

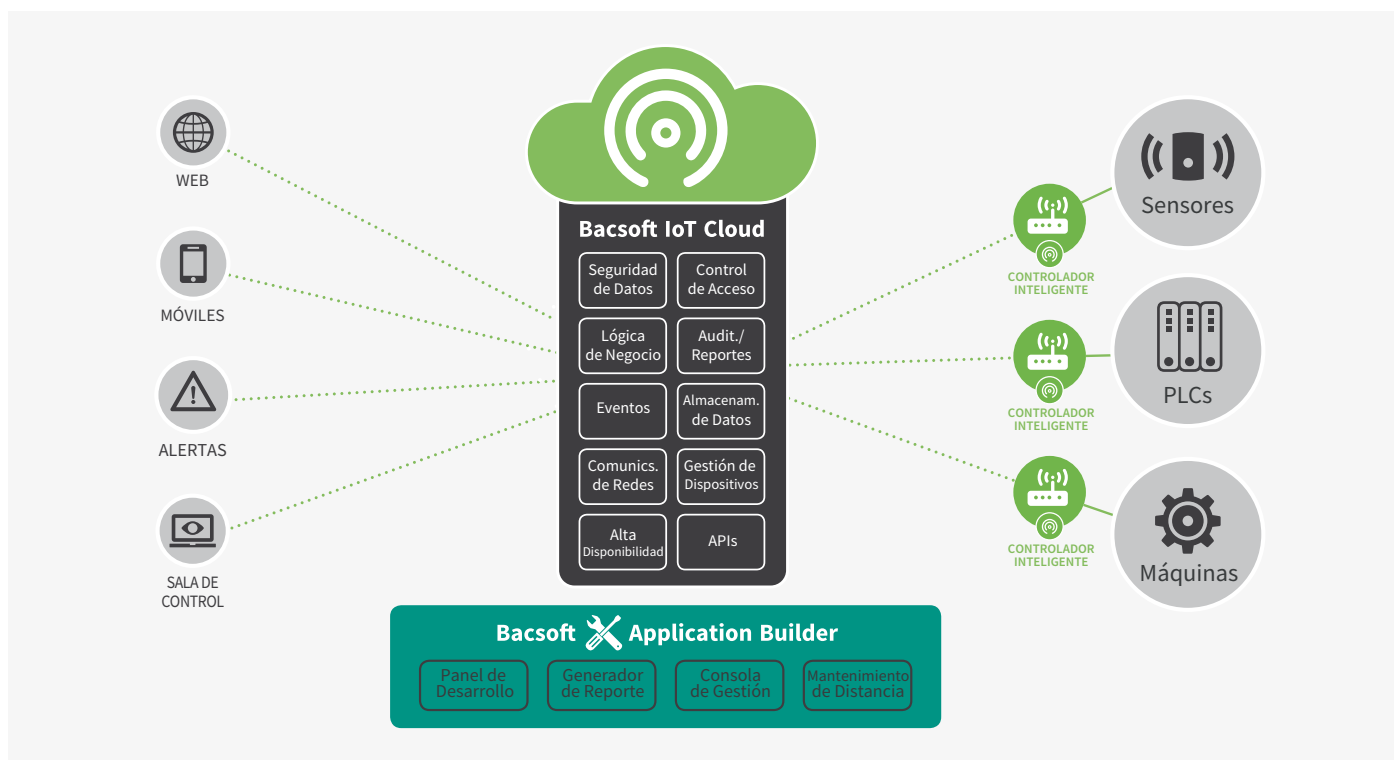
CONTROLADOR DE COMUNICACIÓN INTELIGENTE B-CONNECT 3G

PLATAFORMA IOT DE BACSOFT

La plataforma de Bacsoft ofrece una solución completa para generar y gestionar aplicaciones IoT y M2M avanzadas. Bacsoft permite que las empresas conecten rápidamente su infraestructura existente al Internet Industrial y generen aplicaciones para monitorear y controlar sus operaciones a distancia.



Bacsoft reduce la complejidad de los proyectos IoT con una combinación de conectividad — estable y segura — a distancia, desarrollo de aplicaciones de manera simple y rápida, y servicios escalables en la nube. La plataforma ofrece:



COMUNICACIONES M2M:

Los controladores de comunicación Inteligente B-Connect 3G son compatibles con una amplia variedad de dispositivos, interfaces y protocolos. El controlador de comunicación Inteligente B-Connect 3G es rentable y fácil de implementar, y está diseñado para funcionar de forma estable en todo tipo de condiciones.

NUBE IOT:

La Nube IoT de Bacsoft se encarga de todos los aspectos de las comunicaciones, la ejecución de la aplicación, el almacenamiento de los datos, la seguridad y la auditoría. Se adapta fácilmente para permitir la conexión de miles de dispositivos.

GENERADOR APPLICATION BUILDER :

El rápido desarrollo de herramientas permite a los integradores y las organizaciones de TI crear fácilmente aplicaciones IoT personalizadas sin necesidad de programación e implementarlas en dispositivos móviles, la web y salas de control.

CONTROLADOR DE COMUNICACIÓN INTELIGENTE B-CONNECT 3G: CONECTIVIDAD 3.5G PARA REDES EXISTENTES

El controlador de comunicación Inteligente B-Connect 3G ofrece comunicación celular bidireccional a través de redes 3.5G. Gracias a su amplia experiencia con redes en distintas partes del mundo, Bacsoft ha desarrollado la tecnología que garantiza comunicación M2M estable bajo cualquier condición. Cada dispositivo gestiona la conectividad con el servidor y es capaz de adaptarse a las condiciones del campo a través del establecimiento de comunicaciones, procesos de auto-recuperación y más.

Un mecanismo de seguridad (watchdog) externo basado en hardware garantiza que el software de comunicaciones funcione correctamente en todo momento, reiniciando el controlador en caso de error.

La comunicación M2M de Bacsoft está protegida y ofrece la opción de codificación SSL 3.0, así como la opción de instalar certificados autofirmados, privados. Para incrementar aún más la seguridad y prescindir de una dirección IP fija, el controlador identifica y comprueba el servidor en cada conexión.

El controlador de comunicación Inteligente B-Connect 3G tiene la capacidad de gestionar prácticamente cualquier dispositivo. Incluye compatibilidad integrada con una variedad de protocolos industriales incluyendo Modbus y Melsec, y se adapta fácilmente para trabajar con cualquier protocolo patentado, binario o ASCII. De ser pertinente, un controlador puede administrar una serie de dispositivos a través de una interfaz en serie RS-485, lo que simplifica la implementación y evita el uso de múltiples tarjetas SIM.

CARACTERÍSTICAS



Conectividad Plug & Play (fácil instalación, totalmente inalámbrica).

Siempre Activo: la tasa de actualización de lectura y escritura de datos es de aprox. 1 segundo en ambos sentidos.

Incluye watchdog en hardware externo para garantizar funcionamiento a prueba de fallos.

Muy Bajo Uso de Datos
(Pocos megabytes por mes, con conectividad 24/7)

Varias Interfaces Analógicas y Digitales:
2 Entradas Analógicas 0-10 V/4-20 mA
1 Salida Analógica 0-10 V/4-20 mA 2 Salidas de Relé
7 Entradas Digitales
1 Contador de Hardware

2 * RS232 + 1 RS485

Capacidades de registro sin conexión a la red

Depuración y configuración a través de mensajes SMS estándar

Capacidad de actualización de software por red inalámbrica a través de OTAP (Over the Air Provisioning)

SSL Versión 3 opcional con certificado de servidor integrado para aplicaciones seguras

Opción de abrir un túnel transparente directo directamente hasta el equipo remoto

APLICACIONES

APLICACIONES INDUSTRIALES



Control de múltiples PLC
Lecturas de sensores de todo tipo
(analógicos/digitales/ASCII/binarios)

APLICACIONES AMBIENTALES



Monitoreo de temperatura, humedad, CO2, etc.
Detección de incendios forestales
Estación meteorológica y monitoreo
Detección temprana de sismos
Monitoreo de niveles de nieve
Contaminación del aire
Más

APLICACIONES PARA CIUDADES INTELIGENTES



Control de aparcamiento
Iluminación inteligente
Control de tránsito
Control de desechos
Más

APLICACIONES PARA MEDICIÓN



Niveles de tanques (petróleo/gas/gasolina)
Medición de materiales en silos
Lectura de medidores de agua/electricidad

APLICACIONES PARA AGUA



Control remoto de válvulas
Detección de fugas
Monitoreo y control de pozos y reservorios
Medidores de agua (a pulsos, binarios, ASCII)
Fugas de agua
Alertas de altura de ríos y de inundaciones
Monitoreo de piscinas

APLICACIONES PARA AGRICULTURA



Sistema de medición de humedad del suelo
Monitoreo y control de pozos y reservorios
Control de gallineros/establos

APLICACIONES PARA ENERGÍA



Alarma contra robo de transformadores
Control y monitoreo de subestaciones
Control y monitoreo de generadores
Monitoreo de medidores de energía en grandes clientes

ESPECIFICACIONES GSM

Bandas	GSM 850/900/1800/1900 MHz
Clase de Datos	HSPA

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA

REQUISITOS ENERGÉTICOS

Intervalo del voltaje de alimentación	8-30 VDC
Protección de sobretensión	2-60 VDC

CONSUMO ELÉCTRICO

Modo GSM/GPRS	170 mA (Prom.) a 12 VDC
Momentáneo máximo	250 mA (Prom.) a 12 VDC

CARACTERÍSTICAS DE LA MEMORIA

Tipo	Lectura/Escritura
Hasta Capacidad máx. de	90000 Mediciones (en modo sin conexión a la red)

ENTORNO

Temperatura de funcionamiento	-20 °C a 70 °C
Apagado automático	80 °C
Temperatura de almacenamiento	35 °C + 75 °C
Humedad de funcionamiento	5% a 95%

DIMENSIONES/PESO

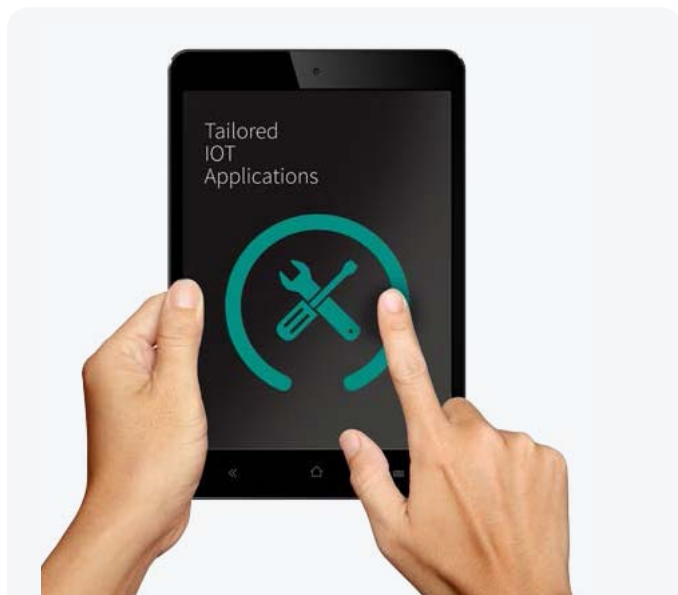
Dimensiones	105x86x58.5
Peso	200 g

NORMAS

Normas	TUV, CE
--------	---------

MÓDULO INALÁMBRICO

Cinterion EHS6



INTERFACES

2 entradas analógicas	0-10V/4-20mA - 12 bit
1 salida analógica	0-10V/4-20mA - 12 bit
2 Salidas digitales	Relay output
7 entradas digitales 1 Contador de hardware)	Dry contact
1 puerto en serie RS-232/485 (Puede configurarse como RS-485)	Full Duplex DB9 Female/ 485 de 2 hilos
1 puerto RS-232	RX/TX/GND
Botón de reinicio	
Ranura para tarjeta SIM	De empuje
Conector de antena	SMA Macho de tamaño regular/completo
Enchufe de fuente de alimentación	Bloque de terminales
Enchufe de batería de respaldo/entrada auxiliar	Bloque de terminales
Indicaciones LED	Intensidad de señal (3 barras) / puertos en serie / red

INFORMACIÓN TÉCNICA AVANZADA

ESPECIFICACIÓN DEL CANAL DE ENTRADA DIGITAL

Rango de entrada (Encendido)	3 - 30V ("1")
Rango de entrada (Apagado)	0 - 1V ("0")
Resistencia de entrada	280Kohmv
Protección contra sobretensión	70V

La entrada digital n° 8 puede configurarse para que funcione como contador digital con sensores que generen pulsos

ESPECIFICACIÓN DEL CANAL DE SALIDA DIGITAL

Tipo Relé (Contacto seco)	Relay - Dry Contact
Potencia de conmutación	60 W (DC) 62.5 VA (AC), 2 A/ 30 VDC, 0.5 A/125 VAC

ESPECIFICACIÓN DEL CANAL DE ENTRADA ANALÓGICA

Modo de corriente; Rango de entrada	4..2 ma
Modo de corriente; Carga	56.2Ω
Modo de corriente; Resolución	12bit
Modo de voltaje 0-10V; Rango de entrada	0-10V
Modo de voltaje 0-10V; Resistencia	110KΩ
Modo de voltaje 0-10V; Resolución	12bit

ESPECIFICACIÓN DEL CANAL DE SALIDA ANALÓGICA

Modo de corriente; Rango de entrada	4..2 ma
Modo de corriente; Resolución	12bit
Modo de voltaje 0-10V; Rango de entrada	0-10V
Modo de voltaje 0-10V; Resolución	12bit