

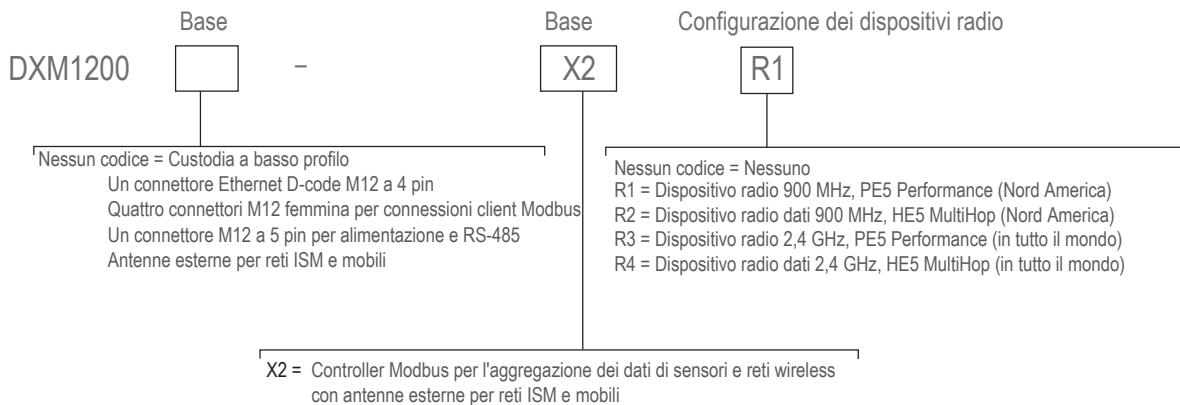
Caratteristiche

Modulo di controllo DXM1200-X2 è un modulo di controllo industriale che utilizza reti cablate e wireless per supportare applicazioni IIoT (Industrial Internet of Things). Come gateway di comunicazione, questo modulo di controllo consolida, elabora e distribuisce i dati utilizzando protocolli industriali o servizio Web, interfacciandosi con porte seriali locali e dispositivi radio ISM locali.

- **Comunicazione wireless ad alte prestazioni:** utilizza il gateway wireless Sure Cross® DX80 o il dispositivo radio MultiHop con bande ISM a 900 MHz o 2,4 GHz disponibili per comunicazioni a lungo raggio
- **Flessibile e personalizzabile:** utilizza un modulo di controllo logico interno ampliato con regole d'azione e programmazione in ScriptBasic ed è in grado di sviluppare soluzioni semplici o complesse per elaborare, registrare e controllare i dati da/per più dispositivi radio per sensori wireless e dispositivi per sensori cablati
- **Facile installazione in tutti gli ambienti:** la custodia con grado di protezione IP67 semplifica l'installazione in qualsiasi luogo, eliminando la necessità di un quadro di controllo.
- **Velocità e memoria migliorate:** processore interno potenziato per utilizzare 2850 registri per numeri interi a 32 bit, 2000 registri per numeri in virgola mobile e 1050 registri non volatili per numeri interi a 32 bit; la capacità di programmazione ScriptBasic è stata ampliata per un'elaborazione più rapida degli script, con la possibilità di creare soluzioni più complesse tramite script
- **Comunicazioni esterne:** modem cellulare opzionale con antenna esterna per la connettività a Internet
- **Compatibile con gli standard industriali:** il modulo di controllo configurabile funziona con un'ampia gamma di dispositivi Modbus; distribuisce rapidamente i dati dei dispositivi server Modbus a reti EtherNet/IP™, Modbus® TCP o PROFINET®
 - Quattro porte client Modbus indipendenti aumentano la semplicità e riducono i tempi di distribuzione per gli asset co-locati
 - Può connettere fino a quattro dispositivi server Modbus senza dover assegnare manualmente un indirizzo server ai dispositivi connessi.
- **Connettività Cloud:** visualizza i dati e imposta gli allarmi inviando i dati dal modulo di controllo a BannerCDS.com o a siti Internet di terzi
- **Avvisi personalizzabili:** e-mail sicure e avvisi testuali SMS grazie a Banner Cloud Data Services (CDS)
- Dati registrati su un chip di memoria flash integrato
- Interfaccia utente programmabile interattiva con indicatori LCD e LED
- Porte di comunicazione per i protocolli standard industriali RS-485, Ethernet e USB



Modelli



Sono disponibili prodotti personalizzati contrassegnati da un numero a 6 cifre dopo il numero di modello standard, ad esempio DXM1200-X2R1-123456.
 Non tutte le configurazioni dei modelli sono disponibili. Per maggiori informazioni sull'ordine di un prodotto personalizzato per le vostre esigenze specifiche, contattare Banner Engineering.

Sono disponibili prodotti personalizzati contrassegnati da un codice a 6 cifre che segue il codice modello standard, ad esempio **DXM1200-X2R1-123456**. Per ulteriori informazioni sull'ordinazione di un prodotto personalizzato per le esigenze specifiche, contattare Banner Engineering Corp.

Comunicazione tramite rete mobile - I moduli di controllo sono compatibili solo modem Banner LTE-M (CATM1). I modem cellulari sono ordinabili separatamente come accessori con i seguenti codici:

- LTE CAT-M1 AT&T (solo Nord America): **SXI-CATM1ATT-001**
- LTE CAT-M1 Verizon (solo Stati Uniti): **SXI-CATM1VZW-001**
- LTE CAT-M1/NB-IoT multi-operatore (solo Europa): **SXI-CATM1WW-001**

Per ulteriori informazioni, consultare la nota tecnica Attivazione di un modem cellulare (codice **205026**).

DXM1200 - Documentazione

- Scheda di vendita del modulo di controllo DXM wireless, codice [194063](#)
- Scheda tecnica del modulo di controllo wireless DXM1200-B1, codice [196719](#)
- Scheda tecnica del modulo di controllo wireless DXM1200-B2, codice [238977](#)
- Manuale di istruzioni del modulo di controllo wireless DXM1200-Bx, codice [216539](#)
- Scheda tecnica del modulo di controllo wireless DXM1200-X2, codice [238978](#)
- Manuale di prodotto del modulo di controllo DXM1200-X2, codice [239172](#)
- Manuale di istruzioni ScriptBasic per DXM, codice [191745](#)
- Guida rapida alla configurazione del modulo di controllo DXM, codice [191247](#)
- Software di configurazione DXM v4 (codice [b_4496867](#))
- Manuale di istruzioni del software di configurazione del DXM, codice [209933](#)
- DXM EDS [File di configurazione](#) per PLC Allen-Bradley
- Attivazione di un modem cellulare (codice [b_4419353](#))
- Note tecniche e video aggiuntivi

Per ulteriori informazioni sulla famiglia di prodotti DXM1200, tra cui note tecniche, esempi di configurazione ed esempi di programmi in ScriptBasic, consultare il sito Web di Banner: www.bannerengineering.com

Panoramica del sistema

Il modulo di controllo logico DXM Banner consolida i dati provenienti da più fonti utilizzando reti Modbus o wireless locali per consentire l'elaborazione dei dati e l'accesso a sistemi host quali piattaforme IIoT (Industrial Internet of Things).

DXM1200-X2 contiene quattro client Modbus individuali e un gateway wireless che consentono la comunicazione simultanea con un massimo di cinque reti indipendenti. I dati vengono raccolti nel modulo di controllo logico interno per facilitare l'elaborazione a livello periferico, la conversione del protocollo in Ethernet industriale e l'invio di informazioni ai server Web.

Ingressi e uscite	Connettività	Modulo di controllo logico	Interfaccia utente
N/A	Cellulare	Regole di azione	Schermo LCD
	Dispositivi radio Sure Cross®	Linguaggio di programmazione	Indicatori LED
	Ethernet	Strumento di pianificazione	Indicatore RGB
	Chip di memoria flash integrato	Push verso il cloud	
	Client RS-485	Registrazione dei dati	

Registri Modbus per registri locali interni (ID Modbus 199)

Registri locali	Tipo	Descrizione
1–845	Numero intero a 32 bit	Registri dati locali
846–849	Numero intero a 32 bit	Reset, costante, timer
851–900	Numero intero non volatile a 32 bit	Memoria dati flash, non volatile
901–1000		Riservato per uso interno
1001–5000	Virgola mobile	Registri in virgola mobile, registri di dati locali
5001–7000	Numero intero a 32 bit	Registri dati locali
7001–8000	Numero intero non volatile a 32 bit	Memoria dati flash, non volatile
> 10000		Registri virtuali di sola lettura, dati a livello di sistema

Le connessioni includono:

1. Una connessione maschio a 4 pin M12 che fornisce alimentazione e messa a terra per tutte le porte M12 Modbus.
2. Una porta Ethernet femmina a 4 pin da 100 Mbps che utilizza una connessione Ethernet femmina M12 D-Code (Modbus TCP, EtherNet/IP, PROFINET e porta di configurazione/individuazione)
3. Connessione all'antenna per rete mobile per la connettività alla rete 4G LTE-M (modem cellulare e antenna disponibili separatamente)
4. Quattro connessioni client Modbus M12 femmina a 5 pin (ricetrasmettitore fisico RS-485 a 2 conduttori con alimentazione/terra su ciascun connettore)
5. Connessione dell'antenna radio ISM per frequenza 900 MHz o 2,4 GHz

Connettività- Il DXM1200-X2. L'opzione del modem cellulare elimina la necessità di infrastrutture IT per collegare le apparecchiature remote di rilevamento e di controllo ai servizi cloud IIoT.

Il dispositivo radio wireless Sure Cross® integrato consente la connettività Modbus a sensori, indicatori e apparecchiature di controllo remote.

Si collega direttamente a qualsiasi PLC e/o sistema SCADA, per una facile integrazione nei sistemi di controllo o monitoraggio esistenti.

I dispositivi radio wireless industriali di Banner dispongono di due tipi di reti che possono essere impiegate per creare applicazioni e risolvere problemi.

Connettività via cavo

Ethernet: Modbus/TCP (client/server) o Ethernet/IP
Bus di campo: client Modbus RS-485

Reti wireless per dispositivi radio

Prestazioni della rete wireless per dispositivi radio

Topologia a stella (punto-punto tra i dispositivi radio Gateway e Nodo)

I dispositivi che fungono da nodo alimentati a batteria sono più efficienti in una topologia a stella

Sei ingressi e sei uscite al massimo per dispositivo radio

Modulo di controllo logico: programmare il modulo di controllo logico DXM1200-X2 utilizzando regole d'azione e/o linguaggi di programmazione ScriptBasic, che possono essere eseguiti simultaneamente. Le funzioni di controllo consentono di creare liberamente sequenze di rilevamento e controllo personalizzate. Il modulo di controllo logico supporta il protocollo Modbus standard per la gestione dei dati, garantendo una perfetta integrazione con i sistemi di automazione esistenti. La protezione dei file e dell'LCD con password è opzionale.

Mappatura dei registri

Regole di lettura ciclica da dispositivi wireless o da dispositivi Modbus locali cablati che includono scalature opzionali, condizioni di errore e possibilità di attivare una regola di lettura

Regole di scrittura cicliche o di cambiamento di stato per i dispositivi wireless o Modbus locali cablati con scalatura

Regole di lettura o scrittura del client TCP Modbus per l'interazione con dispositivi esterni in rete

Regole di azione

Soglie (IF/THEN/ELSE) con timer, tempo on/off minimo e opzioni di registrazione

Regole logico-matematiche (operatori aritmetici e bitwise)

Logica di controllo (operatori logici e flip flop SR/T/D/JK)

Analisi delle tendenze (filtri a media multipli)

Monitoraggio (conteggi, tempi on/off)

Push dei dati in base a condizioni

Interfaccia utente: l'interfaccia utente semplice è costituita da uno schermo LCD e da quattro indicatori LED.

LCD programmabile dall'utente

Associare i dispositivi radio Sure Cross

Eseguire un'analisi del sito per valutare l'integrità del segnale radio dei dispositivi radio all'interno della rete

Visualizzazione delle informazioni su registri e uscite

Visualizzazione dello stato e della configurazione del sistema



Connettività wireless

Dispositivo radio wireless Sure Cross: DX80 900 MHz, DX80 2,4 GHz, MultiHop 900 MHz o MultiHop 2,4 GHz
Modem cellulare: LTE-M (Stati Uniti) o LTE-M/NB-IoT (fuori dagli Stati Uniti)

Rete wireless MultiHop per dispositivi radio

Topologia ad albero tra un dispositivo radio client e molti dispositivi radio ripetitori e/o server

I dispositivi radio ripetitori consentono di estendere senza limiti la portata della rete radio

Raccolta completa dei dati del registro dei sensori Modbus e I/O locali tipici come digitali, analogici ecc.

Strumento di pianificazione

Eventi basati sul tempo/calendario

Possibilità di saltare le festività

Eventi una tantum

Aggiornamento dinamico dello strumento di pianificazione

Orologio astronomico

Linguaggio di programmazione testuale opzionale

ScriptBasic per creare variabili, array, funzioni, loop, IF/THEN/ELSE, operatori logici e aritmetici, comandi API, accesso ai registri, funzioni e operatori per le stringhe, comandi temporali.

Registrazione dei dati

Registrazione ciclica di dati/eventi

Applicazioni - Panoramica

Il Modulo di controllo DXM1200-X2 è ideale per applicazioni in smart factory e impianti, tra cui:

- Soluzioni di produttività, come
 - Chiamaci per ottenere ricambi, assistenza o manutenzione
 - Pick-to-Light
 - Monitoraggio del livello di serbatoi
- Monitoraggio delle condizioni e manutenzione predittiva con
 - Monitoraggio di vibrazioni e temperatura
 - Sensore di temperatura senza contatto
- Monitoraggio e controllo ambientale, ad esempio monitoraggio di temperatura e umidità

Il Modulo di controllo DXM1200-X2 può fornire indicazioni visive tramite spie luminose, raccogliere dati e interfacciarsi con i sistemi di automazione.

Banner Cloud Data Services (CDS)

Con pochi semplici passaggi, il DXM può essere collegato e condividere i dati con i Cloud Data Services Banner. Si tratta di una piattaforma basata su Web che consente gli utenti di accedere, archiviare, proteggere ed esportare i dati critici raccolti dai dispositivi DXM di Banner.

Il software completa la nostra gamma di prodotti wireless offrendo ai clienti soluzioni IIoT end-to-end per rispondere ai problemi più pressanti del mercato industriale. Visita il sito Banner CDS per l'accesso all'account e l'assistenza tecnica all'indirizzo www.bannercds.com.

Ottieni soluzioni pronte per l'uso: i modelli di soluzione sono disponibili per aiutare a implementare le soluzioni IIoT con facilità, senza bisogno di codifica o di competenze specifiche. Tutti gli elementi di una soluzione wireless Banner, dal sensore al cloud, sono appositamente costruiti per lavorare insieme, per una facile configurazione e utilizzo.

Prendi decisioni migliori basate sui dati: la piattaforma CDS è più di un semplice dashboard. Il software può fornire informazioni operative utili che consentono di risolvere problematiche reali del reparto produzione, grazie all'uso di strumenti di analisi e visualizzazione che includono grafici, indicatori a quadrante, indicatori di stato e visualizzazioni numeriche, oltre a icone di allarme, mappe e tabelle. È possibile organizzare e gestire facilmente lo stato di diverse risorse e processi tramite layout personalizzabili, configurabili per schermi di postazioni di lavoro o display kiosk. La capacità di memorizzare o esportare i dati e analizzare le tendenze nel tempo aiuta l'azienda a prendere decisioni migliori e basate sui dati a lungo termine.

Accesso ai dati desiderati e ricezione degli avvisi: potrai accedere da remoto ai dati in qualsiasi momento e ovunque ti trovi. La visibilità on-demand e gli avvisi in tempo reale consentono di monitorare e diagnosticare rapidamente i sistemi da remoto, risparmiando tempo e denaro. La struttura semplice dei dati consente agli utenti di organizzare le risorse e le strutture in modo da soddisfare al meglio le esigenze dell'azienda.

Massimizza i tempi operativi e aumenta l'efficienza: la manutenzione predittiva è una funzionalità essenziale delle soluzioni IIoT di Banner. La piattaforma software aiuta a utilizzare i dati dei dispositivi per prevedere i requisiti di manutenzione delle macchine, il che riduce i tempi di fermo non pianificati, aumentando il tempo medio tra i guasti (MTBF) e riducendo i costi di manutenzione.

Applicare tensione al modulo di controllo DXM1200-X2

Utilizzare i seguenti schemi elettrici per collegare l'alimentazione e la comunicazione al DXM1200-X2. Il collegamento dell'alimentazione ai pin di comunicazione provoca danni permanenti. Seguire la procedura per alimentare il DXM con una presa a muro.

Apparecchiatura utilizzata:

- **DXM1200-X2**
- **PSW-24-1** Alimentatore CC con spina multipolare per presa a muro, tensione in ingresso 100-240 Vca, 50/60 Hz, in uscita 24 Vcc a 1 A, approvato UL Classe 2, connettore 4 pin femmina M12

Connettore porta 0, 4 pin M12 maschio per alimentazione

Connettore porta 0, 4 pin M12 maschio per alimentazione	Pin	Colore filo	Descrizione
	1	Marrone (bn)	Da 12 Vcc a 30 Vcc
	2	Bianco (wh)	RS485 / D1 / B / +
	3	Blu (bu)	Comune CC (terra)
	4	Nero (bk)	RS485 / D0 / A / -

Importante:

- **Non utilizzare un dispositivo radio senza collegare un'antenna**
- Il funzionamento di dispositivi radio senza un'antenna collegata danneggia il circuito dei dispositivi stessi.
- Per evitare di danneggiare i circuiti radio, non accendere i dispositivi radio Sure Cross® Performance o Sure Cross® MultiHop se l'antenna non è montata.

**ATTENZIONE:**

- **Danni elettrici**
- Un cablaggio errato dei dispositivi può causare danni ai componenti elettrici.
- Non applicare più di 12 V ai pin 2 o 4 per le porte da 1 a 4.

1. Collegare l'alimentatore **PSW-24-1** alla porta di alimentazione M12 maschio a 4 pin del DXM, allineando le chiavette nel connettore e serrando a mano.
2. Collegare l'alimentatore **PSW-24-1** a una presa di corrente utilizzando l'adattatore da parete appropriato per la propria area geografica.

Connettore porta 1-4, 5 pin M12 femmina

Connettore porta 1-4, 5 pin M12 femmina	Pin	Colore filo	Descrizione
	1	Marrone (bn)	Da 12 Vcc a 30 Vcc
	2	Bianco (wh)	RS485 / D1 / B / +
	3	Blu (bu)	Comune CC (terra)
	4	Nero (bk)	RS485 / D0 / A / -
	5	Grigio (gy)	Non usato/riservato

Le porte 1-4 utilizzano l'alimentazione primaria della porta 0 per alimentare i sensori a valle collegati a queste porte. L'alimentazione può essere immessa anche su queste porte per supportare i sensori a valle con collegamenti con lunghi tratti di cavo.

Connettore 4 pin D-code Industrial Ethernet femmina

Connettore 4 pin D-code Industrial Ethernet femmina	Pin	Colore filo	Descrizione
	1	Nero (bk)	+Tx
	2	Rosso (rd)	+Rx
	3	Verde (gn)	-Tx
	4	Bianco (wh)	-Rx

Specifiche

Specifiche dei dispositivi radio per Performance e MultiHop (500 mW)

Potenza di trasmissione radio (dispositivi radio da 900 MHz, 500 mW)

Condotti: 27 dBm (500 mW)

EIRP con l'antenna fornita: < 36 dBm

Potenza di trasmissione radio (dispositivi radio da 2,4 GHz)

Condotti: < 18 dBm (65 mW)

EIRP con l'antenna fornita: < 20 dBm (100 mW)

Portata radio

Il dispositivo viene fornito con un'antenna da 2 dB.

Potenza di trasmissione e portata sono soggette a diversi fattori, tra cui il guadagno dell'antenna, i metodi di installazione, le caratteristiche dell'applicazione e le condizioni ambientali.

Per le istruzioni di installazione e le opzioni dell'antenna ad alto guadagno, consultare i seguenti documenti.

Installazione dei dispositivi radio Sure Cross® ([151514](#))
Esecuzione di un analisi del sito ([133602](#))
Sure Cross® - Nozioni di base sulle antenne ([132113](#))

Distanza minima dell'antenna

Dispositivi radio da 900 MHz che trasmettono a ≥ 500 mW: 4,57 m con l'antenna fornita

Dispositivi radio da 2,4 GHz che trasmettono a 65 mW: 0,3 m con l'antenna fornita

Collegamento antenna

Est. SMA polarità esterna inversa, 50 Ohm

Coppia di serraggio max: 0,45 Nm (4 lbf-in)

Tecnologia a spettro di dispersione

FHSS (Dispersione di spettro a salto di frequenza)

Timeout del collegamento (prestazioni)

Gateway: configurabile tramite il software di configurazione utente

Nodo: definito da gateway

Dimensione del pacchetto radio (MultiHop)

900 MHz: 175 byte (85 registri Modbus)

2,4 GHz: 75 byte (37 registri Modbus)

Conformità 900 MHz (modulo di radiotrasmissione SX7023EXT)

Il modulo di radiotrasmissione è identificato dalla marcatura sull'etichetta del prodotto

Contiene ID FCC: UE3SX7023EXT

Contiene CI: 7044A-SX7023EXT

Conformità 2,4 GHz (modulo di radiotrasmissione SX243)

Il modulo di radiotrasmissione è identificato dalla marcatura sull'etichetta del prodotto

Contiene ID FCC: UE3SX243

Direttiva per le apparecchiature radio (RED) 2014/53/UE

Contiene CI: 7044A-SX243

FCC Parte 15 Classe A per radiazioni intenzionali

Questa apparecchiatura è stata testata e trovata conforme ai limiti di un dispositivo digitale classe A in conformità alla parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono studiati per fornire una protezione ragionevole dalle interferenze dannose quando l'apparecchiatura viene utilizzata in un'area commerciale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata in conformità al manuale di istruzioni, può provocare interferenze dannose per altre radiocomunicazioni. Il funzionamento di questa apparecchiatura in un'area residenziale può causare interferenze dannose; in tal caso l'utente dovrà correggere l'interferenza a proprie spese.

(Parte 15.21) Eventuali cambiamenti o modifiche non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità possono annullare il diritto dell'utente all'uso dell'apparecchiatura.

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.

Specifiche di comunicazione RS-485

Hardware di comunicazione (MultiHop RS-485)

Interfaccia: RS-485 half-duplex a 2 conduttori

Baud rate: 9,6 k, 19,2 k (predefinito) oppure 38,4 k tramite DIP switch; 1200 e 2400 tramite software di configurazione MultiHop

Formato dei dati: 8 bit di dati, nessuna parità, 1 bit di stop

DXM1200-X2 - Specifiche

Tensione di alimentazione

12-30 Vcc (Utilizzare solo con un alimentatore per classe 2 (UL) adatto o alimentazione limitata (LPS) (CE)).

Potenza assorbita

60 mA in media a 24 V

Protocollo di comunicazione

Modbus® RTU, Modbus/TCP, Ethernet/IP™ e PROFINET®

EtherNet/IP™ è un marchio commerciale di ODVA, Inc.

Modbus® è un marchio registrato di Schneider Electric USA, Inc. PROFINET® è un marchio registrato di PROFIBUS Nutzerorganisation e.V.

Collegamento

Un connettore a sgancio rapido M12 maschio a 4 pin per l'alimentazione del DXM

Quattro connettori a sgancio rapido femmina M12 a 5 pin per le connessioni RS-485

Un connettore 4 pin D-code Industrial Ethernet femmina

Esecuzione

Policarbonato

Protocolli di sicurezza

TLS, SSL, HTTPS

Registrazione

8 GB al massimo; chip di memoria flash integrato

Certificazioni



Agência Nacional de Telecomunicações

03737-22-04042

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



Specifiche ambientali (DXM1200)

Condizioni di esercizio⁽¹⁾

da -20 °C a +60 °C

Max. umidità relativa 95% (senza condensa)

Immunità irradiata: 3 V/m (EN 61000-4-3)

Grado di protezione

IP67

(1) L'uso dei dispositivi alle massime condizioni operative per periodi prolungati ne può ridurre la durata.

Urti e vibrazioni

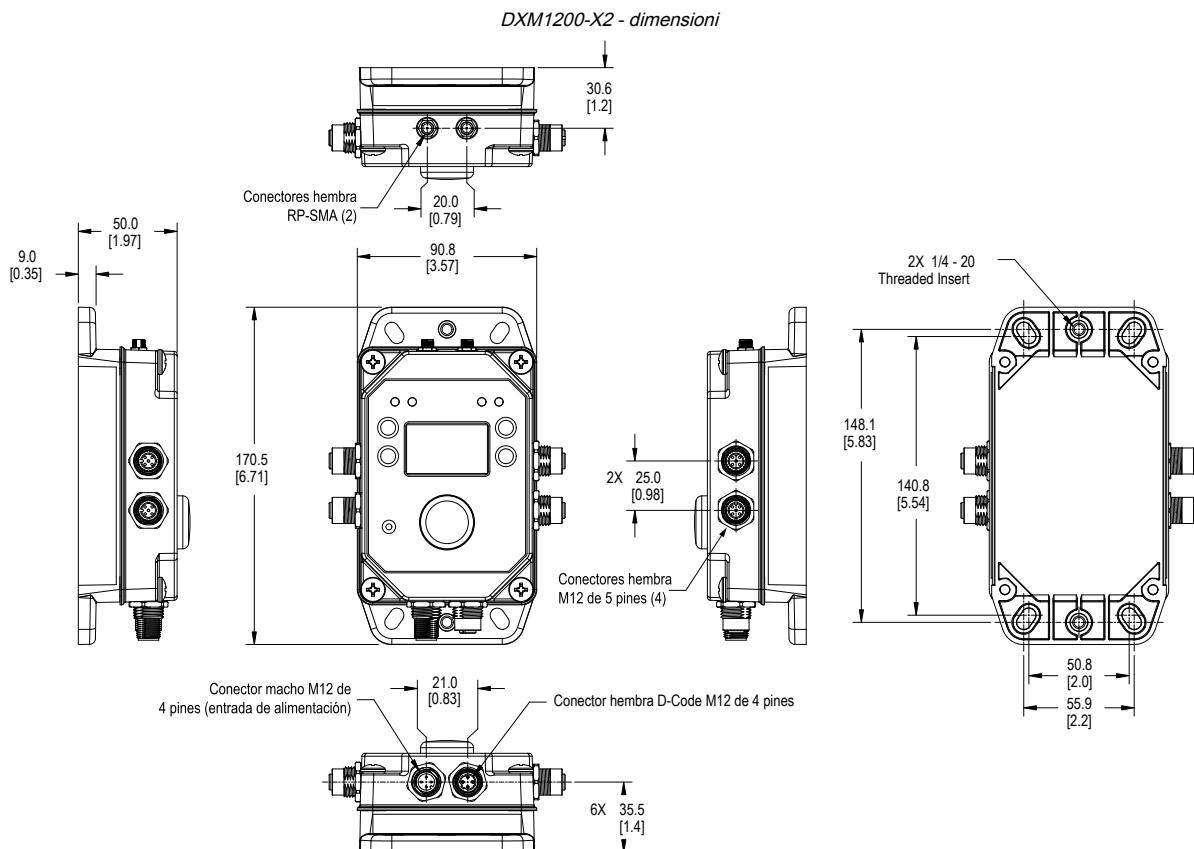
Tutti i modelli sono conformi ai criteri di prova IEC 60068-2-6 e IEC 60068-2-27

Urti: 30 G, durata 11 ms, semionda sinusoidale conforme a IEC 60068-2-27

Vibrazioni: da 10 Hz a 55 Hz, ampiezza p-p 0,5 mm conforme a IEC 60068-2-6

DXM1200-X2 - Dimensioni

Se non diversamente specificato, tutte le misure indicate sono in millimetri. Le misure fornite sono soggette a modifiche.



Accessori

Per un elenco completo di tutti gli accessori per la linea di prodotti wireless Sure Cross, scaricare l'elenco degli accessori Banner Industrial Wireless (codice [b_3147091](#)).

Set cavo

BC-M12F5-22-2 - 5 pin M12, diritto, connettore a un'estremità, 2 m
BC-M12F5-22-10 - 5 pin M12, diritto, connettore a un'estremità, 10 m
BC-M12F5A-22-2 - 5-pin M12, a 90°, connettore a un'estremità, 2 m
BC-M12F5A-22-10 - 5-pin M12, a 90°, connettore a un'estremità, 10 m
BCD-M12DM-RJ45-5 da RJ45 a 4 pin maschio D-Code M12, diritto, 5 m
BCD-M12DM-RJ45-15 da RJ45 a 4 pin maschio D-Code M12, diritto, 15 m
BCD-M12DM-RJ45-26 da RJ45 a 4 pin maschio D-Code M12, diritto, 26 m

Alimentatori

PSD-24-4 - Alimentatore CC, stile desktop, 3.9 A, 24 Vcc, Classe 2, 4 pin M12 a spaccio rapido (QD)
PSDINP-24-06 - Alimentatore CC, 0,63 A, 24 Vcc, montaggio su guida DIN, Classe I Divisione 2 (Gruppi A, B, C, D)
PSDINP-24-13 - Alimentatore CC, 1,3 A, 24 Vcc, montaggio su guida DIN, Classe I Divisione 2 (Gruppi A, B, C, D)
PSDINP-24-25 - Alimentatore CC, 2,5 A, 24 Vcc, montaggio su guida DIN, Classe I Divisione 2 (Gruppi A, B, C, D)
PSW-24-1 - Alimentatore CC con spina multipolare per presa a muro, tensione in ingresso 100-240 Vca, 50/60 Hz, in uscita 24 Vcc a 1 A, approvato UL Classe 2, connettore 4 pin femmina M12

Comunicazione tramite rete mobile - I moduli di controllo sono compatibili solo con i modem Banner LTE-M (CATM1). I modem cellulari sono ordinabili separatamente come accessori con i seguenti codici:

- LTE CAT-M1 AT&T (solo Nord America): **SXI-CATM1ATT-001**
- LTE CAT-M1 Verizon (solo Stati Uniti): **SXI-CATM1VZW-001**
- LTE CAT-M1/NB-IoT multi-operatore (solo Europa): **SXI-CATM1WW-001**

Avvertenze

AVVERTENZA:

- Non utilizzare questo dispositivo in applicazioni per la protezione del personale.
- L'uso di questo dispositivo per la protezione del personale potrebbe comportare gravi lesioni o morte.
- Questo dispositivo non è dotato dei circuiti di autodiagnosi ridondanti necessari per permetterne l'uso in applicazioni di sicurezza del personale. Un guasto o un malfunzionamento del dispositivo può causare una condizione di uscita sia energizzata (ON) sia disaccettata (OFF).



Importante: Per dettagli sull'uso corretto, le applicazioni, le avvertenze e le istruzioni di installazione di questo dispositivo, consultare la documentazione tecnica completa Modulo di controllo DXM1200-X2 disponibile in più lingue, che può essere scaricata dal sito www.bannerengineering.com.

Importante: Por favor descargue desde www.bannerengineering.com toda la documentación técnica de los Modulo di controllo DXM1200-X2, 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 Modulo di controllo DXM1200-X2 sur notre site www.bannerengineering.com pour les détails sur leur utilisation correcte, les applications, les notes de sécurité et les instructions de montage.

Quando si installa un sistema con antenna remota, installare un soppressore di transienti di tipo adatto e adeguatamente messo a terra. Nel caso in cui la configurazione dell'antenna remota non comprenda tale dispositivo, la garanzia del costruttore è da ritenersi nulla. Mantenere il filo di terra il più breve possibile e raccogliere tutti le connessioni di terra in un singolo punto di messa a terra per non creare ritorni a terra. Nessun scaricatore di sovratensioni atmosferiche può assorbire completamente un fulmine. Non toccare i dispositivi Sure Cross® o altra strumentazione collegata a Sure Cross durante un temporale.

Esportazione dei dispositivi radio Sure Cross®. È nostra intenzione assicurare la conformità a tutte le normative nazionali e regionali relative alle emissioni in radiofrequenza. I clienti che desiderano rieportare questo prodotto in un paese diverso da quello in cui è stato venduto sono tenuti ad assicurarsi che il dispositivo sia approvato nel paese di destinazione. I prodotti wireless Sure Cross sono certificati per l'uso in questi paesi in combinazione con l'antenna fornita unitamente al prodotto. Se si utilizzano altre antenne, verificare che non si stiano superando i livelli di potenza consentiti dagli enti normativi locali. Questo dispositivo è progettato per l'uso con le antenne elencate sul sito web di Banner Engineering, con un guadagno massimo di 9 dBm. L'uso del dispositivo con antenne non comprese in questo elenco o che presentano un guadagno superiore a 9 dBm è severamente proibito. L'impedenza richiesta per le antenne è 50 ohm. Per ridurre il potenziale di interferenza radio per altri utenti, il tipo di antenna e il suo guadagno devono essere selezionati in modo che la potenza EIRP (equivalent isotropically radiated power, ossia potenza isotropica irradita equivalente) non superi i valori consentiti per una comunicazione ottimale. Se il paese di destinazione non è compreso in questo elenco, contattare Banner Engineering Corp.

Importante:

- Non utilizzare un dispositivo radio senza collegare un'antenna
- Il funzionamento di dispositivi radio senza un'antenna collegata danneggia il circuito dei dispositivi stessi.
- Per evitare di danneggiare i circuiti radio, non accendere i dispositivi radio Sure Cross® Performance o Sure Cross® MultiHop se l'antenna non è montata.

Importante:

- **Dispositivo sensibile alle scariche elettrostatiche (ESD)**
- Le scariche elettrostatiche possono danneggiare il dispositivo. La garanzia non copre danni causati da maneggiamento non corretto.
- Utilizzare procedure di maneggiamento corrette per prevenire danni dovuti a scariche elettrostatiche. Nel maneggiare i dispositivi adottare accorgimenti adeguati, ad esempio lasciare i dispositivi nel proprio imballo antistatico fino al momento di utilizzarli, indossare braccialetti antistatici e montare le unità su superfici messe a terra e in grado di dissipare le cariche elettrostatiche.

Banner Engineering Corp. - Dichiarazione di garanzia

Per un anno dalla data di spedizione, Banner Engineering Corp. garantisce che i propri prodotti sono privi di qualsiasi difetto, sia nei materiali che nella lavorazione. Banner Engineering Corp. riparerà o sostituirà gratuitamente tutti i propri prodotti di propria produzione riscontrati difettosi al momento del reso al costruttore, durante il periodo di garanzia. La presente garanzia non copre i danni o le responsabilità per l'uso improprio, abuso o applicazione o installazione non corretta del prodotto Banner.

QUESTA GARANZIA LIMITATA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE QUALSIASI ALTRA GARANZIA ESPlicita O IMPLICITA (VI COMPRESE, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO MA NON LIMITATIVO, LE GARANZIE DI COMMERCIALITÀ O IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE), SIANO ESSE RICONDUCIBILI AL PERIODO DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO, DELLA TRATTATIVA O A USI COMMERCIALI.

La presente garanzia è esclusiva e limitata alla riparazione o, a discrezione di Banner Engineering Corp., alla sostituzione del prodotto. IN NESSUN CASO BANNER ENGINEERING CORP. POTRÀ ESSERE RITENUTA RESPONSABILE VERSO L'ACQUIRENTE O QUALSIASI ALTRA PERSONA O ENTE PER EVENTUALI COSTI AGGIUNTIVI, SPESE, PERDITE, LUCRO CESSANTE, DANNI ACCIDENTALI, CONSEQUENZIALI O SPECIALI IN CONSEGUENZA DI QUALSIASI DIFETTO DEL PRODOTTO O DALL'USO O DALL'INCAPACITÀ DI UTILIZZARE IL PRODOTTO, DERIVANTI DA CONTRATTO, GARANZIA, REQUISITO DI LEGGE, ILLECITO, RESPONSABILITÀ OGGETTIVA, COLPA O ALTRO.

Banner Engineering Corp. si riserva il diritto di cambiare, modificare o migliorare il design del prodotto, senza assumere alcun obbligo o responsabilità in relazione a ciascuno dei prodotti precedentemente prodotti dalla stessa. L'uso improprio, l'applicazione non corretta o l'installazione di questo prodotto, oppure l'utilizzo del prodotto per applicazioni di protezione del personale qualora questo sia identificato come non adatto a tale scopo, determineranno l'annullamento della garanzia. Eventuali modifiche al prodotto senza il previo esplicito consenso di Banner Engineering Corp. determineranno l'annullamento delle garanzie sul prodotto. Tutte le specifiche riportate nel presente documento sono soggette a modifiche. Banner si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti o di aggiornare la documentazione in qualsiasi momento. Le specifiche e le informazioni sul prodotto in inglese annullano e sostituiscono quelle fornite in qualsiasi altra lingua. Per la versione più recente di qualsiasi documento, visitare il sito Web: www.bannerengineering.com.

Per informazioni sui brevetti, consultare la pagina www.bannerengineering.com/patents.

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-902-C-Antena**, Omni 902-928 MHz, 2 dBd, junta de caucho, RP-SMA Macho
- BWA-905-C-Antena**, Omni 902-928 MHz, 5 dBd, junta de caucho, RP-SMA Macho
- BWA-906-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 México, S. de R.L. de C.V. | David Alfaro Siqueiros 103 Piso 2 Valle oriente | San Pedro Garza García Nuevo León, C. P. 66269

81 8363.2714