

## DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA MÁS INTELIGENTE EN LOS RACKS

La gama PX de PDUs inteligentes para racks de Raritan ofrece mucho más que la distribución de energía: es una plataforma de lanzamiento para el control remoto de la energía en tiempo real y la gestión de los sensores ambientales y de la infraestructura del data center. La gama PX ofrece cientos de modelos con opciones que incluyen conmutación de salida individual, medición de salida individual, alta potencia y distribución eléctrica trifásica de 400 V.

Puede solicitar determinados modelos ya listos para su uso y recibirlos en pocos días, o que le construyan las PDU para satisfacer las necesidades específicas de su aplicación única. Descubra usted mismo por qué 9 de las 10 principales empresas tecnológicas de Fortune 500 confían en las PDU inteligentes PX.

- La más fiable
- La más fácil de usar
- Preparada para el futuro

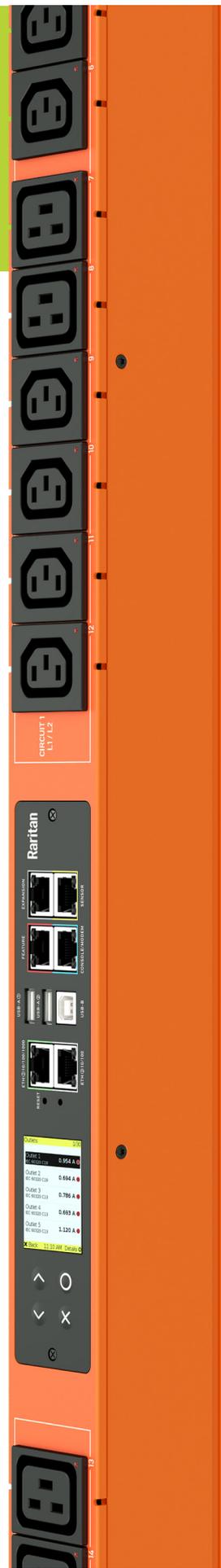
### PLATAFORMA TECNOLÓGICA XERUS<sup>™</sup>: ELEVANDO EL LISTÓN

Como columna vertebral de todos los productos de energía de Raritan, Xerus consiste en una plataforma tecnológica de hardware y software extremadamente fiable, probada y ultra segura, que integra en cada PDU más de 30 años de experiencia en la gestión de data centers.

Desarrollada y mantenida por nuestro equipo de expertos en tecnología, Xerus proporciona una arquitectura abierta y flexible que recoge datos y alarmas, y se comunica con los operadores y los sistemas de software de la infraestructura. Xerus cuenta con plena potencia, por lo que puede ofrecer de manera única nuevas y avanzadas capacidades a cada PDU de Raritan instalada en su data center, no solo hoy, sino también en el futuro.

### MEDICIÓN DE ENERGÍA PARA FACTURACIÓN

	Serie 1000	Serie 2000	Serie 4000	Serie 5000
Medición de entrada	■	■	■	■
Medición por circuito	■	■	■	■
Alarmas del disyuntor	■	■	■	■
Medición de salida individual por base			■	■
Conmutación de salida individual por base		■		■



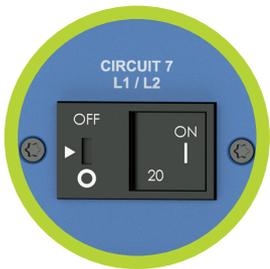
# DISEÑADA PARA ASEGURAR EL FUNCIONAMIENTO

Con la confianza de los operadores de data centers más grandes del mundo, la gama PX se beneficia de más de 30 años de ingeniería probada. Las PDU PX han sido perfeccionada por expertos del data center, para asegurar el tiempo de funcionamiento y la disponibilidad total del servicio.



## CONTROLADOR INTELIGENTE REEMPLAZABLE IN SITU

Nuestro controlador de montaje empotrado ofrece una fiabilidad de nivel industrial, firmware configurable, soporte de recuperación ante desastres y capacidad de sustitución en caliente en caso de funcionamiento incorrecto.



## DISYUNTORES DE BAJO PERFIL DE MONTAJE RASANTE

Elimina la necesidad de almacenar fusibles y hacer que los electricistas cualificados los cambien, y reduce la posibilidad de instalar un fusible incorrecto, lo que comprometería la seguridad y anularía las garantías del producto. Se ha mejorado la accesibilidad a los racks eliminando las carcasas de los disyuntores.



## PRECISIÓN DE MEDICIÓN DE KWH

Se logra una increíble precisión de medición de +/-1 % en las cargas del mundo real y en todos los tipos de cargas de potencia, no solo en las cargas de pico. Se puede observar la misma calidad de medición en todas las interfaces y puntos de detección del PX, para garantizar el mayor grado de fiabilidad.



## CHASIS A TODO COLOR

Disponibles en diez colores, las PDU PX facilitan la identificación de las fuentes de alimentación, reduciendo los errores y disminuyendo el riesgo o el tiempo de inactividad no planificado.

## CERTIFICACIONES MUNDIALES

Nuestras PDU se someten a un riguroso conjunto de pruebas, para asegurar que cumplen con los estándares eléctricos más estrictos, incluidos: FCC Parte 15, A; Listado UL y cUL, CE, PSE, SAA, RoHS/RAEE, EAC.

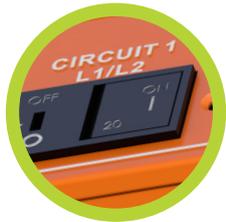


# DISEÑO SÓLIDO COMO UNA ROCA



## POTENCIA DE FALLO INTEGRADA

Utilizando el puerto de expansión disponible en algunos modelos PX, se puede mantener la conectividad de la red y la energía entre dos PDU conectadas. Las alertas de interrupción conducen a una reparación más rápida, lo que le permite mantener un control total sobre los periféricos conectados a su PDU y los dispositivos conectados en cascada.



## ALARMAS DE DISPARO DEL DISYUNTOR

Las alarmas de disparo del disyuntor, que vienen de serie en todas las PDU inteligentes PX, permiten una administración de energía detallada para cada circuito derivado de su PDU: conozca qué disyuntor se ha disparado y por qué con el control de la tensión y la corriente. Si bien mediante el control de los circuitos de las instalaciones no se detectan los fallos en el suministro de energía en un servidor, la detección de disparo del disyuntor de Raritan en el rack le alertará de inmediato.



## RELÉS DE ENCLAVAMIENTO EFICIENTES ENERGÉTICAMENTE

Las PDU de la serie PX 5000 están equipadas con relés de enclavamiento bistables, lo que hace que la conmutación de salida sea más segura y consuma un 70 % menos de energía que las alternativas convencionales. Una sofisticada secuencia de salidas puede encender las salidas individualmente o en grupos, en un orden prescrito, para minimizar la sobrecarga de la corriente de entrada. Alternativamente, se pueden configurar los relés de enclavamiento para mantener su estado encendido/apagado de forma permanente, de modo que se mantenga la energía crítica incluso en caso de fallo de la PDU.



## CONTROL REMOTO DE ENERGÍA/GESTIÓN DE LA ENERGÍA A NIVEL DE LAS BASES INDIVIDUALES EN LA SALIDA

Controlar fácilmente qué equipos están conectados a la PDU, mantener las salidas apagadas para evitar el acceso no autorizado, asegurar el aprovisionamiento adecuado y evitar que se disparen los disyuntores. Los controles remotos de energía pueden utilizarse para reiniciar los servidores que se hayan colgado o suministrar bases de corriente para nuevos dispositivos sin necesidad de poner un pie en las instalaciones.



## OPCIÓN DE CONTROL DE LA CORRIENTE RESIDUAL

Al medir la corriente que fluye en el cable de tierra, la opción de control de la corriente residual reduce el riesgo de una descarga eléctrica. Las corrientes residuales generan una alerta del sistema, manteniendo a los técnicos a salvo. Al proporcionar pruebas automatizadas y remotas, las PDU equipadas con control de la corriente residual reducen drásticamente el trabajo en inspecciones reglamentarias.

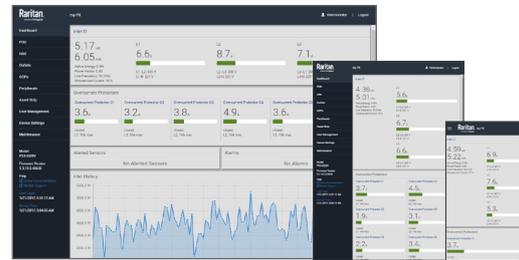
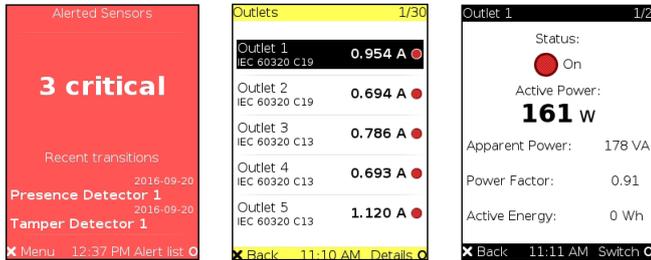


## DOBLE ACCESO A LA RED

Equipadas con dos puertos Ethernet, se puede acceder a las PDU con controladores iX7 en dos redes separadas. Los administradores de la infraestructura, el personal de las instalaciones de colocación o los administradores de TI pueden ver los mismos datos críticos de energía y ambientales proporcionados por su PX, incluso si están en diferentes redes o VLAN.

# INNOVACIÓN LÍDER EN LA INDUSTRIA

Aprovechando la plataforma tecnológica abierta de Xerus, las PDU inteligentes PX están desarrolladas para ser los dispositivos más fáciles de utilizar en su cadena de distribución de energía. Obtenga una visión perfecta y práctica de sus datos de energía para administrar su infraestructura de de la mejor manera, más inteligente y por menos dinero.

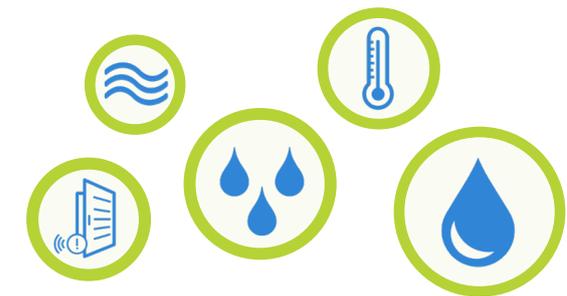


## PANTALLA LCD BRILLANTE EN COLOR

La pantalla incorporada de mayor resolución de la industria (220x176) proporciona una vista clara y de un vistazo de los datos y la configuración de su PDU.

## INTERFAZ DE USUARIO INTUITIVA Y EN TIEMPO REAL

Rápida y fácil de usar, puede acceder a la actualización de la GUI web de la PX desde su escritorio o desde cualquier dispositivo o tableta. Los datos de potencia de la PX están disponibles desde cualquier lugar, con indicadores de color para ofrecer actualizaciones claras sobre el estado actual de los umbrales de control.



## FÁCIL PLANIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ENERGÍA

Al aprovechar las capacidades de administración de energía a nivel de salida de la PDU PX en el software DCIM Power IQ, los usuarios pueden identificar rápidamente los servidores "fantasma" y la capacidad perdida en todo el data center. Establezca una base de referencia del uso de energía para pronosticar con precisión una expansión y optimizar la capacidad disponible por rack para reducir los costes.

## CONTROL AMBIENTAL GRANULAR

Los sensores ambientales opcionales de temperatura, humedad, flujo de aire, presión de aire diferencial y fugas se conectan a un puerto iPDU específico. Todos los sensores tienen cabezales reemplazables in situ y le alertarán de amenazas potenciales que podrían provocar un tiempo de inactividad.

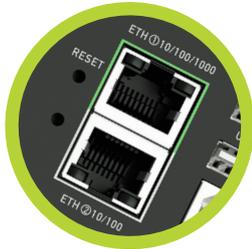


## SOLUCIONES DE RETENCIÓN SEGURAS

Las PDU inteligentes de Raritan están equipadas con salidas SecureLock, evitando que los cables de alimentación SecureLock se desconecten debido a vibraciones o a un error humano.

# FÁCIL DE USAR, FÁCIL DE INSTALAR

Ahorre costes al poner en marcha nuevos racks y nuevos equipos, y gane en velocidad y flexibilidad con las características de conectividad más abiertas que cualquier otra PDU.



## PUERTO GIGABIT ETHERNET ESTÁNDAR

El controlador de generación iX7 de Raritan proporciona un puerto Gigabit Ethernet estándar, para proporcionar una conectividad perfecta con la infraestructura de conmutación moderna. Facilitará la implantación de su PDU en cualquier entorno de data center y permitirá futuras topologías de red.



## SIMPLIFICACIÓN, RÁPIDA IMPLANTACIÓN

La flexibilidad está al alcance de la mano cuando se instalan PDU inteligentes PX. Se pueden configurar cientos o miles de PDU individuales utilizando métodos que van desde la simple inserción de unidades flash USB estándar hasta sofisticadas herramientas basadas en la red: TFTP, PXE sobre DHCP, JSON-RPC y otras.



## CONECTIVIDAD WI-FI

¿Se han quedado sin conexión de red? No hay problema. Con el USB Wi-Fi, las PDU inteligentes de Raritan pueden conectarse en red y en cascada sin gastos adicionales.



## AMPLIACIÓN EN CASCADA

Utilizando el puerto Ethernet (en los controladores iX7) o los puertos USB, las PDU pueden conectarse fácilmente en cascada para combinar las conexiones y ahorrar dinero en direcciones IP, puertos Ethernet y paneles de conexión.



## PUERTOS USB DOBLES

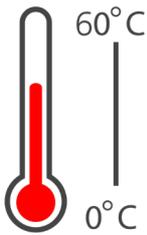
Los puertos USB extremadamente versátiles permiten conectividad simultánea con las interfaces de iPad/iPhone/Android, rápida configuración de las PDU, actualizaciones masivas de firmware, conectividad Wi-Fi y características de seguridad de cámaras web incorporadas. Y lo que es igual de importante, las interfaces continuarán ampliando las capacidades de la PDU en el futuro, con actualizaciones regulares y gratuitas del software integrado en la PDU. Este diseño de hardware permite funciones avanzadas y al mismo tiempo ofrece el producto más simple de utilizar.



# PARA RACKS DE ALTA DENSIDAD Y POTENCIA

Tanto si opera data centers grandes, medianos o pequeños, puede ser el momento de considerar la implantación de alta potencia en algunos de sus racks. Los buenos candidatos son los racks que se llenarán con servidores 1 U, conmutadores de red, servidores blade, dispositivos de almacenamiento de red y otras aplicaciones de alta densidad. Considere cómo las PDU en rack trifásicas de alta tensión, de Raritan, pueden aumentar el ahorro de energía y la capacidad:

55 kW



## MODELOS TRIFÁSICOS DE 400 V

La amplia gama de modelos trifásicos de alta potencia de 400V Raritan admite hasta 55 kW por PDU. Si hay tensiones más altas con corrientes más bajas, significa que habrá menos cables y más pequeños, menos cobre, menos peso, menos espacio y costes más bajos. A mayores tensiones y menores intensidades de corriente, las bases y clavijas también son menos costosas, lo que permite un ahorro adicional mediante la eliminación de las transformaciones de tensión.

## TEMPERATURA MÁXIMA 60 °C (140 °F)

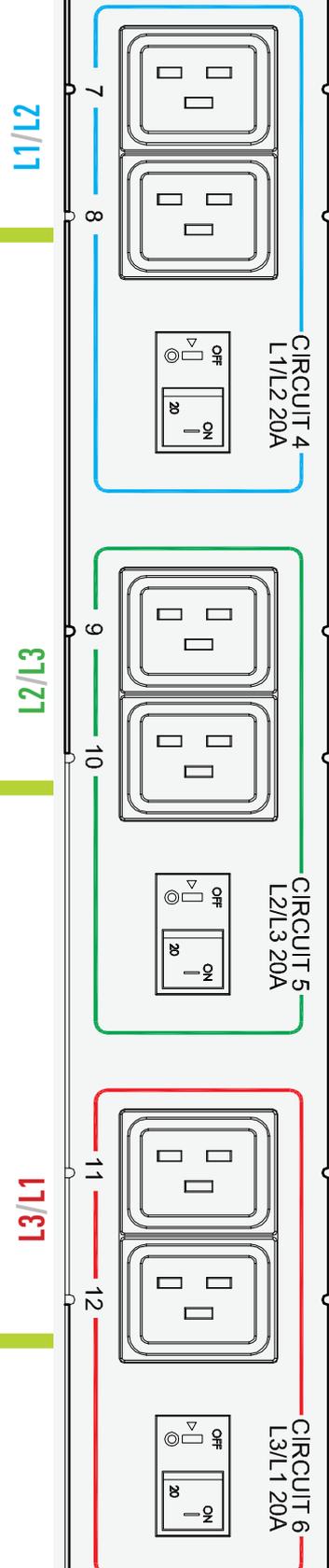
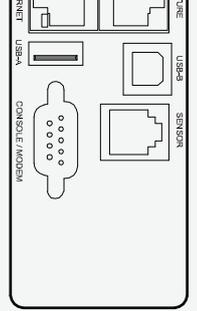
Aunque muchos data centers controlan las temperaturas de los pasillos fríos para proporcionar una refrigeración óptima para el equipo de TI, la mayoría de las PDU de los racks se encuentran en la parte posterior del rack, donde las temperaturas de salida de los equipos TI son mucho más altas. Las PDU inteligentes de Raritan soportan una temperatura máxima de funcionamiento de hasta 60 °C/140 °F, para lograr un rendimiento fiable en ambientes de alto calor y densidad. Incluso en las condiciones más duras, las PDU inteligentes PX siguen funcionando de forma fiable.

## OPCIÓN CON ACCESO A LOS BORNES DE CONEXIÓN

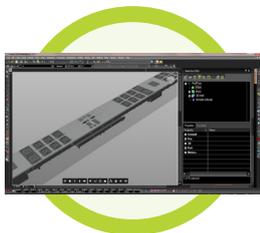
Las PDU PX con la opción de acceso a los bornes de conexión pueden ahorrar miles de euros a los operadores, al eliminar la necesidad de bases de corriente, conectores y exceso de cables. Solo tiene que retirar la cubierta exterior de su PDU para acceder rápidamente a las bornas de conexión y cablear y conectar la unidad directamente.

## SALIDAS SECUENCIADAS DE FASE ALTERNA

Ciertos modelos trifásicos cuentan con salidas de secuencia de fases: un esquema de cableado único que simplifica la implantación de dispositivos de TI y equilibra las tres líneas para obtener el mayor margen de potencia posible. Las fases de energía se alternan por salida en lugar de por circuito derivado.



# PREPARE SU INVERSIÓN PARA EL FUTURO CON LA ELECCIÓN PERFECTA PARA SU APLICACIÓN



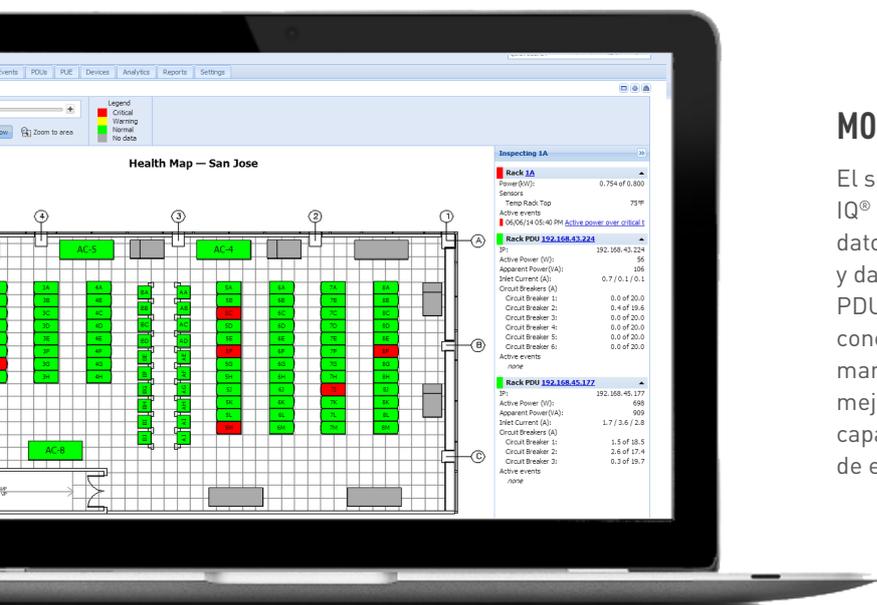
## ELECCIÓN PERFECTA EN EL RACK

Los ingenieros de Raritan utilizan herramientas de modelado en 3D para crear el ajuste perfecto para su rack. Los formatos Zero U, 1 U, 2 U y 3 U, que ahorran espacio, proporcionan un acceso sin obstrucciones a su rack para intervenciones de servicio más rápidas, cambios de equipos e instalación de nuevos equipos.



## LA PLATAFORMA XERUS SE ANTICIPA AL FUTURO

Xerus, nuestra plataforma tecnológica integrada en todos los productos de distribución de energía de Raritan, asegura una larga vida útil para su infraestructura de energía al proporcionar una gran capacidad tecnológica, junto con una arquitectura de software flexible y extensible. A medida que su data center evolucione con el tiempo y surjan nuevos requisitos de funciones, Xerus continuará añadiendo capacidades para atender las nuevas necesidades de las aplicaciones, ejecutándose sobre nuestra base de tecnología segura y fiable.



## MONITORIZACIÓN DCIM

El software de control DCIM Power IQ® recopila automáticamente datos sobre alimentación, energía y datos ambientales de sus PDU inteligentes y dispositivos conectados, para ayudar a mantener el tiempo de actividad, mejorar la planificación de la capacidad y apoyar las iniciativas de eficiencia energética.

## INTEROPERABILIDAD GARANTIZADA CON CUALQUIER SOFTWARE

Las PDU inteligentes PX se integran perfectamente en cualquier arquitectura de control. Nuestras PDU, que ofrecen SDK de software integrados y capacidades de scripting en SNMP, JSON-RPC, LUA, Java, JavaScript y Perl, pueden adaptarse a cualquier entorno, no solo hoy, sino incluso si decide cambiar los sistemas DCIM o BMS.



# MÁS VENTAJAS EN UNA SOLUCIÓN ÚNICA

Con la ingeniería personalizada de Raritan, puede encontrar la solución perfecta para sus necesidades específicas. Le ayudaremos a definir sus necesidades y a encontrar el producto adecuado, ya sea a partir de cientos de modelos de catálogo fabricados bajo pedido o mediante la ingeniería de una PDU dedicada específicamente a su aplicación.

## RANGO DE OPCIONES

- Tensiones de entrada: de 100 V, 120 V, 200 V, 208 V, 230 V, 240 V, 400 V y 415 V
- Monifásicas y trifásicas
- Intensidades de entrada: 12 A a 100 A
- Formatos Cero U, 1 U, 2 U y 3 U
- NEMA, IEC, Clipsal® y más
- Bases de corriente y clavijas
- Configuraciones mixtas de salida y tensión
- FCC Parte 15, A, UL y cUL, IEC 60950, CE, EAC, más PSE para Japón
- Cumple con las directivas ROHS/RAEE

## PROTOCOLOS DE SEGURIDAD

- Contraseñas seguras
- Permisos de usuario y grupos de usuarios
- Active Directory®, LDAP, LDAP/S
- Cifrado AES de hasta 256 bits
- SSH, SSL y HTTPS

## CONTROLES DE SALIDA

- Secuenciación de encendido con retardos personalizables
- Agrupación de bases de salida en múltiples PDU
- Reducción de carga en la PDU
- Último estado conocido del encendido
- Compatible con Raritan KVM
- Encendido/apagado remoto por base y grupo de bases

## SENSORES AMBIENTALES

- Sensor de temperatura
- Sensor de humedad
- Sensor de flujo de aire
- Sensor de presión de aire diferencial
- Sensor de fugas de agua/líquidos
- Sensores de cierre de contacto que admiten sensores de terceros

## MEDICIÓN DE LA ENERGÍA

- Salida individual, PDU y línea
- Estado del circuito, disyuntor
- Corriente (A)
- Tensión (V)
- Potencia (W, VA)
- Factor de potencia (PF)
- Consumo (kWh)

## PROTOCOLOS DE RED

- Ethernet, opción GigE
- USB-A, USB-B
- Wi-Fi, 802.11 a/b/g/n
- Texto GSM, correo electrónico, Syslog
- SNMPv2, v3, SET, GET, TRAP
- Soporte IPv6/IPv4
- JSON-RPC, Modbus TCP
- Navegador web (HTTP, HTTPS)
- Interfaz de línea de comandos SSH



## PROMOTOR DEL CÓDIGO DE CONDUCTA DE LA UE SOBRE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE CENTROS DE DATOS

Formulado por el Centro Común de Investigación de la UE, este Código es una respuesta a los desafíos energéticos a los que se enfrenta la UE. Su objetivo es animar a las empresas con data centers a reducir el consumo de energía, asegurándose al mismo tiempo de que se sigan cumpliendo los objetivos de negocio.

Como promotor, Raritan se han comprometido a aplicar el espíritu del Código mediante la elaboración de productos y servicios que ayuden a las organizaciones a poner sus data centers en línea con sus recomendaciones de mejores prácticas.

Visite [www.raritan.eu](http://www.raritan.eu)  
o contáctenos a [es-LDCS@legrandgroup.es](mailto:es-LDCS@legrandgroup.es)

©2017 Raritan Inc. Todos los derechos reservados. Raritan®, Know more. y Manage smarter.™ son marcas comerciales o registradas de Raritan Inc. o sus subsidiarias totalmente en propiedad. Todos los demás productos son marcas registradas o marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

**Raritan**  
Una marca de **legrand**