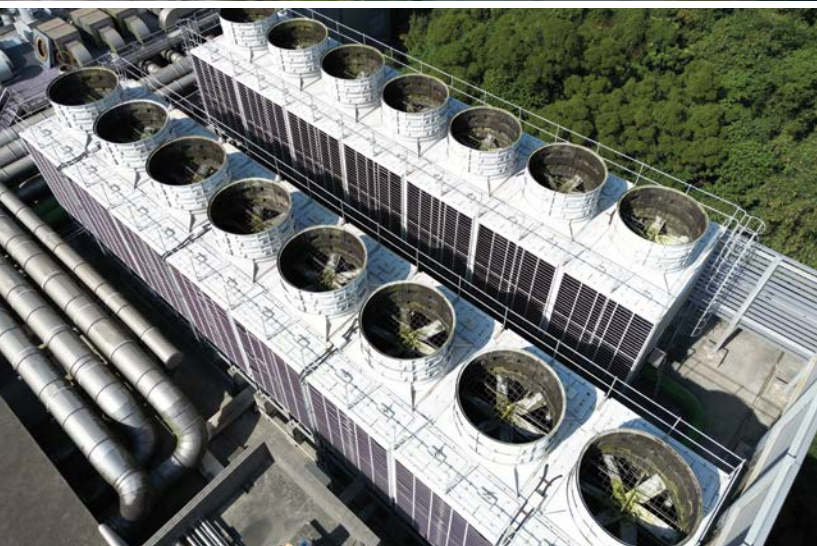


Soluciones para centros de datos



Venza el tiempo de inactividad

Obtenga visibilidad continua de todos los activos críticos

Monitoree la infraestructura de refrigeración en tejados, espacios grises y espacios blancos, sin revisiones complejas del sistema.

El tiempo de actividad de los centros de datos depende de que los sistemas mecánicos funcionen de forma confiable las 24 horas del día, los 7 días a la semana. La infraestructura de refrigeración (desde unidades en el tejado y enfriadores hasta sistemas de controlador de temperatura ambiente

para computadoras (CRAH por sus siglas en inglés) y bombas) funciona continuamente bajo carga.

La mayoría de las fallas comienzan como pequeñas alteraciones mecánicas o eléctricas mucho antes de que se activen las alarmas.

Las soluciones de Banner ayudan a monitorear estos activos en tejados, espacios grises y espacios blancos, lo que ofrece una visibilidad práctica sin necesidad de realizar cambios complejos en la infraestructura.



Áreas comunes y equipos que se monitorearán

Equipos de refrigeración de instalaciones

- Enfriadores
- Torres de refrigeración
- Ventiladores del condensador
- Bombas
- Intercambiadores de calor

Foco: Vibración, corriente del motor, temperatura, rendimiento del flujo de aire

Salas mecánicas y eléctricas

- Paneles eléctricos
- Sistemas de bombeo
- Paneles de control/ equipos de apoyo

Foco: Desgaste de los cojinetes, desequilibrio de la carga, sobrecalentamiento, cambios de presión

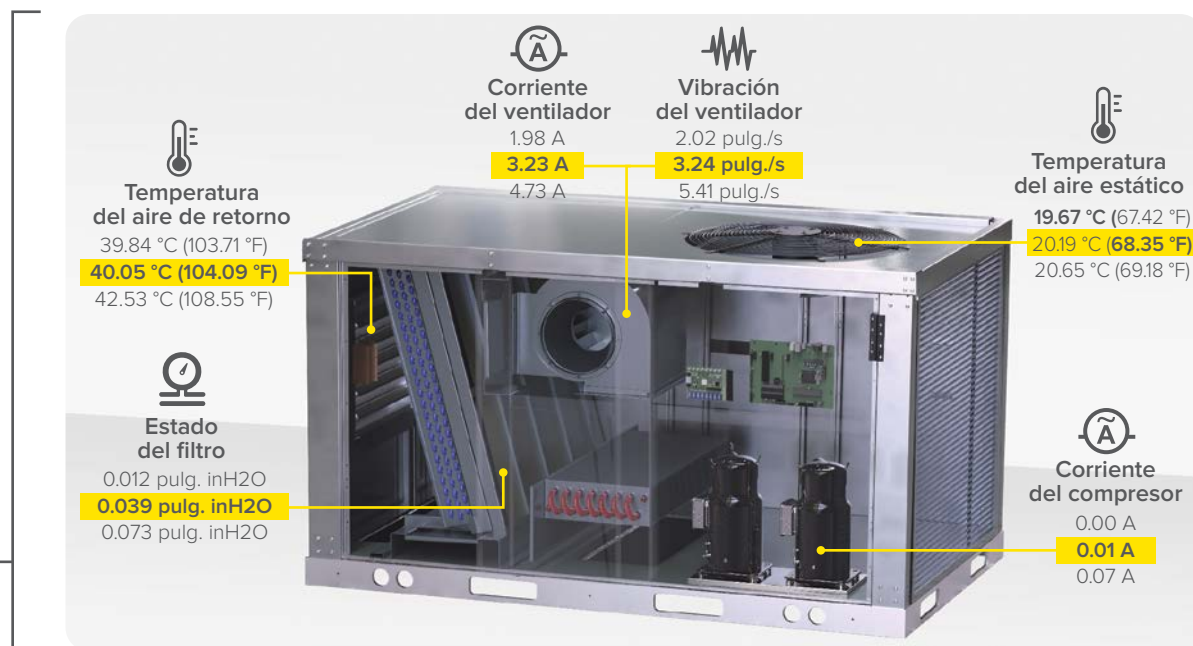
Equipos de refrigeración de espacios en blanco

- Unidades CRAH/CRAC
- Refrigeración en fila
- Puntos de monitoreo del flujo de aire/presión

Foco: Flujo de aire, presión diferencial, estado del motor, aumento térmico

Aplicaciones de focos orientables: Unidades para tejados

Los componentes mecánicos y eléctricos de las RTU rara vez fallan sin alguna advertencia. El desgaste de los cojinetes, el desequilibrio, el aumento del consumo de corriente y el estrés térmico suelen desarrollarse gradualmente, lo que crea cambios mensurables mucho antes de que se produzca una falla funcional.



El monitoreo de estas señales proporciona una visibilidad temprana del estado de los equipos, lo que permite que los equipos de mantenimiento aborden la degradación antes de que la capacidad de refrigeración, la eficiencia o la redundancia del sistema se vean comprometidas.

La captación de estas señales permite una intervención temprana, lo que ayuda a los equipos a preservar la capacidad de refrigeración, mantener los márgenes de redundancia y evitar incidencias de servicio imprevistas.

Monitorear las señales importantes

Banner ofrece una gran variedad de tipos de sensores para monitorear cualquier equipo. A continuación se muestran algunas de las mediciones de los sensores más comunes para el monitoreo de estado, y los sensores compatibles junto con nuestras puertas de enlace de monitoreo brindan acceso a todos estos datos de rendimiento críticos.

Estado mecánico

Detecte la degradación gradual antes de que se vean afectados el flujo de aire o la capacidad de refrigeración.



Presión
diferencial



Temperatura
superficial



Vibración



Temperatura
y humedad
ambiental

Estado eléctrico

Identifique a tiempo los cambios de carga, el sobrecalentamiento y las anomalías eléctricas.



Corriente
del motor



Temperatura
del panel



Monitoreo
del voltaje



Señales
de estado
discreto

¿Necesita monitorear un dispositivo de terceros?

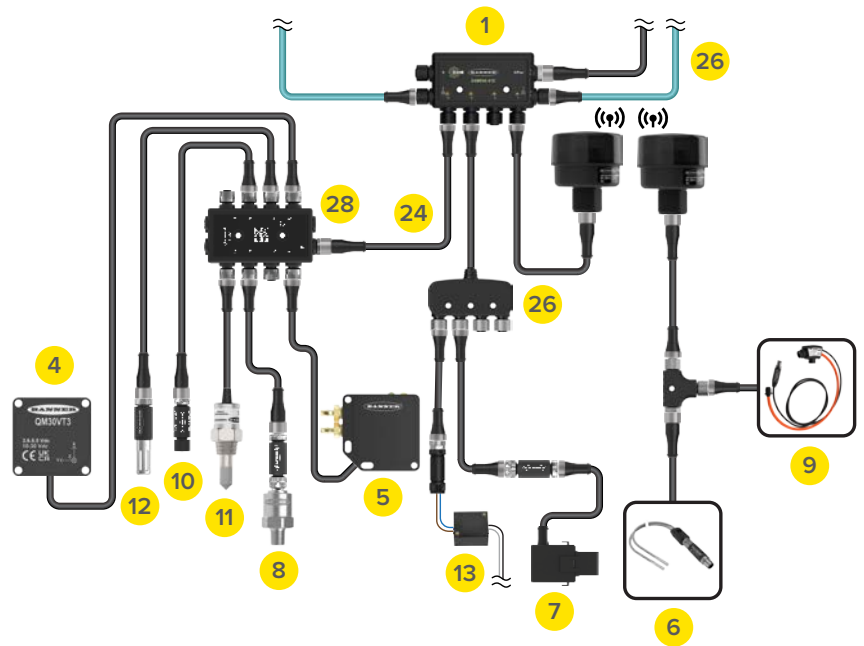
Además de los dispositivos de monitoreo nativos, las soluciones de Banner pueden integrar señales analógicas, discretas y Modbus de terceros, lo que permite una visibilidad unificada sin cambiar la instrumentación existente.

- Entradas de 4-20 mA
- E/S discretas
- Señales de 0-10 V
- Dispositivos Modbus RTU

Arquitectura de monitoreo escalable

Ejemplo de monitoreo de estado por cable

Cree soluciones de monitoreo completas a partir de los sensores, los convertidores y los componentes de conectividad de Banner que conectan los dispositivos a un DXM.



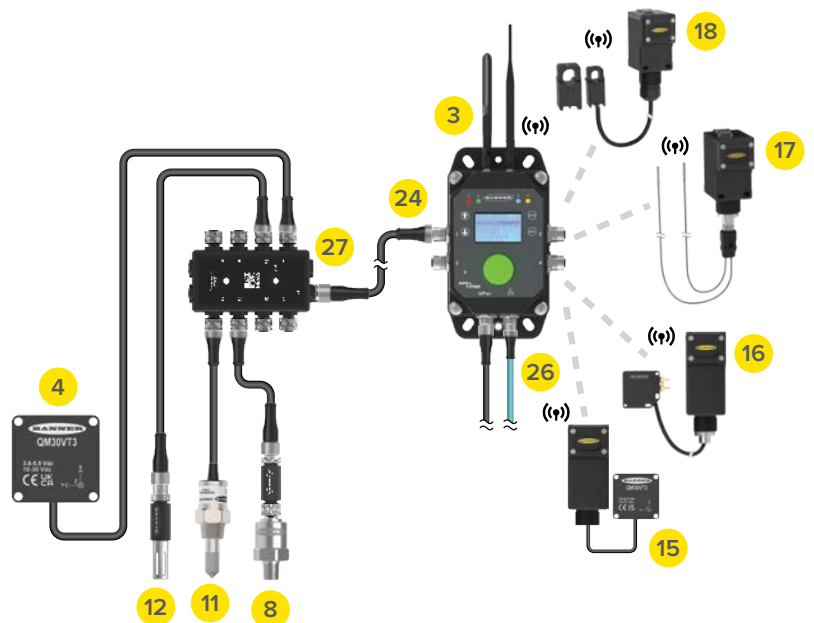
Ejemplo de monitoreo de estado inalámbrico

Amplíe el monitoreo a los activos de difícil acceso en una red de alto rendimiento mediante los sensores y los nodos inalámbricos de Banner que conectan los dispositivos a un DXM con menos cableado.



Ejemplo de monitoreo de estado híbrido

Conecte dispositivos cableados e inalámbricos en una solución de monitoreo completa utilizando los sensores, los nodos, los convertidores y los componentes de conectividad de Banner para llevar los datos de toda una instalación a un DXM.



Todos los dispositivos para monitorear su centro de datos



Controlador industrial
DXMR90



Maestro IO-Link
DXMR110-8K



Puerta de enlace
IIoT DXM1200-X2

Productos de monitoreo por cable



Sensor de vibración y
temperatura QM30VT



Sensor de presión
diferencial



Convertidor en línea S15C
con termistor(es)



Convertidor en línea S15C
con transformador de
corriente



Sensor de presión
S15C



Sensor de corriente de
bobina Rogowski S15S



Sensor de temperatura
infrarrojo sin contacto S15S



Sensor de punto
de rocío S24



Sensor de temperatura y
humedad S15S



Sensor de voltaje
de AC S15C



Convertidor S15C para
monitorear dispositivos
de terceros

Productos inalámbricos de monitoreo de estado



Sensor de vibración y
temperatura QM30VT



Sensor de presión diferencial
y nodo inalámbrico



Sensor termistor dual
todo en uno



Sensor transformador
de corriente todo en uno



Sensor de presión
todo en uno



Sensor de temperatura
todo en uno



Sensor de punto de rocío
todo en uno



Sensor ultrasónico
todo en uno



Nodo del sensor
de temperatura y humedad
todo en uno

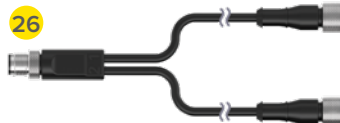
Productos de conectividad



Cables conectores de señal



Cables conectores de datos



Divisores



Bloques de empalmes moldeados

Los cables divisores se utilizan para hacer las aplicaciones más versátiles. Cuando se unen a un cable, son capaces de alimentar varios dispositivos, lo que reduce el costo de los accesorios y se adapta a las necesidades cambiantes.

Lleve alimentación y señales de manera rápida y sencilla a todas sus áreas protegidas con tomacorrientes M12 y M8.

Los cables conectores de desconexión rápida permiten que los dispositivos de seguridad, iluminación y sensores se reemplacen o muevan rápidamente, y están disponibles en modelos de terminación única o doble terminación.



Los adaptadores de Banner agregan confianza a los sistemas al proporcionar integridad de señal y disposición de cables donde sea necesario. Los adaptadores reducen los tiempos de instalación y resolución de problemas y se pueden utilizar con cualquier producto de conexión.

Los bloques de empalmes de E/S de salida superior simplifican la distribución y el cableado de E/S. Los bloques de empalmes moldeados consolidan fácilmente hilos de diferentes fuentes en un concentrador central conveniente y personalizado.

Las opciones de conectores cilíndricos rectos y en ángulo recto, con conectores macho o hembra, se adaptan a las necesidades de espacio, disposición de cables y características del dispositivo. Las opciones de terminación sin tornillos incluyen los sistemas Slide Lock e IDC para un cableado rápido y confiable.

Conectividad personalizada

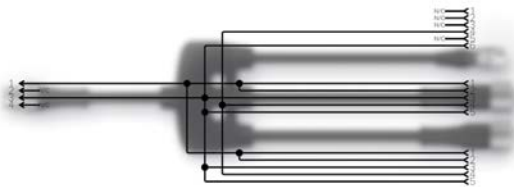
Gracias a la creación de productos diseñados para adaptarse a las aplicaciones específicas, Banner transforma las necesidades de conectividad en soluciones perfectamente integradas y a la medida que establecen el estándar de confiabilidad y rendimiento. Los cables conectores con cableado y conectores personalizados, exclusivos bloques de empalmes moldeados, y etiquetas y marcas personalizadas vienen listos para usar.

Disponible en
CUALQUIER LONGITUD
con una precisión de 0.1 metros



Longitud de cable

La longitud de los cables influye en la facilidad de instalación y tendido de cables de un sistema. Banner ofrece cables conectores personalizados con longitudes exactas en incrementos de 0.1 metros, lo que garantiza que cada cable calce exactamente donde se necesita, lo que reduce el exceso de holgura, el tiempo de instalación y el desorden de cables.



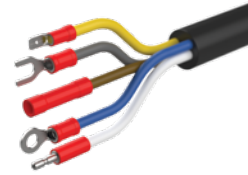
Cableado

Reduzca el número de componentes de su máquina y elimine los errores de cableado al consolidar los cables conectores, los divisores y los conectores que se pueden cablear en terreno en un cable conector personalizado. Banner puede configurar un cable conector personalizado con los conectores adecuados junto con las terminaciones de cableado exactas que necesita para su aplicación exclusiva.



Bloques de empalmes moldeados

Aborde necesidades muy específicas de cableado y distribución de alimentación con los bloques de empalmes moldeados de Banner, una unidad rentable con un costo de entrada inferior al de los bloques de plástico o metal encapsulados. Disponibles en diseños de hasta ocho y doce puertos, todos ellos se pueden personalizar con distintas conexiones.



Terminaciones

Banner ofrece terminaciones de extremo de cable personalizables diseñadas para adaptarse exactamente según cómo esté construido el sistema, lo que incluye terminales de anillo, terminales de horquilla, terminales de pala, casquillos y cables pelados o estañados. Estas opciones se pueden aplicar a cables monoconductores o multiconductores y combinarse con longitudes, disposición de pines y etiquetado específicos para ofrecer una solución completa y lista para instalar.



Conectores y cables especiales

¿Los dispositivos de su máquina tienen conectores exclusivos que dificultan la corriente saliente de conectividad? Banner puede personalizar un cable conector para que tenga la combinación exacta de conectores para conectar los dispositivos de su máquina, lo que ayuda a reducir el tiempo de montaje y le permite almacenar menos piezas.



Etiquetado y marcado

Cree una identidad de marca cohesiva, comunique las especificaciones del producto y simplifique los procesos de solución de problemas e instalación con etiquetas y marcas personalizadas.

Más soluciones para centros de datos



Iluminación de tareas

Los productos de iluminación LED industrial son luminarios de alta calidad y bajo consumo que proporcionan años de funcionamiento sin mantenimiento.



Indicador

Los indicadores LED ofrecen una amplia variedad de modelos brillantes y altamente visibles que van desde visible con luz diurna hasta varios colores en un solo dispositivo.



Botones táctiles

Banner es líder en botones táctiles ergonómicos, visuales y sellados para aplicaciones industriales.



Pantallas

Las pantallas de mensajes LED industriales comunican de forma rápida y clara el estado crítico, el proceso y otras informaciones de la máquina.

Conozca a Banner

Banner Engineering diseña y fabrica productos de automatización industrial que incluyen sensores y dispositivos de medición; iluminación, indicadores y pantallas; conectividad; soluciones de monitoreo de estado; productos de seguridad de máquinas; sistemas inalámbricos industriales; E/S remotas; además de lectores de códigos de barras y visión artificial. Al escuchar a los clientes y diseñar soluciones que eliminan las limitaciones de producción para que puedan alcanzar sus objetivos operativos, Banner forma parte integral de la fabricación de muchas de las cosas que utilizamos cotidianamente, desde alimentos y medicamentos hasta automóviles y aparatos electrónicos. De hecho, un producto de Banner confiable y de alta calidad se instala en algún lugar del mundo cada dos segundos. Con sede en Minneapolis desde 1966, Banner es un líder de la industria con más de 10,000 productos, operaciones en los cinco continentes y un equipo mundial de más de 5,500 empleados y socios. Nuestra dedicación a la innovación y el servicio personalizado hacen de Banner una fuente confiable de tecnologías de automatización inteligente para clientes de todo el mundo.

Más de 60

años de experiencia y
servicio personalizado

Más de 5,500

empleados y
representantes en terreno

Más de 10,000

productos innovadores,
de alta calidad

Más de 30

sucursales internacionales
en cinco continentes



Banner Engineering Corp.

81-8363-2714 • www.bannerengineering.com.mx

© 2026 Banner Engineering Corp. Minneapolis, MN EE. UU.

Obtenga más
información
sobre las
soluciones
de Banner



PN B_51970580