Manuel produit du capteur de surveillance de courant Modbus S15C-CT

Traduction des instructions d'origine
p/n: 235152 Rev. D
02-nov.-26
© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés. www.bannerengineering.com

Sommaire

Chapitre 1 Caractéristiques 3
Modèles 3

Chapitre 2 Installation des transformateurs de courant 4
Câbler le transformateur de courant 4

Chapitre 3 Câblage du convertisseur 5

Chapitre 4 Instructions de configuration 6
Logiciel de configuration SNAP SIGNAL® 6
Configuration Modbus 6

Chapitre 5 LED d’état 8

Chapitre 6 Spécifications 9
FCC Partie 15 Classe B - Dispositifs rayonnants involontaires 9
Industry Canada ICES-003(B) 10
Dimensions du transformateur de courant 10

Chapitre 7 Accessoires 11
Câbles 11
Blocs de jonction moulés 12
Équerre 12

Chapitre 8 Assistance et maintenance du produit 13
Nettoyer avec un détergent doux et de l'eau tiède 13
Repairs and Translations (No Field-Replaceable Parts) 13
Nous contacter 15
Garantie limitée de Banner Engineering Corp. 15

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

Chapitre 1 Caractéristiques



- Se connecte au transformateur de courant fourni et inscrit la valeur dans les registres Modbus.
- Surveillance du courant alternatif de divers dispositifs à l’aide de transformateurs de courant
- Conversion d'une entrée haute tension en un signal proportionnel à basse tension et faible courant pour la mesure et la surveillance

Modèles

Nom du modèle	Fonction	Transformateur de courant	Communication	Connecteur
S15C-CT20A-MQ	Convertisseur	Transformateur de courant de 20 A	Modbus	Connecteur QD M12 mâle/ femelle à 4 broches intégré
S15C-CT150A-MQ		Transformateur de courant de 150 A		
S15C-CT600A-MQ		Transformateur de courant de 600 A		

Les transformateurs de courant à noyau divisé sont utilisés pour surveiller le courant alternatif de différents équipements. L’entrée du transformateur de courant accepte un courant haute tension en entrée et produit un signal proportionnel de faible tension et de faible courant pour la mesure et la surveillance. Les transformateurs de courant à noyau divisé sont idéaux pour une installation sur un câblage électrique existant, car ils peuvent être encliquetés autour de conducteurs individuels sans qu’il soit nécessaire de débrancher les câbles.

Remarque : Les utilisateurs peuvent utiliser un transformateur de courant de n'importe quel calibre jusqu'à une valeur nominale maximale de 655 A, à condition que ce transformateur de courant ait une sortie de 333 mV CA.

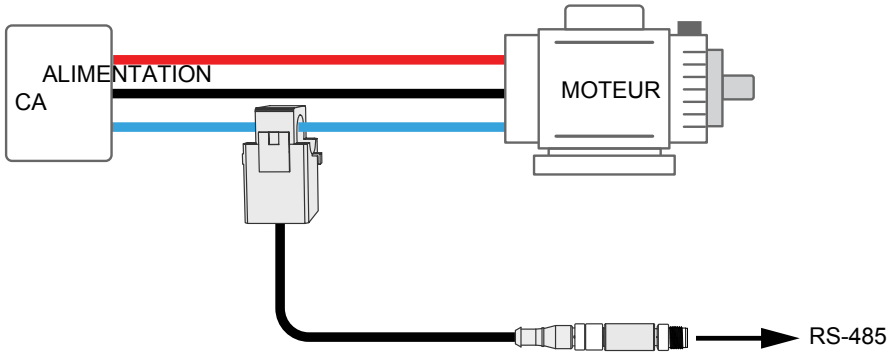
© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.

Chapitre 2 Installation des transformateurs de courant

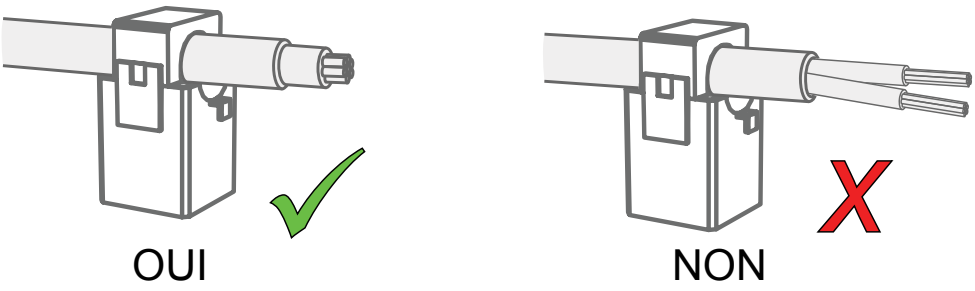
Respectez la polarité lors de l'installation des transformateurs de courant. Les transformateurs de courant Banner indiquent **k (S1)** du côté source et **l (S2)** du côté charge, le côté source correspondant au côté de l'alimentation électrique entrant dans l'appareil, tandis que le côté charge correspond au côté de l'appareil.

Les transformateurs de courant Banner comportent une flèche gravée indiquant le sens d'installation (k (S1) -> l (S2)). Comme illustré à la "Figure: Installation d'un transformateur de courant par rapport à l'alimentation et au moteur" à la page 4, la source est l'alimentation en courant alternatif et la charge est le moteur. La flèche indiquant le sens d'installation d'un transformateur de courant doit être dirigée vers la charge. Les transformateurs de courant Banner peuvent être installés sur n'importe quel conducteur d'une ligne de courant alternatif biphasée ou triphasée. Ils ne doivent être installés que sur un seul conducteur. Pour une installation correcte, voir la "Figure: Installation d'un seul conducteur dans le transformateur de courant" à la page 4.

Installation d'un transformateur de courant par rapport à l'alimentation et au moteur



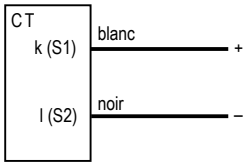
Installation d'un seul conducteur dans le transformateur de courant



Câbler le transformateur de courant

Pour plus d'informations sur le câblage et l'installation du transformateur de courant à noyau divisé, consultez la fiche technique correspondante (réf. 212463).

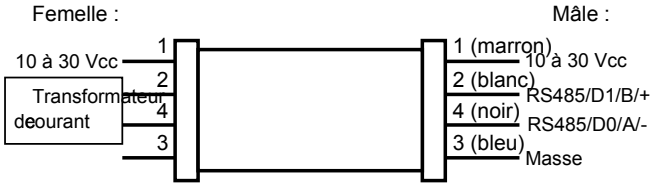
Câblage du transformateur de courant

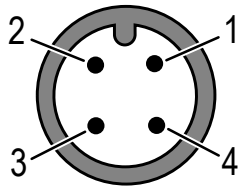
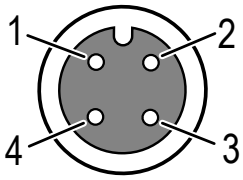


Couleur du fil	Description
Blanc	Entrée du transformateur de courant - k (S1)
Noir	Masse du transformateur de courant - l (S2)

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

Chapitre 3 Câblage du convertisseur



Mâle (passerelle)	Femelle (capteur)	Broche	Couleur du fil
		1	Marron
		2	Blanc
		3	Bleu
		4	Noir

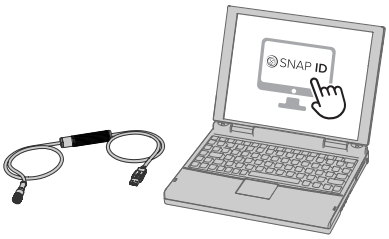
Femelle (capteur)	Description du signal
Broche 1	Non utilisée
Broche 2	Entrée du transformateur de courant
Broche 3	Non utilisée
Broche 4	Masse du transformateur de courant

Mâle (passerelle)	Description du signal
Broche 1	10 Vcc à 30 Vcc
Broche 2	RS485/D1/B/+
Broche 3	Masse
Broche 4	RS485/D0/A/-

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

Chapitre 4 Instructions de configuration

Logiciel de configuration SNAP SIGNAL®



Le logiciel de configuration SNAP SIGNAL® de Banner offre un moyen simple de configurer et de présenter les dispositifs Modbus de Banner.

Les utilisateurs bénéficient d'un contrôle total sur la configuration, avec la possibilité de visualiser les données et de tester les fonctionnalités des dispositifs. Facile d'utilisation, le logiciel propose un large éventail d'outils et est entièrement compatible avec les dispositifs Modbus de Banner.

Téléchargez le logiciel de configuration SNAP SIGNAL gratuit à l'adresse suivante : https://www.bannerengineering.com/sg/en/products/software/snap-signal-configuration-software.html .

Pour obtenir les instructions d'utilisation du logiciel permettant de configurer les dispositifs Modbus, référez-vous au manuel d'instructions du logiciel de configuration SNAP SIGNAL disponible depuis le logiciel à l'adresse suivante **Aide › Documentation**. Le manuel d'instructions du logiciel de configuration SNAP SIGNAL peut également être téléchargé directement depuis le site www.bannerengineering.com.

Configuration Modbus

Adresse de registre Modbus	Type	Nom	Plage E/S	Description	Remarques	Par défaut (1)
Sortie des données d'E/S						
40001	uint16, lecture seule	Données E/S	0-65535	Sortie des données analogiques	Courant RMS CA (A) = Valeur du registre/100	0-2 000, 0-15 000 ou 0-60 000
40002	booléen, lecture seule	État d'alarme des E/S	-	État d'alarme des E/S déterminé par les seuils minimum et maximum définis dans Valeur d'entrée analogique minimale () et Valeur d'entrée analogique maximale ()	0 = dans la plage de seuil 1 = hors de la plage de seuil	-
40003	int16, lecture seule	État d'erreur des E/S	STATUS_ERROR_TYPE_NO_ERROR = 0 STATUS_ERROR_TYPE_BELOW_MIN = 1 STATUS_ERROR_TYPE_ABOVE_MAX = 2	Statut du programme	Valeur 0-2	-
40801	uint16, lecture seule	Maximum de la liste des mesures			Maximum FIFO	
40802	uint16, lecture seule	Minimum de la liste des mesures			Minimum FIFO	
40803	uint16, lecture seule	Moyenne de la liste des mesures			Moyenne FIFO	
40811-40820	uint16, lecture seule	Liste des mesures	0-65535	Liste FIFO (premier entré, premier sorti) des 10 dernières mesures		
Débit de données des E/S						
41201	uint16, Lecture et écriture	Échantillonnage des E/S	0-65535	Intervalle d'échantillonnage des E/S	Par incréments de 10 ms	100 (1 seconde)
Valeur minimale						
41204	uint16, Lecture et écriture	Valeur analogique minimale	-	Valeur analogique minimale pour la lecture des données	Valeur minimale : 0	0
Valeur maximale						

(1) En fonction du modèle sélectionné

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

Adresse de registre Modbus	Type	Nom	Plage E/S	Description	Remarques	Par défaut
41205	uint16, Lecture et écriture	Valeur analogique maximale	-	Valeur analogique maximale pour la lecture des données	Valeur maximale	20, 150 ou 600
Entrée du type de transformateur de courant						
41011	int16, Lecture et écriture	Fréquence du réseau CA	1 = 60 Hz 2 = 50 Hz	Fréquence du réseau CA	1 = 60 Hz 2 = 50 Hz	1
41015	uint16, Lecture et écriture	Valeur en ampères du transformateur de courant	0-655	Valeur en ampères du transformateur utilisé définie par l'utilisateur : 0-655	-	20, 150 ou 600
Paramètres COM						
46101	Débit en bauds	-	0 = 9.6 k 1 = 19.2 k 2 = 38.4 k	-	-	1
46102	Parité	-	0 = aucune 1 = impaire 2 = paire	-	-	0
46103	Adresse esclave Modbus	-	1 à 247	-	-	1

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.

Chapitre 5 LED d’état

LED de mise sous tension (verte)

- Vert fixe = Sous tension
- Éteint = Hors tension

LED de communication Modbus (ambre)

- Ambre clignotant = Communications Modbus actives
- Éteint = Absence de communication Modbus

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.

Chapitre 6 Spécifications

Tension d'alimentation
10 Vcc à 30 Vcc à 50 mA maximum

Courant de passage de l'alimentation
4 A maximum

Circuit de protection de l'alimentation
Protection contre l'inversion de polarité et les tensions parasites

Immunité au courant de fuite
400 µA

Résolution
12 bits

Transformateur de courant
Électrique :

Courant nominal d'entrée : 0-20 A (CT20A), 0-150 A (CT150A) ou 0-600 A (CT600A), selon le modèle
Sortie nominale : 0,333 Vca
Rapport : ≤ ± 1,0 %
Angle de phase : ≤ ± 60 min
Rigidité diélectrique : 2,5 kV/1 mA/1 min
Résistance d'isolation : 500 Vcc / 100 MΩ min

Mécanique :

Boîtier : PA / UL94-V0
Bobine : PBT
Cœur : acier au silicium
−25° à +75 °C
Humidité relative maximale de 85 % (sans condensation)

Pour plus d'informations, consultez la fiche technique du transformateur de courant à noyau divisé (réf. 212463).

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.

LED
Vert : sous tension
Ambre : communications Modbus

Connectique
Connecteur QD M12 mâle/femelle à 4 broches intégré

Construction
Matériau du raccord : laiton nickelé
Corps du connecteur : PVC noir translucide

Résistance aux vibrations et aux chocs mécaniques
Conforme aux exigences de la norme IEC 60068-2-6 (Vibrations : 10 Hz à 55 Hz, amplitude de 0,5 mm, 5 minutes de balayage, 30 minutes de maintien)
Conforme à la norme IEC 60068-2-27 (Chocs : demi-onde sinusoïdale de 15 G, pendant 11 ms)

Indice de protection
UL type 1

Conditions d'utilisation
Température : −40° à +70 °C
Humidité relative max. de 90% à +70 °C (sans condensation)
Température de stockage: −40° à +80 °C

Identification du produit

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

Certifications

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

FCC Partie 15 Classe B - Dispositifs rayonnants involontaires

(Partie 15.105(b)) Cet équipement a été testé et respecte les limites d'un appareil numérique de la classe B conformément à la partie 15 des réglementations de la FCC. Ces limites sont établies pour garantir une protection raisonnable contre les interférences dangereuses dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé ou utilisé conformément aux instructions, peut occasionner des interférences dangereuses sur les communications radio. Il n'existe toutefois aucune garantie qu'aucune interférence ne sera émise dans une installation spécifique. Si cet équipement provoque des interférences dangereuses sur la réception radio ou télévisée, détectables lors de la mise sous tension puis hors tension de l'équipement, l'utilisateur doit tenter de corriger les interférences en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- réorienter ou déplacer l'antenne de réception ;
- augmenter la distance entre l'équipement et le module de réception ;
- raccorder l'équipement sur la prise d'un circuit autre que celui auquel est relié le module de réception ; et/ou
- consulter le revendeur ou demander l'aide d'un technicien spécialiste de la radio/TV.

(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.

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

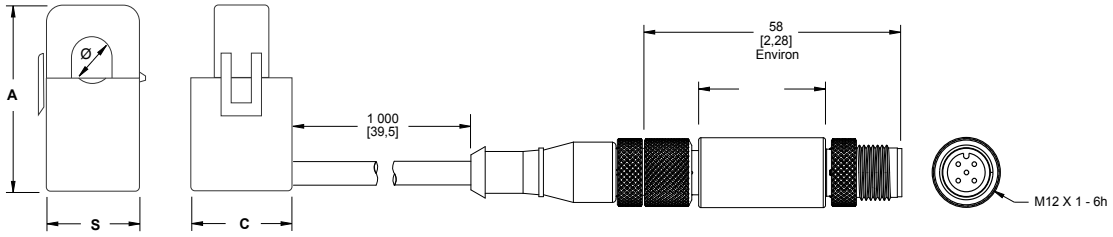
Industry Canada ICES-003(B)

This device complies with CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause harmful interference; and 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Cet appareil est conforme à la norme NMB-3(B). Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) ce dispositif ne peut pas occasionner d'interférences, et (2) il doit tolérer toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité du dispositif.

Dimensions du transformateur de courant

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

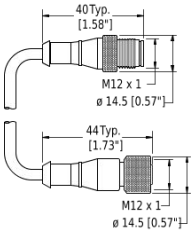
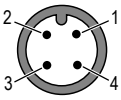


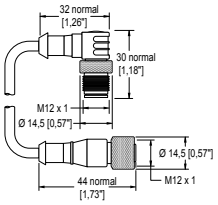
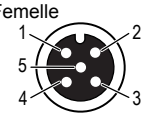
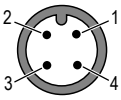
Modèle	Diamètre	A	B	C
CT20A	10 mm	41 mm	24 mm	26,5 mm
CT150A	16 mm	45,5 mm	29 mm	31,5 mm
CT600A	34,6 mm	99,2 mm	68,7 mm	42 mm

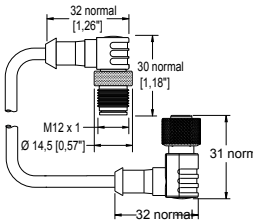
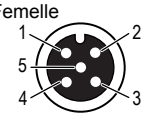
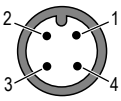
© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.
www.bannerengineering.com

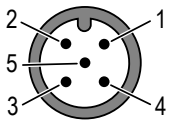
Chapitre 7 Accessoires

Câbles

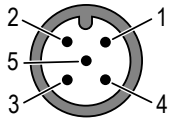
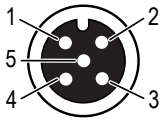
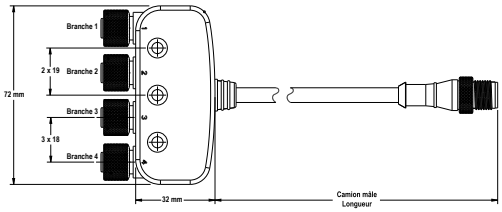
Câbles femelles M12/mâles M12 à 4 broches codés A — à double raccord (fiche technique réf. 236186)				
Modèle	**Longueur**	**Dimensions (mm)**	**Brochage**	
BC-M12F4-M12M4-22-1	1 m		Femelle  Mâle 	1 = marron 2 = blanc 3 = bleu 4 = noir 5 = inutilisé c UL us LISTED
BC-M12F4-M12M4-22-2	2 m			
BC-M12F4-M12M4-22-3	3 m			
BC-M12F4-M12M4-22-4	4 m			
BC-M12F4-M12M4-22-5	5 m			
BC-M12F4-M12M4-22-10	10 m			
BC-M12F4-M12M4-22-15	15 m			

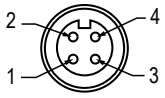
Câbles femelles M12/mâles M12 à angle droit à 4 broches codés A — à double raccord (fiche technique réf. 236186)				
Modèle	**Longueur**	**Dimensions (mm)**	**Brochage**	
BC-M12F4-M12M4A-22-1	1 m		Femelle  Mâle 	1 = marron 2 = blanc 3 = bleu 4 = noir 5 = inutilisé c UL us LISTED
BC-M12F4-M12M4A-22-2	2 m			
BC-M12F4-M12M4A-22-5	5 m			
BC-M12F4-M12M4A-22-8	8 m			
BC-M12F4-M12M4A-22-10	10 m			
BC-M12F4-M12M4A-22-15	15 m			

Câbles femelles M12/mâles M12 à 4 broches codés A — à double raccord et angle droit (fiche technique réf. 236186)				
Modèle	**Longueur**	**Dimensions (mm)**	**Brochage**	
BC-M12F4A-M12M4A-22-0.3	0,3 m		Femelle  Mâle 	1 = marron 2 = blanc 3 = bleu 4 = noir 5 = inutilisé c UL us LISTED
BC-M12F4A-M12M4A-22-1	1 m			
BC-M12F4A-M12M4A-22-2	2 m			
BC-M12F4A-M12M4A-22-5	5 m			
BC-M12F4A-M12M4A-22-8	8 m			
BC-M12F4A-M12M4A-22-10	10 m			
BC-M12F4A-M12M4A-22-15	15 m			

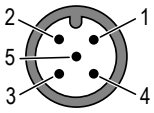
Séparateur femelle M12/mâle M12 à 5 broches et en T			
Modèle		**Brochage (mâle)**	**Brochage (femelle)**
CSB-M1250M1250-T • Tronc : 1 connecteur QD mâle M12 à 5 broches • Branches : 2 connecteurs QD femelles M12 à 5 broches • Câblage parallèle		 1 = marron 2 = blanc 3 = bleu 4 = noir 5 = gris	 1 = marron 2 = blanc 3 = bleu 4 = noir 5 = gris

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

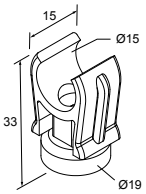
Séparateurs femelles M12/mâles M12 à 5 broches avec jonction plate — à double raccord			
Modèle	**Description**	**Brochage (mâle)**	**Brochage (femelle)**
CSB4-M1251M1250	Quatre connecteurs QD femelles M12 à 5 broches (pas de câble) Un câble de 0,3 m avec connecteur QD mâle M12 à 5 broches Câblage parallèle		
		1 = marron 2 = blanc 3 = bleu 4 = noir 5 = gris	1 = marron 2 = blanc 3 = bleu 4 = noir 5 = gris

Câble adaptateur femelle M12 RS-485 vers USB à 4 broches, avec prise murale (fiche technique réf. 140377)			
Modèle	**Longueur**		**Brochage (femelle)**
BWA-UCT-900	1 m		 1 = marron 2 = blanc 3 = bleu 4 = noir

Blocs de jonction moulés

Modèle		Brochage (mâle)	Brochage (femelle)
Bloc de jonction moulé **R50-4M125-M125Q-P** • Quatre connecteurs QD femelles M12 à 5 broches intégrés (raccord en nylon) • Un connecteur QD mâle M12 à 5 broches intégré (raccord en nylon) • Câblage parallèle • Documentation produit (référence 227974)		 1 = marron 2 = blanc 3 = bleu 4 = noir 5 = gris	 1 = marron 2 = blanc 3 = bleu 4 = noir 5 = gris
Bloc de jonction moulé **R95-8M125-M125Q-P** • Huit connecteurs QD femelles M12 à 5 broches intégrés (raccord en nylon) • Un connecteur QD mâle M12 à 5 broches intégré (raccord en nylon) • Câblage parallèle • Documentation produit (référence 227974)			

Équerre

LMBS15MAG • Se fixe au boîtier S15 • Polypropylène blanc • Force de traction de 11,8 kg • Un élément • Fichiers CAD : DXF, PDF, IGS, STP	

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

Chapitre 8 Assistance et maintenance du produit

Nettoyer avec un détergent doux et de l'eau tiède

Nettoyez le dispositif à l'aide d'un chiffon doux imbibé d'eau tiède additionnée de détergent doux. N'utiliser aucun autre produit chimique de nettoyage.

Repairs and Translations (No Field-Replaceable Parts)

English

Contact Banner Engineering for troubleshooting of this device. **Do not attempt any repairs to this Banner device; it contains no field-replaceable parts or components.** If the device, device part, or device component is determined to be defective by a Banner Applications Engineer, they will advise you of Banner's RMA (Return Merchandise Authorization) procedure.

```
IMPORTANT: If instructed to return the device, pack it with care. Damage that occurs in
return shipping is not covered by warranty.
```

Obtain assistance with product repairs by contacting your local Banner Engineering Corp distributor or by calling Banner directly at (763) 544-3164. Access literature translated into your native language on the Banner website at www.bannerengineering.com or contact Banner directly at (763) 544-3164.

Deutsch

Wenden Sie sich zur Fehlerbehebung dieses Geräts an Banner Engineering. **Versuchen Sie nicht, Reparaturen an diesem Banner-Gerät vorzunehmen. Das Gerät enthält keine am Einsatzort auszuwechselnden Teile oder Komponenten.** Wenn ein Banner-Anwendungstechniker zu dem Schluss kommt, dass dieses Gerät, ein Teil oder eine Komponente davon defekt ist, erhalten Sie von dem Techniker Erläuterungen zu Banners RMA-Verfahren (Return Merchandise Authorization) für die Warenrückgabe.

```
WICHTIG: Wenn Sie der Techniker anweist, das Gerät zurückzusenden, verpacken Sie es bitte
sorgfältig. Transportschäden bei der Rücksendung werden von der Garantie nicht abgedeckt.
```

Unterstützung bei Produktreparaturen erhalten Sie von Ihrem örtlichen Banner Engineering Corp Händler oder direkt von Banner unter Tel. (763) 544-3164. Die in Ihre Muttersprache übersetzte Literatur finden Sie auf der Banner-Website unter www.bannerengineering.com oder kontaktieren Sie Banner direkt unter Tel. (763) 544-3164.

Français

Pour plus d'informations sur le dépannage du produit, contactez Banner Engineering. **Ne tentez pas de réparer ce dispositif Banner. Il ne contient aucun composant ou pièce qui puisse être remplacé sur place.** Si un ingénieur de Banner conclut que le dispositif ou l'une de ses pièces ou composants est défectueux, il vous informera de la procédure à suivre pour le retour des produits (RMA).

```
Important : Si vous devez retourner le dispositif, emballez-le avec soin. Les dégâts
occasionnés pendant le transport de retour ne sont pas couverts par la garantie.
```

Pour vous aider lors de la réparation de produits, contactez votre distributeur Banner local our appelez directement Banner au (763) 544-3164. La documentation traduite dans votre langue est disponible sur le site internet de Banner www.bannerengineering.com ou contactez directement Banner au (763) 544-3164.

Italiano

Per le procedure di individuazione e riparazione dei guasti di questo dispositivo, contattare Banner Engineering. **Non tentare di riparare questo dispositivo Banner, in quanto non contiene parti o componenti sostituibili dall'utente.** Se il dispositivo, una parte del dispositivo o un componente del dispositivo viene riscontrato difettoso da un tecnico Banner, il nostro personale vi comunicherà la procedura da seguire per ottenere l'autorizzazione al reso.

```
Importante: Se si ricevono istruzioni di rispedire il dispositivo al produttore, imballarlo
con cura. I danni dovuti al trasporto non sono coperti dalla garanzia.
```

Per assistenza nelle riparazioni dei prodotti, contattare il distributore locale Banner Engineering Corp o contattare direttamente Banner al numero (763) 544-3164. È possibile accedere alla documentazione tradotta nella propria lingua madre sul sito Web Banner all'indirizzo www.bannerengineering.com o contattare direttamente Banner al numero (763) 544-3164.

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

Español

Comuníquese con Banner Engineering para solucionar de problemas de este dispositivo. **No intente ninguna reparación a este dispositivo de Banner, contiene piezas o componente que no se pueden cambiar en terreno.** Si algún ingeniero de aplicaciones de Banner determina que el dispositivo, alguna de las piezas o alguno de los componentes del dispositivo está defectuoso, le informará el procedimiento de autorización de devolución de mercancía (RMA, por sus siglas en inglés) de Banner.

Importante: Si se le solicita devolver el dispositivo, empáquelo con cuidado. Puede haber daños durante el envío de devolución que no estén cubiertos por la garantía.

Para reparaciones de productos, por favor contacte a su distribuidor local de Banner Engineering o llame a Banner directamente al 00 1 (763) 544-3164. Vea la literatura traducida en su idioma en el sitio web Banner en www.bannerengineering.com o comuníquese con Banner directamente al 00 1 (763) 544-3164.

中国人

如需对本装置进行故障排查，请联系邦纳。**请勿尝试自行维修该邦纳装置；本装置不包含任何可在现场更换的部件或组件。** 若经邦纳应用工程师确认设备、设备部件或组件存在缺陷，他们将告知您邦纳退货授权 (RMA) 流程。

重要注意事项: 如被要求退回装置，请妥善包装后寄回。退货运输过程中发生的损坏不在保修范围内。

请联系当地的 Banner Engineering Corp 经销商或直接致电 Banner +1 (763) 544-3164，以获得产品维修帮助。请访问邦纳网站 www.bannerengineering.com 或直接拨打 +1 (763) 544-3164 联系邦纳，获取翻译成您母语的资料。

한국인

이 장치의 문제를 해결하려면 Banner Engineering에 문의하십시오. **이 Banner 장치에는 현장에서 교체할 수 있는 부품 또는 구성품이 없으므로 수리를 시도하지 마십시오.** Banner 애플리케이션 엔지니어가 장치, 장치 부품 또는 장치 구성품에 결함이 있는 것으로 판정하면, Banner의 RMA(제품 반송 승인)절차에 대해 안내해 드립니다.

중요: 제품을 반송하도록 안내 받으셨다면 잘 포장해주십시오. 반송 도중에 발생한 손상은 보증 서비스가 적용되지 않습니다.

제품 수리에 대한 지원은 지역 Banner Engineering Corp 대리점에 문의하거나 Banner에 직접 (763) 544-3164로 문의하실 수 있습니다. 사용자의 모국어로 번역된 자료는 Banner 웹사이트 www.bannerengineering.com에서 액세스하거나 Banner에 직접 (763) 544-3164로 문의하실 수 있습니다.

日本語

この装置のトラブルシューティングについては、バナーエンジニアリングにお問い合わせください。**このバナー装置には、現場では交換できない部品またはコンポーネントが含まれているため、修理を試みてはいけません。** バナーのアプリケーションエンジニアが装置、装置の部品、または装置のコンポーネントに欠陥があると判断した場合、バナーのRMA（返品承認）手続きについてお知らせします。

重要： 返品を指示された場合は、装置を丁寧に梱包してください。返品時に発生した破損は保証の対象外となります。

製品の修理については、最寄りのBanner Engineering Corp代理店にお問い合わせいただくか、米国+1 (763) 544-3164まで直接お電話でお問い合わせください。バナーのウェブサイト（www.bannerengineering.com）でお客様の言語に翻訳された資料にアクセスするか、米国+1 (763) 544-3164まで直接お電話でお問い合わせください。

čeština

Pro řešení problémů se zařízením kontaktujte společnost Banner Engineering. **Neprovádějte žádné opravy zařízení Banner. Neobsahují žádné komponenty nebo části, které by byly vyměnitelné.** Pokud je zařízení, jeho část nebo díl označen technikem společnosti Banner jako poškozený, bude Vám doporučeno vyplnit reklamační RMA protokol.

Důležité: Pokud byl vydán požadavek na vrácení zařízení, pečlivě ho zabalte. Poškození vzniklé při dopravě není považováno za záruční opravu.

Pokud produkt potřebuje opravu, vyžádejte si pomoc od místního distributora společnosti Banner Engineering Corp nebo přímo na telefonním čísle (763) 544-3164. Dokumentaci přeloženou do vašeho jazyka si vyhledejte na webových stránkách společnosti Banner na adrese www.bannerengineering.com nebo se obraťte přímo na společnost Banner na telefonním čísle (763) 544-3164.

Polski

W celu rozwiązania problemów z urządzeniem należy skontaktować się z działem technicznym firmy Banner Engineering. **Pod żadnym pozorem nie próbuj naprawiać tego urządzenia firmy Banner; nie zawiera ono części ani elementów, które można wymieniać samodzielnie.** Jeśli urządzenie, jego część lub element zostaną uznane za wadliwe przez inżyniera technicznego Banner, poinformuje on użytkownika o firmowej procedurze zwrotu towaru (RMA) firmy Banner.

Ważne: Jeśli urządzenie ma zostać zwrócone, należy je starannie zapakować. Uszkodzenia powstałe podczas odsyłki nie są objęte gwarancją.

Aby uzyskać pomoc w zakresie naprawy produktu, należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem Banner Engineering Corp lub zadzwonić bezpośrednio do firmy Banner pod numer (763) 544-3164. Dostęp do literatury przetłumaczonej na swój język ojczysty można uzyskać na stronie internetowej firmy Banner pod adresem www.bannerengineering.com lub kontaktując się bezpośrednio z firmą Banner pod numerem (763) 544-3164.

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

Português

Entre em contato com a Engenharia da Banner para a solução de problemas deste dispositivo. **Não tente fazer nenhum reparo neste dispositivo Banner; ele não contém peças ou componentes substituíveis em campo.** Se um técnico de aplicações da Banner determinar que o dispositivo, peça ou componente do dispositivo está com defeito, ele o informará sobre o procedimento de RMA (Autorização de Devolução de Mercadoria) da Banner.

Importante: Se for instruído a devolver o dispositivo, embale-o com cuidado. Os danos ocorridos no transporte de devolução não são cobertos pela garantia.

Obtenha assistência para reparos do produto entrando em contato com o distribuidor local da Banner Engineering Corp ou ligando diretamente para a Banner no telefone (763) 544-3164. Acesse a literatura traduzida para seu idioma nativo no site da Banner em www.bannerengineering.com ou entre em contato diretamente com a Banner pelo telefone (763) 544-3164.

Türkçe

Bu cihazda sorun giderme işlemleri için Banner Engineering ile iletişime geçin. **Bu Banner cihazını onarmaya çalışmayın; cihaz sahada değiştirilebilir parça veya bileşen içermez.** Bir Banner Uygulama Mühendisi tarafından cihazın, cihazın bir parçasının veya bir cihaz bileşeninin kusurlu olduğu tespit edilirse, Banner RMA (İade Mal Yetkilendirme) prosedürü hakkında bilgilendirilirsiniz.

ÖNEMLİ: İade etmeniz istenirse, cihazı dikkatli bir şekilde paketleyin. İade nakliyesinde meydana gelecek hasarlar garanti kapsamında değildir.

Yerel Banner Engineering Corp distribütörünüzle iletişime geçerek veya doğrudan (763) 544-3164 numaralı telefondan Banner'ı arayarak ürün onarımlarıyla ilgili yardım alın. Ana dilinize çevrilmiş dokümanlara www.bannerengineering.com adresindeki Banner web sitesinden erişebilir veya (763) 544-3164 numaralı telefondan doğrudan Banner ile iletişime geçebilirsiniz.

Nous contacter

Banner Engineering Corp. | 9714 Tenth Avenue North | Plymouth, MN 55441, États-Unis | Téléphone : + 1 888 373 6767

Pour consulter la liste des bureaux et des représentants locaux dans le monde, rendez-vous sur le site www.bannerengineering.com.

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.

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.

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

LinkedIn

X

Facebook

Instagram



© 2026. All rights reserved.
www.bannerengineering.com