

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

MODÈLE RMS



Veillez lire et conserver ces instructions. Lisez attentivement ces instructions avant d'essayer d'assembler, d'installer, d'utiliser ou d'entretenir le produit décrit ci-après. Protégez-vous et protégez les autres en respectant toutes les consignes de sécurité. Le non-respect de ces instructions peut entraîner la MORT ou des BLESSURES GRAVES. Avant toute opération d'entretien, arrêtez le système de convoyeur et procédez à son cadenassage. Débranchez la source de courant électrique avant toute opération d'entretien.



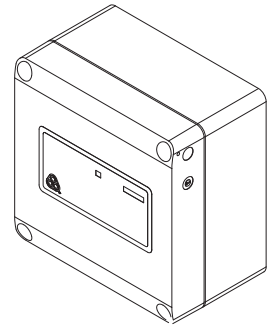
Conveyor Components Company

Division of Material Control, Inc. | Crosswell, Michigan U.S.A.

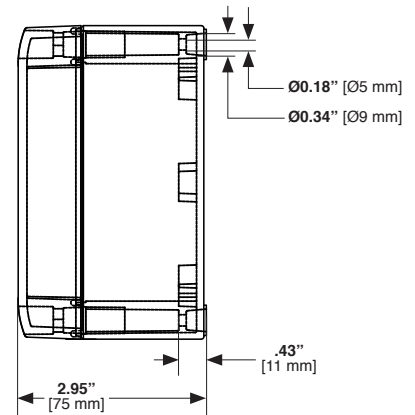
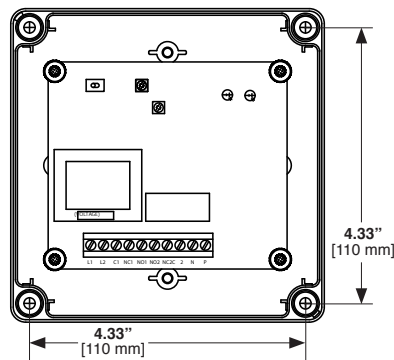
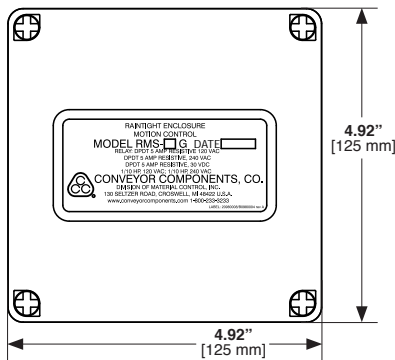
**MODÈLE RMS POUR LA COMMANDE SANS CONTACT
D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT INDUSTRIEL**

OUTILLAGE NÉCESSAIRE

- Clés à molette (taille variable selon le modèle)
 - RMS-8S 13 mm [9/16 po.]
 - RMS-12S 17 mm [11/16 po.]
 - RMS-18S 24 mm [1 po.]
 - RMS-30S 36 mm [1-7/16 po.]
- Tournevis de précision (fourni)
- Tournevis ordinaire 3,2 mm [1/8 po.]
- Gros tournevis
- Perceuse électrique
- Ruban à mesurer
- Crayon, marqueur ou outil traceur



DIMENSIONS



INSTALLATION



AVERTISSEMENT! Le non-respect de ces instructions peut entraîner la MORT ou des BLESSURES GRAVES. Avant toute opération d'entretien, arrêtez le système de convoyeur et procédez à son CADENASSAGE (verrouillage physique). Débranchez la source de courant électrique avant toute opération d'entretien.

EMPLACEMENT ET MONTAGE :

Le modèle RMS-G est équipé d'un boîtier à la norme NEMA-4X à visser en place grâce aux trous prévus aux quatre coins du boîtier. Dans le cas d'une installation de capteur typique, utilisez des vis de mécanique d'un quart de pouce de diamètre avec rondelles d'arrêt (non incluses) dans les deux trous de montage prévus dans la base du support de montage. Le capteur doit être monté à angle droit par rapport à l'objet à détecter, à la distance indiquée dans le tableau 1.

CÂBLAGE :

Connectez la tension d'entrée provenant de la source d'alimentation aux bornes L1 et L2. La sortie du modèle RMS-G est un relais bipolaire à deux directions (DPDT). Elle fournit donc deux jeux de contacts de sortie. Chaque jeu inclut un contact de circuit normalement ouvert, un contact de circuit normalement fermé et un contact commun. L'appareil permet donc de commander deux circuits distincts, comme par exemple un démarreur de moteur et un signal lumineux.

POINTS DE CONSIGNE DU SIGNAL, SOUS-VITESSE :

1. Sélectionnez la plage de vitesse requise en mettant le sélecteur en position BASSE pour 2 à 120 impulsions par minute, en position MOYENNE pour 20 à 1 200 imp/mn ou en position HAUTE pour 200 à 12 000 imp/mn.
2. Tournez le potentiomètre du point de consigne à fond dans le sens antihoraire. Lorsque l'installation tourne à une vitesse de fonctionnement normale, le voyant DEL jaune doit clignoter, indiquant que l'appareil reçoit le signal d'impulsions du capteur. Le voyant DEL vert du relais doit s'allumer pour indiquer que le relais de sortie est alimenté.
3. Tournez lentement la vis de réglage du point de consigne dans le sens horaire jusqu'à désalimenté le relais de sortie (on devrait entendre le déclic du relais). Le voyant DEL vert s'éteint.
4. Tournez-la maintenant en sens inverse jusqu'à ce que le relais de sortie soit à nouveau alimenté. Lorsque la vitesse chute en dessous du point de consigne, le voyant DEL vert doit s'éteindre, indiquant que le relais de sortie est désalimenté.
5. Si la vitesse de fonctionnement normale doit dépasser 120 imp/mn pour la plage BASSE ou 1 200 imp/mn pour la plage MOYENNE ou 12 000 imp/mn pour la plage HAUTE, procédez comme suit pour régler l'appareil. Tournez la vis de réglage du point de consigne à fond dans le sens horaire. Dès que la vitesse chute en dessous de 120 imp/mn pour la plage BASSE ou 1 200 imp/mn pour la plage MOYENNE ou 12 000 imp/mn pour la plage HAUTE, le relais est aussitôt alimenté.
6. Remarque : En règle générale, on connecte le contacteur du moteur en série à l'un des contacts de sortie normalement ouvert, et on connecte un signal d'alarme à l'un des contacts de sortie normalement fermé.



POINTS DE CONSIGNE DU SIGNAL, SURVITESSE :

1. Sélectionnez la plage de vitesse requise en mettant le sélecteur en position BASSE pour 2 à 120 impulsions par minute, en position MOYENNE pour 20 à 1 200 imp/mn ou en position HAUTE pour 200 à 12 000 imp/mn.
2. Tournez le potentiomètre du point de consigne à fond dans le sens antihoraire. Lorsque l'installation tourne à une vitesse de fonctionnement normale, le voyant DEL jaune doit clignoter, indiquant que l'appareil reçoit le signal d'impulsions du capteur. Le voyant DEL vert du relais doit s'allumer pour indiquer que le relais de sortie est alimenté.
3. Tournez lentement la vis de réglage du point de consigne dans le sens horaire jusqu'à désalimentier le relais de sortie (on devrait entendre le déclic du relais). Le voyant DEL vert s'éteint. Une fois le potentiomètre dans cette position, si la vitesse augmente, le relais de sortie passe à l'état alimenté.
4. Remarque : En règle générale, on connecte le contacteur du moteur en série à l'un des contacts de sortie normalement ouvert, et on connecte un signal d'alarme à l'un des contacts de sortie normalement fermé.

3. En règle générale, on connecte le contacteur du moteur en série à l'un des contacts de sortie normalement ouvert, et on connecte un signal d'alarme à l'un des contacts de sortie normalement fermé. REMARQUE : Les vitesses très basses provoqueront un retard mécanique au niveau du fonctionnement du capteur, entraînant un délai de réponse plus long.

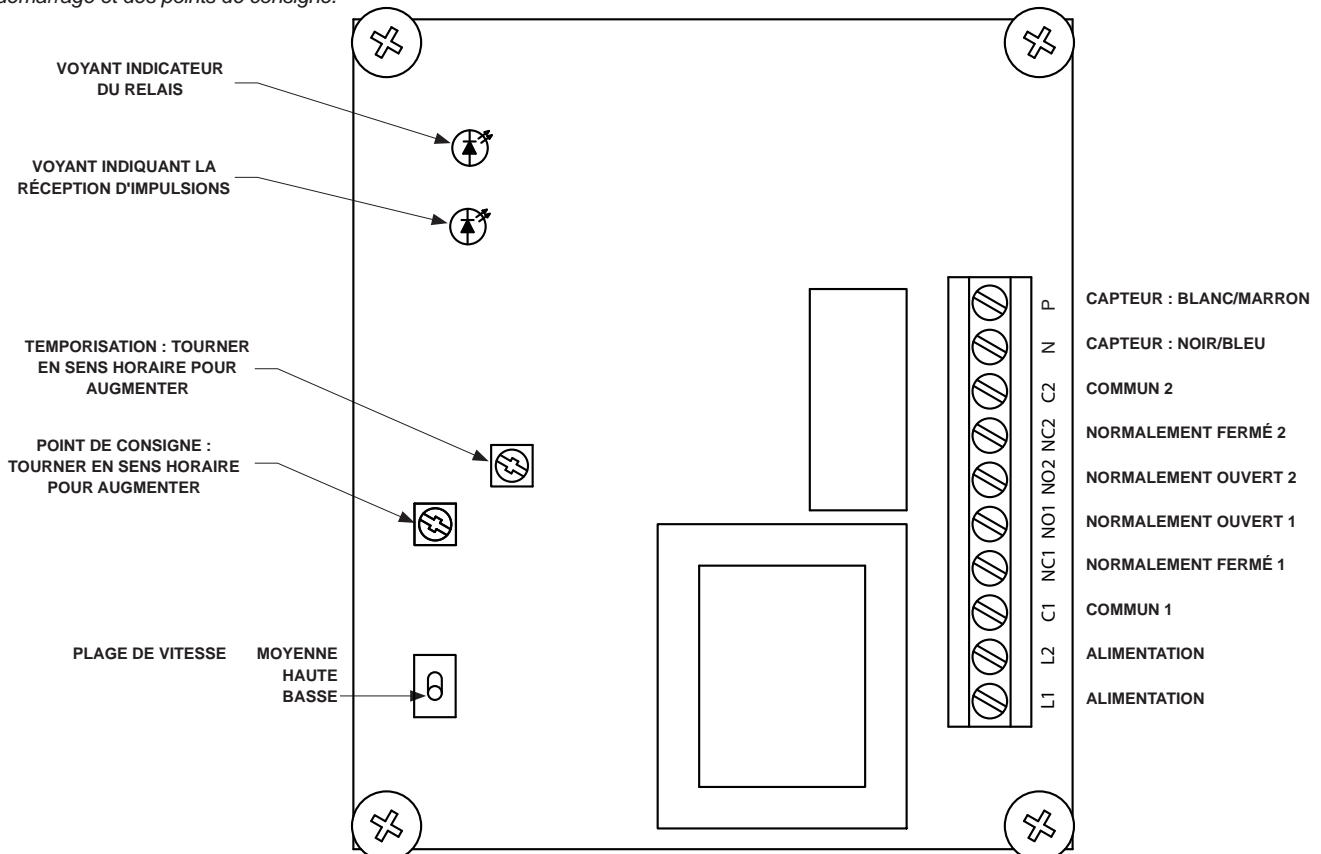
TEMPORISATION DE DÉMARRAGE :

Le modèle RMS-G de commande de système d'entraînement industriel possède une fonction de temporisation permettant d'obtenir un retard de démarrage allant jusqu'à 45 secondes. Cette temporisation est à régler en fonction de l'application et du temps dont le convoyeur a besoin pour atteindre sa vitesse de fonctionnement normale. La temporisation commence au moment où l'on remet le modèle RMS-G sous tension après avoir arrêté l'installation. Le chronomètre de démarrage est remis à zéro lorsque le courant alternatif d'alimentation du modèle RMS-G est coupé. Pour éviter les fausses alarmes, cette temporisation ne se déclenche qu'une fois, à la mise sous tension du système.

POINT DE CONSIGNE DU SIGNAL : VITESSE ZÉRO

1. Sélectionnez la plage de vitesse LA PLUS ÉLEVÉE possible pour l'application.
2. Tournez le potentiomètre du point de consigne jusqu'à ce qu'il corresponde à une vitesse légèrement inférieure à la vitesse de fonctionnement actuelle, d'après l'indication fournie par le voyant DEL vert qui s'allume, puis réglez le potentiomètre légèrement en dessous de ce point. Si la vitesse chute en dessous de ce point de consigne, le relais de sortie sera aussitôt désalimenté.

Figure 1 : Câblage des modèles RMS-1G, RMS-2G, RMS-3G. Ces modèles sont fournis avec un outil spécial pour le réglage de la temporisation de démarrage et des points de consigne.



SPÉCIFICATIONS :

TABLEAU 1 : SPÉCIFICATIONS DU CAPTEUR DE MOUVEMENT				
Référence de la pièce	RMS-8S	RMS-12S	RMS-18S	RMS-30S
Type du capteur	2 fils, c.c.	2 fils, c.c.	2 fils, c.c.	2 fils, c.c.
Diamètre du corps	8 mm (0,31 po.)	12 mm (0,47 po.)	18 mm (0,71 po.)	30 mm (1,18 po.)
Longueur du corps	50 mm (1,96 po.)	71 mm (2,80 po.)	80 mm (3,15 po.)	81 mm (3,19 po.)
Filetage	M8	M12	M18	M30
Longueur du câble	2 m (6,6 pieds)	2 m (6,6 pieds)	2 m (6,6 pieds)	2 m (6,6 pieds)
Portée de la détection	1,0 mm (0,04 po.)	2,0 mm (0,08 po.)	5,0 mm (0,20 po.)	10 mm (0,30 po.)
Fréquence maximale des impulsions	1,5 kHz	1,5 kHz	1,0 kHz	0,6 kHz
Tension maximale	30 V c.c.	30 V c.c.	30 V c.c.	30 V c.c.
Courant maximal	100 mA	100 mA	100 mA	100 mA

TABLEAU 2 : SPÉCIFICATIONS DE L'APPAREIL DE COMMANDE RMS-G :		
Modèle	Tension d'entrée	Caractéristiques
RMS-1G	105 à 135 V c.a., 50/60 Hz	Circuit électronique en boîtier normalisé NEMA-4X
RMS-2G	210 à 250 V c.a. 50/60 Hz	Circuit électronique en boîtier normalisé NEMA-4X
RMS-3G	24 V c.a./c.c.	Circuit électronique en boîtier normalisé NEMA-4X
SORTIE		Relais bipolaire à 2 directions 5 A. Résistante à 120 volts c.a.
		Relais bipolaire à 2 directions 5 A. Résistante à 240 volts c.a.
		Relais bipolaire à 2 directions 5 A. Résistante à 30 volts c.c.
		1/10e de cheval vapeur (73,5 W) à 120 volts c.a.
		1/10e de cheval vapeur (73,5 W) à 240 volts c.a.
Température en fonctionnement :		-45,5 °C à 65,5 °C (-50 °F à +150 °F)
Répétabilité		+2 % maximum à tension et température constantes
Consommation énergétique :		3 watts
Point de détection		3 plages d'entrée pour la mise sous tension du relais
BASSE		2 à 120 impulsions par minute
MOYENNE		20 à 1 200 impulsions par minute
HAUTE		200 à 12 000 impulsions par minute
Point de consigne du signal :		Vitesse à laquelle le relais est désalimenté. Valeur recommandée : 15 à 20 % plus bas que le point de détection pour éviter les arrêts d'urgence intempestifs.
Temporisation de démarrage		Réglable jusqu'à 45 secondes
Boîtier :		Plastique (polycarbonate sans halogène)
Poids :		0,45 kg (1 lb.)
Taille : RMS-1G, RMS-2G, RMS-3G		75 mm (hauteur) x 125 mm (largeur) x 125 mm (longueur) (2,95 x 4,92 x 4,92 po.)

Figure 2 : Exemples de montage du capteur



DÉPANNAGE :

1. Problèmes et solutions

TABLEAU 3 :	
Problème :	Solution :
Le voyant DEL jaune ne clignote pas.	Vérifiez et mesurez la tension d'alimentation. Vérifiez si le capteur transmet un signal. Vérifiez si le voyant DEL du capteur clignote.
Le relais n'est pas alimenté ou désalimenté au moment opportun (d'après son voyant DEL vert).	Vérifiez et mesurez la tension d'alimentation. Vérifiez si le capteur transmet un signal. Vérifiez si le point de consigne est bien réglé. Vérifiez si la plage de vitesse sélectionnée est correcte (basse, moyenne ou haute).
L'alarme sonore se déclenche au démarrage de l'installation.	La temporisation de démarrage est peut-être trop courte : augmentez-la si nécessaire. Vérifiez les connexions électriques de l'alarme et du relais. Pour réinitialiser la temporisation d'alarme, il faut couper le courant alternatif d'alimentation du RMS-G.
L'alarme ne se déclenche pas alors qu'elle le devrait.	Vérifiez l'alimentation électrique. Vérifiez les connexions électriques de l'alarme et du relais.
L'installation ne s'arrête pas lorsqu'elle le devrait.	Vérifiez l'alimentation électrique. Vérifiez les connexions électriques du circuit de commande et du relais.
Le voyant DEL vert change d'état alors que les contacts du relais n'ont pas changé d'état.	Les contacts du relais sont endommagés ou restent fermés : remplacez la carte de circuit imprimé.
Le relais met longtemps à changer d'état aux vitesses très basses, en particulier lorsque l'appareil est utilisé pour sa fonction d'interrupteur de vitesse zéro.	REMARQUE : Les vitesses très basses retardent mécaniquement le fonctionnement du capteur, entraînant des temps de réponse plus longs aux changements. Utilisez si possible une plage de vitesse supérieure. Augmentez la vitesse de rotation du disque associé au capteur à l'aide d'un mécanisme à courroie ou à chaîne. Utilisez un engrenage multiplicateur pour augmenter la vitesse du disque. Utilisez la plage de vitesse la plus haute possible pour la vitesse d'alarme nécessaire. Tournez légèrement le potentiomètre de temporisation dans le sens horaire. Ne réglez pas le potentiomètre de temporisation à fond dans le sens antihoraire. Contactez l'usine.

2. Service d'assistance de l'usine

Si vous avez besoin d'aide pour résoudre un problème avec un appareil, ou si vous aimeriez recevoir des informations sur d'autres appareils de commande ou de régulation, appelez l'usine au 1-800-233-3233.

Pour résoudre rapidement le problème, avant de nous appeler, munissez-vous dans la mesure du possible des informations suivantes :

* Numéro du modèle * Date d'achat * Informations sommaires sur l'application * Description sommaire du problème

TOUT APPAREIL RETOURNÉ À L'USINE SANS AUTORISATION VALIDE SERA REFUSÉ ET RENVOYÉ AUX FRAIS DE L'EXPÉDITEUR.

3. Garantie et pièces détachées

Pour tout renseignement concernant la garantie, consultez les Conditions générales de vente du fabricant.

Pour les remplacements d'appareils ou de pièces électroniques, adressez-vous à notre service commercial pour connaître les pièces de rechange et leur disponibilité.



Conveyor Components Company

Division of Material Control, Inc. | Crosswell, Michigan U.S.A.

+1 (810) 679-4211 • conveyorcomponents.com

© Copyright Conveyor Components Company. 2020
Division of Material Control, Inc.

