Características

El Controlador inalámbrico DXM700-Bx es un controlador inalámbrico industrial que facilita las aplicaciones del Internet Industrial de las Cosas (IIoT). Como una puerta de enlace de comunicación, conecta los puertos seriales locales, los puertos de E/S locales y los dispositivos de radio ISM locales a internet mediante una conexión celular o una conexión con cable a una red Ethernet.



- **Comunicación inalámbrica de alto rendimiento**: Utiliza la radio de la puerta de enlace inalámbrica DX80 Sure Cross® o MultiHop con frecuencias disponibles de 900 MHz o 2.4 GHz en la banda ISM para una comunicación de largo alcance
- **Flexible y personalizable**: Controlador con lógica interna expandida que cuenta con programación a través de reglas de acción y ScriptBasic capaz de desarrollar soluciones simples o complejas para procesar, registrar y controlar información desde/hacia múltiples sensores y radios inalámbricos
- **Velocidad y memoria mejorada**: Procesador interno mejorado que permite utilizar hasta 2850 registros enteros de 32 bit, 2000 registros con punto flotante, y 1050 registros enteros de 32 bit no volátiles; capacidad expandida de la programación en ScriptBasic para un procesamiento más rápido de los scripts y habilidad para construir soluciones más complejas
- **Comunicaciones externas**: Conectividad a Internet a través de un módem celular
- **Tamaño Compacto**: Tamaño compacto de 70 mm para ocupar menos espacio en el riel DIN
- **Salidas de fuente simple**: Cuatro salidas PNP (100 mA máx. a 30 V DC) disponibles para activaciones locales
- **Compatibilidad industrial**: Incluye los protocolos de automatización Modbus/TCP, Modbus RTU, y EtherNet/IP™ para comunicación con PLCs, HMIs, u otros sistemas locales.
- **Alertas personalizables**: Correo electrónico seguro para alertas mediante Banner Cloud Data Services
- Los datos se registran en una tarjeta SD removible
- Interfaz de usuario programable e interactiva con pantalla LCD e indicadores LED
- Puertos de comunicación RS-485, Ethernet, y USB estándares en la industria

Modelos

	Base	Radio Configuration
DXM700-	B1	R1

B1 = Modbus controller for data aggregation of sensors and wireless networks
Power: 12−30 V DC
Comms: RS-485, secondary RS-485
Outputs: Four PNP

B2 = Modbus controller for data aggregation of sensors and wireless networks
Power: 12−30 V DC
Comms: RS-485, secondary RS-485
Outputs: Four PNP
Connection: Barrel jack power connector

Blank = None
PTL = Pre-programmed DXM700 for Pick-to-Light integration (no radio)
R1 = 900 MHz PE5 Performance Radio (North America)
R2 = 900 MHz HE5 MultiHop Data Radio (North America)
R3 = 2.4 GHz PE5 Performance Radio (Worldwide)
R4 = 2.4 GHz HE5 MultiHop Data Radio (Worldwide)

Custom products are available and are designated with a 6-digit number following the standard model number, such as DXM700-B1R1-123456. Not all model configurations are available. For more information about ordering a product customized for your specific needs, contact Banner Engineering.

Los productos personalizados están disponibles y se designan con un número de 6 dígitos a continuación del número de modelo estándar, como DXM700-B1R1-123456. Para obtener más información sobre cómo solicitar un producto personalizado para sus necesidades específicas, comuníquese con Banner Engineering Corp.

Comunicación celular: Los controladores solo aceptan módems LTE-M de Banner (CATM1). Los módems celulares se venden por separado como accesorios con los siguientes números de pieza:

Adquiera uno de estos modelos de kit de módem celular.

Modelo de kit celular	Descripción del kit	Notas importantes
SXI-CATM1VZW-001	Módem celular **Verizon CAT M1** utilizando el kit de módem Telit ME910 (número de pieza de Verizon SXIM1V). Incluye un módem celular, una tarjeta SIM, una antena adhesiva interna, una antena SMA externa y un cable de antena. La tarjeta SIM es específica para la tecnología LTE-M y no se puede utilizar en otros módems celulares. Requiere un plan inalámbrico celular LTE de Verizon unido al número ICCID (tarjeta SIM) y al número IMEI (Identidad internacional de equipo móvil). Los planes celulares se pueden adquirir a través de celldata.bannercds.com.	Este kit de módem celular es para usar en aplicaciones que requieren un uso mensual de datos cercano a 50 MB o 250 MB con intervalos de envío automático cada 10 minutos o más. Este módem solo se puede utilizar en la región contigua a **Estados Unidos**. Visite nuestro sitio de soporte para obtener más información sobre las zonas de cobertura y los precios de los planes celulares.

Continued on page 2

© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados. www.bannerengineering.com

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

Continued from page 1

Modelo de kit celular	Descripción del kit	Notas importantes
SXI-CATM1ATT-001	El módem celular **AT&T CAT M1** que utiliza el kit de módem Telit ME910 (número de pieza SXIM1A de AT&T). Incluye un módem celular, una tarjeta SIM, una antena adhesiva interna, una antena SMA externa y un cable de antena. La tarjeta SIM es específica para la tecnología LTE-M y no se puede utilizar en otros módems celulares. Requiere un plan inalámbrico celular LTE de AT&T unido al número ICCID (tarjeta SIM) y al número IMEI (Identidad internacional de equipo móvil). Los planes celulares se pueden adquirir a través de celldata.bannercds.com.	Este kit de módem celular es para usar en aplicaciones que requieren un uso mensual de datos cercano a 50 MB o 250 MB con intervalos de envío automático cada 10 minutos o más. Este módem solo se puede utilizar en la región de **Norteamérica**. Visite nuestro sitio de soporte para obtener más información sobre las zonas de cobertura y los precios de los planes celulares.
SXI-CATM1WW-001	El módem celular **Worldwide CAT M1** que utiliza el kit del modelo Telit ME910. Incluye un módem celular, una tarjeta SIM, una antena adhesiva interna, una antena SMA externa y un cable de antena. La tarjeta SIM es específica para la tecnología LTE-M/NB-IoT y no se puede utilizar en otros módems celulares. Requiere un plan celular LTE unido al número ICCID (tarjeta SIM) y al número IMEI (Identidad internacional de equipo móvil). Los planes celulares se pueden adquirir en celldata.bannercds.com o con un proveedor local de SIM de roaming.	Este kit de módem celular es para usar en aplicaciones que requieren un uso mensual de datos cercano a 50 MB o 250 MB con intervalos de envío automático cada 10 minutos o más. Este módem solo se puede utilizar en la región **europea** dentro de los países miembros de la UE/AEMA que adopten productos conformes a la RED/CE. Visite nuestro sitio de soporte para obtener más información sobre las zonas de cobertura y los precios de los planes celulares.
SXI-LTE-001	Módem celular **Verizon LTE** utilizando el kit de módem Telit LE910 (número de pieza de Verizon SENSX002). Incluye un módem celular, una tarjeta SIM, una antena y un cable de antena. La tarjeta SIM es específica para la tecnología LTE y no se puede utilizar en otros módems celulares. Requiere un plan inalámbrico celular LTE de Verizon unido al número ICCID (tarjeta SIM) y al número IMEI (Identidad internacional de equipo móvil). Los planes celulares se pueden adquirir en celldata.bannercds.com o con un proveedor local de SIM de roaming.	Este módem celular solo se utiliza con el concentrador puente de la red inalámbrica (NET-HUB). Visite nuestro sitio de soporte para obtener más información sobre las zonas de cobertura y los precios de los planes celulares.

Los modelos DXM700-B2 ya no están disponibles para pedidos, pero están incluidos en el contenido de este documento.

Documentación de DXM700

- Hoja de ventas del controlador inalámbrico DXM, p/n 194063
- Hoja de datos del controlador inalámbrico DXM700-B1 y DXM700-B2, p/n 207893
- Manual de instrucciones del controlador inalámbrico DXM700-Bx, p/n 207894
- Manual de instrucciones de ScriptBasic para DXM, p/n 191745
- Guía rápida de configuración del controlador DXM, p/n 191247
- Software de configuración "DXM Configuration Software v4" (p/n b_4496867)
- Manual de instrucciones del software de configuración "DXM Configuration Software", p/n 209933
- Archivo de configuración EDS del DXM para los PLCs Allen-Bradley
- Archivo de configuración EIP para los modelos DXM7xx-BxR1 y R3 (p/n 209068)
- Activar un módem celular (p/n b_4419353)
- Notas técnicas y videos adicionales

Para obtener más información sobre la familia de productos DXM700, entre otros, notas técnicas, ejemplos de configuración y ejemplos de programas ScriptBasic, consulte el sitio web de Banner: www.bannerengineering.com

Información general del sistema

El controlador lógico DXM de Banner integra la radio inalámbrica de Banner, conectividad celular, y E/S locales para brindar una plataforma para el Internet Industrial de las Cosas (IIoT).

Información general del sistema DXM700			
Entradas y salidas	**Conectividad**	**Controlador lógico**	**Interfaz de usuario**
Salidas discretas	Celular	Reglas de acción	Pantalla LCD
	Radios Sure Cross®	Lenguaje de programación	Indicadores LED
	Ethernet	Programador	
	Cliente y servidor RS-485	Envíe a la nube	
		Registro de información	

Registros Modbus para los registros locales internos (ID Modbus 199)

Registros locales	Tipo	Descripción
1–845	32 bits entero	Registros de datos locales
846-849	32 bits entero	Reinicio, Constante, Temporizador
851–900	Entero de 32 bits no volátil	Data flash, no volátil
901–1000		Reservado para uso interno
1001–5000	Punto flotante	Registros con punto flotante, registros de datos locales

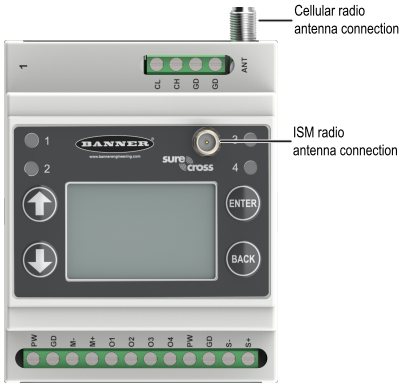
Continued on page 3

© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados. www.bannerengineering.com

Continued from page 2

Registros locales	Tipo	Descripción
5001-7000	32 bits entero	Registros de datos locales
7001-8000	Entero de 32 bits no volátil	Data flash, no volátil
> 10000		Registros virtuales de solo lectura, datos nivel sistema

Salidas: Cuatro salidas discretas PNP (voltaje de alimentación menos 2 V, 100 mA máximo a 30 V DC)



Conectividad: Las opciones de conectividad inalámbrica y por cable de los DXM700 facilita compartir información entre equipos locales y remotos. La opción del modem celular elimina la necesidad de una infraestructura de TI para conectar equipo remoto para detección y control a los servicios de la nube IIoT. La radio inalámbrica Sure Cross® habilita la conectividad Modbus a los sensores, indicadores, y equipo de control remotos.

Conectividad con cable

Ethernet: Modbus TCP (cliente/servidor) o Ethernet/IP

Bus de campo: cliente/servidor Modbus RS-485

Conectividad inalámbrica

Radio inalámbrica Sure Cross: DX80 de 900 MHz, DX80 de 2.4 GHz, MultiHop de 900 MHz o MultiHop de 2.4 GHz

Modem celular: LTE-M (Estados Unidos) o LTE-M/NB-IoT (fuera de Estados Unidos)

Controlador lógico: Programe el controlador lógico del DXM700 utilizando reglas de acción y/o lenguaje ScriptBasic que se puede ejecutar concurrentemente. Las funciones de control permiten libertad cuando se crean secuencias personalizadas de control y detección. El controlador lógico soporta los estándares del protocolo Modbus para el manejo de información, asegurando una integración impecable con los sistemas de automatización existentes. La protección a través de contraseña de los archivos y el LCD es una opción.

Asignación de registros

Reglas de lectura cíclicas desde los dispositivos inalámbricos o dispositivos locales Modbus con cable que incluyen escalamiento opcional, condiciones de error y la habilidad de activar una regla de lectura

Reglas de escritura cíclicas o de cambio de estado hacia los dispositivos inalámbricos o a los dispositivos locales Modbus con cable que incluyen escalamiento

Reglas de lectura y escritura como Cliente Modbus TCP para dispositivos externos en la red

Reglas de acción

Umbrales (IF/THEN/ELSE) con temporizadores, tiempo mínimo de encendido/apagado, y opciones de registro

Reglas Matemáticas/Lógicas (aritmética y operadores de bits)

Lógica de Control (operadores lógicos y flip flops SR/T/D/JK)

Tendencias (múltiples filtros de promediado)

Seguimiento (contadores, tiempo de encendido/apagado)

Envío de datos sobre las condiciones

Programador

Eventos basados en Horario/Calendario

Ignora Días Festivos

Eventos únicos

Actualización dinámica del programador

Reloj astronómico

Lenguaje de programación por texto opcional

ScriptBasic para crear variables, arreglos, funciones, bucles, IF/THEN/ELSE, operadores lógicos y aritméticos, comandos API, acceso a registros, funciones y operadores de cadenas, comandos de tiempo

Registro de información

Registro cíclico de información/eventos

Interfaz de usuario: Interfaz de usuario simplificada conformada por una pantalla LCD y cuatro LED indicadoras.

LCD programable

Vincule las radios Sure Cross

Realice una prueba de campo para evaluar la integridad de la señal de radio de las radios en la red

Vea la información de los registros y las salidas

Vea el estado del sistema y la configuración

Interfaz API

Control Iniciado por Host

Integración a Web Service

© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados. www.bannerengineering.com

Indicadores LED definidos por el usuario
Indica el estado del DXM700, los procesos o el equipo

Información general de aplicaciones

El DXM es ideal para las aplicaciones inteligente para las instalaciones y la fábrica, incluyendo:

- Soluciones de productividad, tales como
  - Llamado de piezas, servicio o mantenimiento
  - Pick-to-light
  - Monitoreo OEE a través de torretas de luz
- Mantenimiento predictivo y monitoreo continuo utilizando
  - Monitoreo de vibración y temperatura
  - Monitoreo de nivel en tanque
  - Monitoreo de condiciones sin contacto
- Monitoreo y control ambiental, como monitoreo de la temperatura y la humedad

El DXM puede brindar una indicación visual utilizando luces indicadoras, recolectar información e interconectar con otros sistemas de automatización.

Especificaciones

Especificaciones de radio para Performance y MultiHop (500 mW)

Potencia de transmisión de la radio (radios de 900 MHz, 500 mW)
Conducido: 27 dBm (500 mW)
EIRP con la antena incluida: < 36 dBm

Potencia de transmisión de la radio (radios de 2.4 GHz)
Conducido: < 18 dBm (65 mW)
EIRP con la antena incluida: < 20 dBm (100 mW)

Rango de la radio
Este dispositivo incluye una antena de 2 dB.
La potencia y el rango de transmisión dependen de muchos factores, como la ganancia de la antena, los métodos de instalación, las características del uso y las condiciones ambientales.
Consulte en los siguientes documentos las instrucciones de instalación y las opciones de antena de ganancia alta.
Instalación de las radios Sure Cross® (151514)
Realización de una prueba de campo (133602)
Conceptos básicos de las antenas Sure Cross® (132113)

Distancia de separación mínima de las antenas
Radios de 900 MHz que transmiten a ≥ 500 mW: 4.57 m (15 pies) con la antena incluida
Radios de 2.4 GHz que transmiten a 65 mW: 0.3 m (1 pie) con la antena incluida

Conexión de la antena
Ext. SMA con polaridad inversa, 50 ohms
Par máximo de ajuste: 0.45 N m (4 lbf in)

Tecnología de espectro de propagación
FHSS (espectro de propagación con salto de frecuencia)

Tiempo de espera del enlace (Performance)
Puerta de enlace: Configurable a través del software de configuración "User Configuration Software"
Nodo: Definido por la puerta de enlace

Tamaño del paquete de radio (MultiHop)
900 MHz: 175 bytes (85 registros Modbus)
2.4 GHz: 75 bytes (37 registros Modbus)

Conformidad con 900 MHz (módulo de radio SX7023EXT)
El módulo de radio se indica en la etiqueta del producto
Contiene FCC ID: UE3SX7023EXT
Contiene IC: 7044A-SX7023EXT

Conformidad con 2.4 GHz (módulo de radio SX243)
El módulo de radio se indica en la etiqueta del producto
Contiene FCC ID: UE3SX243
Directiva sobre equipos radioeléctricos (RED) 2014/53/UE
Contiene IC: 7044A-SX243

FCC Parte 15 Clase A para radiadores intencionados

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase A, de conformidad con la parte 15 del Reglamento de la FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer una protección razonable contra las interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y usa de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias dañinas a las comunicaciones de radio. El funcionamiento de este equipo en una zona residencial puede provocar interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario deberá corregirlas por su cuenta.

(Parte 15.21) Cualquier cambio o modificación no expresamente aprobado por el fabricante puede anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

Industry Canada Statement for Intentional Radiators

This device contains licence-exempt transmitters(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference.
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Cet appareil contient des émetteurs/récepteurs exemptés de licence conformes à la norme Innovation, Sciences, et Développement économique Canada. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage.
2. L'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Especificaciones ambientales para DXM700

Condiciones de operación
–20 °C a +60 °C (–4 °F a +140 °F)
95 % de humedad relativa máxima (sin condensación)
Inmunidad radiada: 10 V/m (EN 61000-4-3)
Operar los equipos en las condiciones máximas de funcionamiento durante períodos extendidos puede reducir la vida útil del dispositivo.

© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados. www.bannerengineering.com

Golpes y vibraciones

Todos los modelos cumplen con los criterios de prueba IEC 60068-2-6 e IEC 60068-2-27

Impacto: 30G, 11 ms de duración, semionda sinusoidal según IEC 60068-2-27

Vibración: 10 Hz a 55 Hz, amplitud pico a pico de 0.5 mm según IEC 60068-2-6

Índice de protección ambiental

IP20

Especificaciones de la comunicación RS-485

Hardware de comunicación (MultiHop RS-485)

Interfaz: RS-485 medio dúplex de 2 hilos

Velocidad de baudios: 9.6k, 19.2k (predeterminado) o 38.4k a través de Interruptores DIP; 1200 y 2400 a través del software de configuración MultiHop

Formato de datos: 8 bits de datos, sin paridad, 1 bit de alto

Especificaciones de alimentación y E/S de DXM700-B1 y B2

Voltaje de alimentación

12 a 30 V DC (utilice únicamente una fuente de alimentación Clase 2 (UL) o una fuente de alimentación limitada (LPS) (CE))

Consumo de energía

35 mA promedio a 12 volts (independiente de la carga)

Registro de Datos

8 GB máximo; tarjeta en formato Micro SD removible

Protocolos de Seguridad

VPN, SSL, y HTTPS

Conexiones eléctricas

DXM700-B1: Terminales de cableado

DXM700-B2: Clavija en forma de barril

Certificaciones

La aprobación CE/UKCA corresponde únicamente a los modelos de 2.4 GHz; La homologación NOM solo corresponde al modelo DXM700-B1R2; la homologación tailandesa solo corresponde al modelo DXM700-B1R4.

Banner Engineering BV
Park Lane, Culliganlaan 2F bus 3
1831 Diegem, BELGIUM

Turck Banner LTD Blenheim House
Blenheim Court
Wickford, Essex SS11 8YT
GREAT BRITAIN



เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.
(La aprobación solo corresponde al modelo DXM700-B1R4)

Material

Policarbonato; opción de montaje en riel DIN

Protocolos de comunicación

Modbus RTU cliente/servidor, Modbus TCP y Ethernet/IP

Salidas Discretas

Cuatro, PNP/Suministro

Velocidad de actualización: 125 milisegundos

Condición de encendido: Fuente de alimentación menos 2 V

Condición de apagado: Menos de 2 V

Valor nominal de salida discreta (PNP)

Corriente máx. de 100 mA a 30 V DC

Saturación de encendido: Menos de 3 V a 100 mA

Fuga de apagado: Menos de 10 µA

ANATEL
Agência Nacional de Telecomunicações
03737-22-04042

Protección contra sobrecorriente requerida

ADVERTENCIA: Las conexiones eléctricas deben hacerse por personal calificado conforme a los códigos eléctricos locales y nacionales, y los reglamentos.

Se exige que se entregue protección contra sobrecorriente según la tabla final de aplicación de producto final.

La protección contra sobrecorriente puede ser entregada por un fusible externo o por medio de limitación de corriente de una fuente de alimentación Clase 2.

Conductores del cableado de alimentación < 24 AWG no deben juntarse.

Para soporte adicional sobre el producto, visite www.bannerengineering.com.

Cableado de alimentación (AWG)	Protección contra sobrecorriente exigida (A)	Cableado de alimentación (AWG)	Protección contra sobrecorriente exigida (A)
20	5	26	1
22	3	28	0.8
24	2	30	0.5

Modbus® es una marca registrada de Schneider Electric USA, Inc.

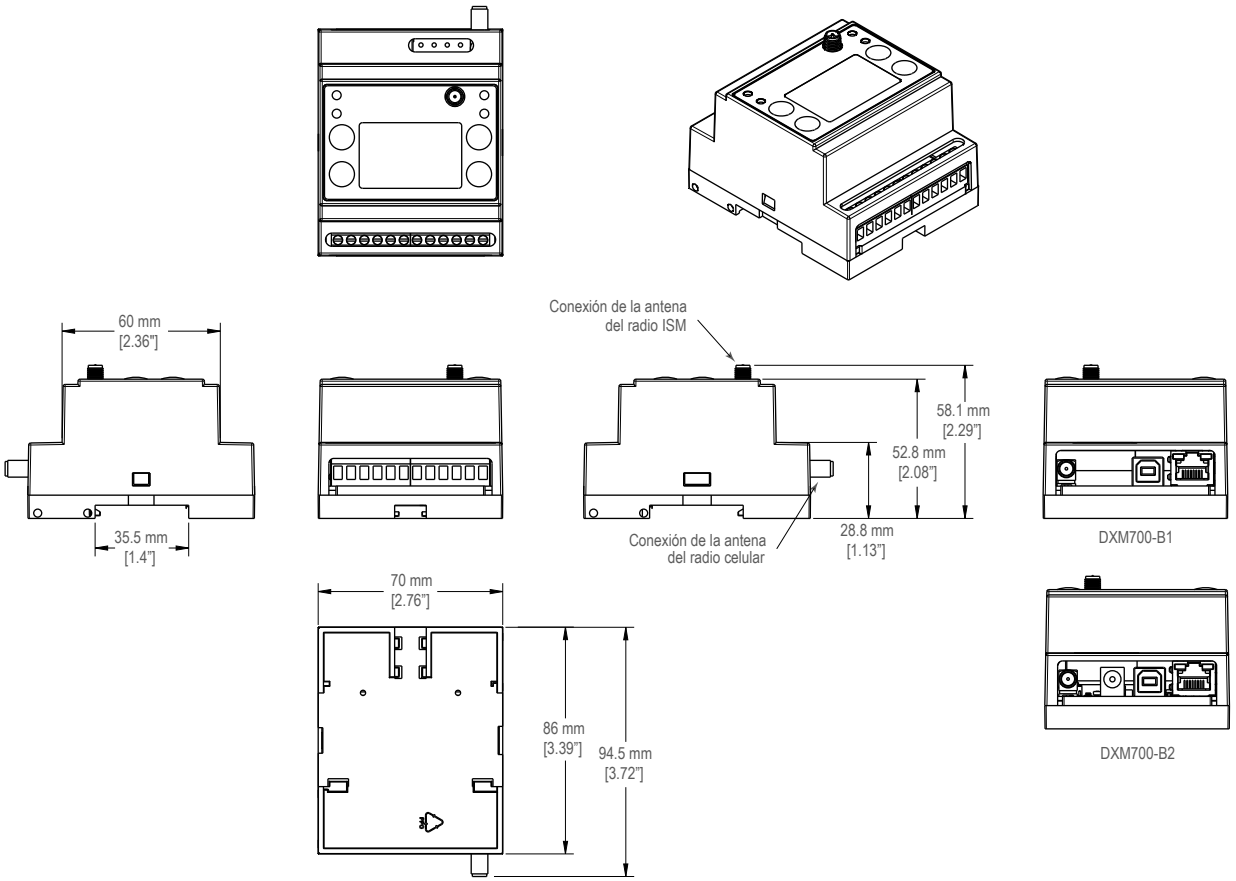
ANATEL

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL www.gov.br/anatel/pt-br/

ANATEL
Agência Nacional de Telecomunicações

© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados. www.bannerengineering.com

Dimensiones de DXM700



Todas las mediciones se mencionan en milímetros (pulgadas), a menos que se indique lo contrario. Las medidas facilitadas están sujetas a cambios.

Accesorios

Para una lista completa de todos los accesorios de la línea de productos inalámbricos Sure Cross, por favor descargue la Lista de Accesorios (p/n b_3147091).

Cables conectores

BC-M12F5-22-2: M12 de 5 pines, recto, terminación única, 2 m
BC-M12F5-22-10: M12 de 5 pines, recto, terminación única, 10 m
BC-M12F5A-22-2: M12 de 5 pines, ángulo recto, terminación única, 2 m
BC-M12F5A-22-10: M12 de 5 pines, ángulo recto, terminación única, 10 m

Supresores de sobrevoltaje y estática

BWC-PRC827-DC: Supresor de sobrevoltaje, tabique divisorio, bloqueo de DC, hembra tipo N, macho tipo N

Antenas Omni de corto alcance

BWA-2O2-D: Antena, cúpula, 2.4 GHz, 2 dBi, montaje en caja RP-SMA
BWA-9O2-D: Antena, cúpula, 900 MHz, 2 dBi, montaje en caja RP-SMA
BWA-9O2-RA: Antena, caucho en ángulo recto fijo, 900 MHz, 2 dBi, conector macho RP-SMA

Antenas Omni de alcance medio

BWA-9O5-C: Antena, bisagra de caucho, 900 MHz 5 dBi, conector macho RP-SMA
BWA-2O5-C: Antena, bisagra de caucho, 2.4 GHz 5 dBi, conector macho RP-SMA

Accesorios varios

BWA-CG.5-3X5.6-10—Paquete de casquillos: 1/2 pulgada NPT, sujetador para 3 agujeros de 2.8 a 5.6 mm de diámetro, 10 piezas
BWA-HW-052— Paquete de casquillo para paso de cable y tapones de ventilación: incluye un casquillo de 1/2 pulgada NPT, casquillo para varios cables de 1/2 pulgada NPT y un tapón de ventilación de 1/2 NPT, 1 pieza de cada uno

Cables para antena

BWC-1MRSMN05: LMR200 RP-SMA a tipo N macho, 0.5 m
BWC-2MRSFRS6: LMR200, RP-SMA Macho a RP-SMA Hembra, Conector de Paso, 6 m
BWC-4MNFN6: LMR400 Tipo N Macho a Tipo N Hembra, 6 m

Antenas Omni de largo alcance

BWA-9O8-AS: Antena, fibra de vidrio, onda 3/4, 900 MHz, 8 dBi, conector hembra Tipo N
BWA-2O8-A: Antena, fibra de vidrio, 2.4 GHz, 8 dBi, conector hembra Tipo N

Antenas Yagi de largo alcance

BWA-9Y10-A: Antena, 900 MHz, 10 dBd, conector hembra Tipo N

Antena celular

BWA-CELLA-002: Multibanda celular, 2 dBi, conector macho RP-SMA, estilo espada de 6.3 pulgadas. Hoja de datos: b_4475176

Continued on page 7

© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados. www.bannerengineering.com

Continued from page 6

Kits de gabinetes y riel DIN

BWA-AH864—Gabinete, policarbonato, con cubierta opaca, 8 × 6 × 4
BWA-AH1084—Gabinete, policarbonato, con cubierta opaca, 10 × 8 × 4
BWA-AH12106—Gabinete, policarbonato, con cubierta opaca, 12 × 10 × 6
BWA-AH8DR—Kit de riel DIN, 8", 2 tornillos trilobulares/autorroscantes
BWA-AH10DR—Kit de riel DIN, 10", 2 tornillos trilobulares/autorroscantes
BWA-AH12DR—Kit de riel DIN, 12", 2 tornillos trilobulares/autorroscantes

Fuentes de alimentación

PSD-24-4: Fuente de alimentación DC, estilo Escritorio, 3.9 A, 24 V DC, Clase 2, M12 de desconexión rápida (QD) de 4 pines
PSDINP-24-06—Fuente de alimentación de DC, 0.63 A, 24 V DC, con clasificación de montaje para riel DIN, Clase I División 2 (Grupos A, B, C, D)
PSDINP-24-13 —Fuente de alimentación de DC, 1.3 A, 24 V DC, con clasificación de montaje para riel DIN, Clase I División 2 (Grupos A, B, C, D)
PSDINP-24-25 — Fuente de alimentación de DC, 2.5 A, 24 V DC, con clasificación de montaje para riel DIN, Clase I División 2 (Grupos A, B, C, D)
PSW-24-1—Fuente de alimentación de DC con enchufe de pared de varias hojas, 100-240 V AC 50/60 Hz de entrada, 24 V DC 1 A de salida, con certificación UL Clase 2, conector M12 hembra de 4 pines
PSWB-24-1—Fuente de alimentación de DC con enchufe de pared de varias hojas, 100-240 V AC 50/60 Hz de entrada, 24 V DC 1 A salida, con certificación UL Clase 2, conector con clavija en forma de barril

Advertencias

ADVERTENCIA:
- **No use este dispositivo para protección del personal**
- El uso de este dispositivo para protección del personal podría provocar lesiones graves o la muerte.
- Este dispositivo no incluye el circuito redundante con auto monitoreo necesario para permitir su uso en las aplicaciones de seguridad de personal. Una falla o un desperfecto del dispositivo puede causar una condición de salida energizada (encendido) o desenergizada (apagado).

Importante: Descargue la documentación técnica completa de Controlador inalámbrico DXM700-Bx, disponible en varios idiomas, desde www.bannerengineering.com para obtener detalles sobre el uso adecuado, las aplicaciones, las advertencias y las instrucciones de instalación de este dispositivo.

Importante: Por favor descargue desde www.bannerengineering.com toda la documentación técnica de los Controlador inalámbrico DXM700-Bx, disponibles en múltiples idiomas, para detalles del uso adecuado, aplicaciones, advertencias, y las instrucciones de instalación de estos dispositivos.

Importante: Veuillez télécharger la documentation technique complète des Controlador inalámbrico DXM700-Bx sur notre site www.bannerengineering.com pour les détails sur leur utilisation correcte, les applications, les notes de sécurité et les instructions de montage.

Instale y conecte a tierra correctamente un supresor de sobrevoltaje calificado al instalar un sistema de antena remota. Las configuraciones de antena remota instaladas sin eliminadores de sobrevoltaje anulan la garantía del fabricante. Mantenga el cable a tierra lo más corto posible y haga todas las conexiones a tierra a un sistema de punto único, para garantizar que no se formen bucles de conexión a tierra. Ningún supresor de sobrevoltaje puede absorber todos los rayos; no toque el dispositivo Sure Cross® ni ningún equipo conectado al dispositivo Sure Cross® durante una tormenta eléctrica.

Exportación de radios Sure Cross®. Es nuestra intención cumplir completamente con todas las regulaciones nacionales e internacionales correspondientes a las emisiones de radio frecuencia. **Los clientes que desean reexportar este producto a un país distinto al cual fue vendido deben asegurarse de que el dispositivo esté aprobado en el país de destino.** Los productos inalámbricos Sure Cross fueron certificados para ser utilizados en estos países mediante la antena que se envía con el producto. Al utilizar otras antenas, verifique que no excedan los niveles de potencia de transmisión permitidos por los organismos de gobierno locales. Este dispositivo ha sido diseñado para operar con las antenas mencionadas en el sitio web de Banner Engineering, con una ganancia máxima de 9 dBm. Está estrictamente prohibido utilizar estos dispositivos con antenas que no estén incluidas en esta lista o que tengan una ganancia superior a 9 dBm. La impedancia de antena requerida es de 50 ohms. Para reducir la interferencia potencial de la radio hacia otros usuarios, el tipo de antena y su ganancia deben ser escogidas de tal forma que la potencia equivalente isotrópicamente radiada (EIRP) no sea mayor que la permitida para una comunicación exitosa. Consulte con Banner Engineering Corp. si el país de destino no se encuentra en esta lista.

Importante:
- **Nunca opere una radio sin conectar una antena**
- Operar una radio sin una antena conectada dañará el circuito de la radio.
- Para evitar dañar el circuito de la radio, nunca alimente una radio Sure Cross® Performance o Sure Cross® MultiHop sin conectar la antena.

Importante:
- **Dispositivo sensible a la descarga electrostática (ESD)**
- La descarga electrostática puede dañar el dispositivo. Los daños causados por manipulación inadecuada no están cubiertos por la garantía.
- Use los procedimientos de manipulación adecuados para evitar el daño por ESD. Entre los procedimientos de manipulación correctos se incluye dejar los dispositivos en su empaque antiestático hasta que estén listos para el uso, utilizar brazaletes antiestáticos y ensamblar las unidades en una superficie con conexión a tierra y disipación de estática.

Garantía limitada de Banner Engineering Corp.

Banner Engineering Corp. garantiza que sus productos están libres de defectos de material y mano de obra durante un año a partir de la fecha de envío. Banner Engineering Corp. reparará o reemplazará sin cargo cualquier producto de su fabricación que, al momento de ser devuelto a la fábrica, haya estado defectuoso durante el período de garantía. Esta garantía no cubre los daños o responsabilidad por el mal uso, abuso, o la aplicación inadecuada o instalación del producto de Banner.

ESTA GARANTÍA LIMITADA ES EXCLUSIVA Y REEMPLAZA A TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS, SEAN EXPRESAS O IMPLÍCITAS (INCLUIDA, SIN LIMITACIÓN, CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN FIN ESPECÍFICO), Y SE DERIVEN DE LA EJECUCIÓN, NEGOCIACIÓN O USO COMERCIAL.

Esta Garantía es exclusiva y se limita a la reparación o, a juicio de Banner Engineering Corp., el reemplazo. **EN NINGÚN CASO, BANNER ENGINEERING CORP. SERÁ RESPONSABLE ANTE EL COMPRADOR O CUALQUIER OTRA PERSONA O ENTIDAD POR COSTOS ADICIONALES, GASTOS, PÉRDIDAS, PÉRDIDA DE GANANCIAS NI DAÑOS IMPREVISTOS, EMERGENTES O ESPECIALES QUE SURJAN DE CUALQUIER DEFECTO DEL PRODUCTO O DEL USO O INCAPACIDAD DE USO DEL PRODUCTO, YA SEA QUE SE DERIVE DEL CONTRATO O GARANTÍA, ESTATUTO, AGRAVIO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA, NEGLIGENCIA O DE OTRO TIPO.**

Banner Engineering Corp. se reserva el derecho a cambiar, modificar o mejorar el diseño del producto sin asumir obligaciones ni responsabilidades en relación con productos fabricados anteriormente por Banner Engineering Corp. Todo uso indebido, abuso o aplicación o instalación incorrectas de este producto, o el uso del producto en aplicaciones de protección personal cuando este no se ha diseñado para dicho fin, anulará la garantía. Cualquier modificación a este producto sin la previa aprobación expresa de Banner Engineering Corp anulará las garantías del producto. Todas las especificaciones publicadas en este documento están sujetas a cambios; Banner se reserva el derecho de modificar las especificaciones del producto o actualizar la documentación en cualquier momento. Las especificaciones y la información de los productos en idioma Inglés tienen prioridad sobre la información presentada en cualquier otro lenguaje. Para obtener la versión más reciente de cualquier documentación, consulte: www.bannerengineering.com.

Para obtener información de patentes, consulte www.bannerengineering.com/patents.

© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados. www.bannerengineering.com

Notas Adicionales (con Antena)

Información México: La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: 1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y 2) este equipo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Banner es una marca registrada de Banner Engineering Corp. y podrán ser utilizadas de manera indistinta para referirse al fabricante. "Este equipo ha sido diseñado para operar con las antenas tipo Omnidireccional para una ganancia máxima de antena de 6 dBd y Yagi para una ganancia máxima de antena 10 dBd que en seguida se enlistan. También se incluyen aquellas con aprobación ATEX tipo Omnidireccional siempre que no excedan una ganancia máxima de antena de 6dBd. El uso con este equipo de antenas no incluidas en esta lista o que tengan una ganancia mayor que 6 dBd en tipo omnidireccional y 10 dBd en tipo Yagi, quedan prohibidas. La impedancia requerida de la antena es de 50 ohms."

Approved Antennas

BWA-9O2-C--Antena, Omni 902-928 MHz, 2 dBd, junta de caucho, RP-SMA Macho
BWA-9O5-C--Antena, Omni 902-928 MHz, 5 dBd, junta de caucho, RP-SMA Macho
BWA-9O6-A--Antena, Omni 902-928 MHz, 6 dBd, fibra de vidrio, 1800mm, N Hembra
BWA-9Y10-A--Antena, Yagi, 900 MHz, 10 dBd, N Hembra

Mexican Importer

Banner Engineering de Mèxico, S. de R.L. de C.V. | David Alfaro Siqueiros 103 Piso 2 Valle oriente | San Pedro Garza Garcia Nuevo Leòn, C. P. 66269

81 8363.2714

© Banner Engineering Corp. Todos los derechos reservados. www.bannerengineering.com