



## UPS Vertiv™ Liebert® PSI5 de Ion de Litio

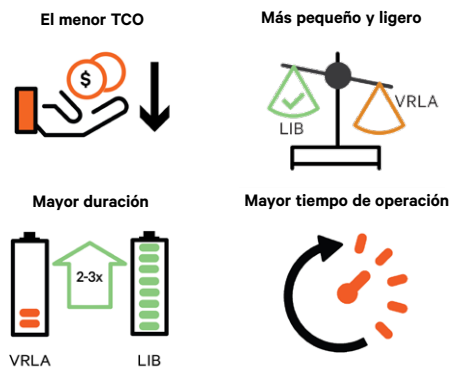
UPS interactivo de alto  
rendimiento para la protección  
de la potencia de redes críticas



La tecnología de ion de litio ofrece una vida útil 2-3 veces mayor que las baterías de plomo-ácido junto con un menor costo total de propiedad. Esto hace que el UPS interactivo Liebert® PSI5 de Ion de Litio sea ideal para salas de servidores, armarios de red y otras aplicaciones de TI distribuida o en el borde.

## Tecnología de baterías de ion de litio

Las baterías de ion de litio son una tecnología que ha cambiado las reglas del juego cuando se trata de baterías para UPS. Comparadas con las baterías tradicionales con válvula reguladora, plomo-ácido (VRLA), las baterías de ion de litio tienen una mayor densidad de potencia y una duración 2-3 veces mayor, se recargan más rápidamente y pueden reducir los ciclos de descarga hasta 10 veces más. Con una garantía estándar de 5 años, casi el doble de vida útil y un tiempo de ejecución significativamente mayor, el UPS PSI5 de Ion de Litio se encuentra a la cabeza de su categoría.



## Principales beneficios del PSI5 de Ion de Litio frente a VRLA

- Baterías con una duración 2-3 veces mayor
  - El menor TCO
  - Garantía estándar de 5 años para UPS y baterías
  - Tiempo de ejecución prolongado
  - Tiempo de recarga más rápido
  - Más pequeño y ligero:
    - Con una alta densidad de potencia
    - Menor profundidad de la unidad
  - Hasta 10 ciclos más de descarga
- Elegible para el Programa de Intercambio**



Característica	Batería VRLA	Batería de ion de litio	Beneficio de ion de litio
Duración estándar de las baterías	3-5 años	8-10 años	Vida útil 2-3 veces mayor
Vida útil típica	200-260	2000	Hasta 10 veces más ciclos de descarga/recarga
Tiempo de recarga de las baterías (al 90%)	3-6 horas	<2 horas	Rápida recuperación, se pueden manejar múltiples cortes eléctricos en un breve periodo
Peso de la batería	10,9 kg	5,9 kg	45% de reducción de peso, ideal para espacios más pequeños y racks de montaje en racks
Garantía	2-3 años		Instalación y ejecución, ideal para ubicaciones remotas o sin personal

Visite la calculadora de TCO en: <https://www.vertiv.com/es-latam/support/tools-and-application/tco-calculator> para calcular los ahorros de costos para sus instalaciones.

## El menor costo total de propiedad (TCO)

Los UPS interactivos Liebert® PSI5 de Ion de Litio son ideales para proteger la infraestructura crítica en aplicaciones en el borde de la red de TI distribuida o en el borde. La vida útil de las baterías de ion de litio es dos a tres veces mayor que la vida útil de las baterías VRLA —hasta 10 años—. Esto permite ahorros de TCO de hasta un 50% o más en comparación con las baterías VRLA, principalmente porque el PSI5 requiere menos reemplazos de baterías a lo largo de su vida útil. Usted no solo ahorra en el costo de las baterías, sino también en el trabajo para reemplazarlas —un tema muy importante en las ubicaciones remotas con poco o nulo personal de TI en el sitio. Básicamente, el UPS PSI5 de Ion de Litio es una verdadera solución de poco mantenimiento y de configurar y olvidarse de ella.

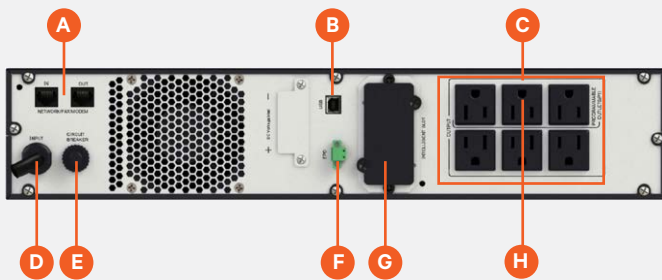
## ¿Qué hay en la caja?

- Unidad UPS
- Cable USB tipo A a USB tipo B 1.8 metro (6 ft) de longitud
- Guía de inicio rápido impresa con instrucciones de seguridad
- Kit de montaje en rack de 4 soportes ajustables (modelos de rack/torre)
- Bases de soporte para configuración en torre (modelos de rack/torre)
- [Vertiv™ Power Insight](#) (descarga gratuita)

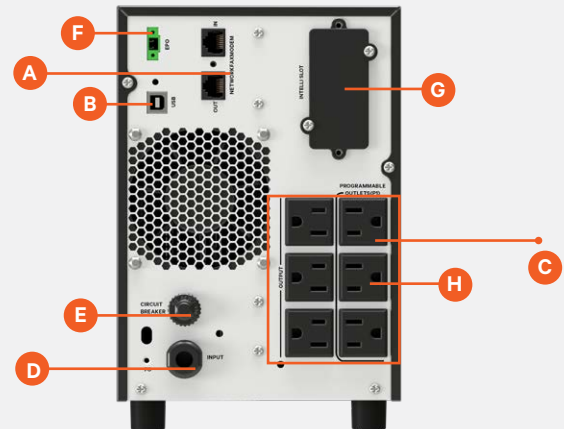
## Protección de UPS confiable para mantener su red activa y en funcionamiento

El PSI5 de Ion de Litio también incluye tecnología de regulación automática de voltaje (AVR), la cual ofrece protección contra fluctuaciones en el voltaje de suministro, prolonga la vida útil de las baterías, al maximizar el tiempo del suministro eléctrico y brinda una protección superior contra perturbaciones en el suministro. En el modo de batería, el PSI5 ofrece una salida de onda sinusoidal pura para proteger los servidores sensibles y el equipo de red. Con un tiempo de operación de hasta 9 minutos a carga plena y 20 minutos a media carga —por encima de los modelos comparables— el PSI5 de Ion de Litio ofrece suficiente tiempo de ejecución durante un corte eléctrico para un apagado ordenado. Viene con una pantalla LCD giratoria que permite configuraciones en rack y torre, proporciona información relacionada con el estado del UPS y las condiciones operativas en tiempo real, y es compatible con el monitoreo remoto. Ofrece una alta eficiencia energética de hasta un 97% a carga plena en el modo de operación normal. Puede estar seguro de que su negocio estará protegido con esta solución de Vertiv™, la cual incluye una garantía estándar de 5 años.

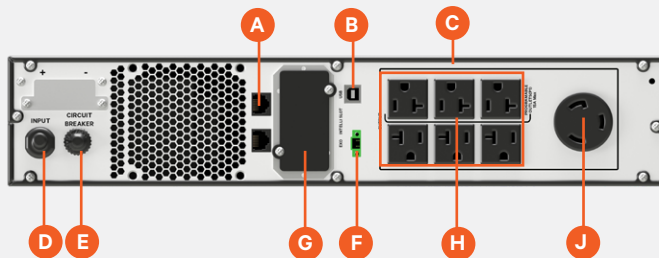
### PSI5-1500RT120LI



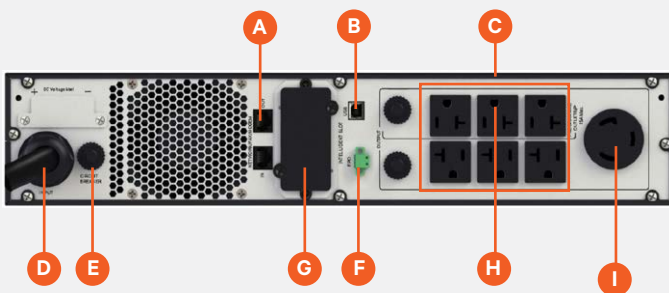
### PSI5-1500MT120LI



### PSI5-2200RT120LI



### PSI5-3000RT120LI



- A** Conectores RJ-45 de sobretensión en línea de datos
- B** Puerto USB
- C** Tomacorrientes de salida
- D** Cable de alimentación
- E** Disyuntor de entrada
- F** Interruptor de parada de emergencia (EPO)
- G** Puerto Liebert® IntelliSlot (tarjeta de comunicaciones opcional)
- H** Grupo de tomacorrientes programable
- I** Tomacorriente de salida NEMA L5-30R
- J** Tomacorrientes de salida NEMA L5-20R

# UPS Vertiv™ Liebert® PSI5 de Ion de Litio

## Principales características del Liebert™ PSI5 de Ion de Litio

### Alta disponibilidad

#### Menos reemplazos de baterías:

Las baterías de ion de litio tienen una duración 2-3 veces mayor que las baterías VRLA. Esto se traduce en menos mantenimiento programado, menores costos operativos y el menor costo total de propiedad en general.

**Mayor tiempo de operación:** Las baterías internas del UPS PSI5 de Ion de Litio ofrecen un tiempo de operación de hasta 9 min a carga plena, por encima de cualquier modelo de UPS comparable.

**Mayor densidad de potencia:** Las baterías de ion de litio pueden empacar más potencia en espacios más pequeños.

**Recarga más rápida:** Recupere rápidamente la capacidad máxima después de un corte de suministro—el UPS PSI5 de Ion de Litio puede recargarse al 90% de capacidad en 2 horas o menos.

**Más ciclos de descarga:** Las baterías de ion de litio ofrecen hasta 10 veces más ciclos de carga/descarga que las baterías VRLA. De nuevo, el TCO más bajo.

**Factor de potencia de salida de 0,9 de alta disponibilidad:** Una mayor potencia utilizable permite más cargas conectadas que ahorran espacio y costos.

#### Amplio rango de voltaje de entrada:

Prolonga la duración de las baterías al permitir que el UPS maximice el uso del suministro eléctrico antes de transferirse a las baterías cuando la entrada supera los límites establecidos (76 a 146 VCA @120 V).

**Prueba secuenciada completa de las baterías:** El UPS Liebert® PSI5 incluye una función de prueba de autodiagnóstico automático y manual. Esta ofrece un análisis completo de las condiciones de las baterías dentro del UPS y le notificará cuando las baterías internas necesiten ser reemplazadas.

**Alerta temprana avanzada del estado del sistema UPS:** El UPS Liebert PSI5 ofrece alarmas audibles y visuales para alertar sobre fluctuaciones en el voltaje de entrada (reductor/elevador), sobrecargas de salida, condiciones de batería baja o reemplazo de baterías.

### Flexibilidad

**Hasta siete salidas con respaldo con baterías:** Ofrece flexibilidad para conectar equipo adicional al UPS.

**Rango de voltaje de entrada configurable:** Ajusta de forma adecuada el UPS con el suministro eléctrico de entrada y el rango de entrada con los puntos de transferencia para garantizar una potencia regulada para las cargas conectadas en el rango elegido.

**Grupo de salida programable:** Amplía el tiempo de operación en modo de baterías al realizar un ciclo de apagado y encendido de los equipos conectados y eliminar las cargas menos críticas.

**Baterías intercambiables en caliente:** Aumenta la vida útil del producto y ofrece una mayor confiabilidad del UPS. Las baterías se reemplazan fácilmente sin interrumpir la alimentación del equipo conectado.



### Manejabilidad

**Comunicaciones por USB:** Las funciones de gestión de potencia ofrecen un monitoreo del estado del UPS. Además, permiten un apagado ordenado de las computadoras conectadas si la duración del corte eléctrico supera la capacidad de las baterías del UPS. El software de apagado Vertiv™ Power Insight se encuentra disponible en Vertiv.com.

**Soporte SNMP:** Puede agregar una tarjeta de comunicación opcional Liebert® IntelliSlot® IS-UNITY para una gestión por SNMP y basada en la web para el UPS Liebert PSI5. La tarjeta de comunicación Liebert® IntelliSlot UNITY permite el monitoreo y control del UPS desde una estación de gestión de red o una computadora.

- Envía alarmas SNMP y correos electrónicos para la notificación de eventos
- Autodetección de Ethernet de 10M/100M
- Compatible con el software de apagado para garantizar un apagado seguro de la computadora
- La tarjeta de comunicación IS-UNITY-DP también es compatible con la serie sensores ambientales Vertiv Liebert SN
- Permite un monitoreo, un encendido o un reinicio remotos de los equipos conectados

**Interruptor remoto de parada de emergencia:** Permite un apagado remoto del UPS durante una emergencia.

**Software de gestión de energía:** Descargas gratuitas disponibles para [Vertiv™ Power Insight](https://www.vertiv.com/powerinsight).

Tarjeta de comunicación  
opcional (SNMP)



Software Power Insight  
(descarga gratuita)



monitora hasta 100 dispositivos

## Especificaciones técnicas

Modelos	PSI5-1500MT120LI	PSI5-1500RT120LI	PSI5-2200RT120LI	PSI5-3000RT120LI
Factor de forma	Minitorre	Rack/Torre de 2U	Rack/Torre de 2U	Rack/Torre de 2U
Potencia nominal	1500VA / 1350W	1500VA / 1350W	1920VA / 1920W	3000VA / 2700W
<b>Dimensiones, ancho x fondo x alto, pulgadas (mm)</b>				
Unidad	6.3 x 15.6 x 8.7 (158 x 397 x 220)	17.2 x 16.2 x 3.4 (438 x 411 x 86)	17.2 x 20.1 x 3.4 (438 x 510 x 86)	17.2 x 24.8 x 3.4 (438 x 630 x 86)
Envío	9.1 x 19.5 x 12.8 (230 x 495 x 325)	10.2 x 22.9 x 22.4 (258 x 582 x 570)	10.2 x 26.5 x 22.4 (258 x 672 x 570)	10.2 x 30.8 x 21.7 (258 x 782 x 550)
<b>Peso, LB (KG)</b>				
Unidad	27.9 (12.7)	28.3 (12.9)	39.5 (18.0)	53.5 (24.3)
Envío	31.2 (14.2)	42.1 (19.1)	53.8 (24.4)	67.9 (30.8)
<b>Parámetros CA de entrada/salida</b>				
Conector de entrada	NEMA 5-15P (90 grados)	NEMA 5-15P	NEMA L5-20P (adaptador 5-20 incluido)	NEMA L5-30P
Cable de entrada	6ft (1.8m) Fijado	10ft (3m) Fijado	10ft (3m) Fijado	10ft (3m) Fijado
Tomacorrientes no programables	(3) NEMA 5-15R	(3) NEMA 5-15R	(1) NEMA L5-20R, (3) NEMA 5-20R	(1) NEMA L5-30R, (3) NEMA 5-20R
Tomacorrientes programables	(3) NEMA 5-15R	(3) NEMA 5-15R	(3) NEMA 5-20R	(3) NEMA 5-20R
Configuración de voltaje nominal	120 VCA predeterminado; 100/110/115/125 VCA elegible por el usuario			
Rango de voltaje sin funcionamiento de las baterías	75 - 146VCA			
Rango de frecuencia	55-65Hz (57-63Hz de batería a normal)			
Protección contra sobretensiones	ANSI C62.41, Categoría A, Nivel 3			
Tiempo de transferencia	4 - 6 ms típicos			
Forma de onda de la batería	Onda sinusoidal pura			
<b>Eficiencia</b>				
Modo normal (Línea)	97.1%	97.1%	97.1%	97.3%
<b>Parámetros de las baterías</b>				
Tipo	Ion de litio			
Tiempo de recarga (de totalmente descargada)	1.7h para 90% 1.9h para 100%	1.7h para 90% 1.9h para 100%	1.9h para 90% 2.1h para 100%	2.6h para 90% 3h para 100%
Tiempo de operación a carga plena	7.5min	7.5 min	8.6min	8.9min
Tiempo de operación a media carga	17.7min	17.7 min	19.0min	20.0 min
<b>Entorno</b>				
Temperatura de operación, °F (°C)	32° a 104° (0° to 40°)			
Temperatura de almacenamiento, °F (°C)	5° a 120° (-15° to 50°)			
Humedad relativa	20% - 90%, sin condensación			
Altitud operativa, ft (m)	0 a 9942 (0 a 3000) sin reducción. Temperatura de funcionamiento reducida 9 °F (5 °C) para cada 1640 pies (500 m) adicionales de altitud			
Ruido	< 45 dB @ modo de línea, < 55 dB @ modo batería			
<b>Certificaciones</b>				
Seguridad	UL 1642 (celdas LiFe), UL 1973 (paquete LiFe), UL 1778, CSA 22.2 no. 107.3			
Agencia	UL 1778, c-UL, NOM, FCC Parte 15, Clase B			
Ambiental	RoHS2 / REACH / WEEE			
Sobretensión de red	ANSI C62.41, Categoría A, Nivel 3			
Transporte	ISTA Procedimiento 2A UN 38.3 (iones de litio)	ISTA Procedimiento 3A UN 38.3 (iones de litio)	ISTA Procedimiento 3A UN 38.3 (iones de litio)	ISTA Procedimiento 3A UN 38.3 (iones de litio)
Garantía	5 años para UPS y baterías			

## Tablas de tiempos de autonomía de las baterías

Liebert PSI5-1500MT120LI, PSI5-1500RT120LI			
% de carga	VA	Vatios	Tiempo de autonomía (min)
100	1500	1350	7.5
90	1350	1215	8.9
80	1200	1080	10.3
70	1050	945	12.1
60	900	810	14.6
50	750	675	17.7
40	600	540	22.8
30	450	405	30.6
20	300	270	45.3
10	150	135	89.0

Liebert PSI5-2200RT120LI			
% de carga	VA	Vatios	Tiempo de autonomía (min)
100	1920	1920	8.6
90	1728	1728	9.9
80	1536	1536	11.5
70	1344	1344	13.5
60	1152	1152	16.1
50	960	960	19.0
40	768	768	24.5
30	576	576	33.2
20	384	384	48.1
10	192	192	93.6

Liebert PSI5-3000RT120LI			
% de carga	VA	Vatios	Tiempo de autonomía (min)
100	3000	2700	8.9
90	2700	2430	10.5
80	2400	2160	11.9
70	2100	1890	13.9
60	1800	1620	16.5
50	1500	1350	20.0
40	1200	1080	25.5
30	900	810	34.2
20	600	540	49.1
10	300	270	96.6

## Accesorios y opciones

### Opciones de kit de montaje

Estos kits de montaje solo son aplicables para los productos para Rack/Torre de 2U

Aplicación	Modelo soportado	Estilo	Número de parte	Descripción
2 rack de telecomunicaciones de 2 soportes	UPS PSI5 Rack/Torre	Abrazadera	2POSTRMKIT	Capacidad de instalación flexible en racks de equipos de red de 2 soportes. Montaje seguro del UPS en una solución típica de rieles de 3-6" de ancho
		Estante	RS500	Estante de montaje empotrado para rack de 19"
		Estante	RS600	Estante de montaje centrado para rack de 19"
		Estante	RS700	Estante de montaje empotrado para rack de 23"
		Estante	RS800	Estante de montaje centrado para rack de 23"

Nota: Los kits RS600 y RS800 incluyen abrazaderas de adaptador para la instalación de hasta (2) modelos Liebert PSI5 de 2U



Liebert PSI5 con 2POSTRMKIT

### Tarjetas de comunicación Intellislot

Número de modelo	Descripción
IS-UNITY-SNMP	10/100 Mbit Ethernet SNMP, Página web de dispositivo, con cable de configuración y MIB
IS-UNITY-DP	Igual que IS-UNITY-SNMP, más soporte de sensores ambientales de la serie SN
IS-RELAY	Kit de interfaz Intellislot para contactos de relé



### Kits de reemplazo de baterías internas

Número de modelo	Aplicable para	Peso de envío (kg)
PSI5-1500LIBATKIT	PSI5-1500MT120LI PSI5-1500RT120LI	4,5 kg
PSI5-2200LIBATKIT	PSI5-2200RT120LI	6,6 kg
PSI5-3000LIBATKIT	PSI5-3000RT120LI	19,1 kg

## Características y beneficios de MicroPOD:

- Continuidad del suministro eléctrico durante mantenimiento del UPS
- La altura de 2U minimiza las necesidades de espacio en el rack
- Instalación inmediata

La infraestructura de TI crítica nunca debería quedarse sin potencia. El Liebert® MicroPOD garantiza un funcionamiento continuo, incluso durante el mantenimiento del UPS. Le permite transferir manualmente los equipos conectados al suministro eléctrico, así como un mantenimiento programado o reemplazo de los UPS, sin la necesidad de apagar los equipos conectados.

### MicroPOD – Bypass de mantenimiento y distribución de salida

Número de modelo de UPS	Número de modelo de MicroPOD	Conexión con suministro eléctrico	Receptáculos de salida
PSI5-1500RT120LI	MP2-115HW	Cableado fijo	Cableado fijo
	MP2-115A	5-15P	8 x 5-15R
PSI5-2200RT120LI	MP2-120HW	Cableado fijo	Cableado fijo, 5-20R
	MP2-120C	5-20P	5-20R, 8 x 5-15/20R
	MP2-120E	5-20P	L5-20R, 5-20R, 4 x 5-15/20R
PSI5-3000RT120LI	MP2-130HW	Cableado fijo	Cableado fijo, L5-30R
	MP2-130C	L5-30P	8 x 5-15/20R
	MP2-130E	L5-30P	2 x 5-15/20R; 1 x L5-30R, 4 x 5-15/20R
	MP2-130P	L5-30P	4 x 5-15/20R; 2 x L5-20R



## UPS Liebert® PSI5 de Ion de Litio - Servicios de garantía de potencia

### Paquete de Garantía de Potencia

Servicio combinado de puesta en marcha Y respuesta a emergencias in situ durante 5 años	Estándar	Con Servicios LIFE™
Modelo/Tipo de equipo	Número de parte	Número de parte
Liebert PSI5 de Ion de Litio HASTA 3 KVA	PAPPSI-1K3KLI	PAPPSI-1K3KLIF

### Servicios de arranque de potencia

Startup service Only	Estándar
Modelo/Tipo de equipo	Número de parte
Liebert PSI5 de Ion de Litio HASTA 3 KVA	SUPSI-1K3K

### Servicios de suministro de emergencia

5-años de cobertura de emergencias in situ - Únicamente	Estándar	Con Servicios LIFE™
Modelo/Tipo de equipo	Número de parte	Número de parte
Liebert PSI5 de Ion de Litio 1500 VA	PEPPSI-1500LI5Y	PEPPSI-1500LILF
Liebert PSI5 de Ion de Litio 2200VA	PEPPSI-2200LI5Y	PEPPSI-2200LILF
Liebert PSI5 de Ion de Litio 3000VA	PEPPSI-3000LI5Y	PEPPSI-3000LILF

### Paquete de garantía de potencia - Resumen



- Incluye todo el soporte de los “Servicios de puesta en marcha de potencia” y “Servicios de suministro de emergencia”

### Servicios de suministro de emergencia - Resumen

- Soporte de servicio en el sitio
- Duración del contrato de servicio completo por cinco (5) años al iniciar desde la fecha de la puesta en marcha
- Cobertura total (100%) de las partes, incluidas las baterías internas, POD y tarjeta web
- Cobertura total (100%) de labores y transporte los 7 días de la semana, las 24 horas al día
- Centro de solución al cliente las 24 horas
- Acceso al portal de red de servicio al cliente

### Servicios de puesta en marcha de potencia - Resumen

- La instalación incluye el montaje y la puesta en marcha del nuevo UPS (con la excepción de las aplicaciones de cableado fijo).
- Servicios realizados por técnicos de Vertiv capacitados en fábrica
- Servicios 24x7, con la excepción de feriados nacionales

### Los Servicios LIFE™ incluyen lo siguiente:

- Monitoreo continuo, análisis de expertos y respuesta proactiva

Nota: Los Servicios LIFE™ requieren una tarjeta UNITY.

Consulte los alcances del trabajo para detalles completos y adicionales.



**Vertiv.com** | Oficinas centrales de Vertiv, 1050 Dearborn Drive, Columbus, OH, 43085, EE. UU.

© 2021 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.