

Vertiv™ NetSure™ Serie 7100



Sistema de alimentación de corriente continua en -48 VCC de 20 kW a 600 kW

Principales beneficios

- Alimentación efectiva para las estaciones remotas de 5G en lo alto de las torres de telecomunicaciones con los convertidores de extensión de potencia eSure de -48 VCC a -58 VCC de 1 kW o 2 kW.
- Gestione y monitoree de forma activa el rendimiento del sistema, el estado de las baterías y el funcionamiento del generador por medio de la plataforma del controlador Vertiv™ NetSure™ en toda su red.
- Minimice los costos iniciales a través de aumentos graduales en la capacidad según se necesiten.
- Migre fácilmente de equipos -48 VCC a -58 VCC o +24 VCC o viceversa, con ranuras multipropósito para rectificadores/convertidores y paneles de disyuntores de doble voltaje con bus dividido ajustables en el sitio.
- Reduzca el consumo energético y el costo de propiedad con los rectificadores y convertidores Vertiv™ eSure™ de alta eficiencia.
- Gestione de forma segura la alimentación de su sitio con la opción de cifrado HTTPS y SNMPv3, así como autenticación remota de usuario (RADIUS).
- Monitoree y ajuste fácilmente los parámetros del sistema mediante una interfaz gráfica de usuario intuitiva, accesible desde una pantalla a color integrada o páginas web compatibles con los principales navegadores.

Una solución de alimentación de CC versátil con rectificadores y convertidores eSure™ de alta eficiencia, distribución modular, y control y monitoreo avanzados. Es compatible con entrada monofásica o trifásica de hasta 277/480 VCA.

Descripción

Gracias a su diseño, los sistemas de alimentación de CC Vertiv™ NetSure™ Serie 7100 con rectificadores y convertidores Vertiv™ eSure™ de alta eficiencia, distribución modular, y control y monitoreo avanzados son compatibles con entradas monofásicas o trifásicas de hasta 277/480 VCA, para una amplia gama de aplicaciones de redes de acceso, borde y núcleo. Estos sistemas se encuentran disponibles con rectificadores de 3500 o 2000 vatios (W), convertidores de CC a CC de -48 V a -58 V de 2000 vatios pico o convertidores de CC a CC de -48 V a +24 V de 1500 vatios y un controlador Vertiv NetSure. Pueden suministrar hasta 12000 A a -48 V y hasta 520 A a -58 V CC o +24 V CC. Los paneles de distribución modulares, los estantes de montaje para rectificadores y convertidores, las baterías y las bandejas de baterías pueden alojarse en un gabinete para interiores o en un rack de relés. Cada estante puede alojar hasta seis rectificadores de conexión inmediata, los cuales son controlados por la NCU. También pueden agregarse estantes adicionales conforme aumenten las necesidades de carga. Los rectificadores y convertidores de CC a CC se colocan en estantes que ocupan 1 RU de espacio. Cada estante puede alojar rectificadores en las seis posiciones y convertidores en tres posiciones.

El Vertiv NetSure 7100 puede expandirse hasta seis compartimientos de distribución para una capacidad total de 12000 A y hasta 24 paneles de distribución. Cada gabinete de distribución Vertiv NetSure 7100 es modular en las filas y las posiciones.



Rectificadores Vertiv™ eSure™ de alta eficiencia R48-3500e3 (izquierda), R48-3500e (centro) & R48-2000e3 (derecha)



Vertiv™ NetSure™ 7100

Existen cuatro tamaños de gabinetes de distribución a disposición para alojar de uno a cuatro paneles de distribución, lo cual permite configurar el sistema en racks de relés de varias alturas para la instalación en sitios de bajo perfil o sobre las baterías u otros equipos para un uso más eficiente del espacio en el piso. Además, existen varios paneles de distribución disponibles, los cuales ofrecen diferentes combinaciones de posiciones de distribución, así como opciones de desconexión de baja tensión y de la batería.

Las opciones de dispositivos de distribución incluyen disyuntores tipo bala de 1 a 300 A, fusibles tipo TPS de 3 a 125 A en portafusibles tipo bala enchufables, disyuntores tipo GJ/218 de 100 a 800 A y fusibles tipo TPH de 70 a 600 A. Estos dispositivos pueden configurarse tanto para cargas de -48 V y desconexión de batería como para cargas de -58 V o +24 V (solo dispositivos tipo bala). Además, hay un módulo de fusibles tipo GMT a disposición.

Aplicaciones

El sistema Vertiv NetSure 7100 es ideal para aplicaciones inalámbricas y cableadas, como antenas de telefonía, conmutación de telefonía móvil (MTSO), oficinas centrales (CO) pequeñas, centros de datos, cúbicas, casetas, bóvedas y gabinetes.

Especificaciones técnicas (sistema)

Características del sistema

Voltaje del sistema, nominal	-48 V CC (rango de -42,0 V CC a -58,0 V CC)
Salida de voltaje, secundaria	-58 V CC (rango de -56,0 V CC a -58,0 V CC) o +24 V CC (rango de +24,0 V CC a +28,0 V CC)
Voltaje de entrada	Monofásico: 208/240/277 VCA (277 VCA para rectificadores de 3500 W únicamente) Trifásico: 208 VCA o 277/480 VCA (277/480 VCA para rectificadores de 3500 W únicamente)
Control	Microprocesador (NCU)

Capacidad de salida nominal

Compartimiento, rectificador/convertor	2500 A (-48 VCC) y 520 A (-58 VCC o +24 VCC)
Compartimiento, distribución	2000 A (-48 VCC) y 520 A (-58 VCC o +24 VCC)
Rectificador	3500 W (R48-3500e3 o R48-3500) o 2000 W (R48-2000e3)
Estante	438 A (rectificadores de 3500 W) o 250 A (rectificadores de 2000 W)
Panel de distribución	600 A

Características físicas

Tipo de marco	Montaje en rack (puede montarse en un gabinete o rack de relés)
Anchura de montaje	585 mm
Profundidad de montaje	508 mm, proyección delantera de 229 mm
Acceso	Acceso delantero para la instalación, la operación y el mantenimiento

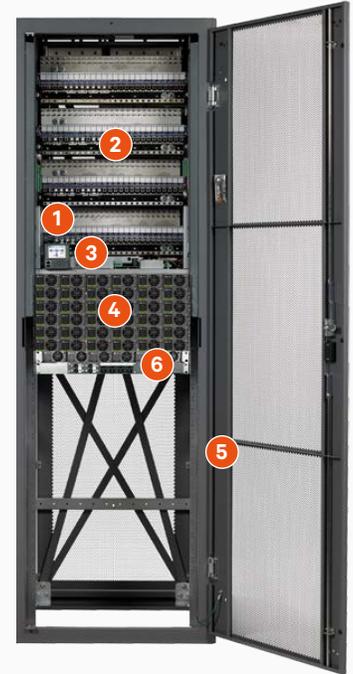
Ambiental

Temperatura de funcionamiento	-40 °C a 40 °C en operación continua
Almacenamiento	-40 °C a 85 °C
Humedad	0 % a 95 % de humedad relativa, sin condensación
Ventilación	Los rectificadores y convertidores son enfriados por ventilador de adelante hacia atrás
Supresión EMI/RFI	Cumple con la normativa FCC Parte 15, Subparte B, Clase B y EN55022 Clase B, conducción y radiación
Seguridad y cumplimiento	Certificación UL 1801, cUL, NEBS Level 3

Ordering Information

Número de parte	Descripción
582127000	Sistema de alimentación de CC Vertiv™ NetSure™ 7100
1M830DNA	Controlador NCU
1R483500E3	Rectificador Vertiv™ eSure™ de 3500 W, 1 RU de altura
1R483500E	Estante de alimentación para rectificadores de 3500W y 1 RU
588705400	Rectificador Vertiv™ eSure™ de 3500 W, 1 RU de altura
1R482000E3	Estante de alimentación para rectificadores de 3500W y 3 RU
1C48582000P3	Rectificador Vertiv™ eSure™ de 2000 W, 1 RU de altura
1C48241500	Convertor de -48 VCC a -58 VCC de 2000 vatios pico y 1600 W promedio
588705300	Convertor de -48 VCC a +24 VCC de 1500 W
11201000	Estante de alimentación para rectificadores y convertidores (2000 W) de 1 RU

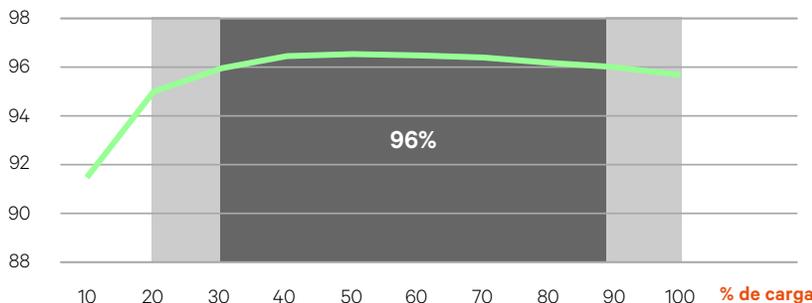
Elementos del sistema



-48 VDC Vertiv™ NetSure™ 7100

1. Panel de conexión de CA (ambos lados)
2. Gabinete de distribución de CC
3. Unidad de control NetSure
4. Rectificadores/Convertidores
5. Gabinete o rack de relés

% de eficiencia



Curva de eficiencia del R48-3500e3 a 230 VCA nominal