inteligente 2
- 2** RS485
- 3** Contacto seco 2
- 4** Contacto seco 1
- 5** Arranque de batería
- 6** Interruptor de Batería
- 7** Interruptor de Salida
- 8** Ranura Inteligente 1
- 9** Puerto Paralelo
- 10** Interruptor de Entrada
- 11** Interruptor de Bypass
- 12** Gatillo de control de Bypass
- 13** Interruptor de Mantenimiento
- 14** Zapata de conexiones
- 15** Interruptor de Batería 2
- 16** Puerto para Batería Externa

Modelo UPS-IND HF	1310 M1	1315 M1	1320 M1	1330 M1
<b>Entrada</b>				
Capacidad (W/ VA)	10000/10000	15000/15000	20000/20000	30000/30000
Protección contra sobrecarga	Interruptor termomagnético entrada normal y entrada bypass			
Rango de voltaje (Vca)	156 a 260 (Línea a Línea) = -29% a +18%			
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 o 127/220			
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% continuo, 105% a 110% 60 min, 110% a 130% 10 minutos, 130% a 150% 60 segundos, > 150% cambio a bypass inmediato			
<b>Banco de baterías</b>				
Voltaje (Vcd)	+/- 96 - +/- 120 (ajustable)			
Capacidad de batería	20 x 9Ah 12 V	32 x 9Ah 12 V	40 x 9Ah 12 V	64 x 9Ah 12 V
Tipo de batería	Plomo ácido (sellada y libre de mantenimiento)			
Tiempo de respaldo (min)	5			
Corriente de carga máxima (A)	Ajustable 1 a 10	Ajustable 1 a 20		
Banco de baterías	Interno: con espacio para 60 baterías(3 paquetes de 20)			Interno: con espacio para 80 baterías (4 paq. de 20)
<b>Físicas y mecánicas</b>				
Ruido audible (dB)	< 55, 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)	1100 x 280 x 835		1250 x 320 x 880	
Peso del UPS (kg)	93 / 135*/ 181**	109 / 177*/ 197 **	109 / 193*/ 197**	139 / 275*/ 250**
<b>Tecnología</b>				
Inversor	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	3.07	4.10	6.15
Bypass interno	Dos bypass: estático de transferencia automática y manual mecánico para mantenimiento			
Emparalelamiento	N + 1 hasta 4 equipos			
Certificaciones	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 digital táctil	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.			

\*Peso con baterías incluidas \*\*Peso con transformador incluido  
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