Chile | Perú | Argentina | Brasil | España | EE.UU

KOLFF
energy.quality



RESPALDO DE ENERGÍA

UPS Black RT 6-10 kVA

Ficha técnica

UPS de doble conversión online de alta densidad, diseñado para aplicaciones TI y OT, que entrega protección energética confiable y continua, soportando cargas desde 6 hasta 10 kVA en formato rack/torre convertible de 2U/3U.

Incorpora conectividad a la nube para monitoreo remoto desde cualquier dispositivo con acceso a internet y cumple con los estándares IEC de ciberseguridad y la normativa GDPR, garantizando la protección de la información.

KOLFF se reserva el derecho a modificar estas especificaciones, sin previo aviso.
El contenido de este catalogo es de propiedad intelectual de KOLFF



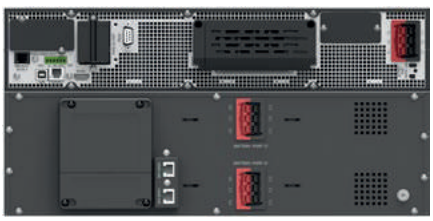
Entregamos respaldo de energía confiable y continuo, optimizando la operación de nuestros clientes y protegiendo sus procesos críticos durante todo el ciclo de vida del equipo.

Conectividad de red y datos en la nube

- Fácil configuración de una conexión segura a la nube.
- Conexión a la nube mediante el protocolo MQTT (el protocolo IoT más utilizado).
- Monitoreo del estado del equipo en tiempo real, que permite asegurar la continuidad operativa y prevenir fallas.
- Monitoreo remoto, mantenimiento programado y actualización remota del firmware del UPS.
- Mejora la visibilidad de los datos tanto para el equipo de servicio como para el usuario final.
- Reduce el tiempo de respuesta ante fallas del producto, ya que la nube envía información precisa de forma simultánea al usuario final y al equipo de soporte.
- Genera nuevas oportunidades de servicios de valor agregado basadas en la transformación digital.

- Diseño de doble conversión real, con alta adaptabilidad a condiciones severas de la red eléctrica.
- Factor de potencia real 1, que permite entregar mayor potencia en el mismo espacio.
- Alta eficiencia que se traduce en ahorro energético.
- Corriente de carga ajustable y configuración flexible de baterías.
- Método de carga optimizado que extiende la vida útil de las baterías.
- Protecciones integradas OVCD, detección de bloqueo de ventilador, sobretemperatura y advertencia de sobrecarga, que mejoran la confiabilidad del producto.
- Grupos de salidas programables que permiten extender el tiempo de respaldo para equipos críticos (modelos de 6–10 kVA requieren PDU).
- Detección automática de la cantidad de EBM adicionales, simplificando la instalación para usuarios TI.
- Diseño compacto que requiere mínimo espacio de instalación.
- Baterías hot-swappable que reducen los costos de servicio al cliente (para modelos UPS estándar de 1–3 kVA).
- Bajo nivel de ruido audible en cargas típicas.
- Pantalla LCD de matriz de puntos con soporte para hasta 10 idiomas, facilitando la instalación y el servicio.
- Puerto Ethernet integrado que proporciona una conexión segura a la nube, alineada con la creciente tendencia IoT.
- Módulo WLAN para conectividad IoT.
- Aplicación móvil para monitoreo y configuración, compatible con Android e iOS.
- USB HID que permite el monitoreo del UPS sin necesidad de instalar software adicional.
- Contacto seco para aplicaciones industriales.
- Tarjeta de red mejorada, compatible con estándares IEC de ciberseguridad.





BLACK RT IoT 6K-10K panel posterior



BLACK RT IoT 6K-10K EBM panel posterior



BLACK RT IoT 6K-10K MBP rear panel

Modelo		BLACK RT IoT 6K	BLACK RT IoT 6K XL	BLACK RT IoT 10K	BLACK RT IoT 10K XL
Potencia nominal	VA/Watt	6000VA/6000W	6000VA/6000W	10000VA/10000W	10000VA/10000W
Eficiencia	Modo doble conversión	95%	95%	95%	95%
	Modo ECO	98%	98%	98%	98%
Rendimiento de entrada	Rango de voltaje	160 – 275 V al 100% de carga 110 – 160 V con reducción de carga lineal hasta 50%	160 – 275 V al 100% de carga 110 – 160 V con reducción de carga lineal hasta 50%	160 – 275 V al 100% de carga 110 – 160 V con reducción de carga lineal hasta 50%	160 – 275 V al 100% de carga 110 – 160 V con reducción de carga lineal hasta 50%
	Frecuencia nominal	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
	Rango de frecuencia	40–70Hz (45–55Hz y 54–66Hz cuando la carga >60%)	40–70Hz (45–55Hz y 54–66Hz cuando la carga >60%)	40–70Hz (45–55Hz y 54–66Hz cuando la carga >60%)	40–70Hz (45–55Hz y 54–66Hz cuando la carga >60%)
	Factor de potencia (PF)	>0.995	>0.995	>0.995	>0.995
	THTHDi (distorsión armónica de corriente)	< 3% con carga lineal < 5% con carga no lineal	< 3% con carga lineal < 5% con carga no lineal	< 3% con carga lineal < 5% con carga no lineal	< 3% con carga lineal < 5% con carga no lineal
Conexión de entrada		Conexión por terminales de hardware L / N / PE	Conexión por terminales de hardware L / N / PE	Conexión por terminales de hardware L / N / PE	Conexión por terminales de hardware L / N / PE
Rendimiento de salida	Voltaje nominal	220/230/240V	220/230/240V	220/230/240V	220/230/240V
	Frecuencia nominal	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
	Factor de potencia máximo	1	1	1	1
	Precisión de voltaje	±1%	±1%	±1%	±1%
	THDv (distorsión armónica de voltaje)	< 1% con carga lineal < 5% con carga no lineal	< 1% con carga lineal < 5% con carga no lineal	< 1% con carga lineal < 5% con carga no lineal	< 1% con carga lineal < 5% con carga no lineal
	Tiempo de transferencia	0 ms (10 ms en modo ECO <-> Inversor)	0 ms (10 ms en modo ECO <-> Inversor)	0 ms (10 ms en modo ECO <-> Inversor)	0 ms (10 ms en modo ECO <-> Inversor)
	Relación de cresta	max 3:1	max 3:1	max 3:1	max 3:1
	Sobrecarga (modo línea)	100%<load⩽105% continuo 105%< load ⩽125% por 10 minutos 125<load⩽150% por 30 segundos. >150% for 500ms.	100%<load⩽105% continuo 105%< load ⩽125% por 10 minutos 125<load⩽150% por 30 segundos. >150% for 500ms.	100%<load⩽105% continuo 105%< load ⩽125% por 10 minutos 125<load⩽150% por 30 segundos. >150% for 500ms.	100%<load⩽105% continuo 105%< load ⩽125% por 10 minutos 125<load⩽150% por 30 segundos. >150% for 500ms.
Conexión de salida	Cableado / terminales	Conexión por terminales de hardware L / N / PE	Conexión por terminales de hardware L / N / PE	Conexión por terminales de hardware L / N / PE	Conexión por terminales de hardware L / N / PE
	Control de segmentación de carga	Opcional (requiere modelo MBP)	Opcional (requiere modelo MBP)	Opcional (requiere modelo MBP)	Opcional (requiere modelo MBP)
Batería	Voltaje	192VDC(192~240VDC adjustable)	192VDC(192~240VDC adjustable)	192VDC(192~240VDC adjustable)	192VDC(192~240VDC adjustable)
	Capacidad	16*12V/7Ah, 16~20pcs adjustable	NA	16*12V/9Ah, 16~20pcs adjustable	NA
	Tiempo de respaldo típico (capacidad de batería por defecto, PF = 1)	3.6min 100% de carga 9.6min 50% de carga	NA	2.1min 100% de carga 8min 50% de carga	NA
Cantidad máxima de módulos de batería externa		6	6	6	6
Cargador	Corriente de carga	1.4A(0-4A adjustable)	4A(0-12A adjustable)	2A(0-4A adjustable)	4A(0-12A adjustable)
	Tiempo de recarga	3h to 90%	NA	3h to 90%	NA
Otros modos de funcionamiento	CVCF	Sí (con reducción de carga hasta 60%)	Sí (con reducción de carga hasta 60%)	Sí (con reducción de carga hasta 60%)	Sí (con reducción de carga hasta 60%)
	Paralelo	Opcional, hasta 3 equipos	Opcional, hasta 3 equipos	Opcional, hasta 3 equipos	Opcional, hasta 3 equipos

Modelo		BLACK RT IoT 6K	BLACK RT IoT 6K XL	BLACK RT IoT 10K	BLACK RT IoT 10K XL
HMI (Interfaz Humano -Máquina)	Pantalla (Display)	LCD de matriz de puntos, rotación manual	LCD de matriz de puntos, rotación manual	LCD de matriz de puntos, rotación manual	LCD de matriz de puntos, rotación manual
	Idioma	10 Idiomas	10 Idiomas	10 Idiomas	10 Idiomas
	USB	USB 2.0 con HID	USB 2.0 con HID	USB 2.0 con HID	USB 2.0 con HID
	RS232	Sí (DB9)	Sí (DB9)	Sí (DB9)	Sí (DB9)
	Entrada/Salida seca	1 entrada seca programable; 1 salida seca programable	1 entrada seca programable; 1 salida seca programable	1 entrada seca programable; 1 salida seca programable	1 entrada seca programable; 1 salida seca programable
	EPO	Sí	Sí	Sí	Sí
	Ranura inteligente	Sí (para tarjeta larga)	Sí (para tarjeta larga)	Sí (para tarjeta larga)	Sí (para tarjeta larga)
	Tarjeta de red	Opcional, tarjeta larga NMC	Opcional, tarjeta larga NMC	Opcional, tarjeta larga NMC	Opcional, tarjeta larga NMC
	Tarjeta Modbus	Opcional, tarjeta larga CMC/Modbus	Opcional, tarjeta larga CMC/Modbus	Opcional, tarjeta larga CMC/Modbus	Opcional, tarjeta larga CMC/Modbus
	Tarjeta de contacto seco	Opcional, tarjeta larga AS400	Opcional, tarjeta larga AS400	Opcional, tarjeta larga AS400	Opcional, tarjeta larga AS400
	Módulo WLAN	Opcional, tipo HDMI	Opcional, tipo HDMI	Opcional, tipo HDMI	Opcional, tipo HDMI
	Puerto Ethernet para IOT	RJ45	RJ45	RJ45	RJ45
	Software de monitoreo	Winpower	Winpower	Winpower	Winpower
Rendimiento Físico	Dimensiones (Ancho Profundidad Alto) mm	Altura 5U incluyendo 43857386.2 (módulo de potencia, 2U) 438593129 (Batería, 3U)	43857386.2 (módulo de potencia, 2U)	Altura 5U incluyendo 43857386.2 (módulo de potencia, 2U) 438593129 (Batería, 3U)	43857386.2 (módulo de potencia, 2U)
	Nivel de protección IP	IP20	IP20	IP20	IP20
Ambiente	Temperatura de operación	0-50°C (reducción de potencia al 50% @40-50°C)	0-50°C (reducción de potencia al 50% @40-50°C)	0-50°C (reducción de potencia al 50% @40-50°C)	0-50°C (reducción de potencia al 50% @40-50°C)
	Humedad relativa	0-95%	0-95%	0-95%	0-95%
	Altitud de operación	0-3000m (reducción de carga del 1% cada 100m @1000-3000m)	0-3000m (reducción de carga del 1% cada 100m @1000-3000m)	0-3000m (reducción de carga del 1% cada 100m @1000-3000m)	0-3000m (reducción de carga del 1% cada 100m @1000-3000m)
	Ruido acústico	<50dB @ carga típica con batería totalmente cargada	<50dB @ carga típica con batería totalmente cargada	<50dB @ carga típica con batería totalmente cargada	<50dB @ carga típica con batería totalmente cargada
Certificación		CE,IEC/EN 62040	CE,IEC/EN 62040	CE,IEC/EN 62040	CE,IEC/EN 62040
EMI	Conduction/Radiation	C3	C3	C3	C3
EMS	ESD	IEC/EN 61000-4-2	IEC/EN 61000-4-2	IEC/EN 61000-4-2	IEC/EN 61000-4-2
	RS	IEC/EN 61000-4-3	IEC/EN 61000-4-3	IEC/EN 61000-4-3	IEC/EN 61000-4-3
	EFT	IEC/EN 61000-4-4	IEC/EN 61000-4-4	IEC/EN 61000-4-4	IEC/EN 61000-4-4
	Surge	IEC/EN 61000-4-5	IEC/EN 61000-4-5	IEC/EN 61000-4-5	IEC/EN 61000-4-5
Accesorios	Interruptor de bypass de mantenimiento	Opcional (incorporado en 1 grupo de salida principal con 1 x IEC C19 + 2 x IEC C13 y 1 grupo de salida programable con 1 x IEC C19 + 2 x IEC C13)	Opcional (incorporado en 1 grupo de salida principal con 1 x IEC C19 + 2 x IEC C13 y 1 grupo de salida programable con 1 x IEC C19 + 2 x IEC C13)	Opcional (incorporado en 1 grupo de salida principal con 1 x IEC C19 + 2 x IEC C13 y 1 grupo de salida programable con 1 x IEC C19 + 2 x IEC C13)	Opcional (incorporado en 1 grupo de salida principal con 1 x IEC C19 + 2 x IEC C13 y 1 grupo de salida programable con 1 x IEC C19 + 2 x IEC C13)
	Cable de entrada	NA	NA	NA	NA
	Cable de salida	NA	NA	NA	NA
	Cable EBM	Sí (en EBM)	Sí (en EBM)	Sí (en EBM)	Sí (en EBM)
	Cable USB	Sí	Sí	Sí	Sí
	Cable RS232	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
	Kit de rieles	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
	Patas para torre	Sí	Sí	Sí	Sí
	Orejas para rack	Sí	Sí	Sí	Sí
	Manual	Sí	Sí	Sí	Sí

KOLFF®

energy.quality

KOLFF Chile

Casa Matriz
Av. Puente Verde 1901,
Quilicura, Santiago.
+56 2 2570 6300
www.kolff.cl

KOLFF Perú

Av. Andrés Aramburú 511,
San Isidro, Lima
+51 12089170
www.kolff.com.pe

KOLFF Argentina

México 3869,
Buenos Aires.
+54 1149329723
www.kolff.com.ar

KOLFF Brasil

Av. Nossa Senhora Do Sabará 209,
Vila Sofia, São Paulo.
+55 1155241029
www.kolff.com.br

KOLFF España

Calle Ing. Torres Quevedo 20,
28022 Madrid.
+34 608078895
www.kolff.es

KOLFF EE. UU.

500 East Broward Boulevard Suite 1710,
Fort Lauderdale, Florida.
+1 9548482858
www.kolff-e.com

Respaldo de Energía UPS | Data Centers Modulares | Salas Eléctricas | Electromovilidad | Iluminación de Emergencia | Estabilizadores de Voltaje | Servicio Técnico | Montaje
Energías Sustentables | Bancos de Condensadores para Eficiencia y Calidad de Energía | Almacenamiento de Energía | Clima de Precisión | Servicio Post Venta de Excelencia