



Folleto

Vertiv™ PowerBar Track

Una integración perfecta y un diseño escalable para los centros de datos.



Introducción

Los sistemas de blindobarras Vertiv™ PowerBar Track ofrecen una solución de distribución eléctrica dinámica y personalizada para los entornos de computación de alto rendimiento. A medida que las cargas de trabajo de IA se vuelven cada vez más complejas, los centros de datos requieren sistemas de distribución eléctrica que se adapten a las cambiantes necesidades de alimentación. Los sistemas de blindobarras Vertiv™ PowerBar Track ofrecen exactamente eso: una distribución eléctrica escalable y confiable en una arquitectura flexible que optimiza el espacio y la eficiencia energética.

Aplicaciones: Data Centers – Área blanca.

Beneficios

- Blindobarra colectora blindada innovadora tipo canal abierto de alta capacidad.
- Distribución de energía escalable, flexible lista para expansiones futuras.
- Distribución eléctrica escalable y flexible para el crecimiento futuro.
- Diseño compacto que ahorra espacio sin comprometer el rendimiento.
- Eficiencia energética que reduce los costos operativos.
- Rendimiento confiable que apoya la continuidad empresarial.
- El diseño de canal abierto permite agregar conexiones de derivación en cualquier posición a largo de la barra.
- Puede integrarse con las líneas de producto Vertiv™ PowerBoard (Que incluye Switchgears y Swichboards) y otros productos de Vertiv.
- Un componente clave de la distribución eléctrica escalable dentro del portafolio de 360AI

Características y certificaciones

- Certificación UL857.
- Conductores disponibles en cobre de alta densidad y conductividad, y de aluminio con 55 % de conductividad.
- Conexión de derivación Plug and Play que pueden ser conectadas a las Blindobarras energizadas (Hot.Swap) certificadas con la guía IP2X.
- Hasta 2000 A.
- Opción de medición disponible con conexiones Ethernet RJ45.
- Opciones de conexión de alta densidad de hasta 250 A.
- Las cajas de conexión cuentan con interbloques eléctricos y mecánicos que utilizan una función de seguridad de conexión a tierra primero y desconexión por último.



Blindobarras abierta y alto amperaje



	Cobre			Aluminio		
Corriente nominal (A)	250	400	600	400	800	1000
Voltaje operativo nominal (V)	600	600	600	600	600	600
Voltaje de aislamiento nominal (V)	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Cortocircuito						
Capacidad de cortocircuito (RMS sim. 3 ciclos) @ 600 VCA	22	22	22	22	35	50
Capacidad de cortocircuito con protección (RMS sim. 3 ciclos) @ 480 VCA	50	100	65	100	65	--
Ambiental						
Temperatura ambiente operativa	0 °C a 40 °C	0 °C a 40 °C	0 °C a 40 °C	0 °C a 40 °C	0 °C a 40 °C	0 °C a 40 °C
Grado de protección	IP2X, CE	IP2X, CE	IP2X, CE	IP2X, CE	IP2X, CE	IP2X, CE
Normas ambientales	RoHS, REACH	RoHS, REACH	RoHS, REACH	RoHS, REACH	RoHS, REACH	RoHS, REACH
Conductor de fases						
Área transversal (in ²)	0.189	0.326	0.395	0.344	1.249	1.745
Conductor neutro						
Área transversal (in ²)	0.189	0.326	0.395	0.344	1.249	1.745
Conductor de conexión a tierra aislado						
100 % de área transversal de conexión a tierra (in ²)	0.189	0.326	0.395	0.344	1.249	1.745
Ruta de conexión a tierra de carcasa						
Área transversal - 4 barras (in ²)	2.73	2.73	3.444	1.572	1.885	2.048
Área transversal - 5 barras (in ²)	3.139	3.139	3.942	1.785	2.097	2.262
Dimensiones generales						
Altura x anchura de sistema de 4 barras (mm)	6.89 x 1.73	6.89 x 1.73	7.09 x 2.05	6.81 x 1.97	7.874 x 3.189	7.874 x 4.094
Altura x anchura de sistema de 5 barras (mm)	8.27 x 1.73	8.27 x 1.73	8.46 x 2.05	8.07 x 1.97	9.13 x 3.19	9.13 x 4.09
Peso						
Peso de sistema de 4 barras (lb/ft)	4.3	6.4	8.8	5.38	11.43	15.26
Peso de sistema de 5 barras (lb/ft)	5.3	8	10.9	6.72	14.11	18.62
Resistencia entre celdas						
Resistencia (mΩ/ft) @ 68 °F (20 °C)	0.0509	0.0293	0.029	0.0561	0.0137	0.0121
Reactancia						
Reactancia (mΩ/ft) a 60Hz	0.0418	0.0323	0.0347	0.0433	0.0207	0.0186
Impedancia						
Impedancia (mΩ/ft) @ 68 °F (20 °C) a 60 Hz	0.0655	0.0433	0.0451	0.0707	0.025	0.0222
Caída de voltaje a carga plena de 60Hz						
Factor de potencia = 0,7 (V/m)	0.0308	0.0341	0.0439	0.0558	0.0375	0.0408
Factor de potencia = 0,8 (V/m)	0.0314	0.0341	0.0436	0.0573	0.0369	0.0397
Factor de potencia = 0,9 (V/m)	0.0311	0.0332	0.0421	0.0573	0.0344	0.0369
Factor de potencia = 1,0 (V/m)	0.0256	0.0259	0.032	0.0494	0.0244	0.0253

Unidades de conexión

Todas las unidades de conexión tienen una función de “conexión a tierra primero y desconexión por último”, y pueden instalarse de manera segura con la tecnología SafeWork de las blindobarras Vertiv™ PowerBar Track.

1. Las unidades se fijan a la blindobarra con conexión a tierra. Esto garantiza que la conexión a tierra será el primer punto de contacto con el sistema de barras durante la instalación, previo a la energización del dispositivo.
2. El bloqueo mecánico fija la unidad a la barra por medio del hardware bloqueable de alta resistencia a la tensión, el cual impide que sea instalado de manera incorrecta.
3. Una vez ajustadas a la barra, se puede girar la manija. Esto eleva los contactos en la barra de alimentación y garantizando una conexión eléctrica firme y segura cuando se gira completamente.



Beneficios de las conexiones

- Cambio sencillo de las necesidades energéticas
- Conexión inmediata con el rack/rPDU
- Sin interrupción de las cargas críticas existentes
- Amperajes y receptáculos dimensionados para satisfacer las necesidades de los servidores
- Es posible la reubicación y reutilización de las cajas de conexión en cualquier lugar a lo largo de la blindobarra para maximizar la inversión
- Se pueden proporcionar longitudes rectas de cualquier tamaño desde 1.5 ft hasta 13 ft.

Longitudes y uniones

- Los dispositivos de Joint pack de la blindobarra Vertiv™ PowerBar Track bloquea de forma segura dos longitudes de distribución junto con una unión atornillada de barra tradicional. No se requieren herramientas especiales y las uniones pueden desmontarse y volverse a montar fácilmente.
- La blindobarra Vertiv™ PowerBar Track usa dispositivos de uniones personalizadas, térmica y eléctricamente seguras. El monitoreo de la temperatura de las uniones se encuentra disponible de manera opcional.
- Vertiv puede proporcionar cajas de terminales de cables estándar con opciones para la entrada de cables desde varios puntos.
- Las longitudes de distribución se diseñan como un sistema de barras abiertas y las cajas de conexión pueden conectarse en cualquier lugar a lo largo de la barra. La abertura ofrece seguridad al contacto manual (Finger Safe), de conformidad con el grado de protección IP2X.





Mantenimiento

A medida que las infraestructuras crecen y los planes de crecimiento cambian, los servicios de Vertiv™ pueden adaptarse y mantenerse al ritmo para reducir los costos y los tiempos de inactividad. Los servicios integrales de Vertiv permiten que estos elementos críticos de infraestructura cumplan con los estándares de la industria y funcionen a un nivel óptimo.

Los técnicos de servicio de campo de Vertiv cuentan con documentación de servicio patentada que ofrece acceso a los últimos métodos de procedimientos. Con el respaldo del soporte técnico del OEM, la ingeniería y las mejoras de productos y firmware, el servicio de Vertiv puede gestionar eficazmente los riesgos, evitar posibles eventos e implementar soluciones rápidas.

Los servicios de puesta en marcha de la blindobarra Vertiv™ PowerBar Track son realizados por técnicos autorizados y capacitados en fábrica, los cuales siguen un procedimiento detallado de puesta en marcha para poner el sistema de blindobarras a operar de forma normal. Los servicios de soporte técnico en espera permiten una puesta en marcha sin inconvenientes y una prueba integrada del sistema (IST). Un servicio de arranque o en espera de Vertiv valida la garantía del servicio opcional.

Para garantizar un funcionamiento óptimo y continuo de las blindobarras, los servicios de Vertiv ofrecen programas flexibles de mantenimiento preventivo. Los programas de garantía y los contratos de servicios renovables se combinan con un mantenimiento continuo y proactivo para aumentar la confianza en el tiempo operativo, minimizar el costo total de propiedad y al mismo tiempo, aumentar la confiabilidad.

Los programas de servicio de Vertiv son tan flexibles como la blindobarra Vertiv™ PowerBar Track que respaldan, desde el arranque hasta la puesta fuera de servicio.

Servicio Vertiv - Puesta en marcha y pruebas de la blindobarra Vertiv™ PowerBar Track

Nivel	Servicio	Descripción
L1	Inspección de llegada al sitio	Inspección de equipos y verificación de la configuración
L2	Inspección visual y mecánica	Inspecciones y revisiones mecánicas y eléctricas
L3	Prueba de aceptación y arranque del sistema	Fases del sistema, potencia, voltajes, tolerancias de corriente y continuidad
L4	Soporte de puesta en marcha en espera	Disponibilidad de soporte para el servicio de puesta en marcha
L5	Prueba del sistema integrado en espera	Disponibilidad de soporte del servicio de pruebas de sistemas integrados
L6	Entrenamiento del sistema	Capacitación de instalación para contratistas y clientes

Las garantías opcionales de los servicios de Vertiv complementan y amplían las garantías de fábrica para brindar una cobertura completa del sistema de blindobarras Vertiv™ PowerBar Track. Después del periodo cubierto por la garantía, hay contratos renovables disponibles para aumentar el tiempo operativo de la blindobarra. Para más información, comuníquese con su representante de ventas de Vertiv.

Medición

La blindobarra Vertiv™ PowerBar Track ofrece una medición avanzada que le permite al usuario monitorear, integrar y mostrar información de la alimentación del centro de datos a través de conexiones Ethernet RJ45.

El monitoreo del circuito final está integrado en la blindobarra para medir la carga total de la barra y las unidades de conexión. Además, se pueden proporcionar cálculos de potencia de entrada total para cada tramo de la blindobarra.

Nuestros clientes de centros de datos se benefician de una flexibilidad incomparable para adaptarse a medida que evolucionan sus necesidades, gracias al innovador sistema de distribución de energía aérea de la blindobarra Vertiv™ PowerBar Track, la cual ofrece una integración perfecta y un diseño escalable. Con el respaldo de nuestra sólida red de fabricación global y nuestras eficientes transferencias de productos interregionales, reducimos las interrupciones de la cadena de suministros. Este enfoque simplificado agiliza la implementación, minimiza los retrasos y facilita las operaciones. Con la experiencia de Vertiv, simplificamos el diseño y la integración de toda su cadena de potencia, para ofrecer las soluciones de alimentación personalizadas e inigualables que nos distinguen en el mercado.



Potencia, a su manera.



Vertiv.com

© 2026 Vertiv Group Corp. Todos los derechos reservados. Vertiv™ y el logo de Vertiv son marcas o marcas registradas de Vertiv Group Corp. Todos los demás nombres y logos a los que se hace referencia son nombres comerciales, marcas, o marcas registradas de sus dueños respectivos. Aunque se tomaron todas las precauciones para asegurar que esta literatura esté completa y exacta, Vertiv Group Corp. no asume ninguna responsabilidad y renuncia a cualquier demanda por daños como resultado del uso de esta información o de cualquier error u omisión. Las especificaciones, los reembolsos y otras ofertas promocionales están sujetas a cambio a la entera discreción de Vertiv y mediante notificación.