

Proteja sus equipos informáticos esenciales

Sensores inteligentes inalámbricos y con cable AlertWerks

Proteja y controle su infraestructura frente a las amenazas: ahorre energía y dinero

Detección avanzada con Alertwerks Wired y Alertwerks AW3000 Wireless

Perfectas para comercios, centros de datos, redes distribuidas, centros de salud/seguridad, plantas industriales/fabricantes y edificios inteligentes/conectados, las puertas y sensores IoT cableados e inalámbricos AlertWerks de Black Box le permiten supervisar, controlar y automatizar las condiciones ambientales de sus edificios desde la puerta de al lado o a kilómetros de distancia, manteniendo la seguridad de sus equipos e instalaciones.

AlertWerks también realiza un mantenimiento predictivo para reducir costes y prolongar la vida útil de los sistemas mecánicos, y controla termostatos, luces y accesos de puertas, así como.

¿Qué es la puerta de enlace inalámbrica Alertwerks AW3000?

Sus modernos sistemas de infraestructura no pueden permitirse tiempos de inactividad. AlertWerks AW3000 utiliza la tecnología inalámbrica LoRaWAN para registrar eventos in situ y automatizar acciones de forma remota para defender su infraestructura crítica.

Mediante la detección de amenazas y la automatización de acciones correctivas, esta solución IoT todo en uno supervisa activamente las condiciones de su sala de servidores o de cualquier sala, ofreciéndole un control total con solo una interfaz web para proteger y garantizar la estabilidad de su negocio.

La puerta de enlace inalámbrica AlertWerks AW3000 es el cerebro todo en uno de su sistema IoT. Vincule sensores físicos, configure sensores virtuales, observe los valores en su panel de control y configure la pasarela para que le notifique las alarmas o realice acciones automáticas.

Los sensores digitalizan nuestro mundo analógico. Consigue un sensor físico de temperatura y conéctalo a tu pasarela.

La interfaz web integrada de AlertWerks pasarela detecta automáticamente el sensor y le permite configurarlo, crear cuadros de mando y ver lo que ocurre en directo. También puede configurar notificaciones y alertas, lo que permite al sistema AlertWerks realizar acciones automáticamente o llamar su atención sobre el problema por correo electrónico. AlertWerks AW3000 le permite utilizar cualquier sensor LoRaWAN 1.0.x del mercado.



Centros de datos



Industria y fabricación



Energía



Petróleo y gas



Sanidad



Invernaderos



Supervisión medioambiental, energética y de seguridad

Sensores físicos

Conectados a través de la red inalámbrica LoRaWAN a la pasarela todo en uno, los sensores físicos digitalizan nuestro mundo analógico, por ejemplo, sensores de temperatura, humedad, flujo de aire, estado de contactos secos, sensores de puerta, detección de movimiento, etc. Dado que funciona en una plataforma abierta, AlertWerks AW3000 le permite utilizar cualquier sensor LoRaWAN 1.0.x del mercado.

Sensores virtuales

Mediante métodos y protocolos IP/IT, puede recuperar información de sus sistemas con baja latencia. Esto, por ejemplo, puede ser un comando SNMP GET para informar del porcentaje de capacidad restante de la batería de su SAI. Configure un sensor virtual para hacer ping a un dispositivo y asegurarse de que un equipo importante está en línea.

Recogida de datos, gráficos y cuadros de mando

AlertWerks AW3000 muestra los valores de sus sensores físicos y virtuales. Los cuadros de mando a través de la salida HDMI, desde una interfaz web o mediante ControlBridge® proporcionan una visión general intuitiva. Todos los datos se almacenan en una plataforma abierta con una base de datos SQL accesible.

Alertas y notificaciones

Los usuarios pueden definir estados de advertencia y alarma crítica, así como acciones de notificación que incluyen trampas SNMP, comandos SNMP SET, correos electrónicos, SMS, sirenas, etc. Cuando el valor medido supera el umbral, se activa una condición de alarma.

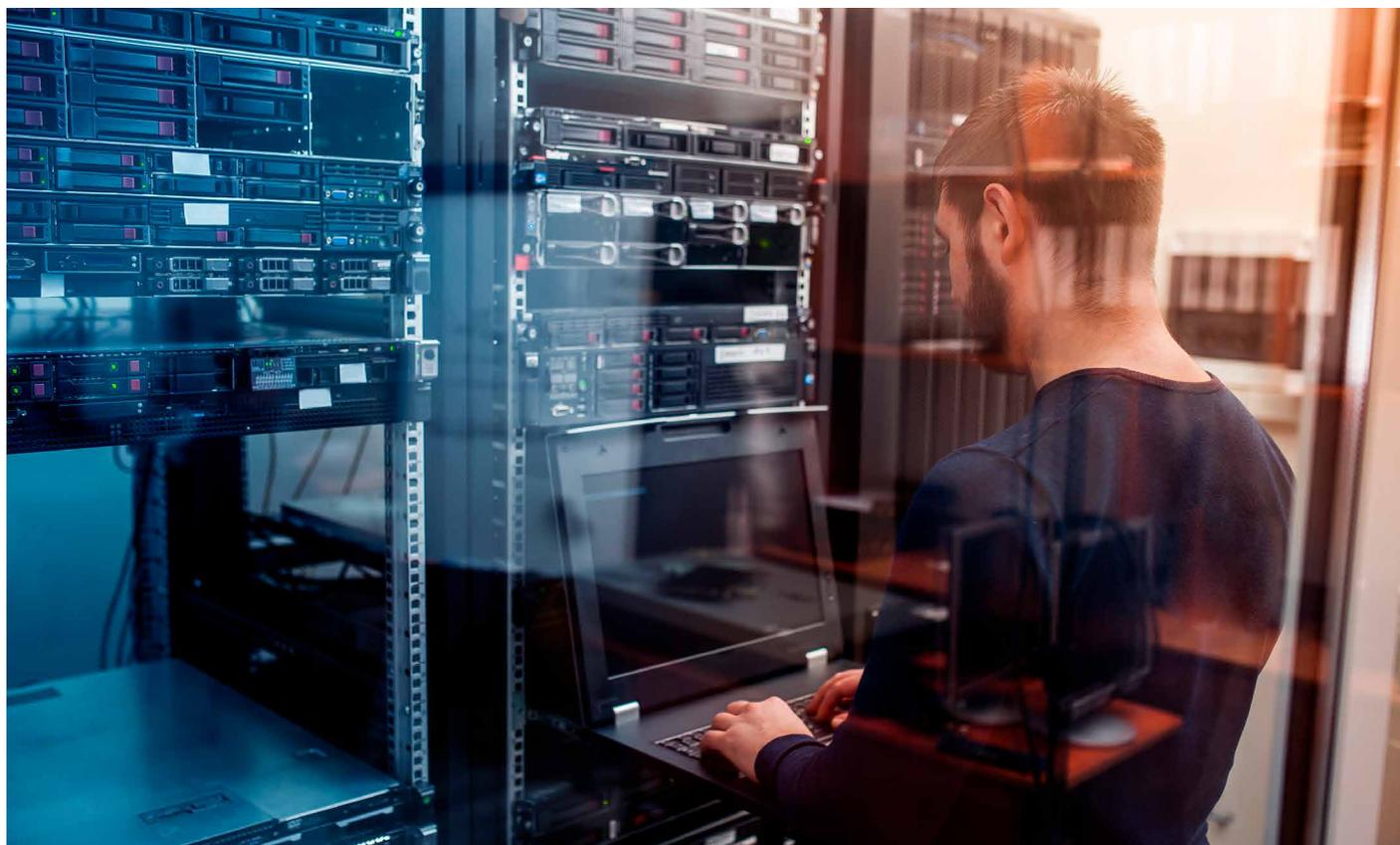
Dos caminos hacia el poder

La caja todo en uno AlertWerks AW3000 se alimenta a través de PoE+ o USB.

Los datos son fáciles de visualizar

Al tratarse de un dispositivo Linux® con salida HDMI y puertos USB, AlertWerks AW3000 puede conectarse a un monitor táctil para visualizar los datos directamente desde la unidad. No es necesario editar la línea de comandos ni tener conocimientos de Linux, ya que AlertWerks AW3000 arranca directamente en una interfaz gráfica de usuario. Controle el entorno con sensores de agua, temperatura, humedad, flujo de aire y mucho más. Dado que funciona en una plataforma abierta, AlertWerks le permite utilizar cualquier sensor LoRaWAN 1.0.x del mercado. Supervise o conmute la alimentación de CA o CC, abra/cierre o solicite el estado de los contactos secos.

Proteja sus instalaciones con detectores de humo, detectores de movimiento, sirenas, luces estroboscópicas y otros sensores de seguridad.

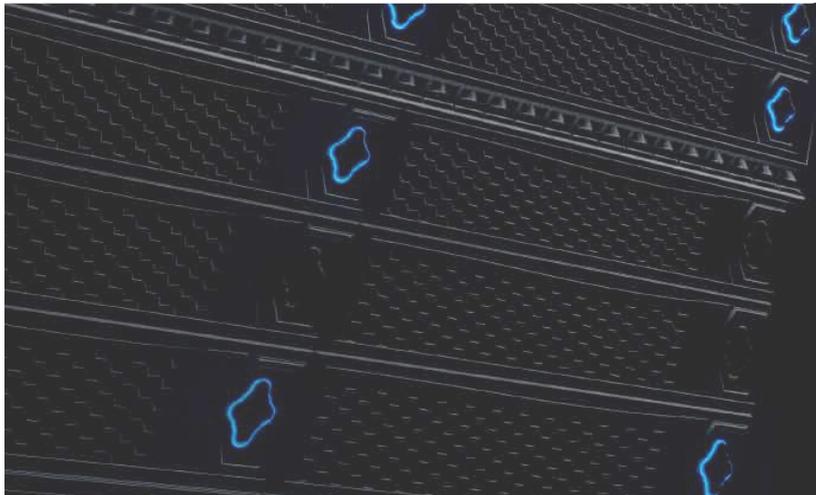
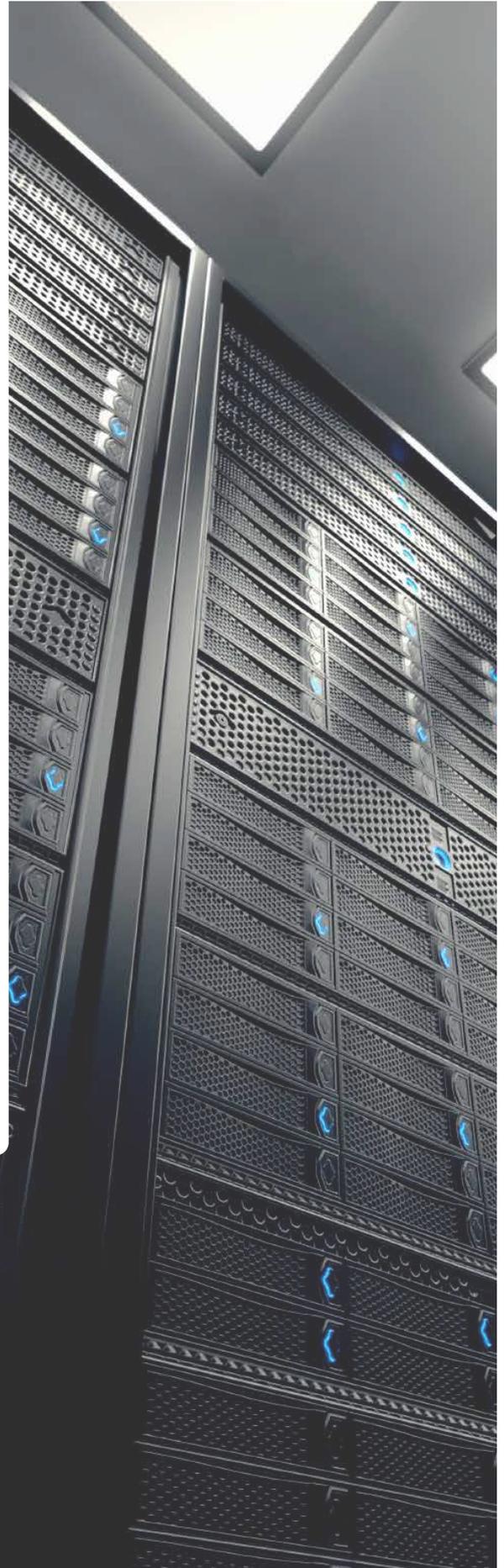


Vista rápida de las ventajas de Alertwerks AW3000

- AW3000 une los sensores inalámbricos físicos a la unidad
- Incorpora sensores virtuales
- Realiza notificaciones y acciones
- Ofrece múltiples formas de visualización (cuadros de mando)
- La base de datos (SQL) ofrece redundancia
- A través de una plataforma LoRaWAN rápida e ilimitada con sensores virtuales
- Proporciona visualización, mapas y planos en 2D o 3D
- Dispone de consola HDMI/USB
- Admite Wi-Fi® y PoE
- También accesible local o remotamente desde el navegador web

Puerta de enlace inalámbrica Alertwerks AW3000

Característica	Especificación
Dimensiones (Al x An x Pr)	32 x 62 x 99 mm
Peso	180g
Clasificación	IP20, -10 a +55°C (14 a 131°F)
Alimentación	Mini USB (20 W) o PoE 802.3at
Conectores	(1) HDMI; (4) USB (1) Salida de audio (1) RJ-45 (1) Antena
CPU/RAM	Quad 1, 4GHz ARM Cortex A53, 1GB RAM
OS	Linux 5.10.60-v7+
Software GNU/MIT	MariaDB, PHP, Apache, SNMPD 5.7.3, gcc, Semtech libloragw
Navegadores	Edge/Chrome/FireFox/Safari



¿Qué es Alertwerks Wired?

AlertWerks Wired le permite medir valores ambientales, proporcionar control sobre sus sistemas informáticos e IP y encender o apagar cosas cuando sea necesario. Uso de AlertWerks

Conectado significa saber lo que ocurre o lo que no ocurre. Mida la temperatura en determinadas habitaciones para saber si la calefacción sigue encendida y consumiendo energía. Controle la humedad para identificar fugas de agua antes de que se dañen los equipos o la infraestructura. Su infraestructura informática es el corazón de la comunicación de su empresa y su objetivo es garantizar la disponibilidad de los servicios que presta. Gracias al mantenimiento predictivo, AlertWerks Wired detecta los fallos antes de que afecten a su negocio.

Para empezar, necesitas un pasarela. El pasarela es la unidad base de su nuevo y moderno sistema IoT.

Vista rápida de las ventajas de Alertwerks Wired

- Instalar pasarelas y sensores en el centro de datos para eliminar el tiempo de inactividad y optimizar el PUE.
- Elija entre los modelos de pasarela para montaje en bastidor e independiente
- Combina la supervisión medioambiental, de seguridad y energética en una sola solución
- Seleccione entre una gran variedad de sensores, desde temperatura y humedad hasta seguridad eléctrica y de puertas
- Mezcle y combine sensores nuevos y existentes para adaptarlos a sus necesidades específicas
- Fácil de configurar, plug-and-play con sensores
- Los sensores virtuales recopilan datos, los analizan y aplican medidas correctoras automáticamente.
- Conecte MQTT a su software preferido a través de una plataforma en la nube
- El software del servidor integrado informa de las condiciones

- Alojamiento en pasarela, interfaz gráfica de usuario intuitiva basada en web
- Incluye software de gestión opcional para varios sistemas
- Gestiona grandes despliegues en la nube
- Escala hasta 500 sensores

Vista rápida de la interfaz web con cable y la funcionalidad del sistema Alertwerks

- Identifica problemas en el centro de datos para poder resolverlos rápidamente
- Mide e informa de los datos mediante registros de eventos y gráficos históricos
- Proporciona alarmas visuales y acústicas locales
- Envío de alertas por correo electrónico, SMS y relé de control
- Interfaces con sensores virtuales, que consolidan todo el proceso para simplificar el funcionamiento
- Las salidas MQTT enlazan con la mayoría del software empresarial y operativo

Características de Alertwerks Wired

Fácil instalación y gestión

Sencillo, preciso y resistente, el dispositivo de monitorización AlertWerks está listo para funcionar nada más sacarlo de la caja. Conecte los sensores a los puertos RJ-45 y se configurarán y conectarán automáticamente, listos para informar de cualquier cambio de estado.

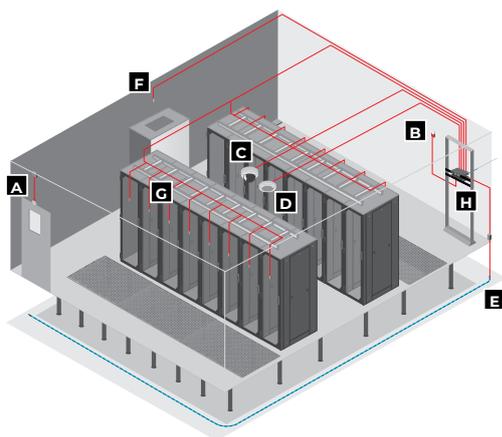
Interfaz de gestión basada en web

Una interfaz de usuario basada en Web permite acceder a las pasarelas a través de cualquier red IP, incluso Internet.

Protocolos

AlertWerks Wired se adapta perfectamente a su infraestructura de TI. A través de SNMP y MQTT, AlertWerks Wired puede interactuar con soluciones de software centralizadas y en la nube.

Pasarelas de control y sensores inteligentes



Leyenda	Descripción
A	Sensor de puerta
B	Sirena y luz estroboscópica
C	Vigilancia IP
D	Humo/Fuego
E	Agua
F	Humedad y temperatura
G	Cadena de temperatura delantera-trasera
H	Pasarela AlertWerks



Supervisión medioambiental, energética y de seguridad

Pasarelas AlertWerks Plus

Sistema inteligente de vigilancia medioambiental de alta velocidad

- Admite de 2 a 8 sensores inteligentes
- Montaje dependiente de la unidad
- EME160A / EME161A-R2: Sobremesa o carril DIN
- EME164A / EME168A: Montaje en rack 1U estándar
- Cartografía térmica delantera y trasera para cualquier armario de servidores
- (Esto es sólo si se añade un sensor, no nativo de la puerta de enlace)
- Pantalla LCD opcional
- Soporte MQTT



EME161A-R2



EME168A

Pasarelas AlertWerks Plus

Configuración	Utilidad de software para la configuración de IP, luego a través del navegador web
Cifrado	SL 128 bits (HTTPS)
Ambiental	Temperatura: -35 a +70° C- (31 a 158° F); Humedad: 20 a 80%, sin condensación
Supervisión y alarmas	A través de navegador web, correo electrónico, trampa SNMP
Seguridad	SNMP v1/2, opcionalmente código de licencia para v3 disponible
Protocolos admitidos (cliente)	DHCP, SMTP, (S) NTP, SNMP, MQTT
Aprobación CE	Sí
Conectores	Todos: (1) puerto Ethernet 10/100 RJ-45; EME164A, EME168A: conector Basic Expansion Bus (BEB); EME164A, EME160A/EME161A-R2 también: (4) puertos de sensor RJ-45; EME168A también: (8) puertos de sensor RJ-45
Puerto de expansión	(1) Puerto EXP para conectar concentradores de expansión EME164A o EME168A
Alimentación	Todos: 5 VDC, 3A
Talla	EME164A, EME168A: 4,1 Al x 47,5 An x 4,9 Pr cm; EME160A / EME161A-R2: 3,2 Al x 11,4 An x 6,4 Pr cm

Código de Producto	Descripción
EME160A	2 puertos de sensor activos con Ethernet/LAN, Desktop/DIN-Rail
EME160-UC	Código de licencia de desbloqueo para 2 puertos de sensor adicionales en EME160A
EME161A-R2	4 puertos con Ethernet/LAN, Desktop/DIN-Rail
EME164A	4 puertos con interfaces Ethernet/LAN, Modbus/RS-485 y bus de expansión
EME168A	8 puertos con interfaces Ethernet/LAN, Modbus/RS-485 y bus de expansión



Supervisión medioambiental, energética y de seguridad

¿Es el IoT cableado o inalámbrico el adecuado para mi aplicación?

Para elegir el más adecuado para su aplicación, hay que estudiar detenidamente sus necesidades. A continuación enumeramos algunos aspectos a tener en cuenta a la hora de elegir IoT por cable o inalámbrico.

Elija AlertWerks AW3000 cuando:

- No necesita cables o no puede tirar de ellos
- Desea visualizar los cuadros de mando de forma local o remota
- Tienes que alcanzar grandes distancias (en zonas urbanas 700 metros a través de casas y muros - por cierto, el récord mundial en una zona exterior es de 700 kilómetros)
- Los sensores deben transmitir valores a intervalos o cuando se produce un evento (como puerta abierta, fuga de agua, temperatura fuera de rango).
- El precio es un factor importante
- Cientos de ubicaciones en un sitio necesitan supervisión

Seleccione AlertWerks Wired cuando:

- Su instalación requiere cables
- El número de puertos es limitado o debe ampliarse

- Los cables tienen un alcance limitado (normalmente menos de 100 metros)
- Los sensores están en línea todo el tiempo (sin latencia) y usted necesita datos instantáneos

Próximos pasos

Elija la solución ideal de Black Box. Tanto AlertWerks Wired como AlertWerks AW3000 Wireless pueden proteger sus instalaciones, automatizar procesos, controlar conmutadores, realizar mantenimiento predictivo, reducir costes, permitir la gestión remota y no le mantendrán despierto por la noche preguntándose si sus procesos funcionan correctamente.

¿Desea saber más? Póngase en contacto con el equipo de Black Box en blackbox.com o info@blackbox.com. Estaremos encantados de ayudarle a seleccionar el producto AlertWerks que mejor se adapte a su aplicación.

¿Le interesa, pero no está listo para llamar? No hay problema. Para más información, consulte nuestros estudios de casos y libros blancos.



Caso práctico nº 1: [Taiwan Railway, AlertWerks Wired](#)



Caso práctico nº 2: [Shannon Brewing Company, AlertWerks Wired y Wireless](#)



Libro blanco nº 1: [Ventajas del uso de sensores físicos y virtuales para la automatización](#)



Libro blanco nº 2: [La evolución de las salas de control inteligentes](#)



¿Por Qué Black Box?

Black Box® es un proveedor de soluciones IT de confianza que ofrece productos tecnológicos de vanguardia y servicios de consultoría de primer nivel a empresas de todo el mundo en todos los sectores. La amplitud de nuestro alcance global y la profundidad de nuestra experiencia aceleran el éxito de los clientes al unir personas, ideas y tecnología para resolver problemas empresariales del mundo real.

