



**-Línea de productos para Centros de Datos -**  
**KSTAR Modelo UPS para rack o torre**

**KSTAR**

— versión: 02 —

actualizada a junio de 2018

ALPE como Distribuidor Autorizado KSTAR se reserva el derecho a cambiar o modificar este Catálogo, así como KSTAR se reserva el derecho a cambiar o modificar sin previo aviso el diseño del producto, construcción, especificaciones o materiales, sin incurrir en obligaciones para cambiar productos a sus características previas o subsecuentes. KSTAR no garantiza la precisión e integridad de los elementos.



### Características

- UPS interactivo
- AVR Boost y Buck
- Función de arranque en frío
- Interfaz inteligente RS232 / USB para la administración de energía
- Función de autodiagnóstico incorporada
- Módem / LAN Protección de Internet
- Compatible con el conjunto generador
- Modelos disponibles con pantalla LCD
- La capacidad de carga más rápida
- Carga automática en modo apagado
- Función de reinicio automático

\*Las tarjetas de comunicación son productos opcionales.

1. AC Entrada
2. Toma de salida
3. USB & RJ11 Comunicación
4. USB & RS232 Comunicación
5. RJ45



Panel Trasero



LCD o LED opcional  
Dos colores de pantalla LCD a color



Toma de corriente



### Especificaciones Técnicas UPS KSTAR MICROPOWER

Modelo	Micro 400	Micro 600	Micro 800	Micro 1000	Micro 1200	Micro 1500	Micro 2000
Capacidad (VA / Watts)	400 / 240	600 / 360	800 / 480	1000 / 600	1200 / 720	1500 / 900	2000 / 1200
<b>Entrada</b>							
Voltaje	110 / 120 Vac o 220 / 230 / 240 Vac						
Rango de Voltaje	81 – 145 Vac / 162 – 290 Vac						
Frecuencia	50 – 60 Hz (±10%) auto-detectado						
<b>Salida</b>							
Rango de Voltaje (modo batería)	Onda senoidal simulada a voltaje nominal ±10%						
Frecuencia (modo batería)	50 o 60 Hz ± 1 Hz						
Tiempo de transferencia	Típica 2 – 6 ms, 10 ms máximo.						
<b>Batería</b>							
Tipo de batería	12V / 4.5Ah	12V / 7Ah	12V / 9Ah	12V / 7Ah	12V / 7Ah	12V / 9Ah	12V / 9Ah
Cantidad de baterías	1	1	1	2	2	2	2
Tiempo de recarga (para 90%)	6 – 8 h						
<b>Indicador</b>							
Modo AC	Iluminación LED verde						
Modo batería	Iluminación LED amarilla				Iluminación LED verde		
Error en el sistema	Iluminación LED roja						
<b>Protección</b>							
Protección contra sobrecarga	Protección contra sobrecarga						
<b>Alarmas de Sonido</b>							
Modo batería	Alarma cada 10 segundos						
Batería baja	Alarma cada segundo						
Alarma para cambio de baterías	Alarma cada 0.5 segundos						
Sobre carga	Alarma doble cada 2 segundos						
Error	Alarma continua						
<b>Características Físicas</b>							
Dimensiones (largo x ancho x alto) mm	142 x 101 x 298			162 x 149.3 x 338		198 x 158 x 380	
Peso neto (kg)	3.55	4.25	4.90	7.80	8.00	11.10	11.50
<b>Condiciones ambientales</b>							
Seguridad	CE						
Operación en ambiente	0 – 40° C						
Humedad Relativa	0 – 95% (sin condensación)						
Altitud	< 1500m. cuando > 1500m.						
Nivel de ruido	< 40dB @ 1 metro						
<b>Interfase de Comunicación</b>							
RS – 232 / USB (opcional)	Compatible con Windows® 2000 / 2003 / XP / Vista / 2008, Windows® 7, Linux , Unix y MAC						

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.



## KSTAR

### Características

- UPS monofásico.
- Diseño convertible rack/torre.
- Doble conversión online.
- Alto factor de potencia de salida: 0.8PF
- Pantalla LCD patentada cuya orientación puede rotarse de acuerdo a la utilización.
- Control digital que garantiza alta confiabilidad del equipo.
- Visualización completa que permite un fácil control y acceso al estado del UPS.
- Control de receptáculos de salida para capacidad de eliminación de carga no crítica.
- Operación ECO MODE para ahorro de energía.
- Función de apagado de emergencia (EPO).
- Generador compatible.
- Ranura inteligente y compatible con las tarjetas de comunicación\* SNMP / USB / RS-232.
- Arranque en frío.

\*Las tarjetas de comunicación son productos opcionales.



Panel de control LCD de dos direcciones



### Soporte Multifuncional



Panel Trasero



Banco de Baterías (Opcional)



Toma de corriente

### Especificaciones Técnicas UPS KSTAR MEMO 9600S-RT

Modelo	1kVA	1.5kVA	2kVA	3kVA
Capacidad ( VA / Watts)	1000 / 800	1500 / 1200	2000 / 1600	3000 / 2400
<b>Entrada</b>				
Rango de Voltaje	80 – 145 Vac @ carga completa			
	70 – 145 Vac @ 70% < carga ≤ 80%			
	60 – 145 Vac @ 60% < carga ≤ 70%			
	55 – 145 Vac @ carga ≤ 60%			
Rango de Frecuencia	45 – 55 Hz @ 50 Hz / 55 – 65 Hz @ 60 Hz (auto-detectado)			
Fase	Monofásico con tierra			
Factor de Potencia	≥ 0.98			
Generador de entrada	Soportado			
Toma de entrada	IEC320 C13 – 10A			
Cable de corriente AC	5 - 15P	5 - 15P	L5 – 30P	L5 – 30P
<b>Salida</b>				
Voltaje	100 / 110 / 115 / 120 / 127 Vac			
Factor de Potencia	0.8			
Regulación de Voltaje	±1%			
Frecuencia (modo de línea)	46 – 54 Hz @ 50 Hz / 56 – 64 Hz @ 60 Hz			
Frecuencia (modo batería)	50 / 60 Hz ± 0.02 Hz			
Radio de cresta actual	3:1			
Distorsión Armónica	≤ 3% THD (carga lineal)			
	≤ 5% THD (carga no lineal)			
Forma de onda de salida	Onda senoidal pura			
Salida	(5 – 15R) X 4	(5 – 15R) X 4	(5 – 20R) X 4	(5 – 20R) X 4
Capacidad de Sobrecarga	de Modo de línea	30S @ 100% - 150%; 300ms @ > 150%		
	de Modo batería	30S @ 100% - 150%; 300ms @ > 150%		
<b>Eficiencia</b>				
Modo AC	Carga completa ≥ 88%	Carga completa ≥ 88%	Carga completa ≥ 89%	Carga completa ≥ 90%
Modo batería	Carga completa ≥ 84%			
Modo ahorro de energía ECO	Carga completa ≥ 94%			
<b>Batería</b>				
Número de baterías por set	2	3	4	6
Tipo de batería	12V / 9Ah			
Tiempo de respaldo	Tiempo restante estimado que se muestra en el LCD			
Tiempo de recarga (para 90%)	5 horas			
Máxima corriente de carga actual	1.0 A			
Voltaje nominal de la batería	24Vcd	36Vcd	48Vcd	72Vcd
Protección	Sobre voltaje (14.7V) / Baja tensión (10V)			
Toma de la batería	Conectores modulares tipo Anderson			
<b>Tiempo de Transferencia</b>				
Red ↔ Batería	0ms			
Red ↔ Bypass	< 4ms			
<b>Características Opcionales</b>				
Modo ahorro de energía ECO	Soportado			
Modo de convertidor de frecuencia	Soportado, establecido por LCD, puede ser 50Hz o 60Hz frecuencia fija de salida			
<b>Indicador</b>				
Versión LCD (con LED)	Carga / batería / entrada / salida / información del modo de operación			
<b>Alarmas de Sonido</b>				
Modo batería	Alarma cada 4 segundos			
Batería baja	Alarma cada segundo			
Sobre carga	Alarma doble cada segundo			
Error	Alarma continua			
<b>Características Físicas</b>				
Dimensiones (largo x ancho x alto) mm	440 x 430 x 86.5		440 x 542 x 86.5	440 x 720 x 86.5
Peso neto (kg)	13.9	17.8	20.1	23.3
<b>Condiciones ambientales</b>				
Seguridad	CE			
Temperatura de operación	0 – 40° C			
Humedad Relativa	0 – 90% (sin condensación)			
Altitud	< 1500m. cuando > 1500m.			
Nivel de ruido	< 50dB @ 1 metro			
<b>Interfase</b>				
RS – 232 / USB inteligente (preferente)	Tarjeta Modbus externa soportada por RS – 232, Software compatible con Windows Family, Linus, FreeBSD			
Ranura Inteligente	Mini SNMP (independiente a RS – 232)			

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

## Especificaciones Técnicas UPS KSTAR YDC9100-RT III

Modelo		RT III 6kVA	RT III 10kVA
Capacidad ( VA / KWatts)		6000 / 5.4 KW	10000 / 9 KW
<b>Entrada</b>			
Voltaje nominal		208 / 220 / 230 / 240 Vac	
Rango de voltaje de operación		120 - 276 Vac	
Rango de Frecuencia de operación		45 - 55 Hz / 54 - 66 Hz	
Factor de Potencia		≥0.99 @ Voltaje nominal (100% de carga)	
Rango de voltaje en bypass		Voltaje máximo: 220V ± 25% (opcional + 10%, + 15% + 20%) 230V + 20% (opcional + 10%, + 15%) 240V + 15% (opcional + 10%) Voltaje mínimo: - 45% (opcional - 20%, 30%)	
Rango de frecuencia de bypass		Rango de protección de frecuencia: + / - 10%	
Rango ECO		El mismo que el del bypass.	
Distorsión Armónica (THDi)		< 3% (100% carga lineal); < 5% (100% carga no lineal)	
Generador de entrada		Soportado	
<b>Salida</b>			
Voltaje nominal		208 / 220 / 230 / 240 Vac	
Factor de Potencia		0.9	
Regulación de Voltaje		±1%	
Frecuencia	Modo de línea	47 - 53 Hz @ 50 Hz / 57 - 63 Hz	
	Modo batería	(50 / 60 ± 0.01) Hz	
Factor de cresta		03:01	
Distorsión Armónica (THDv)		≤2% THD (carga lineal) ≤5% THD (carga no lineal)	
<b>Batería</b>			
Voltaje nominal de la batería		240 Vdc	240 Vdc
Capacidad (unidad estándar)		12V / 7Ah	12V / 9Ah
Tiempo de recarga (para 90%)		5 horas	
Máxima corriente de carga actual		1 A (unidad estándar); corriente máxima 12 A (unidad de largo plazo); (corriente de carga puede ser establecida de acuerdo a la capacidad instalada de la batería).	
<b>Características del Sistema</b>			
Tiempo de Transferencia	Red ↔ Batería	0ms	
	Red ↔ Bypass	4ms	
Forma de onda de salida		Onda senoidal pura	
Salida		(5 - 15R) X 4	(5 - 15R) X 4
Capacidad de Sobrecarga		Carga ≤ 110% últimos 10 minutos, ≤ 130% último 1 minuto, ≤ 150% últimos 3 segundos, > 150% cambiar a modo bypass inmediatamente.	
		40A (interruptor)	63A (interruptor)
Corto circuito		Mantener todo el sistema	
Sobrecalentamiento		Modo de línea: Cambiar a bypass; Modo batería: apagar UPS inmediatamente.	
Batería baja		Alarma y apagado	
Autodiagnóstico		Al encender y a través del software controlador	
Batería		Gestión avanzada de la batería	
Alarmas auditivas y visuales		Modo de línea, modo batería, modo ECO, modo bypass, bajo voltaje en batería, sobrecarga y erro en el equipo	
Pantalla LED y LCD		Voltaje de entrada, frecuencia de entrada, voltaje de salida, frecuencia de salida, porcentaje de carga, voltaje de batería, temperatura interna y tiempo remanente de batería de respaldo	
Interfase de comunicación		RS - 232, USB, Tarjeta SNMP (opcional), Tarjeta de paralelo (opcional), contactos secos (opcional)	
<b>Características Físicas</b>			
Dimensiones (largo x ancho x alto) mm		585 x 440 x 88	
Peso neto (kg)		13	15
<b>Condiciones ambientales</b>			
Temperatura para la operación		0 - 40° C	
Temperatura de almacenaje		25 - 55° C	
Humedad Relativa		0 - 95% (sin condensación)	
Altitud		< 1500m.	
Nivel de ruido		< 46dB sobre 1 metro	< 54dB sobre 1 metro
<b>Normatividad</b>			
Seguridad		IEC / EN62040 - 1, IEC / EN60950 - 1	
EMC		IEC / EN62040 - 2, IEC / EN61000 - 4 - 2, IEC / EN61000 - 4 - 3, IEC / EN61000 - 4 - 4, IEC / EN61000 - 4 - 5, IEC / EN61000 - 4 - 6, IEC / EN61000 - 4 - 8	



El UPS YDC9100-RT III es un UPS que cuenta con la versatilidad para adaptarse a aplicaciones para rack o torre de acuerdo a la necesidad de uso.

### Características

- UPS bifásico con diseño convertible rack/torre.
- Doble conversión online.
- Alto factor de potencia de salida: 0.9PF
- Pantalla LCD patentada cuya orientación puede rotarse de acuerdo a la utilización.
- Alta fiabilidad gracias a su tecnología DSP.
- Redundancia paralela N+ X.
- Compatible con entrada monofásica o bifásica.
- El modo de carga en 3 etapas optimiza el rendimiento de la batería.
- Operación ECO MODE para ahorro de energía.
- Autodiagnóstico durante la puesta en marcha.
- Función de apagado de emergencia (EPO).
- Un PDU (opcional) externo puede utilizarse como bypass de mantenimiento.
- Generador compatible.
- Ranura inteligente y compatible con las tarjetas de comunicación\* SNMP / USB / RS-232.
- Arranque en frío.

\*Las tarjetas de comunicación son productos opcionales.

#### Convertible rack / torre



SNMP

Mini dry contact card

#### Panel Trasero



#### Transformador compatible

#### Banco de baterías (opcional)

### Transformador

Modelo	6000 - TX	10000 - TX
Topología	Aislamiento, transformador paso abajo, onda senoidal	
Entrada	Frecuencia / Voltaje	1φ2W+G, 208 / 240 VAC seleccionable, 50 / 60 Hz
	Corriente máxima	26 Amps (208 Vac) / 44 Amps (240 Vac)
		22.5 Amps (240 Vac) / 37.5 Amps (240 Vac)
Salida	Frecuencia / Voltaje	208&120Vac (de fábrica), 240 / 120Vac (opcional)
	Poder máximo	6kVA / 5.4 KW / 10kVA / 9 KW
	Eficiencia	> 95%
<b>Características Físicas</b>		
Dimensiones (largo x alto x ancho) mm	675 x 440 x 88	652 x 440 x 131
Peso neto (kg)	TBA	TBA

### Banco de Baterías

Banco de baterías	Dimensiones (largo x ancho x alto) mm	Peso Neto (kg)	Peso Bruto (kg)	Observaciones
RT III - BR20007 / 09	720 x 440 x 88	TBA	TBA	Intercambiables en caliente

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.





# KSTAR

## Características

- Doble conversión online.
- Alta fiabilidad gracias a su tecnología DSP.
- Redundancia paralela N+ X.
- Diseño ultra compacto ideal para tamaños reducidos.
- Corriente de carga ajustable a través de LCD.
- El diseño de carga en 3 etapas optimiza el rendimiento de la batería.
- Operación ECO MODE para ahorro de energía.
- Autodiagnóstico durante la puesta en marcha.
- Función de apagado de emergencia (EPO).
- Generador compatible.
- Ranura inteligente y compatible con las tarjetas de comunicación\* SNMP / USB / RS-232.
- Arranque en frío.

\*Las tarjetas de comunicación son productos opcionales.

## Beneficios

- Diseño compacto comparado con los equipos que existen en el mercado.
- Facilidad de movilidad gracias a sus ruedas que permiten manejarlo con facilidad a través de los espacios, y frenos de tope que lo fijan en el lugar deseado evitando inestabilidad.
- Rejillas especiales que distribuyen mejor el aire y reducen la



Panel Trasero



## Especificaciones Técnicas UPS KSTAR UD

Modelo	UD10	UD15	UD20
Capacidad ( VA / KWatts)	10000 / 9KW	15000 / 13.5KW	20000 / 18KW
<b>Entrada</b>			
Voltaje nominal	208 / 120V o 220 / 127V, 50 – 60 Hz, Trifásico, 4 hilos + tierra		
Rango de voltaje de operación	125 – 275 Vac		
Rango de Frecuencia de operación	40 – 70 Hz		
Factor de Potencia	≥0.99		
Distorsión Armónica (THDi)	≤ 3% (100% carga no lineal)		
Rango de voltaje de bypass	Voltaje máximo: + 10, + 15, +20 o 25% (de fábrica: + 15) Voltaje mínimo: - 10, - 20, - 30 o - 40 (de fábrica: - 20)		
Rango de frecuencia de bypass	Rango de protección de frecuencia: ±10%		
Generador de entrada	Soportado		
<b>Salida</b>			
Voltaje nominal	208 / 120V o 220 / 127V, 50 – 60 Hz, Trifásico, 4 hilos + tierra		
Regulación de Voltaje	±1%		
Factor de Potencia	0.9		
Factor de cresta	3:1		
Distorsión Armónica (THDv)	≤2% THD (carga lineal) ≤5% THD (carga no lineal)		
Eficiencia	92.00%		
<b>Batería</b>			
Voltaje nominal de la batería	Unidad estándar: ±120Vdc (20 piezas 12V / 9Ah x 2); Unidad de largo plazo: ±120Vdc (20 piezas)	Unidad estándar: ±120Vdc (20 piezas 12V / 9Ah x 3); Unidad de largo plazo: ±120Vdc (20 piezas)	Unidad estándar: ±120Vdc (20 piezas 12V / 9Ah x 3); Unidad de largo plazo: ±120Vdc (20 piezas)
Carga actual (máximo)	Corriente máxima 10 A		
<b>Características del Sistema</b>			
Tiempo de Transferencia	Red ↔ Batería	0ms	
	Red ↔ Bypass	0ms	
Capacidad de Sobrecarga	Modo de línea	Carga ≤ 110% últimos 60 minutos, ≤ 125% últimos 10 minutos, ≤ 150% último 1 minuto, ≥ 150% cambiar a modo bypass inmediatamente.	
	Modo batería	Carga ≤ 110% últimos 10 minutos, ≤ 125% último 1 minuto, ≤ 150% últimos 10 segundos, ≥ 150% apagar UPS inmediatamente.	Carga ≤ 110% últimos 60 minutos, ≤ 125% últimos 10 minutos, ≤ 150% último 1 minuto, ≥ 150% apagar UPS inmediatamente.
	Modo bypass	40A (interruptor)	63A (interruptor)
Alarmas	Sobrecarga, red anormal, error en equipo, batería baja, etc.		
Protección	Corto circuito, sobrecarga, sobre temperatura, batería baja, alarma de falla en ventilador.		
Interfase de comunicación	RS – 232, USB, Puerto paralelo, Acoplador de contacto seco, Ranura inteligente, Tarjeta SNMP (opcional), Tarjeta de relevó (opcional)		
<b>Características Físicas</b>			
Dimensiones (largo x ancho x alto) mm	868 x 828 x 250		
Peso neto (kg)	171 / 64	223 / 71	225 / 73
<b>Condiciones ambientales</b>			
Temperatura para la operación	0 – 40° C		
Temperatura de almacenaje	- 25 – 55° C (sin batería)		
Humedad Relativa	0 – 95% (sin condensación)		
Altitud	< 1500m. cuando > 1500m., disminuya la potencia nominal para usar		
Nivel de ruido	< 46dB sobre 1 metro	< 54dB sobre 1 metro	
<b>Normatividad</b>			
Seguridad	IEC / EN62040 – 1, IEC / EN60950 - 1		
EMC	IEC / EN62040 – 2, IEC / EN61000 – 4 – 2, IEC / EN61000 – 4 – 3, IEC / EN61000 – 4 – 4, IEC / EN61000 – 4 – 5, IEC / EN61000 – 4 – 6, IEC / EN61000 – 4 – 8		

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.



# KSTAR

## Confiabilidad para tus áreas críticas.

El UPS UDL cuenta con las mismas características del modelo UD pero con mayor potencia, ya que es ideal para entornos de alta criticidad.

## Características

- Doble conversión online.
- Tiempo de transferencia de salida 0 ms
- Tecnología PFC.
- Control digital completo (DSP).
- Factor de potencia de salida: 0.9 PF
- Bajo THDi: 3%
- Operación ECO MODE para ahorro de energía.
- Inversor y rectificador con tecnología completamente digital.
- Amplio rango de voltaje de entrada: 125 - 275 Vac
- Amplio rango de frecuencia de entrada: 40 - 70 Hz
- Arranque en frío.
- Puertos de comunicación: USB / RS-232 / RS-485 / puerto paralelo / dry contact, y compatible tarjeta SNMP\* / tarjeta de relevó\*.
- Doble display LCD / LED.
- Gestión de carga inteligente.
- Función de apagado de emergencia (EPO).

\*Las tarjetas de comunicación son productos opcionales.



Panel de Control



## Especificaciones Técnicas UPS KSTAR UDL

Modelo	UD30L	UD40L	UD50L
Capacidad ( VA / KWatts)	30000 / 27KW	40000 / 36KW	50000 / 45KW
<b>Entrada</b>			
Voltaje nominal	208 / 120V o 220 / 127V, 50 - 60 Hz, Trifásico, 4 hilos + 1 tierra		
Rango de voltaje de entrada (arranque/operación)	+ 25%, - 25% (96 - 150V o 102 - 159V), carga completa		
Rango de voltaje de entrada (operación)	- 40%, + 25% (72 - 150V o 76 - 159V), <50% carga		
Rango de frecuencia de operación	40 Hz - 70 Hz		
Factor de Potencia	≥0.99		
Distorsión Armónica (THDi)	3% (100% carga no lineal)		
Rango de voltaje de bypass	Voltaje máximo: + 10, + 15, +20 o 25% (de fábrica: + 15) Voltaje mínimo: - 10, - 20, - 30 o - 40 (de fábrica: - 20)		
Rango de frecuencia de bypass	Rango de protección de frecuencia: ±10%		
Generador de entrada	Soportado		
<b>Salida</b>			
Voltaje nominal	208 / 120V o 220 / 127V, 50 - 60 Hz, Trifásico, 4 hilos + 1 tierra		
Regulación de Voltaje	±1%		
Factor de Potencia	0.9		
Frecuencia de salida modo en línea	± 1% / ± 2% / ± 4% / ± 5% / ± 10% de la frecuencia nominal (opcional)		
Modo batería	(50 / 60 ± 0.1) Hz		
Factor de cresta	3:1		
Distorsión Armónica (THDv)	≤2% THD (carga lineal)		
	≤5% THD (carga no lineal)		
Eficiencia	93.00%		
<b>Batería</b>			
Voltaje nominal de la batería	± 144 Vdc (VRLA carga flotante es ± 162V) 24 pasos de 12V VRLA		
Carga actual (máximo)	Corriente máx. 20 A	Corriente máx. 20 A	Corriente máx. 30 A
<b>Características del Sistema</b>			
Tiempo de Transferencia	Red ↔ Batería	0ms	
	Red ↔ Bypass	0ms	
Capacidad de Sobrecarga	Modo de línea	Carga ≤ 110% últimos 60 minutos, ≤ 125% últimos 10 minutos, ≤ 150% último 1 minuto, ≥ 150% cambiar a modo bypass inmediatamente.	
	Modo batería	Carga ≤ 110% últimos 10 minutos, ≤ 125% último 1 minuto, ≤ 150% últimos 5 segundos, ≥ 150% apagar UPS inmediatamente.	
	Modo bypass	100A (interruptor)	125A (interruptor)
Interfase de comunicación	Gabinete UPS: USB, RS - 232, RS - 485, Acoplador de contacto seco, LBS, Puerto paralelo, Ranura inteligente, Tarjeta de relevó (opcional), Sensor de temperatura en batería (opcional).		
<b>Características Físicas</b>			
Dimensiones (largo x ancho x alto) mm	868 x 828 x 250		
Peso neto (kg)	170	172	339
<b>Condiciones ambientales</b>			
Temperatura para la operación	0 - 40° C		
Temperatura de almacenaje	- 25 - 55° C		
Humedad Relativa	0 - 95% (sin condensación)		
Altitud	< 1500m.		
Nivel de ruido	< 55dB		< 58dB
<b>Normatividad</b>			
Seguridad	IEC / EN62040 - 1, IEC / EN60950 - 1		
EMC	IEC / EN62040 - 2, IEC / EN61000 - 4 - 2, IEC / EN61000 - 4 - 3, IEC / EN61000 - 4 - 4, IEC / EN61000 - 4 - 5, IEC / EN61000 - 4 - 6, IEC / EN61000 - 4 - 8		

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.



**KSTAR**

Los UPS modulares KSTAR UMD son perfectos para los centros de datos en crecimiento, sus beneficios ayudan a ir creciendo a la par de las necesidades de criticidad para optimizar al máximo la inversión.

**Especificaciones Técnicas UPS KSTAR UMD**

Modelo		UMD3310-30	UMD3310-50	UMD3310-100	UMD3315-45	UMD3315-75	UMD3315-150	UMD3320-100	UMD3320-160	UMD3320-260
Capacidad (VA / Watts)	Gabinete UPS	10 - 30kVA / 9 - 27kW	10 - 50kVA / 9 - 45kW	10 - 100kVA / 9 - 90kW	15 - 45kVA / 13.5 - 40.5kW	15 - 75kVA / 13.5 - 67.5kW	15 - 150kVA / 13.5 - 135kW	20 - 100kVA / 18 - 90kW	20 - 160kVA / 18 - 144kW	20 - 260kVA / 18 - 234kW
	Módulo UPS	10 / 9			15 / 13.5			20 / 18		
<b>Entrada</b>										
Voltaje nominal		208 / 120V o 220 / 127V, 50 - 60 Hz, Trifásico, 4 hilos + tierra								
Rango de voltaje de operación		+ 25%, - 25% (96 - 150V o 102 - 159V), carga completa								
Rango de frecuencia de operación		- 40%, + 25% (72 - 150V o 76 - 159V), < 50% carga								
Factor de Potencia		≥0.99								
Distorsión Armónica (THDi)		3% (100% carga no lineal)								
Rango de voltaje de bypass		Voltaje máximo: +10, +15, +20 o 25% (de fábrica: +15) Voltaje mínimo: -10, -20, -30 o 40% (de fábrica: -20)								
Rango de frecuencia de bypass		Rango de protección de frecuencia: ±10%								
<b>Salida</b>										
Voltaje nominal		208 / 120V o 220 / 127V, 50 - 60 Hz, Trifásico, 4 hilos + tierra								
Regulación de Voltaje		±1%								
Factor de Potencia		0.9								
Frecuencia de salida	Modo en línea	±1% / ±2% / ±4% / ±5% / ±10% de la frecuencia nominal (opcional)								
	Modo batería	(50 / 60 ± 0.1) Hz								
Factor de cresta		3:1								
Distorsión Armónica (THDv)		≤2% THD (carga lineal) ≤5% THD (carga no lineal)								
Eficiencia		93.00%								
<b>Batería</b>										
Voltaje nominal de la batería		± 144 Vdc (VRLA carga flotante es ±162V) 24 pasos de 12V VRLA								
Carga actual (máxima)	Gabinete UPS	Corriente máx. 18A	Corriente máx. 30A	Corriente máx. 60A	Corriente máx. 30A	Corriente máx. 50A	Corriente máx. 100A	Corriente máx. 50A	Corriente máx. 80A	Corriente máx. 130A
	Módulo UPS	Corriente máx. 6 A (la carga actual puede ser ajustada de acuerdo a la capacidad instalada de la batería)			Corriente máx. 10 A (la carga actual puede ser ajustada de acuerdo a la capacidad instalada de la batería)					
<b>Características del Sistema</b>										
Tiempo de Transferencia	Red ↔ Batería	0ms								
	Red ↔ Bypass	0ms								
Capacidad de Sobrecarga	Modo de línea	Carga ≤ 110% últimos 60 minutos, ≤ 125% últimos 10 minutos, ≤ 150% último 1 minuto, ≥ 150% cambiar a modo bypass inmediatamente.								
	Modo batería	Carga ≤ 110% últimos 60 minutos, ≤ 125% últimos 10 minutos, ≤ 150% último 1 minuto, ≥ 150% apagar UPS inmediatamente.								
	Modo bypass	40A (interruptor)			60A (interruptor)			95A (interruptor)		
<b>Administración</b>										
Interfase de comunicación gabinete UPS		RS - 232, RS - 485, Paralelo, Ranura inteligente x 2 (Tarjeta SNMP opcional, Tarjeta de relevó opcional), Sensor de temperatura en batería (opcional).								
<b>Características Físicas</b>										
Dimensiones (largo x ancho x alto) mm	Gabinete UP	600 x 840 x 1400	600 x 1100 x 2000	600 x 840 x 1400	600 x 1100 x 2000	600 x 860 x 1400	600 x 860 x 2000	600 x 860 x 2000	1200 x 860 x 2000	
	Módulo UPS	443 x 580 x 131 (3U)								
Peso neto (kg)	Gabinete UP	149	152	290	158	170	307	249	312	514
	Módulo UPS	33.5								
<b>Condiciones ambientales</b>										
Temperatura para la operación		0 - 40° C								
Temperatura de almacenaje		- 25 - 55° C								
Humedad Relativa		0 - 95% (sin condensación)								
Altitud		< 1500m.								
Nivel de ruido		< 70dB								
<b>Normatividad</b>										
Seguridad		IEC / EN62040 - 1, IEC / EN60950 - 1								
EMC		IEC / EN62040 - 2, IEC / EN61000 - 4 - 2, IEC / EN61000 - 4 - 3, IEC / EN61000 - 4 - 4, IEC / EN61000 - 4 - 5, IEC / EN61000 - 4 - 6, IEC / EN61000 - 4 - 8								

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

**Características**

- Tecnología de alta frecuencia y doble conversión online.
- Estructura de paralelo descentralizada.
- Sin puntos comunes de falla.
- Tecnología avanzada PFC.
- Marco 3U. Diseño versátil para torre y montaje en rack.
- Función de apagado de emergencia (EPO).
- Amplio rango de voltaje de entrada.
- Control de microprocesador completamente digitalizado.
- Redundancia paralela.
- Gestión avanzada de la batería.
- Protección contra rayos y sobretensiones, cortocircuito y sobrecarga.
- Pantalla LED / LCD multilinguaje.
- Filtro anti ruido EMI / RFI.
- Comunicación inteligente RS-232 con software de monitoreo.
- Puertos de comunicación: compatible tarjeta SNMP\*.

\*Las tarjetas de comunicación son productos opcionales.



Módulos individuales de 10, 15 y 20kVA para incrementar la potencia del UPS



10kVA / 15kVA 3:3 phase

20kVA 3:3 phase



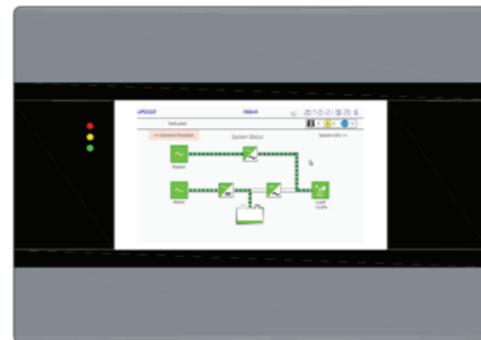
## KSTAR

### Características

- Doble conversión online.
- Inversor de 3 niveles
- Alto factor de potencia de salida: 1.0PF
- La eficiencia por módulo es mayor a 96.0%
- Los módulos de UPS, derivación, unidad de control, bus de comunicación están diseñados con redundancia sin punto único de falla.
- Rango de voltaje de entrada amplio 138 ~ 485Vac, adecuado para todo tipo de carga (inductivo / capacitivo) más de 0.5 PF sin reducción.
- El ventilador está diseñado para trabajar con tolerancia, y una sola falla del ventilador aún puede cargarse con un 50%. Dos fallas de ventilador se pueden cargar con 30%.
- El diseño modular permite intercambio en caliente, así como conexión en caliente para alimentación, control, supervisión, y derivación; debido a su módulo de contacto seco.
- Pantalla táctil de 7" LCD; operación totalmente gráfica, pantalla de múltiples idiomas compatible, se puede adaptar a diferentes operaciones.
- El número de baterías por sección puede ser ajustado para admitir de 30 ~ 40 baterías por sección.
- El modelo estándar tiene interruptores de entrada, derivación, mantenimiento y salida.
- La máquina está equipada con interfaz FE, RS485, interfaz paralelo, interfaz LBS para satisfacer las necesidades básicas de comunicación de los clientes.
- Red de polvo estándar, los clientes no necesitan armonizar o emparejar.



**Módulos individuales para incrementar la capacidad de acuerdo a las necesidades de cada área crítica**



**Pantalla LCD de fácil administración y acceso**

### Especificaciones Técnicas UPS KSTAR HPM3300 - RM

MODELO		YMK3300-75-F-25	YMK3300-100-S/F-25	YMK3300-125-F-25	YMK3300-150-S/F-25	YMK3300-200-S/F-25	YMK3300-250-S/F-25	YMK3300-300-S/F-25	YMK3300-400-S/F-25	YMK3300-500-S/F-25
Capacidad (VA/Watts)	Gabinete UPS	25k~75k	25k~100k	25k~125	25k~150k	25k~200k	25k~250k	25k~300k	25k~400k	25k~500k
	Módulo HPM	25k								
	Número Max.	3	4	5	6	8	10	12	16	20
<b>Entrada</b>										
Voltaje nominal		208/120 o 220/127Vac, (3Ph+N+PE)								
Rango de Voltaje de operación		138~305Vac para 40% de carga; 305~485Vac para 100% de carga								
Rango de Frecuencia de operación		40Hz - 70Hz								
Factor de Potencia		≥0.99								
Distorsión Armónica (THDi)		3% (100% carga no lineal)								
Rango de Voltaje de Bypass		Voltaje Max.:220V: +25%(opcional +10%,+15%,+20%); 230V: +20%(opcional +10%,+15%); 240V: +15%(opcional +10%) Voltaje Min.: -45% (opcional-10%, -20%,-30%)								
Rango de Frecuencia de Bypass		Rango de protección de frecuencia: ±10%								
Generador de entrada		Soportado								
<b>Salida</b>										
Voltaje nominal		208/120 o 220/127Vac, (3Ph+N+PE)								
Factor de Potencia		1								
Regulación de voltaje		±1%								
Frecuencia de Salida	Modo en línea	±1%/±2%/±4%/±5%/±10% del voltaje nominal (opcional)								
	Modo batería	(50/60±0.1%)Hz								
Radio de cresta actual		3:1								
Distorsión Armónica (THDv)		≤1% con carga lineal ≤3% with con carga no lineal								
Eficiencia		96.0%								
<b>Batería</b>										
Voltaje nominal de la batería		Voltaje opcional: ±180V/192V/±204V/±216V/±228V/±240/±252/±264/±276/±288/±300Vdc (30/32/34/36/38/40/42/44/46/48/50pcs opcional); 360Vdc~600Vdc (30~50 pcs, 36 pcs definido, 36 y 50 pcs sin reducción de potencia; 32~34 pcs factor de potencia de salida 0.9; 30 pcs factor de potencia de salida 0.8;)								
Carga actual (A)	Gabinete UPS	60A (Max.)	80A (Max.)	100A (Max.)	120A (Max.)	160A (Max.)	200A (Max.)	240A (Max.)	320A (Max.)	400A (Max.)
	Módulo HPM	20A (Max.)								
<b>Características del Sistema</b>										
Tiempo de transferencia		Red ↔ Batería 0ms; Red ↔ Bypass 0ms								
Sobrecarga	Modo en línea	110% sobrecarga para 60 min; 125% sobrecarga para 10 min; 150% sobrecarga para 1 min.								
	Modo batería	135% sobrecarga a largo plazo; >1000% sobrecarga para 100 ms								
Sobrecalentamiento		Modo en línea: Cambiar a Bypass; Modo de respaldo: Apagar UPS inmediatamente								
Bajo voltaje de la batería		Alarma y apagado								
Autodiagnóstico		Al encender y controlar el software								
Retroalimentación		Soportado								
Modo ahorro de energía (EPO)		Apagar UPS inmediatamente								
Batería		Administración avanzada de batería								
Supresión de ruido		Cumple con EN62040-3								
Alarmas auditivas y visuales		Falla de línea, Batería baja, Sobrecarga y Error en el Sistema								
Leyendo en la pantalla LCD		Entrada, salida, batería, comandos, ajustes y mantenimiento								
Interfase de Comunicación		CAN, RS485,NET, Paralelo, Puerto de contacto seco, Tarjeta de relevo (opcional), Tarjeta SNMP (opcional), Sensor de temperatura en batería (opcional)								
<b>Condiciones ambientales</b>										
Temperatura para la operación		0°C ~ 40°C								
Temperatura de almacenaje		-25°C ~ 55°C								
Rango de Humedad		0 ~ 95% (sin condensación)								
Altitud		< 1500m								
Nivel de ruido (desde 1M de distancia)	<62dB	<63dB	<65dB	<68dB	<70dB	<73dB				
<b>Características Físicas</b>										
Dimensiones (largo x ancho x alto) mm	Gabinete UPS (SM)	600x850x1200	600x850x2000	600x850x1200	600x850x2000	600x850x2000	1200x850x2000	2000x850x2000	2400x850x2000	
	Gabinete UPS (FM)	200	000	600	000	2000	2000			
	Módulo HPM	440x620x130 (3U)								
Peso neto (kg)	Gabinete UPS	190	250	230	260	280/400	650	720	1080	1480
	Módulo HPM	35								
<b>Normatividad</b>										
Seguridad		IEC/EN62040-1,IEC/EN60950-1								
EMC		IEC/EN62040-3,IEC61000-4-2,IEC61000-4-3,IEC61000-4-4,IEC61000-4-5,IEC61000-4-6,IEC61000-4-8								

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.