



Manuel produit du capteur de surveillance de courant IO-Link S15C-CT

Traduction des instructions d'origine

p/n: 256301 Rev. A

14-sept.-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.....	6
Chapitre 4 Guide de référence des données IO-Link.....	7
Paramètres de communication	7
Données de processus en entrée IO-Link (dispositif vers maître)	7
Mode de données de processus (1) : référence des données du capteur intelligent	7
Mode de données de processus (2) : référence des données à virgule flottante.....	11
Données de processus en sortie IO-Link (maître vers dispositif)	14
Paramètres définis via IO-Link	14
Événements IO-Link	16
Chapitre 5 LED d'état	17
Chapitre 6 Spécifications	18
FCC Partie 15 Classe A - Dispositifs rayonnants involontaires	18
Industry Canada ICES-003(A).....	19
Dimensions du transformateur de courant	19
Chapitre 7 Accessoires.....	20
Câbles	20
Équerre	21
Chapitre 8 Assistance et maintenance du produit.....	22
Nettoyer avec un détergent doux et de l'eau tiède	22
Repairs and Translations (No Field-Replaceable Parts)	22
Nous contacter	24
Garantie limitée de Banner Engineering Corp.....	24

Chapitre 1

Caractéristiques



(Transformateur de courant de 20 ampères illustré)

- Connexion au transformateur de courant fourni et transmission de la valeur aux données de processus IO-Link
- 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-KQ	Convertisseur	Transformateur de courant de 20 A	IO-Link	Connecteur QD M12 mâle/femelle à 4 broches intégré
S15C-CT150A-KQ		Transformateur de courant de 150 A		
S15C-CT600A-KQ		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.

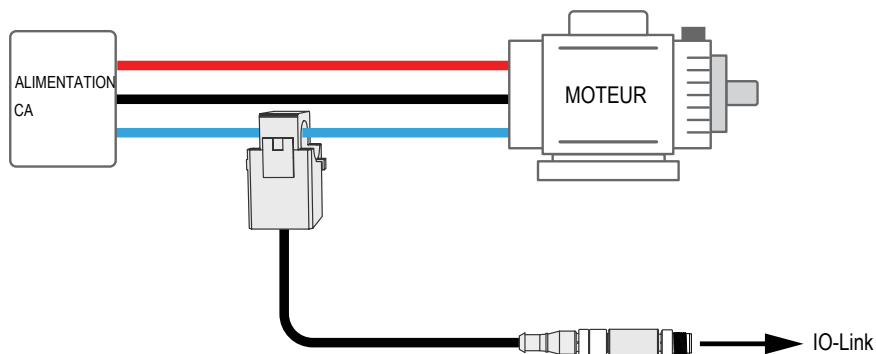
Remarque : Les utilisateurs peuvent utiliser un transformateur de courant de n'importe quel calibre jusqu'à une valeur nominale maximale de 655 A, à condition que ce transformateur de courant ait une sortie de 333 mVca.

Chapitre 2 Installation des transformateurs de courant

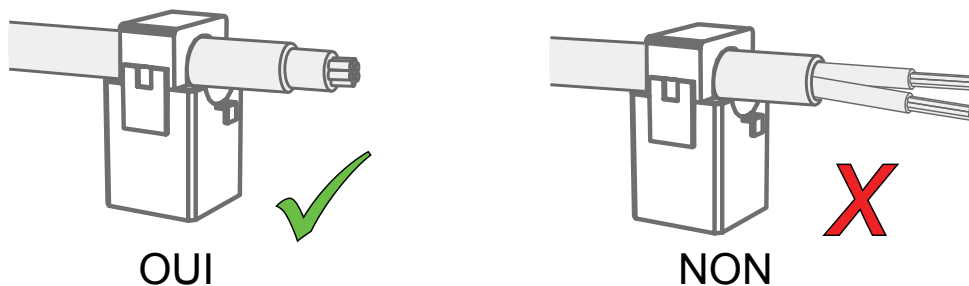
Respectez la polarité lors de l'installation des transformateurs de courant. Les transformateurs de courant Banner indiquent **k (S1)** du côté source et **I (S2)** du côté charge, le côté source correspondant au côté de l'alimentation électrique entrant dans l'appareil, tandis que le côté charge correspond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

Les transformateurs de courant Banner comportent une flèche gravée indiquant le sens d'installation (k (S1) -> I (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



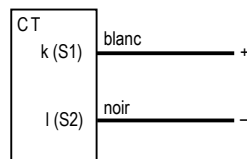
Installation d'un seul conducteur dans le transformateur de courant



Câbler le transformateur de courant

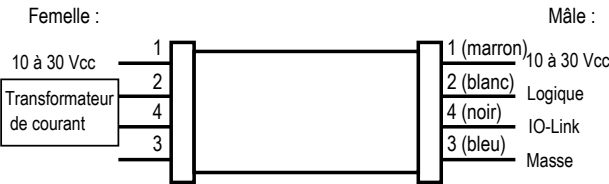
Pour plus d'informations sur le câblage et l'installation du transformateur de courant à noyau divisé, consultez la fiche technique correspondante (réf. [212463](#)).

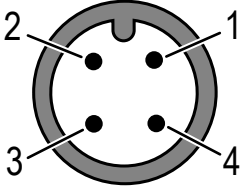
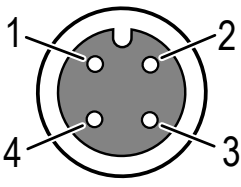
Câblage du transformateur de courant



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

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	10 Vcc à 30 Vcc
Broche 2	Entrée du transformateur de courant
Broche 3	Non utilisé(e)
Broche 4	Masse du transformateur de courant

Mâle (IO-Link)	Description du signal
Broche 1	10 Vcc à 30 Vcc
Broche 2	Logique
Broche 3	Masse
Broche 4	IO-Link

Chapitre 4

Guide de référence des données IO-Link

Ce document fait référence au fichier IODD suivant : Banner_Engineering-S15C-CT-KQ-20260505-IODD1.1.xml.

Le fichier IODD et les fichiers de support sont disponibles sur le site www.bannerengineering.com dans la section Téléchargement de la page consacrée à la famille de produits.

Paramètres de communication

Les paramètres de communication suivants sont utilisés.

Paramètre	Valeur
Révision IO-Link	V1.1
Longueur des données de processus d'entrée	250 bits
Longueur des données de processus de sortie	s/o
Débit binaire	38 400 bits/s
Temps de cycle minimal	4 ms
Classe de port	A
Mode SIO	Oui
Profil de capteur intelligent	Non
Paramétrage par blocs	Oui
Stockage des données	Oui
ID du dispositif	659485
ISDU pris en charge	Oui

Données de processus en entrée IO-Link (dispositif vers maître)

Mode de données de processus (1) : référence des données du capteur intelligent

Sous-index	Nom	Nombre de bits
1	CT1 : Valeur RMS en ampères	16
2	CT1 : Échelle RMS en ampères	8
3	CT1 : Seuil inférieur en ampères RMS	1
4	CT1 : Seuil supérieur en ampères RMS	1

Octet 0								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	255	254	253	252	251	250	249	248

Octet 1								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-

Continued on page 8

Continued from page 7

Octet 1								
Décalage de bits	247	246	245	244	243	242	241	240

Octet 2								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	239	238	237	236	235	234	233	232

Octet 3								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	231	230	229	228	227	226	225	224

Octet 4								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	223	222	221	220	219	218	217	216

Octet 5								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	215	214	213	212	211	210	209	208

Octet 6								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	207	206	205	204	203	202	201	200

Octet 7								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	199	198	197	196	195	194	193	192

Octet 8								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	191	190	189	188	187	186	185	184

Octet 9								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	183	182	181	180	179	178	177	176

Octet 10								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	175	174	173	172	171	170	169	168

Octet 11								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	167	166	165	164	163	162	161	160

Octet 12								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	159	158	157	156	155	154	153	152

Octet 13								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	151	150	149	148	147	146	145	144

Octet 14								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	143	142	141	140	139	138	137	136

Octet 15								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	135	134	133	132	131	130	129	128

Octet 16								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	127	126	125	124	123	122	121	120

Octet 17								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	119	118	117	116	115	114	113	112

Octet 18								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	111	110	109	108	107	106	105	104

Octet 19								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	103	102	101	100	99	98	97	96

Octet 20								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	95	94	93	92	91	90	89	88

Octet 21								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	87	86	85	84	83	82	81	80

Octet 22								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	79	78	77	76	75	74	73	72

Octet 23								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	71	70	69	68	67	66	65	64

Octet 24								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	63	62	61	60	59	58	57	56

Octet 25								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	55	54	53	52	51	50	49	48

Octet 26								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	47	46	45	44	43	42	41	40

Octet 27								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	39	38	37	36	35	34	33	32

Octet 28								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	4	3
Décalage de bits	31	30	29	28	27	26	25	24

Octet 29								
Sous-index	2	2	2	2	2	2	2	2
Décalage de bits	23	22	21	20	19	18	17	16

Octet 30								
Sous-index	1	1	1	1	1	1	1	1
Décalage de bits	15	14	13	12	11	10	9	8

Octet 31								
Sous-index	1	1	1	1	1	1	1	1
Décalage de bits	7	6	5	4	3	2	1	0

Mode de données de processus (2) : référence des données à virgule flottante

Sous-index	Nom	Nombre de bits
1	CT1 : Valeur RMS en ampères	32
2	CT1 : Seuil supérieur en ampères RMS	8
3	CT1 : Seuil inférieur en ampères RMS	1

Octet 0								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	255	254	253	252	251	250	249	248

Octet 1								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	247	246	245	244	243	242	241	240

Octet 2								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	239	238	237	236	235	234	233	232

Octet 3								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	231	230	229	228	227	226	225	224

Octet 4								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	223	222	221	220	219	218	217	216

Octet 5								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	215	214	213	212	211	210	209	208

Octet 6								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	207	206	205	204	203	202	201	200

Octet 7								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-

Continued on page 12

Continued from page 11

Octet 7								
Décalage de bits	199	198	197	196	195	194	193	192

Octet 8								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	191	190	189	188	187	186	185	184

Octet 9								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	183	182	181	180	179	178	177	176

Octet 10								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	175	174	173	172	171	170	169	168

Octet 11								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	167	166	165	164	163	162	161	160

Octet 12								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	159	158	157	156	155	154	153	152

Octet 13								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	151	150	149	148	147	146	145	144

Octet 14								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	143	142	141	140	139	138	137	136

Octet 15								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	135	134	133	132	131	130	129	128

Octet 16								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	127	126	125	124	123	122	121	120

Octet 17								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	119	118	117	116	115	114	113	112

Octet 18								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	111	110	109	108	107	106	105	104

Octet 19								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	103	102	101	100	99	98	97	96

Octet 20								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	95	94	93	92	91	90	89	88

Octet 21								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	87	86	85	84	83	82	81	80

Octet 22								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	79	78	77	76	75	74	73	72

Octet 23								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	71	70	69	68	67	66	65	64

Octet 24								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	63	62	61	60	59	58	57	56

Octet 25								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	55	54	53	52	51	50	49	48

Octet 26								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	-	-
Décalage de bits	47	46	45	44	43	42	41	40

Octet 27								
Sous-index	-	-	-	-	-	-	3	2
Décalage de bits	39	38	37	36	35	34	33	32

Octet 28								
Sous-index	1	1	1	1	1	1	1	1
Décalage de bits	31	30	29	28	27	26	25	24

Octet 29								
Sous-index	1	1	1	1	1	1	1	1
Décalage de bits	23	22	21	20	19	18	17	16

Octet 30								
Sous-index	1	1	1	1	1	1	1	1
Décalage de bits	15	14	13	12	11	10	9	8

Octet 31								
Sous-index	1	1	1	1	1	1	1	1
Décalage de bits	7	6	5	4	3	2	1	0

Données de processus en sortie IO-Link (maître vers dispositif)

Sans objet.

Paramètres définis via IO-Link

Ces paramètres peuvent être lus et/ou écrits sur un modèle IO-Link du S15C-CTxxA-KQ. Ils indiquent également si la variable en question est sauvegardée pendant le stockage des données et si elle provient du profil de capteur intelligent IO-Link. Contrairement aux données de traitement d'entrée, qui sont transmises de façon cyclique du dispositif IO-Link vers le maître IO-Link, ces paramètres sont lus ou écrits de façon acyclique selon les besoins.

Index	Sous-index	Nom	Longueur	Plage de valeurs	Par défaut	Droits d'accès	Stockage des données ?	Profil de capteur intelligent
0	1-16	Paramètres directs page 1 (y compris ID du vendeur et ID du dispositif)				Lecture seule		
2		Commande système		126 = Début du positionnement 127 = Arrêt du positionnement 129 = Reset de l'application 131 = Reset des paramètres d'usine		Écriture seule		Y
16		Chaîne de nom du fournisseur		Banner Engineering Corporation		Lecture seule		

Continued on page 15

Continued from page 14

Index	Sous-index	Nom	Longueur	Plage de valeurs	Par défaut	Droits d'accès	Stockage des données ?	Profil de capteur intelligent
17		Chaîne de texte du fournisseur		Plus de capteurs. Plus de solutions.		Lecture seule		
18		Chaîne de nom de produit		S15C-CTxxA-KQ		Lecture seule		
19		Chaîne d'ID de produit		S15C-CTxxA-KQ		Lecture seule		
20		Chaîne de texte de produit		S15C-CTxxA-KQ		Lecture seule		Y
21		Numéro de série				Lecture seule		
22		Version du matériel				Lecture seule		
23		Version du micrologiciel				Lecture seule		Y
24		Balise spécifique à l'application (définie par l'utilisateur)		Plus de capteurs. Plus de solutions.		Lecture/écriture	Y	Y
25		Tag de fonction		Plus de capteurs. Plus de solutions.		Lecture/écriture	Y	Y
26		Tag d'emplacement		Plus de capteurs. Plus de solutions.		Lecture/écriture	Y	Y
32		Compteur d'erreurs	Entier non signé 16 bits			Lecture seule		
36		État du dispositif	Entier non signé 8 bits	0 = Dispositif OK 1 = Entretien nécessaire 2 = Hors spécifications 3 = Contrôle fonctionnel 4 = Défaillance 5..255 Réserve		Lecture seule		
37		État détaillé du dispositif	Tableau [4] de 3 octets			Lecture seule		
69		Durée de fonctionnement historique						
69	1	Compteur de fonctionnement (0,25 h)	Entier non signé 32 bits	0..2147483647		Lecture seule	Y	
70		Durée de fonctionnement réinitialisable						
70	1	Compteur de fonctionnement (0,25 h)	Entier non signé 32 bits	0..2147483647	0	Lecture/écriture		
71		Configuration des alarmes						
71	1	CT1 : Seuil inférieur en ampères RMS	Float32		0	Lecture/écriture	Y	
71	2	CT1 : Seuil supérieur en ampères RMS	Float32		600	Lecture/écriture	Y	
71	3	CT1 : Retard à l'enclenchement en ampères RMS	Float32		0	Lecture/écriture	Y	
71	4	CT1 : Retard au déclenchement en ampères RMS	Float32		0	Lecture/écriture	Y	
72		Compteur d'alarmes						

Continued on page 16

Continued from page 15

Index	Sous-index	Nom	Longueur	Plage de valeurs	Par défaut	Droits d'accès	Stockage des données ?	Profil de capteur intelligent
72	1	CT1 : Compteur bas en ampères RMS	Entier non signé 16 bits		0	Lecture/écriture	Y	
72	2	CT1 : Compteur haut en ampères RMS	Entier non signé 16 bits		0	Lecture/écriture	Y	
80		Mode de données de processus						
80	1	Définit le format des données de processus	Entier non signé 8 bits	1 = Profil « Capteur intelligent », 2 = Profil « Format à virgule flottante »	1	Lecture/écriture	Y	
81		Mode de câblage						
81	1	Configuration des sorties	Entier non signé 8 bits	0 = Bus Banner 1 = Sortie logique NPN 2 = Sortie logique PNP	0	Lecture/écriture	Y	
82		Configuration du dispositif						
82	1	Fréquence d'échantillonnage (10 ms)	Enregistrement 32 bits			Lecture/écriture	Y	
82	2	Fréquence (Hz)	Enregistrement 8 bits	1 = 60 Hz 2 = 50 Hz		Lecture/écriture	Y	
82	3	Intensité nominale du transformateur de courant (CT) (ampères)	Enregistrement 16 bits			Lecture/écriture	Y	

Événements IO-Link

Les événements sont des transmissions acycliques du dispositif IO-Link vers le maître IO-Link. Il peut s'agir de messages d'erreur et/ou de données d'avertissement ou de maintenance.

Code	Type	Nom	Description
0 (0x0000)	Notification	Aucun dysfonctionnement	-
20480 (0x5000)	Erreur	Défaut matériel du dispositif	Remplacement du dispositif

Chapitre 5 LED d'état

LED de mise sous tension (verte)

- Vert fixe = Sous tension
- Éteint = Hors tension

LED de communication IO-Link (ambre)

- Ambre clignotant (4 Hz) = Communications IO-Link actives
- Éteint = Absence de communication IO-Link

Chapitre 6

Spécifications

Tension d'alimentation

18 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 : $\leq \pm 1,0 \%$
Angle de phase : $\leq \pm 60$ 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 IO-Link

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 A - Dispositifs rayonnants involontaires

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.

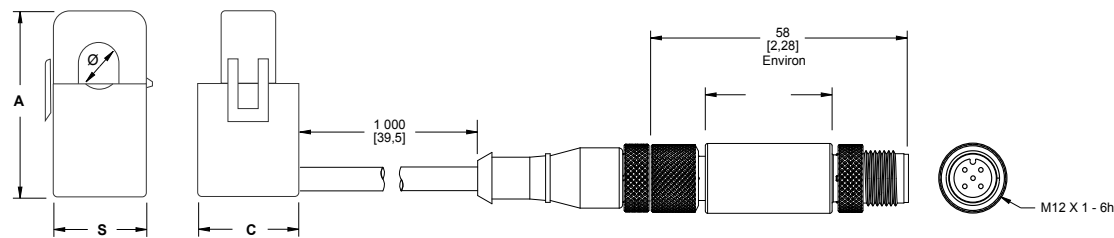
Industry Canada ICES-003(A)

This device complies with CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A). 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(A). 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.

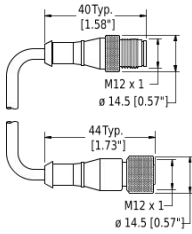


Modèle	Diamètre	A	B	C
CT20A	10 mm	41 mm	24 mm	26,5 mm
CT150A	16 mm	45,5 mm	29 mm	31,5 mm
CT600A	34,6 mm	99,2 mm	68,7 mm	42 mm

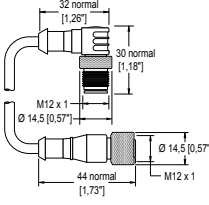
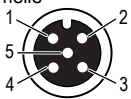
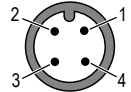
Chapitre 7 Accessoires

Câbles

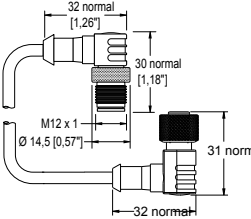
Câbles femelles M12/mâles M12 à 4 broches codés A — à double raccord (fiche technique réf. [236186](#))

Modèle	Longueur	Dimensions (mm)	Brochage	
BC-M12F4-M12M4-22-1	1 m		Femelle  Mâle 	1 = marron 2 = blanc 3 = bleu 4 = noir 5 = inutilisé 
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 
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			

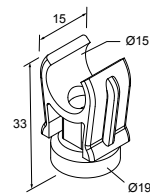
Câbles femelles M12/mâles M12 à 4 broches codés A — à double raccord et angle droit (fiche technique réf. [236186](#))

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 
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			

Équerre

LMBS15MAG

- Se fixe au boîtier S15
- Polypropylène blanc
- Force de traction de 11,8 kg
- Un élément
- Fichiers CAD : [DXF](#), [PDF](#), [IGS](#), [STP](#)



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 ou 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.

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 포장해주시십시오. 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、修理を試みてもいけません。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 reklamční 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.

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 erişilebilir 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.

