Caractéristiques

Le Contrôleur sans fil DXM700-Bx est un contrôleur sans fil industriel pour faciliter l'implémentation d'applications de l'Internet industriel des objets (IIoT). En tant que passerelle de communication, ce contrôleur sert d'interface entre les ports série locaux, les ports d'E/S locaux et les dispositifs radio ISM locaux, et Internet en utilisant une connexion cellulaire ou une connexion réseau Ethernet câblée.



- **Communication sans fil haute performance** — Utilise la passerelle sans fil Sure Cross® DX80 ou une radio multi-sauts avec des bandes ISM de 900 MHz ou 2,4 GHz disponibles pour les communications longue portée
- **Flexible et personnalisable** — Contrôleur logique interne étendu avec règles d'action et programmation ScriptBasic, permettant de développer des solutions simples ou complexes pour traiter, enregistrer et contrôler les données vers ou depuis plusieurs radios et capteurs sans fil
- **Vitesse et mémoire améliorées** — Processeur interne amélioré pour utiliser 2 850 registres entiers 32 bits, 2 000 registres à virgule flottante et 1 050 registres entiers non volatils 32 bits. La capacité de programmation ScriptBasic étendue permet d'accélérer le traitement des scripts et de développer des solutions avec scripts plus complexes.
- **Communications externes** — Connectivité Internet via modem cellulaire
- **Format compact** — Taille réduite de 70 mm pour occuper moins d'espace sur un rail DIN
- **Sorties simples** — Quatre sorties PNP (100 mA max. à 30 Vcc) disponibles pour des déclenchements locaux
- **Compatibilité industrielle** — Les protocoles d'automatisation comprennent Modbus/TCP, Modbus RTU et EtherNet/IP™ pour les communications entre API, IHM ou autres hôtes locaux.
- **Alertes personnalisables** — Envoi sécurisé d'e-mails pour les alertes via Banner Cloud Data Services
- Données enregistrées sur une carte SD amovible
- Interface utilisateur programmable interactive avec écran LCD et voyants LED
- Ports de communication RS-485, Ethernet et USB conformes aux standards industriels

Modèles

DXM700-**B1** (Base) **R1** (Configuration radio)

B1 = Contrôleur Modbus pour l'agrégation des données provenant de capteurs et de réseaux sans fil
Power: 12−30 V DC
Comms: RS-485, RS-482 secondaire
Outputs: Quatre PNP

B2 = Contrôleur Modbus pour l'agrégation des données provenant de capteurs et de réseaux sans fil
Power: 12−30 V DC
Comms: RS-485, RS-482 secondaire
Outputs: Quatre PNP
Connection: Connecteur d'alimentation à prise cylindrique

Blanc = Aucun
PTL = DXM700 préprogrammé pour l'intégration Pick-to-Light (sans radio)
R1 = 900 MHz PE5 Performance Radio (Amérique du Nord)
R2 = 900 MHz HE5 MultiHop Data Radio (Amérique du Nord)
R3 = 2.4 GHz PE5 Performance Radio (Dans le monde entier)
R4 = 2.4 GHz HE5 MultiHop Data Radio (Dans le monde entier)

Des produits personnalisés sont disponibles et sont désignés par un numéro à 6 chiffres suivant le numéro de modèle standard, tel que DXM700-B1R1-123456. Toutes les configurations de modèles ne sont pas disponibles. Pour plus d'informations sur la commande d'un produit personnalisé selon vos besoins spécifiques, contactez Banner Engineering Corp.

Des produits personnalisés sont disponibles et sont identifiés par un numéro à 6 chiffres apposé au numéro de modèle standard, par exemple DXM700-B1R1-123456. Pour plus d'informations sur la commande d'un produit adapté à vos besoins spécifiques, veuillez contacter Banner Engineering Corp.

Communication cellulaire - Les contrôleurs acceptent uniquement les modems Banner LTE-M (CATM1). Les modems cellulaires sont commandés séparément en tant qu'accessoires selon les numéros de référence suivants :

Achetez l'un de ces kits de modem cellulaire

Modèle de kit cellulaire	Description du kit	Remarques importantes
SXI-CATM1VZW-001	Modem cellulaire **Verizon CAT M1** utilisant le kit de modem Telit ME910 (référence Verizon SXIM1V). Comprend un modem cellulaire, une carte SIM, une antenne adhésive interne, une antenne SMA externe et un câble d'antenne. La carte SIM est spécifique à la technologie LTE-M et ne peut pas être utilisée dans d'autres modems cellulaires. Nécessite un forfait cellulaire sans fil LTE Verizon associé au numéro ICCID (carte SIM) et au numéro IMEI (International Mobile Equipment Identity). Les forfaits cellulaires peuvent être achetés sur celldata.bannercds.com.	Ce kit de modem cellulaire est conçu pour des applications dont la consommation mensuelle de données est d'environ 50 Mo ou 250 Mo, avec des intervalles d'envoi non inférieurs à 10 minutes. Ce modem ne peut être utilisé que dans la région des **États-Unis continentaux**. Veuillez consulter notre site d'assistance pour plus de détails concernant les zones de couverture et la tarification des forfaits cellulaires.

Continued on page 2

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.
www.bannerengineering.com

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

Continued from page 1

Modèle de kit cellulaire	Description du kit	Remarques importantes
SXI-CATM1ATT-001	Modem cellulaire **AT&T CAT M1** utilisant le kit de modem Telit ME910 (référence AT&T SXIM1A). Comprend un modem cellulaire, une carte SIM, une antenne adhésive interne, une antenne SMA externe et un câble d'antenne. La carte SIM est spécifique à la technologie LTE-M et ne peut pas être utilisée dans d'autres modems cellulaires. Nécessite un forfait cellulaire sans fil LTE AT&T associé au numéro ICCID (carte SIM) et au numéro IMEI (International Mobile Equipment Identity). Les forfaits cellulaires peuvent être achetés sur celldata.bannercds.com.	Ce kit de modem cellulaire est conçu pour des applications dont la consommation mensuelle de données est d'environ 50 Mo ou 250 Mo, avec des intervalles d'envoi non inférieurs à 10 minutes. Ce modem est utilisable uniquement en **Amérique du Nord**. Veuillez consulter notre site d'assistance pour plus de détails concernant les zones de couverture et la tarification des forfaits cellulaires.
SXI-CATM1WW-001	Modem cellulaire **Worldwide CAT M1** utilisant le kit Telit ME910. Comprend un modem cellulaire, une carte SIM, une antenne adhésive interne, une antenne SMA externe et un câble d'antenne. La carte SIM est spécifique à la technologie LTE-M/NB-IoT et ne peut pas être utilisée dans d'autres modems cellulaires. Nécessite un forfait cellulaire LTE associé au numéro ICCID (carte SIM) et au numéro IMEI (International Mobile Equipment Identity). Les forfaits cellulaires peuvent être achetés sur celldata.bannercds.com ou auprès d'un fournisseur local de cartes SIM d'itinérance.	Ce kit de modem cellulaire est conçu pour des applications dont la consommation mensuelle de données est d'environ 50 Mo ou 250 Mo, avec des intervalles d'envoi non inférieurs à 10 minutes. Ce modem ne peut être utilisé qu'en **Europe**, et plus spécifiquement dans les pays membres de l'UE/EEE appliquant la réglementation RED/CE. Veuillez consulter notre site d'assistance pour plus de détails concernant les zones de couverture et la tarification des forfaits cellulaires.
SXI-LTE-001	Modem cellulaire **Verizon LTE** utilisant le kit de modem Telit LE910 (référence Verizon SENSX002). Comprend un modem cellulaire, une carte SIM, une antenne et un câble d'antenne. La carte SIM est spécifique à la technologie LTE et ne peut pas être utilisée dans d'autres modems cellulaires. Nécessite un forfait cellulaire sans fil LTE Verizon associé au numéro ICCID (carte SIM) et au numéro IMEI (International Mobile Equipment Identity). Les forfaits cellulaires peuvent être achetés sur celldata.bannercds.com ou auprès d'un fournisseur local de cartes SIM d'itinérance.	Ce modem cellulaire n'est utilisé qu'avec le hub de pont réseau sans fil (NET-HUB). Veuillez consulter notre site d'assistance pour plus de détails concernant les zones de couverture et la tarification des forfaits cellulaires.

Les modèles DXM700-B2 ne sont plus disponibles à la commande, mais sont couverts par les informations contenues dans ce document.

Documentation du DXM700

- Fiche commerciale du contrôleur sans fil DXM, réf. 194063
- Fiche technique des contrôleurs sans fil DXM700-B1 et DXM700-B2, réf. 207893
- Manuel d'instructions du contrôleur sans fil DXM700-Bx, réf. 207894
- Manuel d'instructions ScriptBasic pour contrôleurs DXM, réf. 191745
- Guide de démarrage rapide pour la configuration du contrôleur DXM, réf. 191247
- Logiciel de configuration DXM v4 (réf. b_4496867)
- Manuel d'instructions du logiciel de configuration DXM, réf. 209933
- Fichier de configuration DXM EDS pour API Allen-Bradley
- Fichier de configuration EIP pour les modèles DXM7xx-BxR1 et R3 (réf. 209068)
- Activation d'un modem cellulaire (réf. b_4419353)
- Notes techniques et vidéos supplémentaires

Pour plus d'informations sur la gamme de produits DXM700, y compris les notes techniques, les exemples de configuration et des exemples de programmation ScriptBasic, veuillez consulter le site web de Banner : www.bannerengineering.com

Présentation du système

Le contrôleur logique DXM de Banner intègre la radio sans fil de Banner, une connectivité cellulaire ainsi que des E/S locales pour offrir une plateforme destinée à l'Internet industriel des objets (IIoT).

Présentation générale du système DXM700			
Entrées et sorties	**Connectivité**	**Contrôleur logique**	**Interface utilisateur**
Sorties logiques	Cellulaire	Règles d'action	Écran LCD
	Radios Sure Cross®	Langage de programmation	Voyants LED
	Ethernet	Planificateur	
	Client et serveur RS-485	Envoi vers le cloud en mode Push	
		Journalisation des données	

Registres Modbus pour les registres locaux internes (Modbus ID 199)

Registres locaux	Type	Description
1 à 845	Entier 32 bits	Registres de données locaux
846 à 849	Entier 32 bits	Reset, Constants, Minuteur
851 à 900	Entier 32 bits non volatils	Mémoire flash de données, non volatils
901 à 1000		Réservés à un usage interne

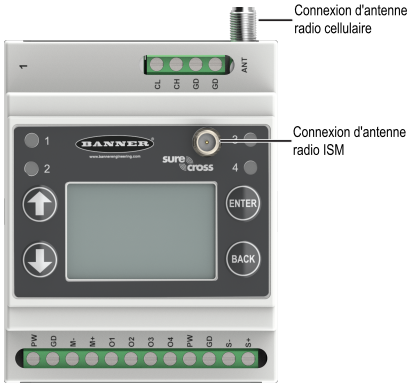
Continued on page 3

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.
www.bannerengineering.com

Continued from page 2

Registres locaux	Type	Description
1001 à 5000	Virgule flottante	Registres à virgule flottante, registres de données locaux
5001 à 7000	Entier 32 bits	Registres de données locaux
7001 à 8000	Entier 32 bits non volatils	Mémoire flash de données, non volatils
> 10 000		Registres virtuels en lecture seule, données système

Sorties — Quatre sorties PNP logiques (tension d'alimentation moins 2 V, 100 mA maximum à 30 Vcc)



Connectivité — Les options de connectivité filaire et sans fil du DXM700 permettent de partager facilement des données entre des équipements locaux et distants. L'option modem cellulaire élimine le besoin d'infrastructures informatiques pour connecter des équipements distants de détection et de commande aux services cloud IIoT. La radio sans fil intégrée Sure Cross® permet la connectivité Modbus avec des capteurs, des voyants d'indication et des équipements de commande distants.

Connectivité filaire

Ethernet : Modbus/TCP (client/serveur) ou Ethernet/IP

Bus de terrain : Modbus RS-485 client/serveur

Connectivité sans fil

Radio sans fil Sure Cross : DX80 900 MHz, DX80 2,4 GHz, Multi-sauts 900 MHz ou Multi-sauts 2,4 GHz

Modem cellulaire : LTE-M (États-Unis) ou LTE-M/NB-IoT (en dehors des États-Unis)

Contrôleur logique — Programmez le contrôleur logique du DXM700 à l'aide de règles d'action et/ou du langage de programmation ScriptBasic, qui peuvent être exécutés simultanément. Les fonctions de commande offrent plus de liberté lors de la création de séquences de détection et de commande personnalisées. Le contrôleur logique prend en charge les normes du protocole Modbus pour la gestion des données, ce qui garantit une intégration transparente avec les systèmes d'automatisation existants. Il est possible de protéger les fichiers et l'écran LCD par mot de passe.

Mappage des registres

Règles de lecture cyclique à partir de dispositifs sans fil ou de dispositifs Modbus câblés locaux qui incluent une mise à l'échelle facultative, des conditions d'erreur et la possibilité d'activer une règle de lecture

Règles d'écriture cyclique ou de changement d'état sur les dispositifs sans fil ou les dispositifs Modbus câblés localement avec mise à l'échelle des données

Règles d'écriture ou de lecture du client Modbus TCP pour les dispositifs externes du réseau

Règles d'action

Seuils (IF/THEN/ELSE) avec temporisations, temps minimum d'activation et de désactivation et options de journalisation

Règles mathématiques/logiques (opérateurs arithmétiques et binaires)

Logique de contrôle (opérateurs logiques et bascules bistables SR/T/D/JK)

Tendance (plusieurs filtres à moyennes)

Suivi (décomptes, temps d'activation et de désactivation)

Envoi de données sur la base de conditions

Planificateur

Événements basés sur le temps/calendrier

Sauts de vacances

Événements ponctuels

Mise à jour dynamique du planificateur

Horloge astronomique

Langage de programmation texte optionnel

ScriptBasic pour créer des variables, des tableaux, des fonctions, des boucles, des instructions IF/THEN/ELSE, des opérateurs logiques et arithmétiques, des commandes d'API, l'accès aux registres, des fonctions et opérateurs sur les chaînes de caractères, ainsi que des commandes de gestion du temps

Journalisation des données

Journalisation cyclique des données et des événements

Interface utilisateur— Une interface utilisateur simple comprenant un écran LCD et quatre voyants LED.

Écran LCD programmable par l'utilisateur

Appairage de radios Sure Cross

Réalisation d'une analyse de l'installation pour évaluer l'intégrité du signal radio des radios du réseau

Consultation des informations relatives aux registres et aux sorties

Consultation de l'état et de la configuration du système

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.

Interface API

Contrôle initié par l'hôte

Intégration de services Web

Voyants LED définis par l'utilisateur

Indique l'état du DXM700, des processus ou des équipements

Présentation des applications

Le DXM est idéal pour des applications d'usine et d'installations intelligentes, notamment :

- Solutions de productivité, telles que :
  - Appel de pièces, entretien ou maintenance
  - Aide au choix (Pick-to-light)
  - Surveillance OEE par colonne lumineuse
- Maintenance prédictive et surveillance continue avec
  - Surveillance des vibrations et de la température
  - Surveillance du niveau des cuves
  - Surveillance de l'état sans contact
- Surveillance et contrôle de l'environnement, tels que la surveillance de la température et de l'humidité

Le DXM peut fournir une indication visuelle à l'aide de voyants lumineux, collecter des données et se connecter à des systèmes d'automatisation.

Spécifications

Spécifications radio des modèles Performance et multi-sauts (500 mW)

Puissance de transmission radio (radios 900 MHz, 500 mW)

Transmis : 27 dBm (500 mW)

PIRE avec l'antenne fournie : < 36 dBm

Puissance de transmission radio (radios 2,4 GHz)

Transmis : < 18 dBm (65 mW)

PIRE avec l'antenne fournie : < 20 dBm (100 mW)

Portée radio

Une antenne de 2 dB est livrée avec ce dispositif.

La puissance d'émission et la portée dépendent de nombreux facteurs, dont le gain de l'antenne, les méthodes d'installation, les spécificités de l'installation et les conditions environnementales.

Veuillez vous référer aux documents suivants pour obtenir des instructions d'installation et des options d'installation d'antenne avec gain élevé.

Installation de vos radios Sure Cross® (151514)
Réalisation d'une analyse de l'installation (133602)
Principes de fonctionnement des antennes Sure Cross® (132113)

Distance de séparation minimale de l'antenne

Radios 900 MHz émettant à une puissance ≥ 500 mW : 4,57 m avec l'antenne fournie

Radios 2,4 GHz émettant à une puissance de 65 mW : 0,3 m avec l'antenne fournie

Connexion de l'antenne

Ext. SMA à polarité inverse ext., 50 ohms

Couple de serrage max. : 0,45 Nm

Technologie d'étalement du spectre

ESSF (étalement du spectre à sauts de fréquence)

Expiration de la liaison (performance)

Passerelle : configurable via le logiciel de configuration utilisateur

Nœud : défini par la passerelle

Taille de paquet radio (multi-sauts)

900 MHz : 175 octets (85 registres Modbus)

2,4 GHz : 75 octets (37 registres Modbus)

Conformité à la norme 900 MHz (module radio SX7023EXT)

Le module radio est indiqué par le marquage de l'étiquette du produit

Contient l'identifiant FCC : UE3SX7023EXT

Contient le CI : 7044A-SX7023EXT

Conformité à la norme 2,4 GHz (module radio SX243)

Le module radio est indiqué par le marquage de l'étiquette du produit

Contient l'identifiant FCC : UE3SX243

Directive européenne sur les équipements radio 2014/53/EU (RED)

Contient le CI : 7044A-SX243

FCC Partie 15 Classe A - Dispositifs rayonnants intentionnels

Cet équipement a été testé et respecte les limites d'un appareil numérique de classe A conformément à la Partie 15 des réglementations de la FCC. Ces limites sont destinées à fournir une protection raisonnable contre des interférences dangereuses lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé ou utilisé conformément au manuel d'instructions, peut occasionner des interférences dangereuses sur les communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences dangereuses, auquel cas l'utilisateur devra corriger ces interférences à ses propres frais.

(Partie 15.21) Tout changement ou modification non expressément approuvé par la partie responsable de la conformité pourrait annuler l'autorisation d'exploitation du matériel accordée à l'utilisateur.

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.

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.
www.bannerengineering.com

Spécifications environnementales pour le DXM700

Conditions d'utilisation

−20° à +60 °C

Humidité relative max. de 95% (sans condensation)

Immunité rayonnée : 10 V/m (EN 61000-4-3)

L'utilisation prolongée des appareils aux conditions maximales de fonctionnement peut raccourcir leur durée de vie.

Chocs et vibrations

Tous les modèles répondent aux critères de tests IEC 60068-2-6 et IEC 60068-2-27.

Chocs : demi-onde sinusoïdale 30 G / 11 ms selon la norme IEC 60068-2-27

Vibrations : 10 à 55 Hz avec une amplitude de crête à crête de 0,5 mm selon la norme IEC 60068-2-6

Indice de protection

IP20

Spécifications de la communication RS-485

Matériel de communication (RS-485 multi-sauts)

Interface : RS-485 semi-duplex 2 fils

Débit en bauds : 9,6 k, 19,2 k (par défaut) ou 38,4 k via les interrupteurs DIP ; 1200 et 2400 via le logiciel de configuration multi-sauts

Format des données : 8 bits de données, pas de parité, 1 bit d'arrêt

Spécifications d'alimentation et d'E/S des modèles DXM700-B1 et DXM700-B2

Tension d'alimentation

12 à 30 Vcc (à utiliser uniquement avec une alimentation de classe 2 (UL) ou une alimentation à puissance limitée LPS (CE) appropriée)

Consommation électrique

35 mA en moyenne à 12 volts (hors charge)

Journalisation

8 Go maximum ; format de carte Micro SD amovible

Protocoles de sécurité

VPN, SSL et HTTPS

Connectique de l'alimentation

DXM700-B1 : borniers de raccordement

DXM700-B2 : connecteur cylindrique

Certifications

L'homologation CE/UKCA s'applique uniquement aux modèles 2,4 GHzL'homologation NOM ne s'applique qu'au modèle DXM700-B1R2 ; l'homologation de la Thaïlande ne s'applique qu'au modèle 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.
(L'homologation ne s'applique qu'au modèle DXM700-B1R4)

Construction

Polycarbonate ; option de montage sur rail DIN

Protocoles de communication

Modbus RTU client/serveur, Modbus TCP et Ethernet/IP

Sorties logiques

Quatre, PNP/Source de courant

Taux de rafraîchissement : 125 millisecondes

Condition ON : Alimentation moins 2 V

Condition OFF : moins de 2 V

Valeur nominale de la sortie logique (PNP)

Courant 100 mA max. à 30 Vcc

Courant de saturation à l'état ON : inférieur à 3 V à 100 mA

Courant de fuite à l'état OFF : inférieur à 10 µA

ANATEL
Agência Nacional de Telecomunicações
03737-22-04042

Protection contre la surintensité requise

Avertissement: Les raccordements électriques doivent être effectués par du personnel qualifié conformément aux réglementations et codes électriques nationaux et locaux.

Une protection de surintensité doit être fournie par l'installation du produit final, conformément au tableau fourni.

Vous pouvez utiliser un fusible externe ou la limitation de courant pour offrir une protection contre la surtension dans le cas d'une source d'alimentation de classe 2.

Les fils d'alimentation < 24 AWG ne peuvent pas être raccordés.

Pour obtenir un support produit supplémentaire, rendez-vous sur le site www.bannerengineering.com.

Câblage d'alimentation (AWG)	Protection contre la surintensité requise (A)	Câblage d'alimentation (AWG)	Protection contre la surintensité requise (A)
20	5	26	1
22	3	28	0,8
24	2	30	0,5

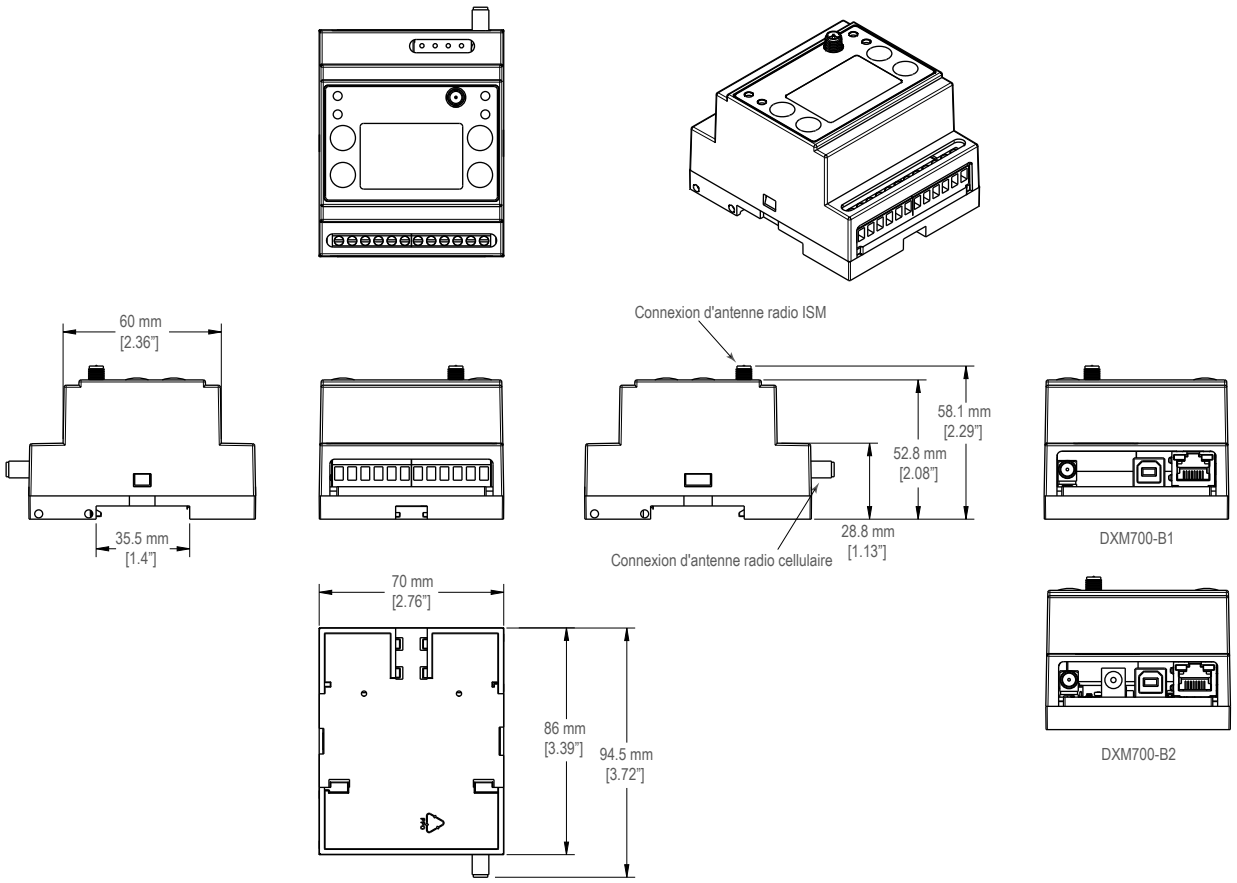
Modbus® est une marque déposée de Schneider Electric USA, Inc.

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.
www.bannerengineering.com

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/

Dimensions du DXM700



Toutes les mesures sont indiquées en millimètres, sauf indication contraire. Les mesures fournies sont susceptibles d'être modifiées.

Accessoires

Pour obtenir la liste complète des accessoires de la gamme de produits sans fil Sure Cross, veuillez télécharger la liste des accessoires (réf. b_3147091).

Câbles

BC-M12F5-22-2 — M12 à 5 broches, droit, à un seul raccord, 2 m
BC-M12F5-22-10 — M12 à 5 broches, droit, à un seul raccord, 10 m
BC-M12F5A-22-2 — M12 à 5 broches, coudé, à un seul raccord, 2 m
BC-M12F5A-22-10 — M12 à 5 broches, coudé, à un seul raccord, 10 m

Suppresseur d'électricité statique et onduleur

BWC-PRC827-DC — Onduleur, traversée, blocage CC, femelle de type N, mâle de type N

Accessoires divers

BWA-CG.5-3X5.6-10-Pack presse-étoupe : NPT 1/2 pouce, Cordgrip pour 3 trous de diamètre 2,8 à 5,6 mm, lot de 10
BWA-HW-052— Pack presse-étoupe et bouchon d'évent : comprend un presse-étoupe NPT 1/2 pouce, un presse-étoupe multicâble NPT 1/2 pouce et un bouchon d'évent NPT 1/2 pouce, un de chaque

Câbles d'antenne

BWC-1MRSMN05—Câble LMR200, RP-SMA à mâle de type N, 0,5 m
BWC-2MRSFRS6—Câble LMR200, connecteur RP-SMA mâle à RP-SMA femelle à traversée, 6 m
BWC-4MNFN6—LMR400, mâle de type N à femelle de type N, 6 m

Continued on page 7

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.
www.bannerengineering.com

Continued from page 6

Antennes omnidirectionnelles à courte portée

BWA-2O2-D — Antenne, dôme, 2,4 GHz, 2 dBi, RP-SMA montage sur boîtier
BWA-9O2-D — Antenne, dôme, 900 MHz, 2 dBi, RP-SMA montage sur boîtier
BWA-9O2-RA — Antenne, en caoutchouc fixe à angle droit, 900 MHz, 2 dBi, connecteur mâle RP-SMA

Antennes omnidirectionnelles à moyenne portée

BWA-9O5-C — Antenne, en caoutchouc orientable, 900 MHz 5 dBi, connecteur mâle RP-SMA
BWA-2O5-C — Antenne, en caoutchouc orientable, 2,4 GHz 5 dBi, connecteur mâle RP-SMA

Boîtiers et kits de rails DIN

BWA-AH864—Boîtier, polycarbonate, avec couvercle opaque, 8 × 6 × 4
BWA-AH1084—Boîtier, polycarbonate, avec couvercle opaque, 10 × 8 × 4
BWA-AH12106—Boîtier, polycarbonate, avec couvercle opaque, 12 × 10 × 6
BWA-AH8DR—Kit rail DIN, 8", 2 vis trilobées/auto-taraudeuses
BWA-AH10DR—Kit rail DIN, 10", 2 vis trilobées/auto-taraudeuses
BWA-AH12DR—Kit rail DIN, 12", 2 vis trilobées/auto-taraudeuses

Antennes omnidirectionnelles à longue portée

BWA-9O8-AS — Antenne, en fibre de verre, 3/4 d'onde, 900 MHz, 8 dBi, connecteur femelle de type N
BWA-2O8-A — Antenne, en fibre de verre, 2,4 GHz, 8 dBi, connecteur femelle de type N

Antennes Yagi à longue portée

BWA-9Y10-A — Antenne, 900 MHz, 10 dBd, connecteur femelle de type N

Antenne cellulaire

BWA-CELLA-002 — Cellulaire multibande, 2 dBi, connexion mâle RP-SMA, format lame de 6,3 pouces. Fiche technique : b_4475176

Systèmes d'alimentation

PSD-24-4 — Alimentation CC, style Bureau, 3,9 A, 24 Vcc, classe 2, système à déconnexion rapide M12 à 4 broches (QD)
PSDINP-24-06 —Alimentation CC, 0,63 A, 24 Vcc, avec montage sur rail DIN, Classe I Division 2 (Groupes A, B, C, D)
PSDINP-24-13 —Alimentation CC, 1,3 A, 24 Vcc, avec montage sur rail DIN, Classe I Division 2 (Groupes A, B, C, D)
PSDINP-24-25 —Alimentation CC, 2,5 A, 24 Vcc, avec montage sur rail DIN, Classe I Division 2 (Groupes A, B, C, D)
PSW-24-1 —Alimentation CC avec prise murale multi-lames, entrée 100-240 Vca 50/60 Hz, sortie 24 Vcc 1 A, homologuée UL classe 2, connecteur M12 femelle à 4 broches
PSWB-24-1—Alimentation CC avec prise murale multi-lames, entrée 100-240 Vca 50/60 Hz, sortie 24 Vcc 1 A, homologuée UL classe 2, connecteur cylindrique

Avertissements

Avertissement:

- **N'utilisez pas ce dispositif pour la protection du personnel.**
- L'utilisation de ce dispositif pour la protection du personnel pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.
- Ce dispositif n'est pas équipé du circuit redondant d'autodiagnostic nécessaire pour être utilisé dans des applications de protection du personnel. Une panne ou un dysfonctionnement du dispositif peut entraîner l'activation ou la désactivation de la sortie.

Important : Veuillez télécharger toute la documentation technique Contrôleur sans fil DXM700-Bx, disponible en plusieurs langues, sur le site www.bannerengineering.com pour en savoir plus sur l'utilisation et les applications recommandées, les précautions à prendre et les instructions d'installation de cet appareil.

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

Important : Veuillez télécharger la documentation technique complète des Contrôleur sans fil 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.

Veillez à toujours installer et à relier correctement à la terre un onduleur homologué lors de l'installation d'un système d'antenne à distance. Les configurations d'antenne à distance installées sans onduleurs entraînent la nullité de la garantie du fabricant. Maintenez le fil de terre le plus court possible et reliez toutes les connexions à une mise à la terre en un seul point afin d'éviter de créer une boucle. Aucun onduleur n'est capable d'absorber tous les éclairs. En cas d'orage, ne touchez pas les appareils Sure Cross® ou tout équipement raccordé aux appareils Sure Cross®.

Exportation des radios Sure Cross® Banner Engineering a pour objectif de se conformer entièrement à l'ensemble des réglementations nationales et régionales relatives aux émissions de fréquence radio. **Les clients souhaitant réexporter ce produit vers un pays autre que celui dans lequel il a été vendu doivent s'assurer que l'appareil est homologué dans le pays de destination.** Les produits sans fil Sure Cross ont été homologués dans ces pays pour une utilisation avec l'antenne livrée avec le produit. En cas d'utilisation d'autres antennes, assurez-vous de ne pas dépasser les niveaux de puissance de transmission autorisés par les administrations et organismes locaux compétents. Cet appareil est conçu pour utiliser les antennes répertoriées sur le site de Banner Engineering dont le gain maximum s'élève à 9 dBm. L'utilisation d'antennes non répertoriées ou dont le gain est supérieur à 9 dBm est strictement interdite avec cet appareil. L'impédance requise s'élève à 50 ohms. Pour réduire les interférences radio potentielles avec d'autres utilisateurs, sélectionnez un type d'antenne et un gain afin que la puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE) ne dépasse pas la limite autorisée pour une bonne communication. Adressez-vous à Banner Engineering Corp. si le pays de destination n'est pas répertorié.

Important :

- **N'utilisez jamais de radio sans raccorder d'antenne.**
- L'utilisation d'une radio sans antenne raccordée endommage les circuits de la radio.
- Pour éviter d'endommager les circuits de la radio, ne mettez jamais sous tension une radio Sure Cross® Performance ou Sure Cross® MultiHop sans antenne raccordée.

Important :

- **Dispositif sensible aux décharges électrostatiques (ESD)**
- Les décharges électrostatiques peuvent endommager le dispositif. Les dégâts occasionnés par une manipulation incorrecte ne sont pas couverts par la garantie.
- Veillez à manipuler ces dispositifs avec précaution afin d'éviter qu'ils soient endommagés par des décharges électrostatiques. Il convient de laisser les dispositifs dans leur emballage antistatique jusqu'au moment de leur utilisation, de porter un bracelet antistatique et de monter les composants sur une surface reliée à la terre dissipant l'électricité statique.

Garantie limitée de Banner Engineering Corp.

Banner Engineering Corp. garantit ses produits contre tout défaut lié aux matériaux et à la main d'œuvre pendant une durée de 1 an à compter de la date de livraison. Banner Engineering Corp. s'engage à réparer ou à remplacer, gratuitement, tout produit défectueux, de sa fabrication, renvoyé à l'usine durant la période de garantie. La garantie ne couvre en aucun cas les dommages résultant d'une utilisation ou d'une installation inappropriée, abusive ou incorrecte du produit Banner.

CETTE GARANTIE LIMITÉE EST EXCLUSIVE ET PRÉVAUT SUR TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPRESSES OU IMPLICITES (Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER), QUE CE SOIT DANS LE CADRE DE PERFORMANCES, DE TRANSACTIONS OU D'USAGES DE COMMERCE.

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.

Cette garantie est exclusive et limitée à la réparation ou, à la discrétion de Banner Engineering Corp., au remplacement. **EN AUCUNE CIRCONSTANCE, BANNER ENGINEERING CORP. NE SERA TENU RESPONSABLE VIS-À-VIS DE L'ACHETEUR OU TOUTE AUTRE PERSONNE OU ENTITÉ, DES COÛTS SUPPLÉMENTAIRES, FRAIS, PERTES, PERTE DE BÉNÉFICES, DOMMAGES CONSÉCUTIFS, SPÉCIAUX OU ACCESSOIRES RÉSULTANT D'UN DÉFAUT OU DE L'UTILISATION OU DE L'INCAPACITÉ À UTILISER LE PRODUIT, EN VERTU DE TOUTE THÉORIE DE RESPONSABILITÉ DÉCOULANT DU CONTRAT OU DE LA GARANTIE, DE LA RESPONSABILITÉ JURIDIQUE, DÉLICTUELLE OU STRICTE, DE NÉGLIGENCE OU AUTRE.**

Banner Engineering Corp. se réserve le droit de modifier ou d'améliorer la conception du produit sans être soumis à une quelconque obligation ou responsabilité liée à des produits précédemment fabriqués par Banner Engineering Corp. Toute installation inappropriée, utilisation inadaptée ou abusive de ce produit, mais aussi une utilisation du produit aux fins de protection personnelle alors que le produit n'a pas été conçu à cet effet, entraîneront l'annulation de la garantie du produit. Toute modification apportée à ce produit sans l'autorisation expresse de Banner Engineering annule les garanties du produit. Toutes les spécifications publiées dans ce document sont susceptibles d'être modifiées. Banner se réserve le droit de modifier à tout moment les spécifications du produit ou la documentation. En cas de différences entre les spécifications et les informations produits publiées en anglais et dans une autre langue, la version anglaise prévaut. Pour obtenir la dernière version d'un document, rendez-vous sur notre site : www.bannerengineering.com.

Pour des informations sur les brevets, voir la page 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-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. Tous droits réservés.
www.bannerengineering.com