



BLACK BOX®

PROTEJA SUS EQUIPOS IT DE MISIÓN CRÍTICA

SENSORES INTELIGENTES CABLEADOS ALERTWERKS™

00800-2255-2269



[BLACK-BOX.EU/ALERTWERKS](https://black-box.eu/alertwerks)

PROTEJA Y CONTROLE SU INFRAESTRUCTURA CONTRA AMENAZAS: AHORRE ENERGÍA Y DINERO

¿QUÉ ES ALERTWERKS CABLEADO?

AlertWerks Cableado es una solución IoT de última tecnología. Puede supervisar activamente las condiciones de su sala de servidores o de cualquier sala, lo que le permite proteger y garantizar la estabilidad de su negocio. Vivir en el mundo actual significa depender de una infraestructura funcional para sus necesidades de comunicación. También significa respetar el medio ambiente, buscar formas de ahorrar energía y dinero y prepararse para amenazas inesperadas como las pandemias.

AlertWerks Cableado le permite medir valores ambientales, tener el sobre sus sistemas informático e IP y encender o apagar aparatos cuando sea necesario. Usar AlertWerks Cableado significa saber qué está sucediendo y qué no. Mida la temperatura en ciertas habitaciones para saber que la calefacción aún está encendida y consume energía. Supervise la humedad para identificar fugas de agua antes de que el equipo o la infraestructura se dañen.

Su infraestructura informática es el corazón de la comunicación empresarial y su objetivo es garantizar la disponibilidad de los servicios que ofrecen sus sistemas informáticos. Mediante el mantenimiento predictivo, AlertWerks Cableado detecta fallos antes de que afecten a su negocio.

Depende de usted comenzar hoy: permita que AlertWerks Cableado realice acciones automáticamente o le envíe un mensaje de notificación. Black Box asegura que su hardware esté en línea con AlertWerks Cableado en minutos. Es fácil de configurar. No se necesitan conocimientos especiales. Si está familiarizado con los ordenadores personales, puede configurar AlertWerks Cableado en pocos minutos.

Para comenzar, necesita una puerta de enlace (Gateway). Gateway es la unidad base de su nuevo sistema moderno de IoT. Consulte la página 4. Conecte una puerta de enlace a su red y comience a usar sensores virtuales listos para usar.

También ofrecemos una línea completa de sensores físicos. Los sensores físicos digitalizan nuestro mundo analógico. Obtenga

un sensor de temperatura físico y conéctelo a su Gateway. Consulte la página 5 para conocer los sensores físicos.

La interfaz web incorporada del Gateway de AlertWerks Cableado detecta automáticamente el sensor y le permite configurarlo, configurar paneles y ver lo que sucede en directo. También puede configurar notificaciones y alertas, lo que permite que el sistema AlertWerks Cableado realice acciones automáticamente o le informe del problema por correo electrónico.



CENTROS DE DATOS



INDUSTRIAL Y FABRICACIÓN



ENERGÍA



PETRÓLEO Y GAS



SANIDAD



INTERNADES-ROS

CARACTERÍSTICAS

Sensores físicos

Están conectados mediante puertos RJ-45 directamente al Gateway. Los sensores físicos digitalizan nuestro mundo analógico. Hay ejemplos de sensores de temperatura, humedad, flujo de aire, estado del contacto seco, detector de movimiento y otros sensores.

Sensores virtuales

Por medio de los métodos y protocolos IP/IT, podrá recuperar información de sus sistemas. Esto, por ejemplo, puede ser un comando SNMP GET para informar el porcentaje de capacidad restante de la batería de su sistema SAI. También se puede configurar un sensor virtual para hacer ping a un dispositivo, lo que garantiza que un determinado equipo importante esté en línea.

Medición de datos (vea el cuadro)

La puerta de enlace muestra los valores medidos por los sensores adjuntos, p. ej. temperatura, humedad, flujo de aire, estado del contacto seco, puerta, detector de movimiento y otros sensores.

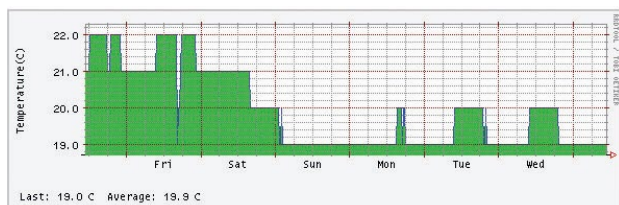
Temp Rack 03	66°F (19°C)
Humedad Rack 03	34%



MONITORAMENTO AMBIENTAL, DE ENERGIA E DE SEGURANÇA

Captura de datos y gráficos (ver el cuadro siguiente)

Las mediciones se almacenan periódicamente en la memoria interna y se pueden exportar y mostrar como gráficos.



Alertas y notificaciones

Los usuarios pueden definir advertencias y estados de alarma críticos. Dependiendo de estas condiciones, se envía una notificación (SMS, correo electrónico, etc.) o se llevan a cabo ciertas acciones. Esto incluye capturas SNMP, comandos SNMP SET o el uso de relés o una PDU controlada por IP para encender y apagar la alimentación de CC o CA.

Configuración y gestión sencillas

Simple, preciso y robusto, el equipo de supervisión AlertWerks está preparado para funcionar nada más instalarlo. Conecte los sensores en los puertos RJ45, se configurarán y pondrán en línea automáticamente, listos para informar de cualquier cambio de estado.

Interfaz de gestión basada en la web

Una interfaz de usuario web basada en Java™, permite el acceso a los gateways a través de cualquier red IP, incluso por Internet.

Protocolos

AlertWerks Cableado es la solución perfecta para su infraestructura informática. Mediante SNMP y MQTT, AlertWerks Cableado puede interactuar con la nube y con soluciones software centralizadas.

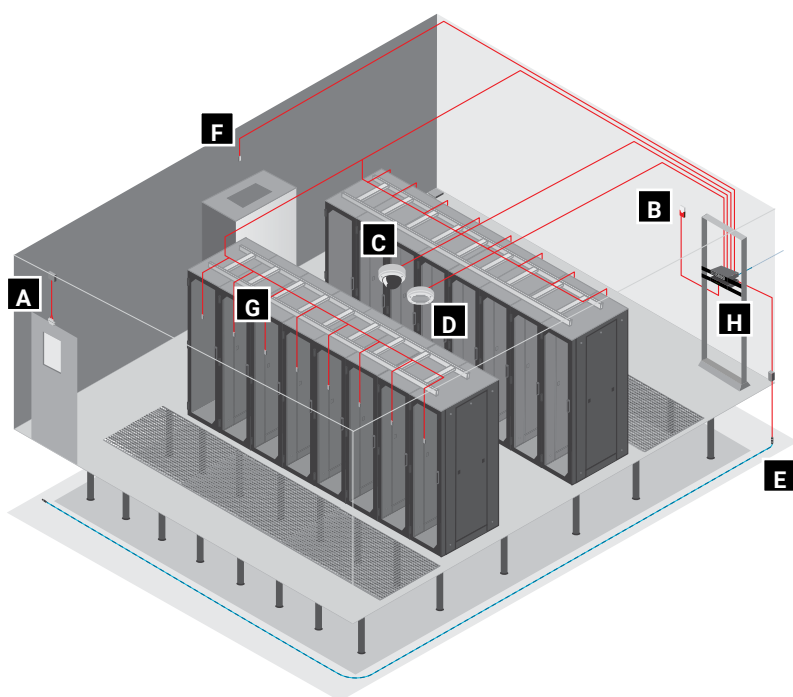
BENEFICIOS

- Reducción del tiempo de inactividad y aumento de la fiabilidad
- Ahorro de energía y dinero
- Reducción del OPEX (costes operativos)
- Se integra perfectamente con su infraestructura informática

APLICACIONES

Desde la supervisión de dispositivos del centro de datos hasta la gestión remota de equipos propietarios, donde el acceso físico es complicado, las aplicaciones de supervisión medioambiental son fundamentales para generar información sobre las condiciones que afectan a sus equipos informáticos de misión crítica

GATEWAYS DE SUPERVISIÓN Y SENSORES INTELIGENTES



CLAVE	DESCRIPCIÓN
A	Sensor de puerta
B	Sirena y luz estroboscópica
C	Vigilancia IP
D	Humo y fuego
E	Cuerda de agua
F	Humedad doble temperatura
G	Cadena de temperatura frontal-posterior
H	Gateway AlertWerks™

MONITORAMENTO AMBIENTAL, DE ENERGIA E DE SEGURANÇA

GATEWAYS ALERTWERKS PLUS

(Página 5)

Sistema de monitorización medioambiental inteligente de alta velocidad

- Admite 2 a 8 sensores inteligentes
- Montaje dependiente de la unidad
EME160A / EME161A-R2: Tipo sobremesa o carril DIN
EME164A / EME168A: Montaje en rack estándar 1U
- Mapeado térmico frontal y trasero para cualquier armario de servidores
(Solo si se agrega un sensor, no es nativo en el Gateway)
- Pantalla LCD opcional
- Compatible MQTT



EME161A-R2



EME168A

GATEWAYS ALERTWERKS™ PLUS

Configuración	Utilidad software para configuración IP, con navegador web
Cifrado	SL 128 bits (HTTPS)
Medioambiental	Temperatura: - 31 a 158 °F (- 35 a + 70 °C); Humedad: 20 a 80%, sin condensación
Supervisión y alarmas	Mediante navegador web, email y trampa SNMP
Seguridad	SNMP v1/2, opcionalmente código de licencia para v3 disponible
Protocolos admitidos (cliente)	DHCP, SMTP, (S) NTP, SNMP, MQTT
Homologación CE	Sí
Conectores	Todos: (1) puerto RJ45 Ethernet 10/100; EME164A, EME168A: Conector bus de expansión básica (BEB); EME164A, EME160A / EME161A-R2 también: (4) Puertos RJ45 del sensor; EME168A también: (8) puertos de sensor RJ45
Puerto de expansión	(1) Puerto EXP para conectar EME164A o concentradores de expansión EME168A
Alimentación	Todos: 5 VCC 3 A
Tamaño	EME164A, EME168A: 1,6" Alt. x 18,7" Anc. x 1,9" Pro. (4,1 x 47,5 x 4,9 cm); EME160A / EME161A-R2: 1,3" Alt. x 4,5" Anc. x 2,5" Pro. (3,2 x 11,4 x 6,4 cm)

ARTÍCULO N°	DESCRIPCIÓN
EME160A	2 puertos de sensor activos con Ethernet / LAN, sobremesa / Carril DIN
EME160-UC	Desbloquee código de licencia para 2 puertos de sensor adicionales en EME160A
EME161A-R2	4 puertos con Ethernet / LAN, sobremesa / Carril DIN
EME164A	4 puertos con Ethernet/LAN, Modbus/RS-485 e interfaces de buses de expansión
EME168A	8 puertos con Ethernet/LAN, Modbus/RS-485 e interfaces de buses de expansión





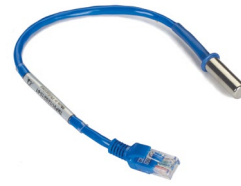
EME1LCD

PANTALLA LCD ALERTWERKS™

Pantalla LCD programable para datos de sensores

- Funciona solo con Gateway Plus
- Lecturas de sensores de pantalla para un máximo de 8 sensores
- Se puede programar para mostrar datos desde cualquier sensor inteligente o virtual
- Sensor de temperatura integrado

ARTÍCULO N°	DESCRIPCIÓN
EME1LCD	Pantalla LCD AlertWerks™, con sensor de Sensor



EME1T1SNMP

SENSORES DE TEMPERATURA ALERTWERKS™

Aseguran una correcta lectura de temperaturas a distancias de hasta 30 metros

- Incluyen un gancho de montaje de plástico
- Sensores calibrados a petición

ARTÍCULO N°	DESCRIPCIÓN
EME1T1SNMP	Sonda de temperatura con cable de 0,3 m (1 pie)
EME1T5SNMP	Sonda de temperatura con cable de 1,5 m (5 pies)
EME1TWRSNMP	Sonda de temperatura resistente al agua con cable de 4,5 m (15 pies)



EMERW-020-R2

SENSORES DE AGUA ALERTWERKS™

Le alerta cuando hay agua en su centro de datos

- Suficientemente preciso para medir agua destilada

ARTÍCULO N°	DESCRIPCIÓN
SENSORES DE AGUA PUNTUAL ALERTWERKS™	
EME1W1-015	Cable de 4,5 m (15 pies)
SENSORES DE CUERDA DE AGUA ALERTWERKS™	
EMERW-020-R2	Cable de 6,0 m (20 pies)
EMERWE-010-R2	Cable de 3,0 m (10 pies)



EME1TS

SENSORES DE MAPA TÉRMICO ALERTWERKS™

- Hable con su representante Black Box para conocer la compatibilidad
 - Opciones de temperatura y temperatura / humedad
- La lectura del sensor de 6 ubicaciones (superior, media e inferior / delantera y trasera) proporciona una imagen clara de las temperaturas del aire de entrada y salida.

ARTÍCULO N°	DESCRIPCIÓN
EME1TS	Tira de sondas de temperatura (6) con cable de 6 m (20 pies)
EME1THS	Tira de sondas de temperatura/humedad (6) con cable de 6 m (20 pies)

MONITORAMENTO AMBIENTAL, DE ENERGIA E DE SEGURANÇA



SENSOR DE FLUJO DE AIRE ALERTWERKS™

Supervisa el flujo de aire remotamente

- Sensor termistor
- Encendido y apagado de señal de alarma del flujo de aire
- Dos LED indican el estado

ARTÍCULO N°	DESCRIPCIÓN
EME1F1-005-R2	Cable de 1,5 m (5 pies)



CONVERSOR ALERTWERKS™ 4 - 20 mA

Añada un sensor industrial de terceros al Gateway AlertWerks™

- Le permite comunicarse con equipos en instalaciones industriales

ARTÍCULO N°	DESCRIPCIÓN
EME1C1-005	Convertor de 4 a 20 mA



DETECTOR DE HUMO FOTOELÉCTRICO ALERTWERKS™

Permite detectar fuegos humeantes

- Más eficaz que los detectores de humo por ionización en el caso de fuegos humeantes
- Se reinicia automáticamente cuando se va el humo

ARTÍCULO N°	DESCRIPCIÓN
EME1S2-005-R2	Cable de 1,5 m (5 pies)



SENSOR DE CONTACTO SECO ALERTWERKS™

El interruptor de contacto abierto/cerrado indica Alarma o Normal

- Rango de tensiones de entrada de 0 a 5 VCC

ARTÍCULO N°	DESCRIPCIÓN
EME1K1-015	Cable de 4,5 m (15 pies)



SENSOR DE DETECCIÓN DE MOVIMIENTO ALERTWERKS™

Detecta movimientos en un ángulo de 60°

- Velocidad de detección de 0,15 a 3 m/seg.
- Rango de temperaturas de - 4 a + 144 °F (- 20 a + 50 °C)

ARTÍCULO N°	DESCRIPCIÓN
EME1M1-005-R2	Cable de 1,5 m (5 pies)



SIRENA Y LUZ ESTROBOSCÓPICA ALERTWERKS™

La sirena suena a 100 ± 3 dB a 100 cm

- Extensión máxima del cable: 304,8 m (1000 pies)
- Se puede activar mediante cualquier otro sensor conectado al Gateway

ARTÍCULO N°	DESCRIPCIÓN
EME1SS-005	Cable de 1,5 m (5 pies)



SENSORES DE TENSIÓN ELÉCTRICA ALERTWERKS™

El sensor de tensión C.A. detecta tensiones de 50 a 250 VCA

- El sensor de tensión C.C. es programable por el usuario

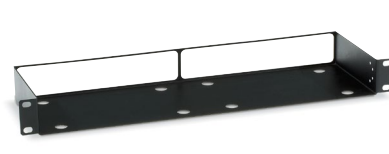
ARTÍCULO N°	DESCRIPCIÓN
EME1A1-005	Cable de C.A. 1,5 m (5 pies)
EME1D1-005-R2	Cable de C.C. 1,5 m (5 pies)



SENSORES DE E/S ALERTWERKS™ DIGITALES

Proporcionan ocho contactos secos con un solo puerto de sensor

ARTÍCULO N°	DESCRIPCIÓN
EME1J8-005	8 contactos secos con cable de 1,5 m (5 pies)
EME1KJ8-005	(2) RJ45 a (8) contactos secos con cable de 5 pies



KITS MONTABLES EN RACK ALERTWERKS™

Montaje cómodo de los concentradores y sensores

ARTÍCULO N°	DESCRIPCIÓN
EMEDIN	Carril DIN de montaje en rack
EMEDRMK	Soporte de montaje en rack doble
EMESDIN	Soporte de carril DIN de montaje en rack dividido
EMESMB	Soporte de montaje en carril DIN





EME1TH2-005-R2



EME1P20-005



EME1PDCC-005

SENSORES DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DOBLES ALERTWERKS™

Supervise la temperatura y humedad

- Rango de medición de - 40 a + 167 °F (- 40 a + 75 °C) en incrementos de 1 °F; precisión de $\pm 0,2$ °C
- Mide la humedad relativa de 0 a 100%

ARTÍCULO N°	DESCRIPCIÓN
EME1TH1-001-R2	Sensor doble de temperatura y humedad con cable fijo 0,3 m (1 pie)
EME1TH2-005-R2	Sensor doble de temperatura y humedad con cable fijo 1,5 m (5 pies)
EME1TH3-015-R2	Sensor doble de temperatura y humedad con cable fijo 4,5 m (15 pies)

INTERRUPTORES DE ALIMENTACIÓN ALERTWERKS™

Controle la alimentación eléctrica por Internet o red local IP

- Los varistores de óxido metálico y los circuitos de amortiguamiento proporcionan protección contra perturbaciones eléctricas
- Supervisa la alimentación y la carga
- La desconexión de una alarma envía una señal de vuelta al concentrador de sensores si el equipo está desconectado
- Incluye un cable 1,5 m (5 pies) CAT5e que puede cambiarse por uno de 30 m (100 pies) CAT5e para llegar a una mayor distancia

ARTÍCULO N°	DESCRIPCIÓN
EME1P20-005	220 V, normalmente abierto
EME1PDCC-005	48 VCC, normalmente cerrado



EME1Y1

SENSORES Y CONTACTOS DE SEGURIDAD ALERTWERKS™

Supervise puertas remotamente

- Desconecte las alertas de alarmas cuando se hayan abierto las puertas para securizar zonas
- El interruptor de contacto abierto/cerrado indica Alarma o Normal

ARTÍCULO N°	DESCRIPCIÓN
EME1Y1-015	Cable de 4,5 m (15 pies)
EME1Y1-060	Cable de 18,2 m (60 pies)

¿POR QUÉ BLACK BOX?

Black Box® es un proveedor fiable de soluciones informáticas que ofrece productos de tecnología de vanguardia y servicios de consultoría de primera clase a empresas de todo el mundo en todas las industrias. La amplitud de nuestro alcance global y la profundidad de nuestra experiencia aceleran el éxito del cliente al unir personas, ideas y tecnología para resolver problemas comerciales del mundo real.