Capteur de vibration et de température à 3 axes hautes performances QM30VT3 avec IO-Link

Traduction des instructions d'origine
p/n: 252274 Rev. B
24-juin-26
© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés. www.bannerengineering.com

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

Sommaire

Chapitre 1 Caractéristiques 3
Modèles 3
Présentation d'IO-Link 3
Spécifications 3
FCC Partie 15 Classe B - Dispositifs rayonnants involontaires 4
Industry Canada ICES-003(B) 4
Dimensions 5

Chapitre 2 Présentation 6
Troisième axe hautes performances 6
Enveloppement haute fréquence (HFE) ou démodulation 6
Paramètres FMax réglables 6
Intégration VIBE-IQ 6
Indicateurs d'état 7

Chapitre 3 Instructions de configuration 8
Glossaire des données scalaires 8
Carte de données IO-Link 8
Paramètres de communication 8
Modes 0 et 2 de données de processus : format à virgule flottante principal 9
Modes 1 et 3 de données de processus : format capteur intelligent principal 13
Mode 4 de données de processus : format à virgule flottante du profil utilisateur 18
Mode 5 de données de processus : profil utilisateur capteur intelligent 22
Données de processus en sortie IO-Link (maître vers dispositif) 27
Paramètres définis via IO-Link 27

Chapitre 4 Instructions d'installation 43
Câblage IO-Link du capteur QM30VT3 43
Installation du capteur QM30VT3 43

Chapitre 5 Accessoires 45
Équerres de montage 45
Câbles 46

Chapitre 6 Assistance et maintenance du produit 47
Réparations 47
Nous contacter 47
Garantie limitée de Banner Engineering Corp. 47

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

Chapitre 1 Caractéristiques



Bénéficiez d'informations sur l'état de fonctionnement des machines grâce au Capteur de vibration et de température à 3 axes hautes performances QM30VT3 avec IO-Link. Conçu pour surveiller et prédire en permanence les défaillances des machines rotatives, ce capteur avancé permet de mettre en place des stratégies de maintenance proactives.

- **Surveillance de précision** — La détection des vibrations sur 3 axes à très faible bruit (jusqu'à 5,3 kHz) permet de détecter les anomalies les plus minimes, de l'usure précoce des roulements aux défauts d'alignement.
- **Renseignements directement exploitables** — Fournit des données sur la vitesse RMS, l'accélération RMS haute fréquence et la vitesse maximale, prétraitées afin d'accélérer le diagnostic et la prise de décision.
- **Données de processus IO-Link** — Disponibles sous forme de valeurs à virgule flottante ou de valeurs entières fournies par le capteur intelligent, en unités impériales ou métriques.
- **Sortie logique** — Pour une utilisation avec indication de défaut locale ou avec un capteur sans maître IO-Link (configuré via IO-Link).
- **Adaptable et robuste** — Les paramètres FMax réglables optimisent les fonctions de diagnostic, tandis que le format compact de 30 mm du capteur s'intègre parfaitement à n'importe quelle configuration machine.
- **Conception durable** — Le boîtier en acier inoxydable ou en aluminium de qualité industrielle garantit sa durabilité dans les conditions les plus difficiles, que ce soit dans les usines ou dans les installations distantes.
- **Intégration VIBE-IQ®** — Utilisez l'algorithme d'apprentissage automatique de Banner pour établir les valeurs de référence d'un équipement et générer automatiquement des niveaux de seuil et des alertes avec retour d'information.
- **Intégration transparente** — Se connecte facilement via l'interface IO-Link pour la configuration et la communication, simplifie le réglage des seuils d'avertissement et d'alarme pour le retour d'information, et permet l'accès en temps réel aux données de tous les types d'équipements et d'emplacements.

Pour obtenir plus d'informations, la dernière version de la documentation et la liste d'accessoires, consultez le site web de Banner Engineering à l'adresse www.bannerengineering.com.

Modèles

Modèles	Type de boîtier	Raccordements et câble	Entrées et sorties
QM30VT3-SS-KQP	Acier inoxydable 316L	Communications IO-Link ; câble de 150 mm avec un connecteur QD mâle M12 à 5 broches	Vibrations et température
QM30VT3-KQP	Aluminium		

Les valeurs mesurées par le capteur sont disponibles via Process Data In (données de processus d'entrée). Pour plus d'informations, consultez le fichier IODD IO-Link du capteur QM30VT3-KQP (réf. 252678).

Présentation d'IO-Link

IO-Link est un protocole de communication série ouvert qui permet un échange de données bidirectionnel entre des dispositifs IO-Link pris en charge, par ex. des capteurs, et connectés via IO-Link.

Les avantages d'un système IO-Link sont nombreux : câblage normalisé, configuration à distance, remplacement simple, diagnostic avancé et meilleure disponibilité des données. Dans la mesure où IO-Link est une norme ouverte, les dispositifs peuvent être intégrés dans la vaste majorité des systèmes d'automatisation et de bus de terrain.

Un système IO-Link se compose d'un maître IO-Link et d'un dispositif IO-Link tel qu'un capteur, un produit d'éclairage, un concentrateur IO-Link ou un actionneur.

Les fonctions et les paramètres des dispositifs IO-Link sont représentés dans un fichier de description de dispositif (IODD). Les fichiers IODD contiennent des informations d'identification mais aussi sur les paramètres des dispositifs, les données de processus et de diagnostic, les propriétés de communication et d'autres détails. Les fichiers IODD des dispositifs IO-link de Banner peuvent être téléchargés gratuitement à l'adresse suivante www.bannerengineering.com.

Spécifications

Tension d'alimentation
18 Vcc à 30 Vcc sous 50 mA maximum

Impédance de l'entrée analogique
Environ 450 ohms

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

Circuit de protection de l'alimentation

Protection contre l'inversion de polarité et les tensions parasites

Immunité au courant de fuite

400 µA

Voyants

LED verte : alimentation

LED ambre 1 : communications IO-Link actives

LED rouge 2 : sortie logique active

Référez-vous à la section "Indicateurs d'état" à la page 7

Connectique

Connecteurs QD mâles/femelles M12 à 4 broches

Construction

Matériau du raccord : laiton nickelé ou acier inoxydable, selon le modèle

Corps du connecteur : PVC noir translucide

Options de montage

Le capteur peut être monté selon différentes méthodes, notamment à l'aide d'une vis hexagonale M4 × 0,7, de résine époxy, d'un adhésif de transfert thermique ou d'une équerre magnétique.

Chocs mécaniques

MIL-STD-202G, Méthode 213B, Condition I (6 x 100 G suivant les axes X, Y et Z, 18 chocs), avec dispositif en fonctionnement

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

Capteur de vibrations

Type de capteur : MEMS numérique à très faible bruit

Nombre d'axes : 3

Plage de mesure : ±16G, RMS 0 à 65,5 mm/sec

Plage de fréquence : 6 Hz à 5,3 kHz

Précision : ±5% à 25°C

Fréquence d'échantillonnage : 26,80 kHz (par défaut)

Durée d'enregistrement de la forme d'onde temporelle : 4096 points

Lignes de résolution FFT : 1600

Réglages FMax (durée d'échantillonnage) : 5300 Hz (300 ms par défaut), 2650 Hz (610 ms), 1300 Hz (1,215 s), 650 Hz (2,43 s) ou 325 Hz (4,865 s)

Capteur de température

Plage de mesure : −40° à +105 °C

Résolution : ±1°C

Précision : ±3°C

Le fonctionnement du capteur à des tensions plus élevées et avec des taux d'échantillonnage plus rapides peut provoquer un échauffement interne susceptible de réduire la précision.

Indice de protection

Boîtier en aluminium : IP67

Boîtier en acier inoxydable : IP69K selon DIN 40050-9

Température de fonctionnement

−40° à +105 °C (1)

Identification du produit

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

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.

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.

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.

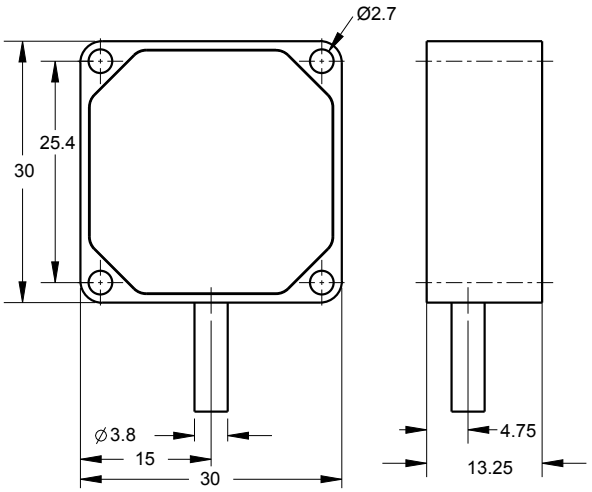
Cet appareil est conforme à la norme NMB-3(B). Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) ce dispositif ne peut pas occasionner d'interférences, et (2) il doit tolérer toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité du dispositif.

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

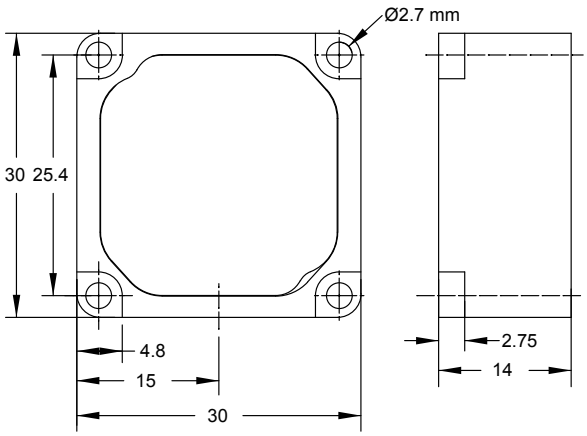
Dimensions

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

Modèle en aluminium



Modèles en acier inoxydable



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

Chapitre 2 Présentation

Troisième axe hautes performances

Les solutions de surveillance des vibrations et de la température à 3 axes de Banner utilisent un capteur numérique MEMS pour collecter les données vibratoires. La densité de bruit ultra-faible sur les trois axes garantit des données précises, quelle que soit l'orientation du capteur, afin d'éviter de prendre des décisions de maintenance basées sur des données de tendance erronées. La plupart des capteurs MEMS à 3 axes n'offrent un profil de faible niveau de bruit que sur deux axes, tandis que la densité de bruit est deux à trois fois plus élevée sur le troisième axe (généralement l'axe Z ou l'axe radial vertical), ce qui entraîne des données inexactes sur ce troisième axe. Ces données inexactes peuvent conduire à des décisions de maintenance alors qu'aucun défaut réel n'est présent.

Enveloppement haute fréquence (HFE) ou démodulation

L'enveloppement haute fréquence (HFE), ou démodulation, est à la fois un type de mesure distinct et une technique de traitement du signal très sensible aux impacts et aux phénomènes de friction à haute fréquence.

Le mode HFE peut être utile pour diagnostiquer les défauts des roulements, les problèmes de lubrification, la cavitation et les défauts d'engrenages. Ces types de défauts génèrent des impacts ou des forces de très faible énergie, ce qui peut les rendre difficiles à détecter à un stade précoce avec des mesures vibratoires standard, car ils peuvent être masqués par les forces fondamentales de la machine. L'enveloppement haute fréquence permet de suivre l'évolution des valeurs pour détecter les défauts à un stade précoce et effectuer la maintenance avant qu'une panne ne se produise.

Lorsque le capteur est associé à un réglage FMax plus faible, la fréquence d'échantillonnage reste maximale, mais l'échantillonnage s'effectue sur une durée beaucoup plus longue. Ces données sont utilisées pour détecter les défauts précoces sur les équipements à faible vitesse qui nécessiteraient normalement un accéléromètre à ultrasons spécial.

Paramètres FMax réglables

Le capteur de vibration et de température dispose de paramètres facultatifs permettant d'augmenter la résolution en fréquence de la mesure grâce aux paramètres FMax réglables.

Le réglage du paramètre FMax permet aux utilisateurs de contrôler le compromis entre la résolution de fréquence, la bande passante et la durée de la mesure.

Des réglages FMax plus faibles offrent une résolution de fréquence plus fine, mais réduisent la bande passante totale et augmentent le temps de mesure, tandis que des réglages FMax plus élevés élargissent la plage de fréquences au détriment de la résolution.

La fréquence maximale, ou FMax, est essentielle dans l'analyse des vibrations car elle détermine la capacité du capteur à détecter et à caractériser les différentes fréquences de vibration, ce qui est essentiel pour diagnostiquer l'état de fonctionnement des machines, identifier les défauts et optimiser les stratégies de maintenance.

Réglages FMax

Réglage	Fréquence (Hz)	Résolution (Hz)	Durée d'échantillonnage
1	5 300	3,29	300 ms
2	2 650	1,65	610 ms
3	1 300	0,82	1,215 s
4	650	0,41	2,43 s
5	325	0,21	4,86 s

Intégration VIBE-IQ

Le QM30VT3 utilise l'algorithme d'apprentissage automatique VIBE-IQ® de Banner pour simplifier considérablement l'analyse des données vibratoires.

VIBE-IQ génère automatiquement une base de référence d'un équipement, définit des seuils d'avertissement et d'alarme, et active des indicateurs d'alerte pour signaler immédiatement les problèmes potentiels. Cela permet d'obtenir plus facilement des informations précieuses sur l'état de fonctionnement d'un équipement.

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

Pour plus de détails sur le mappage des registres et la configuration de VIBE-IQ dans le QM30VT3, référez-vous à la notice technique VIBE-IQ du QM30VT3 disponible sur notre site Internet à l'adresse suivante www.bannerengineering.com.

Indicateurs d'état

Voyant	Clignotant	ON	OFF
Vert		Capteur sous tension	Capteur hors tension
Ambre	Communications IO-Link actives (900 ms allumé, 100 ms éteint)		Absence de communication IO-Link
Rouge		La sortie logique est active lorsqu'elle est sélectionnée.	La sortie logique est inactive lorsqu'elle est sélectionnée. La sortie logique n’est pas sélectionnée.

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.

Chapitre 3 Instructions de configuration

Glossaire des données scalaires

La liste suivante définit de nombreux paramètres disponibles sur le capteur de vibration et de température QM30VT3 de Banner.

Vélocité

Mesure la vitesse d'une masse en mouvement ou en vibration.

La vitesse est utilisée dans la partie basse fréquence de la mesure des vibrations pour indiquer de nombreux types de défauts de vibration, tels que le déséquilibre, le désalignement, un pied bancal, le jeu, l'excentricité, etc. L'évolution de la vitesse au fil du temps, grâce à une surveillance continue, permet de détecter ces défauts à un stade précoce.

Accélération haute fréquence

Mesure utile pour la détection précoce des défauts à haute fréquence lorsque les tendances indiquent des défauts de roulements, de cavitation, d'engrenage, de frottement du rotor, de problèmes de lubrification, etc.

Facteur de crête

Accélération de pointe / Accélération RMS. Ce rapport sans unité définit la manière dont un signal atteint son maximum et est utilisé pour prédire un impact. L'augmentation du facteur de crête tend à être un indicateur précoce des défauts de roulement.

Kurtosis

Mesure statistique sans unité de la queue d'une distribution normale des données.

Le kurtosis représente la probabilité ou la fréquence de valeurs extrêmement élevées ou faibles par rapport à la moyenne. Des valeurs autour de trois (3) indiquent une fréquence de valeurs aberrantes modérée (distribution normale) ; moins de trois (3) indique une fréquence de valeurs aberrantes plus faible, et plus de trois (3) indique une fréquence de valeurs aberrantes plus élevée.

Composante de fréquence de la vitesse de pointe/accélération

Indique la fréquence à laquelle le pic le plus élevé de vitesse ou d'accélération s'est produit dans la largeur de bande spécifiée. Peut être utile pour détecter les fréquences fondamentales du moteur ou les fréquences de défaut à mesure de leur apparition.

Drapeau de fonctionnement de l'équipement

Utilise les données d'accélération mesurées pour déterminer si l'équipement est en cours de fonctionnement ou hors ligne.

Magnitude

$\sqrt{(X^2 + Y^2 + Z^2)}$; fournit la magnitude des trois vecteurs et est spécifiquement utilisé pour les mesures d'accélération haute fréquence où la direction est moins importante et la tendance de la valeur globale des données peut être utilisée en un seul point.

Carte de données IO-Link

Ce document fait référence au fichier IODD suivant : Banner_Engineering-QM30VT3-KQP-20251016-IODD1.1.xml.

Le fichier IODD et les fichiers de support se trouvent 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	Paramètre	Valeur
Version IO-Link	V1.1	Classe de port	A
Longueur des données de traitement d'entrée	256 bits	Mode SIO	Non
Longueur des données de traitement de sortie	s/o	Profil de capteur intelligent	Oui
Débit binaire	38 400 bits/s	Paramétrage par blocs	Oui
Temps de cycle minimal	4 ms	Stockage des données	Oui
ID du dispositif	659481 (0x0a1019)		

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

Modes 0 et 2 de données de processus : format à virgule flottante principal

Unités du mode 0 : pouce/seconde

Unités du mode 2 : mm/sec

Sous-index	Nom	Nombre de bits
1	Vitesse RMS - axe X	32
2	Vitesse RMS - axe Y	32
3	Vitesse RMS - axe Z	32
4	Accélération RMS à haute fréquence - axe X	32
5	Accélération RMS à haute fréquence - axe Y	32
6	Accélération RMS à haute fréquence - axe Z	32
7	Mode 0 : température (°F) Mode 2 : température (°C)	32
8	Avertissement grave de vitesse - axe X	1
9	Alarme grave de vitesse - axe X	1
10	Avertissement chronique de vitesse - axe X	1
11	Alarme chronique de vitesse - axe X	1
12	Avertissement grave d'accélération à haute fréquence - axe X	1
13	Alarme grave d'accélération à haute fréquence - axe X	1
14	Avertissement chronique d'accélération à haute fréquence - axe X	1
15	Alarme chronique d'accélération à haute fréquence - axe X	1
16	Avertissement grave de vitesse - axe Y	1
17	Alarme grave de vitesse - axe Y	1
18	Avertissement chronique de vitesse - axe Y	1
19	Alarme chronique de vitesse - axe Y	1
20	Avertissement grave d'accélération à haute fréquence - axe Y	1
21	Alarme grave d'accélération à haute fréquence - axe Y	1
22	Avertissement chronique d'accélération à haute fréquence - axe Y	1
23	Alarme chronique d'accélération à haute fréquence - axe Y	1
24	Avertissement grave de vitesse - axe Z	1
25	Alarme grave de vitesse - axe Z	1
26	Avertissement chronique de vitesse - axe Z	1
27	Alarme chronique de vitesse - axe Z	1
28	Avertissement grave d'accélération à haute fréquence - axe Z	1
29	Alarme grave d'accélération à haute fréquence - axe Z	1
30	Avertissement chronique d'accélération à haute fréquence - axe Z	1
31	Alarme chronique d'accélération à haute fréquence - axe Z	1
32	Avertissement de température	1
33	Alarme de température	1

Octet 0

Sous-index							33	32
Décalage de bit	255	254	253	252	251	250	249	248
Valeur	0	0	0	0	0	0	1	1

Octet 1

Sous-index	31	30	29	28	27	26	25	24

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

Décalage de bit	247	246	245	244	243	242	241	240
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 2

Sous-index	23	22	21	20	19	18	17	16
Décalage de bit	239	238	237	236	235	234	233	232
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 3

Sous-index	15	14	13	12	11	10	9	8
Décalage de bit	231	230	229	228	227	226	225	224
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 4

Sous-index	7	7	7	7	7	7	7	7
Décalage de bit	223	222	221	220	219	218	217	216
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 5

Sous-index	7	7	7	7	7	7	7	7
Décalage de bit	215	214	213	212	211	210	209	208
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 6

Sous-index	7	7	7	7	7	7	7	7
Décalage de bit	207	206	205	204	203	202	201	200
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 7

Sous-index	7	7	7	7	7	7	7	7
Décalage de bit	199	198	197	196	195	194	193	192
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 8

Sous-index	6	6	6	6	6	6	6	6
Décalage de bit	191	190	189	188	187	186	185	184
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 9

Sous-index	6	6	6	6	6	6	6	6
Décalage de bit	183	182	181	180	179	178	177	176
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.

Octet 10

Sous-index	6	6	6	6	6	6	6	6
Décalage de bit	175	174	173	172	171	170	169	168
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 11

Sous-index	6	6	6	6	6	6	6	6
Décalage de bit	167	166	165	164	163	162	161	160
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 12

Sous-index	5	5	5	5	5	5	5	5
Décalage de bit	159	158	157	156	155	154	153	152
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 13

Sous-index	5	5	5	5	5	5	5	5
Décalage de bit	151	150	149	148	147	146	145	144
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 14

Sous-index	5	5	5	5	5	5	5	5
Décalage de bit	143	142	141	140	139	138	137	136
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 15

Sous-index	5	5	5	5	5	5	5	5
Décalage de bit	135	134	133	132	131	130	129	128
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 16

Sous-index	4	4	4	4	4	4	4	4
Décalage de bit	127	126	125	124	123	122	121	120
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 17

Octet 17								
Sous-index	4	4	4	4	4	4	4	4
Décalage de bit	119	118	117	116	115	114	113	112
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

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

Octet 18

Sous-index	4	4	4	4	4	4	4	4
Décalage de bit	111	110	109	108	107	106	105	104
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 19

Sous-index	4	4	4	4	4	4	4	4
Décalage de bit	103	102	101	100	99	98	97	96
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 20

Sous-index	3	3	3	3	3	3	3	3
Décalage de bit	95	94	93	92	91	90	89	88
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 21

Sous-index	3	3	3	3	3	3	3	3
Décalage de bit	87	86	85	84	83	82	81	80
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 22

Sous-index	3	3	3	3	3	3	3	3
Décalage de bit	79	78	77	76	75	74	73	72
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 23

Sous-index	3	3	3	3	3	3	3	3
Décalage de bit	71	70	69	68	67	66	65	64
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 24

Sous-index	2	2	2	2	2	2	2	2
Décalage de bit	63	62	61	60	59	58	57	56
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 25

Sous-index	2	2	2	2	2	2	2	2
Décalage de bit	55	54	53	52	51	50	49	48
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 26

Sous-index	2	2	2	2	2	2	2	2

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.

Décalage de bit	47	46	45	44	43	42	41	40
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 27

Sous-index	2	2	2	2	2	2	2	2
Décalage de bit	39	38	37	36	35	34	33	32
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 28

Sous-index	1	1	1	1	1	1	1	1
Décalage de bit	31	30	29	28	27	26	25	24
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 29

Sous-index	1	1	1	1	1	1	1	1
Décalage de bit	23	22	21	20	19	18	17	16
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 30

Sous-index	1	1	1	1	1	1	1	1
Décalage de bit	15	14	13	12	11	10	9	8
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 31

Sous-index	1	1	1	1	1	1	1	1
Décalage de bit	7	6	5	4	3	2	1	0
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Modes 1 et 3 de données de processus : format capteur intelligent principal

Unités du mode 1 : pouce/seconde

Unités du mode 3 : mm/sec

Sous-index	Nom	Nombre de bits
1	Vitesse RMS - axe X	16
2	Échelle	8
3	Avertissement grave de vitesse - axe X	1
4	Alarme grave de vitesse - axe X	1
5	Avertissement chronique de vitesse - axe X	1
6	Alarme chronique de vitesse - axe X	1
7	Vitesse RMS - axe Y	16
8	Échelle	8
9	Avertissement grave de vitesse - axe Y	1
10	Alarme grave de vitesse - axe Y	1
11	Avertissement chronique de vitesse - axe Y	1

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

Sous-index	Nom	Nombre de bits
12	Alarme chronique de vitesse - axe Y	1
13	Vitesse RMS - axe Z	16
14	Échelle	8
15	Avertissement grave de vitesse - axe Z	1
16	Alarme grave de vitesse - axe Z	1
17	Avertissement chronique de vitesse - axe Z	1
18	Alarme chronique de vitesse - axe Z	1
19	Accélération RMS à haute fréquence - axe X	16
20	Échelle	8
21	Avertissement grave d'accélération à haute fréquence - axe X	1
22	Alarme grave d'accélération à haute fréquence - axe X	1
23	Avertissement chronique d'accélération à haute fréquence - axe X	1
24	Alarme chronique d'accélération à haute fréquence - axe X	1
25	Accélération RMS à haute fréquence - axe Y	16
26	Échelle	8
27	Avertissement grave d'accélération à haute fréquence - axe Y	1
28	Alarme grave d'accélération à haute fréquence - axe Y	1
29	Avertissement chronique d'accélération à haute fréquence - axe Y	1
30	Alarme chronique d'accélération à haute fréquence - axe Y	1
31	Accélération RMS à haute fréquence - axe Z	16
32	Échelle	8
33	Avertissement grave d'accélération à haute fréquence - axe Z	1
34	Alarme grave d'accélération à haute fréquence - axe Z	1
35	Avertissement chronique d'accélération à haute fréquence - axe Z	1
36	Alarme chronique d'accélération à haute fréquence - axe Z	1
37	Mode 1 : température (°F) Mode 3 : température (°C)	16
38	Échelle	8
39	Avertissement de température	1
40	Alarme de température	1

Octet 0

Sous-index								
Décalage de bit	255	254	253	252	251	250	249	248
Valeur	0	0	0	0	0	0	0	0

Octet 1

Sous-index								
Décalage de bit	247	246	245	244	243	242	241	240
Valeur	0	0	0	0	0	0	0	0

Octet 2

Sous-index								
Décalage de bit	239	238	237	236	235	234	233	232
Valeur	0	0	0	0	0	0	0	0

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.

Octet 3

Sous-index								
Décalage de bit	231	230	229	228	227	226	225	224
Valeur	0	0	0	0	0	0	0	0

Octet 4

Sous-index							40	39
Décalage de bit	223	222	221	220	219	218	217	216
Valeur	0	0	0	0	0	0	1	1

Octet 5

Sous-index	38	38	38	38	38	38	38	38
Décalage de bit	215	214	213	212	211	210	209	208
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 6

Sous-index	37	37	37	37	37	37	37	37
Décalage de bit	207	206	205	204	203	202	201	200
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 7

Sous-index	37	37	37	37	37	37	37	37
Décalage de bit	199	198	197	196	195	194	193	192
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 8

Sous-index					36	35	34	33
Décalage de bit	191	190	189	188	187	186	185	184
Valeur	0	0	0	0	1	1	1	1

Octet 9

Sous-index	32	32	32	32	32	32	32	32
Décalage de bit	183	182	181	180	179	178	177	176
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 10

Sous-index	31	31	31	31	31	31	31	31
Décalage de bit	175	174	173	172	171	170	169	168
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 11

Sous-index	31	31	31	31	31	31	31	31

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

Décalage de bit	167	166	165	164	163	162	161	160
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 12

Sous-index					30	29	28	27
Décalage de bit	159	158	157	156	155	154	153	152
Valeur	0	0	0	0	1	1	1	1

Octet 13

Sous-index	26	26	26	26	26	26	26	26
Décalage de bit	151	150	149	148	147	146	145	144
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 14

Sous-index	25	25	25	25	25	25	25	25
Décalage de bit	143	142	141	140	139	138	137	136
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 15

Sous-index	25	25	25	25	25	25	25	25
Décalage de bit	135	134	133	132	131	130	129	128
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 16

Sous-index					24	23	22	21
Décalage de bit	127	126	125	124	123	122	121	120
Valeur	0	0	0	0	1	1	1	1

Octet 17

Sous-index	20	20	20	20	20	20	20	20
Décalage de bit	119	118	117	116	115	114	113	112
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 18

Sous-index	19	19	19	19	19	19	19	19
Décalage de bit	111	110	109	108	107	106	105	104
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 19

Sous-index	19	19	19	19	19	19	19	19
Décalage de bit	103	102	101	100	99	98	97	96
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

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

Octet 20

Sous-index					18	17	16	15
Décalage de bit	95	94	93	92	91	90	89	88
Valeur	0	0	0	0	1	1	1	1

Octet 21

Sous-index	14	14	14	14	14	14	14	14
Décalage de bit	87	86	85	84	83	82	81	80
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 22

Sous-index	13	13	13	13	13	13	13	13
Décalage de bit	79	78	77	76	75	74	73	72
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 23

Sous-index	13	13	13	13	13	13	13	13
Décalage de bit	71	70	69	68	67	66	65	64
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 24

Sous-index					12	11	10	9
Décalage de bit	63	62	61	60	59	58	57	56
Valeur	0	0	0	0	1	1	1	1

Octet 25

Sous-index	8	8	8	8	8	8	8	8
Décalage de bit	55	54	53	52	51	50	49	48
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 26

Sous-index	7	7	7	7	7	7	7	7
Décalage de bit	47	46	45	44	43	42	41	40
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 27

Sous-index	7	7	7	7	7	7	7	7
Décalage de bit	39	38	37	36	35	34	33	32
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 28

Sous-index					6	5	4	3

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

Décalage de bit	31	30	29	28	27	26	25	24
Valeur	0	0	0	0	1	1	1	1

Octet 29

Sous-index	2	2	2	2	2	2	2	2
Décalage de bit	23	22	21	20	19	18	17	16
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 30

Sous-index	1	1	1	1	1	1	1	1
Décalage de bit	15	14	13	12	11	10	9	8
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 31

Sous-index	1	1	1	1	1	1	1	1
Décalage de bit	7	6	5	4	3	2	1	0
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Mode 4 de données de processus : format à virgule flottante du profil utilisateur

Sous-index	Nom	Nombre de bits
1	Métrique 1	32
2	Métrique 2	32
3	Métrique 3	32
4	Métrique 4	32
5	Métrique 5	32
6	Métrique 6	32
7	Métrique 7	32
8	Avertissement voie 1 de la métrique 1	1
9	Alarme voie 2 de la métrique 1	1
10	Avertissement voie 1 de la métrique 2	1
11	Alarme voie 2 de la métrique 2	1
12	Avertissement voie 1 de la métrique 3	1
13	Alarme voie 2 de la métrique 3	1
14	Avertissement voie 1 de la métrique 4	1
15	Alarme voie 2 de la métrique 4	1
16	Avertissement voie 1 de la métrique 5	1
17	Alarme voie 2 de la métrique 5	1
18	Avertissement voie 1 de la métrique 6	1
19	Alarme voie 2 de la métrique 6	1
20	Avertissement voie 1 de la métrique 7	1
21	Alarme voie 2 de la métrique 7	1

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.

Octet 0

Sous-index								
Décalage de bit	255	254	253	252	251	250	249	248
Valeur	0	0	0	0	0	0	0	0

Octet 1

Sous-index								
Décalage de bit	247	246	245	244	243	242	241	240
Valeur	0	0	0	0	0	0	0	0

Octet 2

Sous-index								
Décalage de bit	239	238	237	236	235	234	233	232
Valeur	0	0	0	0	0	0	0	0

Octet 3

Sous-index								
Décalage de bit	231	230	229	228	227	226	225	224
Valeur	0	0	0	0	0	0	0	0

Octet 4

Sous-index							28	27
Décalage de bit	223	222	221	220	219	218	217	216
Valeur	0	0	0	0	0	0	1	1

Octet 5

Sous-index	26	26	26	26	26	26	26	26
Décalage de bit	215	214	213	212	211	210	209	208
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 6

Sous-index	25	25	25	25	25	25	25	25
Décalage de bit	207	206	205	204	203	202	201	200
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 7

Sous-index	25	25	25	25	25	25	25	25
Décalage de bit	199	198	197	196	195	194	193	192
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 8

Sous-index							24	23

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

Décalage de bit	191	190	189	188	187	186	185	184
Valeur	0	0	0	0	1	1	1	1

Octet 9

Sous-index	22	22	22	22	22	22	22	22
Décalage de bit	183	182	181	180	179	178	177	176
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 10

Sous-index	21	21	21	21	21	21	21	21
Décalage de bit	175	174	173	172	171	170	169	168
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 11

Sous-index	21	21	21	21	21	21	21	21
Décalage de bit	167	166	165	164	163	162	161	160
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 12

Sous-index							20	19
Décalage de bit	159	158	157	156	155	154	153	152
Valeur	0	0	0	0	1	1	1	1

Octet 13

Sous-index	18	18	18	18	18	18	18	18
Décalage de bit	151	150	149	148	147	146	145	144
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 14

Sous-index	17	17	17	17	17	17	17	17
Décalage de bit	143	142	141	140	139	138	137	136
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 15

Sous-index	17	17	17	17	17	17	17	17
Décalage de bit	135	134	133	132	131	130	129	128
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 16

Sous-index							16	15
Décalage de bit	127	126	125	124	123	122	121	120
Valeur	0	0	0	0	1	1	1	1

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

Octet 17

Sous-index	14	14	14	14	14	14	14	14
Décalage de bit	119	118	117	116	115	114	113	112
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 18

Sous-index	13	13	13	13	13	13	13	13
Décalage de bit	111	110	109	108	107	106	105	104
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 19

Sous-index	13	13	13	13	13	13	13	13
Décalage de bit	103	102	101	100	99	98	97	96
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 20

Sous-index							12	11
Décalage de bit	95	94	93	92	91	90	89	88
Valeur	0	0	0	0	1	1	1	1

Octet 21

Sous-index	10	10	10	10	10	10	10	10
Décalage de bit	87	86	85	84	83	82	81	80
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 22

Sous-index	9	9	9	9	9	9	9	9
Décalage de bit	79	78	77	76	75	74	73	72
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 23

Sous-index	9	9	9	9	9	9	9	9
Décalage de bit	71	70	69	68	67	66	65	64
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 24

Sous-index							8	7
Décalage de bit	63	62	61	60	59	58	57	56
Valeur	0	0	0	0	1	1	1	1

Octet 25

Sous-index	6	6	6	6	6	6	6	6

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

Décalage de bit	55	54	53	52	51	50	49	48
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 26

Sous-index	5	5	5	5	5	5	5	5
Décalage de bit	47	46	45	44	43	42	41	40
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 27

Sous-index	5	5	5	5	5	5	5	5
Décalage de bit	39	38	37	36	35	34	33	32
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 28

Sous-index							4	3
Décalage de bit	31	30	29	28	27	26	25	24
Valeur	0	0	0	0	1	1	1	1

Octet 29

Sous-index	2	2	2	2	2	2	2	2
Décalage de bit	23	22	21	20	19	18	17	16
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 30

Sous-index	1	1	1	1	1	1	1	1
Décalage de bit	15	14	13	12	11	10	9	8
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 31

Sous-index	1	1	1	1	1	1	1	1
Décalage de bit	7	6	5	4	3	2	1	0
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Mode 5 de données de processus : profil utilisateur capteur intelligent

Sous-index	Nom	Nombre de bits
1	Métrique 1	16
2	Échelle	8
3	Avertissement voie 1	1
4	Alarme voie 2	1
5	Métrique 2	16
6	Échelle	8
7	Avertissement voie 1	1
8	Alarme voie 2	1

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

Sous-index	Nom	Nombre de bits
9	Métrique 3	16
10	Échelle	8
11	Avertissement voie 1	1
12	Alarme voie 2	1
13	Métrique 4	16
14	Échelle	8
15	Avertissement voie 1	1
16	Alarme voie 2	1
17	Métrique 5	16
18	Échelle	8
19	Avertissement voie 1	1
20	Alarme voie 2	1
21	Métrique 6	16
22	Échelle	8
23	Avertissement voie 1	1
24	Alarme voie 2	1
25	Métrique 7	16
26	Échelle	8
27	Avertissement voie 1	1
28	Alarme voie 2	1

Octet 0

Sous-index								
Décalage de bit	255	254	253	252	251	250	249	248
Valeur	0	0	0	0	0	0	0	0

Octet 1

Sous-index								
Décalage de bit	247	246	245	244	243	242	241	240
Valeur	0	0	0	0	0	0	0	0

Octet 2

Sous-index								
Décalage de bit	239	238	237	236	235	234	233	232
Valeur	0	0	0	0	0	0	0	0

Octet 3

Sous-index								
Décalage de bit	231	230	229	228	227	226	225	224
Valeur	0	0	0	0	0	0	0	0

Octet 4

Sous-index							28	27
Décalage de bit	223	222	221	220	219	218	217	216

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

Valeur	0	0	0	0	0	0	1	1

Octet 5

Sous-index	26	26	26	26	26	26	26	26
Décalage de bit	215	214	213	212	211	210	209	208
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 6

Sous-index	25	25	25	25	25	25	25	25
Décalage de bit	207	206	205	204	203	202	201	200
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 7

Sous-index	25	25	25	25	25	25	25	25
Décalage de bit	199	198	197	196	195	194	193	192
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 8

Sous-index							24	23
Décalage de bit	191	190	189	188	187	186	185	184
Valeur	0	0	0	0	1	1	1	1

Octet 9

Sous-index	22	22	22	22	22	22	22	22
Décalage de bit	183	182	181	180	179	178	177	176
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 10

Sous-index	21	21	21	21	21	21	21	21
Décalage de bit	175	174	173	172	171	170	169	168
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 11

Sous-index	21	21	21	21	21	21	21	21
Décalage de bit	167	166	165	164	163	162	161	160
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 12

Sous-index							20	19
Décalage de bit	159	158	157	156	155	154	153	152
Valeur	0	0	0	0	1	1	1	1

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

Octet 13

Sous-index	18	18	18	18	18	18	18	18
Décalage de bit	151	150	149	148	147	146	145	144
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 14

Sous-index	17	17	17	17	17	17	17	17
Décalage de bit	143	142	141	140	139	138	137	136
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 15

Sous-index	17	17	17	17	17	17	17	17
Décalage de bit	135	134	133	132	131	130	129	128
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 16

Sous-index							16	15
Décalage de bit	127	126	125	124	123	122	121	120
Valeur	0	0	0	0	1	1	1	1

Octet 17

Sous-index	14	14	14	14	14	14	14	14
Décalage de bit	119	118	117	116	115	114	113	112
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 18

Sous-index	13	13	13	13	13	13	13	13
Décalage de bit	111	110	109	108	107	106	105	104
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 19

Sous-index	13	13	13	13	13	13	13	13
Décalage de bit	103	102	101	100	99	98	97	96
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 20

Sous-index							12	11
Décalage de bit	95	94	93	92	91	90	89	88
Valeur	0	0	0	0	1	1	1	1

Octet 21

Sous-index	10	10	10	10	10	10	10	10

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

Décalage de bit	87	86	85	84	83	82	81	80
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 22

Sous-index	9	9	9	9	9	9	9	9
Décalage de bit	79	78	77	76	75	74	73	72
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 23

Sous-index	9	9	9	9	9	9	9	9
Décalage de bit	71	70	69	68	67	66	65	64
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 24

Sous-index							8	7
Décalage de bit	63	62	61	60	59	58	57	56
Valeur	0	0	0	0	1	1	1	1

Octet 25

Sous-index	6	6	6	6	6	6	6	6
Décalage de bit	55	54	53	52	51	50	49	48
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 26

Sous-index	5	5	5	5	5	5	5	5
Décalage de bit	47	46	45	44	,43	42	41	40
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 27

Sous-index	5	5	5	5	5	5	5	5
Décalage de bit	39	38	37	36	35	34	33	32
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 28

Sous-index							4	3
Décalage de bit	31	30	29	28	27	26	25	24
Valeur	0	0	0	0	1	1	1	1

Octet 29

Sous-index	2	2	2	2	2	2	2	2
Décalage de bit	23	22	21	20	19	18	17	16
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

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

Octet 30

Sous-index	1	1	1	1	1	1	1	1
Décalage de bit	15	14	13	12	11	10	9	8
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

Octet 31

Sous-index	1	1	1	1	1	1	1	1
Décalage de bit	7	6	5	4	3	2	1	0
Valeur	1	1	1	1	1	1	1	1

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 capteur QM30VT3. 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
0	1-16	Paramètres directs page 1 (y compris ID du fournisseur et ID du dispositif)	128		Bit 5:17	Lecture/écriture
2		Commande système		129 = Reset de l'application 131 = Reset des paramètres d'usine		Écriture seule
16		Chaîne de nom du fournisseur		Banner Engineering Corporation		Lecture seule
17		Chaîne de texte du fournisseur		Plus de capteurs. Plus de solutions.		Lecture seule
18		Chaîne de nom de produit		QM30VT3-KQP		Lecture seule
19		Chaîne d'ID de produit		QM30VT3-KQP		Lecture seule
20		Chaîne de texte de produit		QM30VT3-KQP		Lecture seule
21		Numéro de série				Lecture seule
22		Version du matériel				Lecture seule
23		Version du micrologiciel				Lecture seule
24		Balise spécifique à l'application (définie par l'utilisateur)		Plus de capteurs. Plus de solutions.		Lecture/écriture
32		Compteur d'erreurs	16			Lecture seule
36		État du dispositif	8	0 = Dispositif OK 1 = Maintenance requise 2 = Hors spécifications 3 = Contrôle fonctionnel 4 = Défaillance 5..255 Réservés		Lecture seule
37		État détaillé du dispositif				Lecture seule
69		Durée de fonctionnement historique				Lecture seule
70		Durée de fonctionnement réinitialisable				
70	1	Compteur de fonctionnement (0,25 h)	32	0..2147483647	0	Lecture/écriture
80	1	Définit le format des données de processus	8	0 = Unités impériales FP, 1 = Unités impériales SSP, 2 = Unités métriques FP, 3 = Unités métriques SSP, 4 = Définition utilisateur FP, 5 = Définition utilisateur SSP	0	Lecture/écriture
81		Mode de câblage				
81	1	Configuration des sorties	8	0 = BannerBus, 1 = Sortie logique	0	Lecture/écriture

Y

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

Index	Sous-index	Nom	Longueur	Plage de valeurs	Par défaut	Droits d'accès
86	1	Sélection 1 des caractéristiques de vibration	16	0 = Désactivé 1 = Vitesse RMS - axe X (pouce/sec) (6-1000 Hz), 2 = Accélération RMS à haute fréquence - axe X (G) (1000-5300 Hz), 3 = Vitesse RMS - axe Y (pouce/sec) (6-1000 Hz), 4 = Accélération RMS à haute fréquence - axe Y (G) (1000-5300 Hz), 5 = Vitesse RMS - axe Z (pouce/sec) (6-1000 Hz), 6 = Accélération RMS à haute fréquence - axe Z (G) (1000-5300 Hz), 7 = Température (°F), 8 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe X (G) (6-5300 Hz), 9 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe Y (G) (6-5300 Hz), 10 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe Z (G) (6-5300 Hz), 11 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe X (G) (1000-5300 Hz), 12 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe Y (G) (1000-5300 Hz), 13 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe Z (G) (1000-5300 Hz), 14 = Facteur de crête à haute fréquence - axe X (1000-5300 Hz), 15 = Facteur de crête à haute fréquence - axe Y (1000-5300 Hz), 16 = Facteur de crête à haute fréquence - axe Z (1000-5300 Hz), 17 = Kurtosis à haute fréquence - axe X (1000-5300 Hz), 18 = Kurtosis à haute fréquence - axe Y (1000-5300 Hz), 19 = Kurtosis à haute fréquence - axe Z (1000-5300 Hz), 20 = Facteur de crête en pleine bande - axe X (6-5300 Hz), 21 = Facteur de crête en pleine bande - axe Y (6-5300 Hz), 22 = Facteur de crête en pleine bande - axe Z (6-5300 Hz), 23 = Kurtosis en pleine bande - axe X (6-5300 Hz), 24 = Kurtosis en pleine bande - axe Y (6-5300 Hz), 25 = Kurtosis en pleine bande - axe Z (6-5300 Hz), 26 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe X (Hz) (6-1000 Hz), 27 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe Y (Hz) (6-1000 Hz), 28 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe Z (Hz) (6-1000 Hz), 29 = Indicateur de fonctionnement du moteur,	1	Lecture/écriture

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.

Index	Sous-index	Nom	Longueur	Plage de valeurs	Par défaut	Droits d'accès
				30 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe X (Hz) (6-5300 Hz), 31 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe Y (Hz) (6-5300 Hz), 32 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe Z (Hz) (6-5300 Hz), 33 = Accélération RMS à haute fréquence en magnitude (XYZ)* (G) (1000-5300 Hz), 34 = Accélération RMS en pleine bande - axe X (G) (6-5300 Hz), 35 = Accélération RMS en pleine bande - axe Y (G) (6-5300 Hz), 36 = Accélération RMS en pleine bande - axe Z (G) (6-5300 Hz), 37 = Vitesse RMS - axe X (mm/sec) (6-1000 Hz), 39 = Vitesse RMS - axe Y (mm/sec) (6-1000 Hz), 41 = Vitesse RMS - axe Z (mm/sec) (6-1000 Hz), 43 = Température (°C)		
	2	Métrique 01 - Seuil d'alerte	32		0	Lecture/écriture
	3	Métrique 01 - Seuil d'alarme	32		0	Lecture/écriture

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

Index	Sous-index	Nom	Longueur	Plage de valeurs	Par défaut	Droits d'accès
	4	Sélection 2 des caractéristiques de vibration	16	0 = Désactivé, 1 = Vitesse RMS - axe X (pouce/sec) (6-1000 Hz), 2 = Accélération RMS à haute fréquence - axe X (G) (1000-5300 Hz), 3 = Vitesse RMS - axe Y (pouce/sec) (6-1000 Hz), 4 = Accélération RMS à haute fréquence - axe Y (G) (1000-5300 Hz), 5 = Vitesse RMS - axe Z (pouce/sec) (6-1000 Hz), 6 = Accélération RMS à haute fréquence - axe Z (G) (1000-5300 Hz), 7 = Température (°F), 8 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe X (G) (6-5300 Hz), 9 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe Y (G) (6-5300 Hz), 10 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe Z (G) (6-5300 Hz), 11 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe X (G) (1000-5300 Hz), 12 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe Y (G) (1000-5300 Hz), 13 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe Z (G) (1000-5300 Hz), 14 = Facteur de crête à haute fréquence - axe X (1000-5300 Hz), 15 = Facteur de crête à haute fréquence - axe Y (1000-5300 Hz), 16 = Facteur de crête à haute fréquence - axe Z (1000-5300 Hz), 17 = Kurtosis à haute fréquence - axe X (1000-5300 Hz), 18 = Kurtosis à haute fréquence - axe Y (1000-5300 Hz), 19 = Kurtosis à haute fréquence - axe Z (1000-5300 Hz), 20 = Facteur de crête en pleine bande - axe X (6-5300 Hz), 21 = Facteur de crête en pleine bande - axe Y (6-5300 Hz), 22 = Facteur de crête en pleine bande - axe Z (6-5300 Hz), 23 = Kurtosis en pleine bande - axe X (6-5300 Hz), 24 = Kurtosis en pleine bande - axe Y (6-5300 Hz), 25 = Kurtosis en pleine bande - axe Z (6-5300 Hz), 26 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe X (Hz) (6-1000 Hz), 27 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe Y (Hz) (6-1000 Hz), 28 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe Z (Hz) (6-1000 Hz), 29 = Indicateur de fonctionnement du moteur,	3	Lecture/écriture

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.

Index	Sous-index	Nom	Longueur	Plage de valeurs	Par défaut	Droits d'accès
				30 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe X (Hz) (6-5300 Hz), 31 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe Y (Hz) (6-5300 Hz), 32 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe Z (Hz) (6-5300 Hz), 33 = Accélération RMS à haute fréquence en magnitude (XYZ)* (G) (1000-5300 Hz), 34 = Accélération RMS en pleine bande - axe X (G) (6-5300 Hz), 35 = Accélération RMS en pleine bande - axe Y (G) (6-5300 Hz), 36 = Accélération RMS en pleine bande - axe Z (G) (6-5300 Hz), 37 = Vitesse RMS - axe X (mm/sec) (6-1000 Hz), 39 = Vitesse RMS - axe Y (mm/sec) (6-1000 Hz), 41 = Vitesse RMS - axe Z (mm/sec) (6-1000 Hz), 43 = Température (°C)		
	5	Métrique 02 - Seuil d'alerte	32		0	Lecture/écriture
	6	Métrique 02 - Seuil d'alarme	32		0	Lecture/écriture

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

Index	Sous-index	Nom	Longueur	Plage de valeurs	Par défaut	Droits d'accès
	7	Sélection 3 des caractéristiques de vibration	16	0 = Désactivé, 1 = Vitesse RMS - axe X (pouce/sec) (6-1000 Hz), 0 2 = Accélération RMS à haute fréquence - axe X (G) (1000-5300 Hz), 3 = Vitesse RMS - axe Y (pouce/sec) (6-1000 Hz), 4 = Accélération RMS à haute fréquence - axe Y (G) (1000-5300 Hz), 5 = Vitesse RMS - axe Z (pouce/sec) (6-1000 Hz), 6 = Accélération RMS à haute fréquence - axe Z (G) (1000-5300 Hz), 7 = Température (°F), 8 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe X (G) (6-5300 Hz), 9 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe Y (G) (6-5300 Hz), 10 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe Z (G) (6-5300 Hz), 11 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe X (G) (1000-5300 Hz), 12 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe Y (G) (1000-5300 Hz), 13 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe Z (G) (1000-5300 Hz), 14 = Facteur de crête à haute fréquence - axe X (1000-5300 Hz), 15 = Facteur de crête à haute fréquence - axe Y (1000-5300 Hz), 16 = Facteur de crête à haute fréquence - axe Z (1000-5300 Hz), 17 = Kurtosis à haute fréquence - axe X (1000-5300 Hz), 18 = Kurtosis à haute fréquence - axe Y (1000-5300 Hz), 19 = Kurtosis à haute fréquence - axe Z (1000-5300 Hz), 20 = Facteur de crête en pleine bande - axe X (6-5300 Hz), 21 = Facteur de crête en pleine bande - axe Y (6-5300 Hz), 22 = Facteur de crête en pleine bande - axe Z (6-5300 Hz), 23 = Kurtosis en pleine bande - axe X (6-5300 Hz), 24 = Kurtosis en pleine bande - axe Y (6-5300 Hz), 25 = Kurtosis en pleine bande - axe Z (6-5300 Hz), 26 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe X (Hz) (6-1000 Hz), 27 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe Y (Hz) (6-1000 Hz), 28 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe Z (Hz) (6-1000 Hz), 29 = Indicateur de fonctionnement du moteur,	5	Lecture/écriture

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

Index	Sous-index	Nom	Longueur	Plage de valeurs	Par défaut	Droits d'accès
				30 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe X (Hz) (6-5300 Hz), 31 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe Y (Hz) (6-5300 Hz), 32 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe Z (Hz) (6-5300 Hz), 33 = Accélération RMS à haute fréquence en magnitude (XYZ)* (G) (1000-5300 Hz), 34 = Accélération RMS en pleine bande - axe X (G) (6-5300 Hz), 35 = Accélération RMS en pleine bande - axe Y (G) (6-5300 Hz), 36 = Accélération RMS en pleine bande - axe Z (G) (6-5300 Hz), 37 = Vitesse RMS - axe X (mm/sec) (6-1000 Hz), 39 = Vitesse RMS - axe Y (mm/sec) (6-1000 Hz), 41 = Vitesse RMS - axe Z (mm/sec) (6-1000 Hz), 43 = Température (°C)		
	8	Métrique 03 - Seuil d'alerte	32		0	Lecture/écriture
	9	Métrique 03 - Seuil d'alarme	32		0	Lecture/écriture

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

Index	Sous-index	Nom	Longueur	Plage de valeurs	Par défaut	Droits d'accès
	10	Sélection 4 des caractéristiques de vibration	16	0 = Désactivé, 1 = Vitesse RMS - axe X (pouce/sec) (6-1000 Hz), 2 = Accélération RMS à haute fréquence - axe X (G) (1000-5300 Hz), 3 = Vitesse RMS - axe Y (pouce/sec) (6-1000 Hz), 4 = Accélération RMS à haute fréquence - axe Y (G) (1000-5300 Hz), 5 = Vitesse RMS - axe Z (pouce/sec) (6-1000 Hz), 6 = Accélération RMS à haute fréquence - axe Z (G) (1000-5300 Hz), 7 = Température (°F), 8 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe X (G) (6-5300 Hz), 9 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe Y (G) (6-5300 Hz), 10 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe Z (G) (6-5300 Hz), 11 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe X (G) (1000-5300 Hz), 12 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe Y (G) (1000-5300 Hz), 13 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe Z (G) (1000-5300 Hz), 14 = Facteur de crête à haute fréquence - axe X (1000-5300 Hz), 15 = Facteur de crête à haute fréquence - axe Y (1000-5300 Hz), 16 = Facteur de crête à haute fréquence - axe Z (1000-5300 Hz), 17 = Kurtosis à haute fréquence - axe X (1000-5300 Hz), 18 = Kurtosis à haute fréquence - axe Y (1000-5300 Hz), 19 = Kurtosis à haute fréquence - axe Z (1000-5300 Hz), 20 = Facteur de crête en pleine bande - axe X (6-5300 Hz), 21 = Facteur de crête en pleine bande - axe Y (6-5300 Hz), 22 = Facteur de crête en pleine bande - axe Z (6-5300 Hz), 23 = Kurtosis en pleine bande - axe X (6-5300 Hz), 24 = Kurtosis en pleine bande - axe Y (6-5300 Hz), 25 = Kurtosis en pleine bande - axe Z (6-5300 Hz), 26 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe X (Hz) (6-1000 Hz), 27 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe Y (Hz) (6-1000 Hz), 28 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe Z (Hz) (6-1000 Hz), 29 = Indicateur de fonctionnement du moteur,	2	Lecture/écriture

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

Index	Sous-index	Nom	Longueur	Plage de valeurs	Par défaut	Droits d'accès
				30 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe X (Hz) (6-5300 Hz), 31 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe Y (Hz) (6-5300 Hz), 32 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe Z (Hz) (6-5300 Hz), 33 = Accélération RMS à haute fréquence en magnitude (XYZ)* (G) (1000-5300 Hz), 34 = Accélération RMS en pleine bande - axe X (G) (6-5300 Hz), 35 = Accélération RMS en pleine bande - axe Y (G) (6-5300 Hz), 36 = Accélération RMS en pleine bande - axe Z (G) (6-5300 Hz), 37 = Vitesse RMS - axe X (mm/sec) (6-1000 Hz), 39 = Vitesse RMS - axe Y (mm/sec) (6-1000 Hz), 41 = Vitesse RMS - axe Z (mm/sec) (6-1000 Hz), 43 = Température (°C)		
	11	Métrique 04 - Seuil d'alerte	32		0	Lecture/écriture
	12	Métrique 04 - Seuil d'alarme	32		0	Lecture/écriture

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

Index	Sous-index	Nom	Longueur	Plage de valeurs	Par défaut	Droits d'accès
	13	Sélection 5 des caractéristiques de vibration	16	0 = Désactivé, 1 = Vitesse RMS - axe X (pouce/sec) (6-1000 Hz), 2 = Accélération RMS à haute fréquence - axe X (G) (1000-5300 Hz), 3 = Vitesse RMS - axe Y (pouce/sec) (6-1000 Hz), 4 = Accélération RMS à haute fréquence - axe Y (G) (1000-5300 Hz), 5 = Vitesse RMS - axe Z (pouce/sec) (6-1000 Hz), 6 = Accélération RMS à haute fréquence - axe Z (G) (1000-5300 Hz), 7 = Température (°F), 8 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe X (G) (6-5300 Hz), 9 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe Y (G) (6-5300 Hz), 10 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe Z (G) (6-5300 Hz), 11 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe X (G) (1000-5300 Hz), 12 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe Y (G) (1000-5300 Hz), 13 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe Z (G) (1000-5300 Hz), 14 = Facteur de crête à haute fréquence - axe X (1000-5300 Hz), 15 = Facteur de crête à haute fréquence - axe Y (1000-5300 Hz), 16 = Facteur de crête à haute fréquence - axe Z (1000-5300 Hz), 1 17 = Kurtosis à haute fréquence - axe X (1000-5300 Hz), 18 = Kurtosis à haute fréquence - axe Y (1000-5300 Hz), 19 = Kurtosis à haute fréquence - axe Z (1000-5300 Hz), 20 = Facteur de crête en pleine bande - axe X (6-5300 Hz), 21 = Facteur de crête en pleine bande - axe Y (6-5300 Hz), 22 = Facteur de crête en pleine bande - axe Z (6-5300 Hz), 23 = Kurtosis en pleine bande - axe X (6-5300 Hz), 24 = Kurtosis en pleine bande - axe Y (6-5300 Hz), 25 = Kurtosis en pleine bande - axe Z (6-5300 Hz), 26 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe X (Hz) (6-1000 Hz), 27 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe Y (Hz) (6-1000 Hz), 28 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe Z (Hz) (6-1000 Hz), 29 = Indicateur de fonctionnement du moteur,	4	Lecture/écriture

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

Index	Sous-index	Nom	Longueur	Plage de valeurs	Par défaut	Droits d'accès
				30 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe X (Hz) (6-5300 Hz), 31 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe Y (Hz) (6-5300 Hz), 32 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe Z (Hz) (6-5300 Hz), 33 = Accélération RMS à haute fréquence en magnitude (XYZ)* (G) (1000-5300 Hz), 34 = Accélération RMS en pleine bande - axe X (G) (6-5300 Hz), 35 = Accélération RMS en pleine bande - axe Y (G) (6-5300 Hz), 36 = Accélération RMS en pleine bande - axe Z (G) (6-5300 Hz), 37 = Vitesse RMS - axe X (mm/sec) (6-1000 Hz), 39 = Vitesse RMS - axe Y (mm/sec) (6-1000 Hz), 41 = Vitesse RMS - axe Z (mm/sec) (6-1000 Hz), 43 = Température (°C)		
	14	Métrique 05 - Seuil d'alerte	32		0	Lecture/écriture
	15	Métrique 05 - Seuil d'alarme	32		0	Lecture/écriture

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

Index	Sous-index	Nom	Longueur	Plage de valeurs	Par défaut	Droits d'accès
	16	Sélection 6 des caractéristiques de vibration	16	0 = Désactivé, 1 = Vitesse RMS - axe X (pouce/sec) (6-1000 Hz), 2 = Accélération RMS à haute fréquence - axe X (G) (1000-5300 Hz), 3 = Vitesse RMS - axe Y (pouce/sec) (6-1000 Hz), 4 = Accélération RMS à haute fréquence - axe Y (G) (1000-5300 Hz), 5 = Vitesse RMS - axe Z (pouce/sec) (6-1000 Hz), 6 = Accélération RMS à haute fréquence - axe Z (G) (1000-5300 Hz), 7 = Température (°F), 8 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe X (G) (6-5300 Hz), 9 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe Y (G) (6-5300 Hz), 10 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe Z (G) (6-5300 Hz), 11 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe X (G) (1000-5300 Hz), 12 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe Y (G) (1000-5300 Hz), 13 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe Z (G) (1000-5300 Hz), 14 = Facteur de crête à haute fréquence - axe X (1000-5300 Hz), 15 = Facteur de crête à haute fréquence - axe Y (1000-5300 Hz), 16 = Facteur de crête à haute fréquence - axe Z (1000-5300 Hz), 17 = Kurtosis à haute fréquence - axe X (1000-5300 Hz), 18 = Kurtosis à haute fréquence - axe Y (1000-5300 Hz), 19 = Kurtosis à haute fréquence - axe Z (1000-5300 Hz), 20 = Facteur de crête en pleine bande - axe X (6-5300 Hz), 21 = Facteur de crête en pleine bande - axe Y (6-5300 Hz), 22 = Facteur de crête en pleine bande - axe Z (6-5300 Hz), 23 = Kurtosis en pleine bande - axe X (6-5300 Hz), 24 = Kurtosis en pleine bande - axe Y (6-5300 Hz), 25 = Kurtosis en pleine bande - axe Z (6-5300 Hz), 26 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe X (Hz) (6-1000 Hz), 27 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe Y (Hz) (6-1000 Hz), 28 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe Z (Hz) (6-1000 Hz), 29 = Indicateur de fonctionnement du moteur,	6	Lecture/écriture

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

Index	Sous-index	Nom	Longueur	Plage de valeurs	Par défaut	Droits d'accès
				30 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe X (Hz) (6-5300 Hz), 31 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe Y (Hz) (6-5300 Hz), 32 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe Z (Hz) (6-5300 Hz), 33 = Accélération RMS à haute fréquence en magnitude (XYZ)* (G) (1000-5300 Hz), 34 = Accélération RMS en pleine bande - axe X (G) (6-5300 Hz), 35 = Accélération RMS en pleine bande - axe Y (G) (6-5300 Hz), 36 = Accélération RMS en pleine bande - axe Z (G) (6-5300 Hz), 37 = Vitesse RMS - axe X (mm/sec) (6-1000 Hz), 39 = Vitesse RMS - axe Y (mm/sec) (6-1000 Hz), 41 = Vitesse RMS - axe Z (mm/sec) (6-1000 Hz), 43 = Température (°C)		
	17	Métrique 06 - Seuil d'alerte	32		0	Lecture/écriture
	18	Métrique 06 - Seuil d'alarme	32		0	Lecture/écriture

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

Index	Sous-index	Nom	Longueur	Plage de valeurs	Par défaut	Droits d'accès
	19	Sélection 7 des caractéristiques de vibration	16	0 = Désactivé, 1 = Vitesse RMS - axe X (pouce/sec) (6-1000 Hz), 2 = Accélération RMS à haute fréquence - axe X (G) (1000-5300 Hz), 3 = Vitesse RMS - axe Y (pouce/sec) (6-1000 Hz), 4 = Accélération RMS à haute fréquence - axe Y (G) (1000-5300 Hz), 5 = Vitesse RMS - axe Z (pouce/sec) (6-1000 Hz), 6 = Accélération RMS à haute fréquence - axe Z (G) (1000-5300 Hz), 7 = Température (°F), 8 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe X (G) (6-5300 Hz), 9 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe Y (G) (6-5300 Hz), 10 = Accélération pic à pic en pleine bande - axe Z (G) (6-5300 Hz), 11 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe X (G) (1000-5300 Hz), 12 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe Y (G) (1000-5300 Hz), 13 = Accélération de pointe à haute fréquence - axe Z (G) (1000-5300 Hz), 14 = Facteur de crête à haute fréquence - axe X (1000-5300 Hz), 15 = Facteur de crête à haute fréquence - axe Y (1000-5300 Hz), 16 = Facteur de crête à haute fréquence - axe Z (1000-5300 Hz), 17 = Kurtosis à haute fréquence - axe X (1000-5300 Hz), 18 = Kurtosis à haute fréquence - axe Y (1000-5300 Hz), 19 = Kurtosis à haute fréquence - axe Z (1000-5300 Hz), 20 = Facteur de crête en pleine bande - axe X (6-5300 Hz), 21 = Facteur de crête en pleine bande - axe Y (6-5300 Hz), 22 = Facteur de crête en pleine bande - axe Z (6-5300 Hz), 23 = Kurtosis en pleine bande - axe X (6-5300 Hz), 24 = Kurtosis en pleine bande - axe Y (6-5300 Hz), 25 = Kurtosis en pleine bande - axe Z (6-5300 Hz), 26 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe X (Hz) (6-1000 Hz), 27 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe Y (Hz) (6-1000 Hz), 28 = Fréquence de la composante de vitesse maximale - axe Z (Hz) (6-1000 Hz), 29 = Indicateur de fonctionnement du moteur,	7	Lecture/écriture

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.

Index	Sous-index	Nom	Longueur	Plage de valeurs	Par défaut	Droits d'accès
				30 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe X (Hz) (6-5300 Hz), 31 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe Y (Hz) (6-5300 Hz), 32 = Fréquence d'accélération de pointe en pleine bande - axe Z (Hz) (6-5300 Hz), 33 = Accélération RMS à haute fréquence en magnitude (XYZ)* (G) (1000-5300 Hz), 34 = Accélération RMS en pleine bande - axe X (G) (6-5300 Hz), 35 = Accélération RMS en pleine bande - axe Y (G) (6-5300 Hz), 36 = Accélération RMS en pleine bande - axe Z (G) (6-5300 Hz), 37 = Vitesse RMS - axe X (mm/sec) (6-1000 Hz), 39 = Vitesse RMS - axe Y (mm/sec) (6-1000 Hz), 41 = Vitesse RMS - axe Z (mm/sec) (6-1000 Hz), 43 = Température (°C)		
	20	Métrique 07 - Seuil d'alerte	32		0	Lecture/écriture
	21	Métrique 07 - Seuil d'alarme	32		0	Lecture/écriture
	22	Sélection des caractéristiques de vibration	16	0-65535	0	Lecture/écriture
88	1	État du Vibe-IQ	16	0 = INACTIF, 1 = DÉMARRAGE, 2 = ACQUISITION D'ÉCHANTILLONS, 3 = TRAITEMENT, 4 = ACTIF	0	Lecture seule
	2	Configuration de la base de référence	16	0-65535	0	Lecture seule
89		Échantillonnage du Vibe-IQ	16	1 = Fmax 5300 HZ, 2 = Fmax 2650 HZ, 3 = Fmax 1300 HZ, 4 = Fmax 650 HZ, 5 = Fmax 325 HZ	1	Lecture/écriture
90	1	Démarrage de la base de référence	16	0 = INACTIF, 1 = DÉCLENCHER LA BASE DE RÉFÉRENCE, 2 = ANNULER//RÉINITIALISER LA BASE DE RÉFÉRENCE	0	Lecture/écriture
	2	Comparaison du seuil de vitesse	16	0 = SEUIL DE VITESSE OU AVEC AXE, 1 = SEUIL DE VITESSE ET AVEC AXE	0	Lecture/écriture
	3	Composante d'accélération pour le seuil	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	4	Dépassement du seuil de vitesse et/ou d'accélération pour la base de référence	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	5	Nombre d'échantillons pour la base de référence	16	0-65535	300	Lecture/écriture
	6	Intervalle d'échantillonnage en secondes pour la base de référence	16	0-65535	1	Lecture/écriture
	7	Nombre d'échantillons pour les conditions graves	16	0-255	5	Lecture/écriture
	8	Nombre d'échantillons pour les conditions chroniques	16	0-255	100	Lecture/écriture
	9	Sélection des unités impériales ou métriques	16	0 = Impérial, 1 = Métrique	0	Lecture/écriture
91	1	Seuil de vitesse RMS pour la valeur de référence - axe X	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	2	Seuil de vitesse RMS pour la valeur de référence - axe Y	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	3	Seuil de vitesse RMS pour la valeur de référence - axe Z	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	4	Seuil d'accélération HP RMS pour la valeur de référence - axe X	16	0-65535	0	Lecture/écriture

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

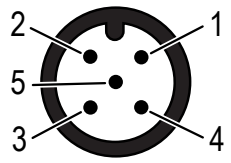
Index	Sous-index	Nom	Longueur	Plage de valeurs	Par défaut	Droits d'accès
	5	Seuil d'accélération HP RMS pour la valeur de référence - axe Y	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	6	Seuil d'accélération HP RMS pour la valeur de référence - axe Z	16	0-65535	0	Lecture/écriture
92	1	Seuil de vitesse RMS pour la valeur de référence - axe X	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	2	Seuil de vitesse RMS pour la valeur de référence - axe Y	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	3	Seuil de vitesse RMS pour la valeur de référence - axe Z	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	4	Seuil d'accélération HP RMS pour la valeur de référence - axe X	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	5	Seuil d'accélération HP RMS pour la valeur de référence - axe Y	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	6	Seuil d'accélération HP RMS pour la valeur de référence - axe Z	16	0-65535	0	Lecture/écriture
93	1	Seuil de vitesse RMS pour la valeur de référence - axe X	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	2	Seuil de vitesse RMS pour la valeur de référence - axe Y	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	3	Seuil de vitesse RMS pour la valeur de référence - axe Z	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	4	Seuil d'accélération HP RMS pour la valeur de référence - axe X	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	5	Seuil d'accélération HP RMS pour la valeur de référence - axe Y	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	6	Seuil d'accélération HP RMS pour la valeur de référence - axe Z	16	0-65535	0	Lecture/écriture
94	1	Seuil de vitesse RMS pour la valeur de référence - axe X	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	2	Seuil de vitesse RMS pour la valeur de référence - axe Y	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	3	Seuil de vitesse RMS pour la valeur de référence - axe Z	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	4	Seuil d'accélération HP RMS pour la valeur de référence - axe X	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	5	Seuil d'accélération HP RMS pour la valeur de référence - axe Y	16	0-65535	0	Lecture/écriture
	6	Seuil d'accélération HP RMS pour la valeur de référence - axe Z	16	0-65535	0	Lecture/écriture
95	1	Valeur du seuil d'alerte de température	16	0-65535	15000	Lecture/écriture
	2	Valeur du seuil d'alarme de température	16	0-65535	18000	Lecture/écriture

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

Chapitre 4 Instructions d'installation

Câblage IO-Link du capteur QM30VT3

Capteur QM30VT3 avec câblage IO-Link

Connecteur mâle M12 à 5 broches	Broche	Couleur du fil	Raccordement du capteur
	1	Marron	18-30 Vcc
	2	Blanc	Sortie logique
	3	Bleu	Masse
	4	Noir	IO-Link
	5	Gris	Non utilisée/Non connectée

Installation du capteur QM30VT3

Les axes X, Y et Z sont indiqués sur la face avant des capteurs de vibrations. En général, dans une analyse des vibrations, les trois axes sont désignés comme suit : axe axial (en ligne avec l'arbre de l'équipement), axe radial horizontal (parallèle au sol), axe radial vertical (perpendiculaire au sol).

Comme chaque application est spécifique, les orientations ne seront pas les mêmes. Il est important de documenter le sens d'installation de chaque axe aux fins d'étiquetage et de diagnostic.

Un exemple d'installation consiste à monter le capteur au centre supérieur d'un moteur monté horizontalement, l'axe X (parallèle au câble du capteur) étant aligné sur l'arbre du moteur ou à monter le capteur avec l'axe Y (perpendiculaire au câble du capteur) perpendiculaire à l'arbre dans l'axe radial horizontal et l'axe Z (plan traversant du capteur) entrant dans le moteur ou le traversant dans l'axe radial vertical.

Pour améliorer les résultats, installez le capteur le plus près possible du roulement du moteur. Si cela n'est pas possible, installez le capteur sur une surface jointe de façon rigide aux caractéristiques de vibration du moteur.

L'utilisation d'une protection ou d'une autre surface de montage flexible peut nuire à la précision ou à la détection de certaines caractéristiques de vibration. Après avoir déterminé le sens et l'emplacement du capteur, montez-le de sorte à bénéficier de la plus haute précision possible pour la détection des vibrations.

Options de montage	Type de boîtier QM30	Description
BWA-QM30-FTAL (inclus avec le modèle possédant un boîtier en aluminium)	Aluminium	Lorsque c'est possible, le montage direct de l'équerre sur le moteur avec une vis 1/4-28 × 1/2 pouce permet de bénéficier d'une surface rigide offrant les meilleures réponses en fréquence et précision du capteur. Cette option de montage offre davantage de flexibilité en cas de déplacement ultérieur du capteur et de l'équerre. Une autre option de montage consiste à utiliser une résine époxy pour coller l'équerre au moteur. Il est recommandé d'utiliser une résine conçue pour le montage des accéléromètres, par exemple Loctite Depend 330 avec activateur 7388. Un tel collage de l'équerre sur le moteur permet de fixer de façon permanente l'équerre sur laquelle le capteur peut être installé. Cette solution de montage plus rigide assure une précision et une réponse en fréquence d'excellente qualité mais offre peu de souplesse si des modifications ultérieures s'avéraient nécessaires. Une troisième option consiste à utiliser le ruban adhésif thermoconducteur fourni. Il offre généralement une option de montage plus que suffisante mais la flexibilité résultante peut nuire à la précision.
BWA-QM30-FTSS (incluse avec les modèles en acier inoxydable)	Acier inoxydable	
BWA-QM30-CEAL (équerre incurvée collée sur le moteur)	Aluminium	Cette équerre en aluminium léger assure un bon contact avec le moteur, avec des nervures pour s'adapter aux surfaces courbes et s'ajuster parfaitement. L'équerre est collée sur le moteur et le capteur est vissé au support.

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

Options de montage	Type de boîtier QM30	Description
BWA-QM30-FMSS (équerre magnétique plate)	Aluminium et acier inoxydable	Elle constitue une option de montage sur moteur robuste, résistante et réglable, mais en cas de surface incurvée du moteur, elle n'est pas toujours appropriée si le moteur est trop petit pour que l'aimant adhère parfaitement au boîtier du moteur. Les équerres magnétiques sont susceptibles de pivoter accidentellement ou de changer d'emplacement sur le capteur si ce dernier est heurté ou déplacé par une force externe. Dans un tel cas, les informations du capteur peuvent différer des données historiques associées à l'emplacement précédent. L'équerre est en acier inoxydable et l'insert magnétique est en néodyme.
BWA-QM30-CMAL (équerre magnétique à surface courbe)	Aluminium et acier inoxydable	Elle constitue une option de montage sur moteur robuste, résistante et réglable, à utiliser lorsque l'équerre magnétique plate n'adhère pas parfaitement à la surface du moteur. Les équerres magnétiques sont susceptibles de pivoter accidentellement ou de changer d'emplacement sur le capteur si ce dernier est heurté ou déplacé par une force externe. Dans un tel cas, les informations du capteur peuvent différer des données historiques associées à l'emplacement précédent. L'équerre est en aluminium et l'insert magnétique est en samarium-cobalt.
BWA-QM30-FSALR (équerre robuste à déblocage rapide)	Aluminium	Cette équerre en aluminium de plus grande taille se fixe au moteur à l'aide d'une vis 1/4-28 × 1/2 pouce pour assurer un contact rigide au moteur. Sur le côté droit ou gauche, une vis de pression est serrée à la main pour fixer le capteur au support, ce qui permet de libérer et d'installer rapidement un capteur par rapport aux autres options de montage.
BWA-QM30-FSSSR (équerre robuste à déblocage rapide)	Acier inoxydable	Cette équerre en acier inoxydable de plus grande taille se fixe au moteur à l'aide d'une vis 1/4-28 × 1/2 pouce pour assurer un contact rigide au moteur. Une vis de pression est serrée à la main pour fixer le capteur à l'équerre, ce qui permet de libérer et d'installer rapidement un capteur par rapport aux autres options de montage.

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés.

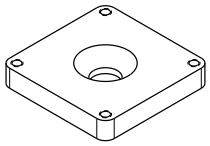
Chapitre 5 Accessoires

Équerres de montage

L'équerre **BWA-QM30-FTAL** est incluse avec les modèles de capteur en aluminium. L'équerre **BWA-QM30-FTSS** est incluse avec les modèles en acier inoxydable. Toutes les autres équerres sont disponibles sur commande, mais ne sont pas fournies avec le capteur.

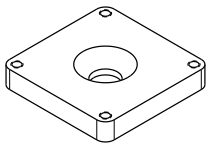
BWA-QM30-FTSS

- À utiliser pour mesurer des vibrations à haute fréquence ou pour monter le capteur sur des surfaces courbes
- Comprend une équerre en acier inoxydable, quatre vis de montage et un montage direct par vis ¼-28 ×1/2
- 30 mm × 30 mm
- Fichiers CAD : DXF, PDF, IGS, STP
- **Pour les instructions d'installation, voir le guide de démarrage rapide de montage des équerres (réf. 213323)**



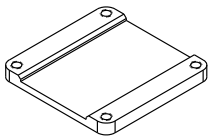
BWA-QM30-FTAL

- À utiliser pour mesurer des vibrations à haute fréquence ou pour monter le capteur sur des surfaces courbes
- Comprend une équerre en aluminium, quatre vis de montage, un montage direct par vis ¼-28 × 1/2 et un adhésif de transfert thermoconducteur 3M™
- 30 mm × 30 mm
- Fichiers CAD : DXF, PDF, IGS, STP
- **Pour les instructions d'installation, voir le guide de démarrage rapide de montage des équerres (réf. 213323)**



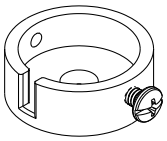
BWA-QM30-CEAL

- Montage époxy sur surfaces courbes
- Aluminium
- Jeu de cinq équerres
- Fichiers CAD : DXF, PDF, IGS, STP



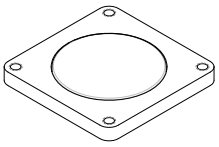
Équerre BWA-QM30-FSSSR à dégagement rapide pour surface plane (acier inoxydable)

- Équerre circulaire avec vis centrale pour le montage de l'équerre sur le moteur
- Vis de pression latérale pour le montage rapide du capteur sur l'équerre
- Acier inoxydable
- Fichiers CAD : DXF, PDF, IGS, STP



BWA-QM30-FMSS

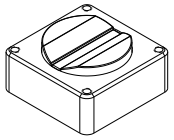
- Comprend une équerre de montage magnétique et quatre vis de montage (deux jeux de vis de montage pour les modèles en aluminium et en acier inoxydable)
- 30 mm × 30 mm
- Fichiers CAD : DXF, PDF, IGS, STP
- **Pour les instructions d'installation, voir le guide de démarrage rapide de montage des équerres (réf. 213323)**



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

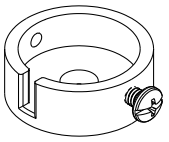
BWA-QM30-CMAL

- Support magnétique pour surfaces courbes
- 30 mm × 30 mm, 14,4 mm d'épaisseur
- Comprend quatre vis à tête creuse M2.5 × 16 mm
- Fichiers CAD : DXF, PDF, IGS, STP
- **Pour les instructions d'installation, voir le guide de démarrage rapide de montage des équerres (réf. 213323)**



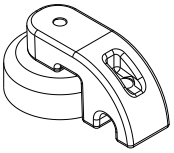
Équerre BWA-QM30-FSALR à dégagement rapide pour surface plane (aluminium)

- Équerre circulaire avec vis centrale pour le montage de l'équerre sur le moteur
- Vis de pression latérale pour le montage rapide du capteur sur l'équerre
- Aluminium
- Fichiers CAD : DXF, PDF, IGS, STP



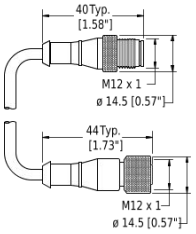
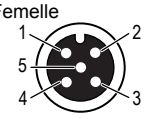
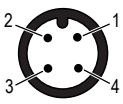
BWA-QM30CAB-MAG

- Équerre aimantée de placement de câbles QM30 **BWA-BK-027**
- Équerre en polypropylène à clip avec support magnétique pour la fixation des câbles QM30
- Jeu de dix équerres par conteneur
- Fichiers CAD : DXF, PDF, IGS, STP

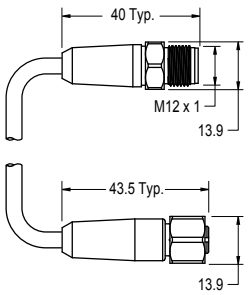
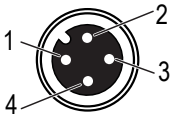
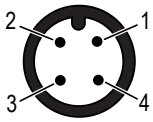


Câbles

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 en acier inoxydable étanches à 4 broches — à double raccord

Modèle	Longueur	Type	Dimensions	Brochage
MQDEC-WDSS-401SS	0,31 m	Mâle droit/Femelle droit		Femelle  Mâle  1 = marron 2 = blanc 3 = bleu 4 = noir
MQDEC-WDSS-403SS	0,91 m			
MQDEC-WDSS-406SS	1,83 m			
MQDEC-WDSS-412SS	3,66 m			

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

Chapitre 6 Assistance et maintenance du produit

Réparations

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.

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