

PSA-230

DÉTECTEUR DE PROXIMITÉ

NOTICE D'INSTALLATION

Le PSA-230 est un détecteur de proximité capacitif conçu pour la détection de substances granulaires ou de substances liquides au quasi-contact. Il fonctionne directement à partir d'une alimentation 230 Volts AC et est doté d'une sortie de relais à circuit normalement fermé ou normalement ouvert. Une horloge intégrée permet de laisser la sortie activée (en mode normalement ouvert) ou désactivée (en mode normalement fermé) pendant un temps prédéfini après que la sonde ne détecte plus rien.

Spécifications

Tension d'alimentation :	230VAC, 60Hz
Courant de la sortie :	5A maximum
Délai :	ajustable de 1 seconde à 10 minutes
Distance de détection :	du contact à 1.50 centimètre, dépendant de la substance détectée
Température d'exploitation :	de -20 à 40 degrés Celsius
Température de stockage :	de -20 à 60 degrés Celsius
Spécifications du relais :	15A @ 115/230 VAC
Charge max. du moteur :	1.5 HP@230VAC
Longueur :	13.2 centimètres
Diamètre :	3.30 centimètres

Installation

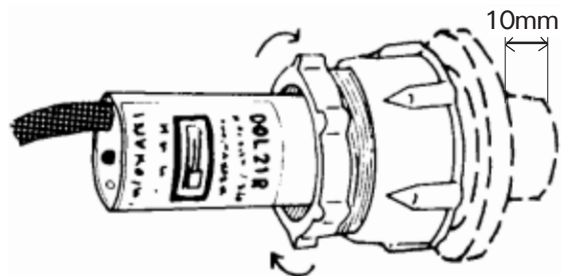
L'installation du PSA-230 devrait être effectuée par une personne qualifiée, en conformité avec les codes de l'électricité et des incendies en vigueur. Un manquement à cet égard peut causer des blessures, des dommages aux équipements et même la perte de vie.

Mise en place de la boîte de relais

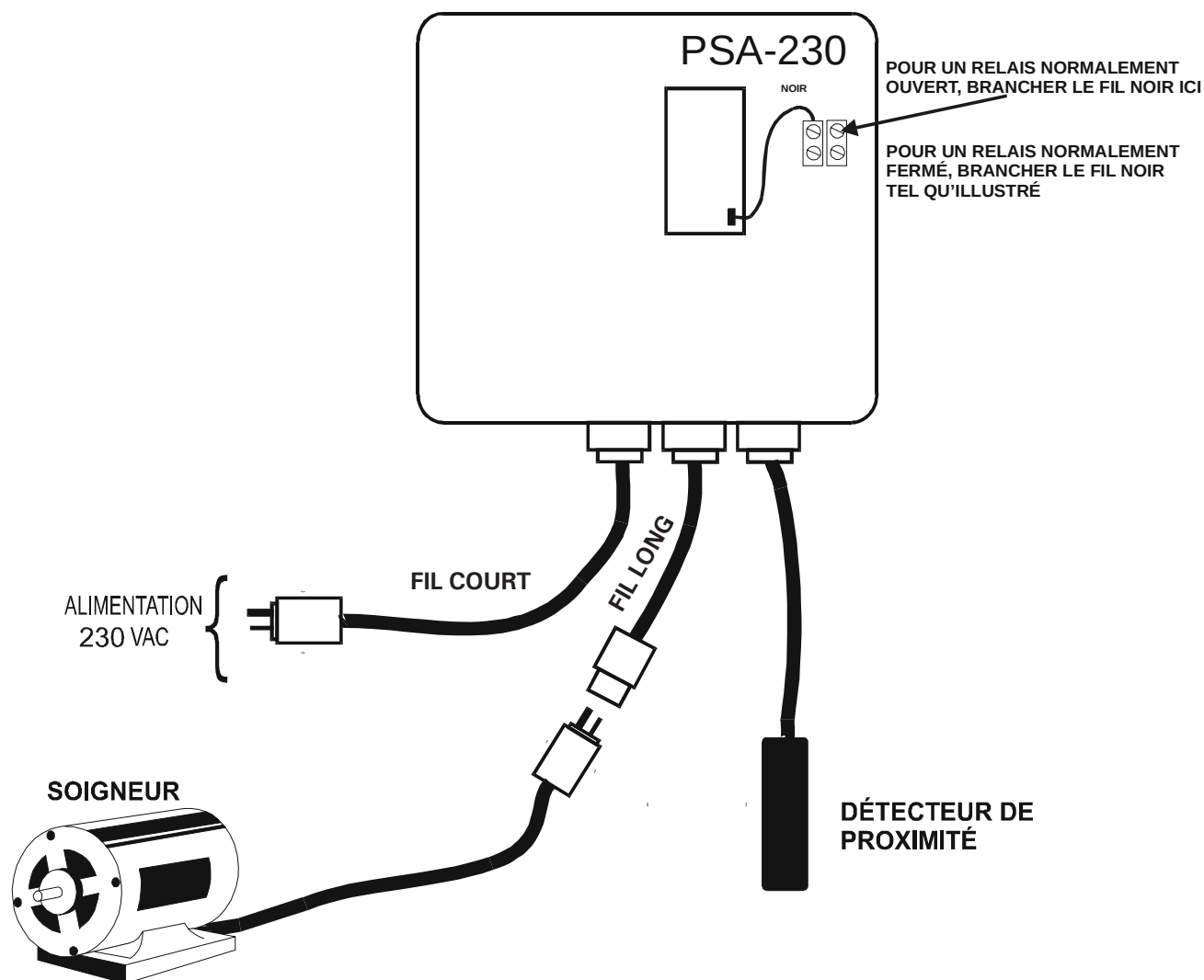
- Enlever les quatre vis du couvercle (tourner les vis d'un quart de tour dans le sens anti-horaire) et soulever le couvercle.
- Fixer le boîtier au mur à l'aide de trois vis. S'assurer que les entrées de câbles sont placées au bas du boîtier afin de réduire le risque d'infiltration de l'eau.
- Insérer les vis dans les trois trous de fixation prévus et bien serrer. Placer les trois bouchons d'étanchéité fournis avec le contrôleur sur les trous de fixation.

Mise en place du bout détecteur dans une boîte de réserve ou autre récipient

- Percer un trou de 4.46 centimètres de diamètre à l'endroit où le détecteur sera fixé;
- Nettoyer et ébarber le trou;
- Insérer le détecteur de proximité dans l'adaptateur de plastique PG 36 et visser afin d'enfoncer le détecteur pour que l'extrémité excède d'au moins 10 millimètres au bout de l'adaptateur.
- Nettoyer soigneusement le l'extrémité du détecteur pour assurer un fonctionnement fiable à long terme.



BRANCHEMENTS



En mode normalement fermé (fil orange), le moteur fonctionne pour acheminer la moulée. Le relais ouvre lorsque la moulée est détectée, ce qui arrête le moteur. En mode normalement ouvert (fil rouge), le relais ferme lorsque la moulée est détectée, ce qui active le moteur.

VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT

Le fonctionnement se vérifie à l'aide du témoin lumineux :

- Le témoin demeure allumé si le bout détecteur est libre;
- Le témoin est éteint si une substance se trouve près du bout détecteur;
- Le témoin clignote si le bout détecteur est libre et si la minuterie est activée. Le clignotement est rapide si le délai de la minuterie est court et le clignotement est lent si le délai de la minuterie est long.

RÉGLAGE DE LA MINUTERIE

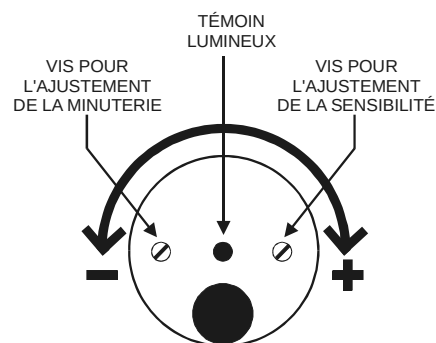


LA MINUTERIE S'AJUSTE DE 1 SECONDE À 10 MINUTES

La minuterie intégrée maintient la sortie en état d'activation (en mode normalement ouvert (N.O.)) ou en état de désactivation (en mode normalement fermé (N.F.)) pendant une période de temps prédéfinie après que le PSA-230 ne détecte plus aucune substance près du bout détecteur. Le réglage de la minuterie se fait à l'aide de la vis d'ajustement de la minuterie situé à l'extrémité du détecteur. Tourner la vis dans le sens horaire augmente le délai tandis que tourner la vis dans le sens anti-horaire diminue le délai.

Pour régler la minuterie, procéder comme suit :

- Déterminer le temps de marche de la minuterie.
- Ajuster la minuterie du détecteur à la valeur minimale en tournant la vis d'ajustement de la minuterie dans le sens anti-hororaire.
- Régler ensuite précisément la vis d'ajustement de la minuterie en la tournant dans le sens horaire afin que le temps d'activation (N.O.) ou le temps de désactivation du relais (N.F.) corresponde au temps désiré (vérifier à l'aide d'un chronomètre). Le témoin clignote rapidement si le temps d'activation (N.O.) ou de désactivation (N.F.) est rapide et clignote lentement s'il est lent.



AJUSTEMENT DE LA SENSIBILITÉ

La sensibilité est ajustée au minimum lors de la fabrication. On peut cependant augmenter la sensibilité une fois l'appareil installé pour une application particulière. Il est préférable d'ajuster la sensibilité à la plus petite valeur permettant de détecter la substance choisie, ceci rendant la sonde moins susceptible d'être déclenchée de façon inattendue par un écoulement de céréales, une accumulation de saletés ou une vibration mécanique. Le réglage de la sensibilité se fait en tournant la vis d'ajustement de la sensibilité située à l'extrémité du détecteur.

- Positionner le détecteur de proximité à l'emplacement où il sera régulièrement utilisé.
- Tourner la vis d'ajustement de la sensibilité afin que le détecteur de proximité détecte la substance choisie.

GUIDE DE DÉPANNAGE

Problème	Cause	Solutions
Le témoin lumineux du détecteur ne s'allume pas lorsque l'appareil est mis sous tension.	La tension AC n'est pas la bonne.	S'assurer que l'appareil est raccordé à une alimentation AC 60 Hz de 230 V. Le PSA-230 ne fonctionne pas à partir d'une alimentation DC.
Le détecteur détecte l'objet correctement mais ne revient pas à son état normal après que l'objet ait été enlevé. Le relais demeure activé et le témoin lumineux ne revient pas au rouge habituel.	La minuterie est activée.	Remettre le délai de la minuterie à 1 seconde en tournant la vis d'ajustement de la minuterie dans le sens anti-horaire. Ré-ajuster ensuite la minuterie à la valeur désirée.
Le détecteur fonctionne correctement en dehors de la boîte de réserve mais ne fonctionne pas une fois installé dans la trémie.	La boîte de réserve affecte la sensibilité du détecteur.	Diminuer la sensibilité du détecteur de proximité en tournant la vis d'ajustement de la sensibilité. S'assurer que l'extrémité sensible du détecteur dépasse d'au moins 10 millimètres au bout de l'adaptateur.
Le détecteur a bien fonctionné pendant un certain temps mais ne fonctionne pas bien depuis.	Le détecteur s'est peut-être déplacé de sa mise en place initiale.	Bien enfoncer le détecteur dans l'adaptateur afin de laisser dépasser l'extrémité sensible du détecteur d'au moins 10 millimètres.
	La sensibilité est peut-être ajustée à une valeur trop basse.	Augmenter la sensibilité en tournant la vis d'ajustement de la sensibilité dans le sens horaire.
	Il s'est peut-être accumulé des saletés sur le bout détecteur.	Nettoyer l'extrémité du détecteur .
Une fois le détecteur installé dans la boîte métallique de la conduite d'alimentation, la conduite ne se remplit pas. Le moteur démarre et s'arrête brusquement.	Le détecteur détecte l'aliment qui tombe.	Ajuster l'emplacement du détecteur. Normalement, il faut l'éloigner du centre de la boîte métallique.
Une fois le détecteur installé dans la boîte métallique de la conduite d'alimentation, la boîte se remplit au point d'actionner l'arrêt mécanique mais le détecteur ne détecte rien.	Le détecteur est installé dans une 'zone morte' de la boîte, soit à une des extrémités de la boîte.	Pousser le détecteur plus loin à l'intérieur de la boîte de façon à ce que l'aliment qui s'accumule soit détecté par celui-ci.
Le détecteur détecte de façon discontinue ou est toujours déclenché lorsqu'il est installé dans la boîte métallique de la conduite d'alimentation.	L'ajustement de la sensibilité a été faite sans le couvercle de la boîte.	Ajuster la sensibilité du détecteur avec le couvercle de la boîte en place.

ENTRETIEN

Garder le bout détecteur propre en l'essuyant avec un chiffon humide au besoin.
Éviter une exposition prolongée à l'eau ou à d'autres solvants.

RENSEIGNEMENTS SUR LA GARANTIE

Le fabricant garantit cet appareil contre les défauts de matière et vices de forme pour une période d'un an à partir de la date d'achat. Cette garantie couvre les défauts de fabrication, ainsi que toute défectuosité qui survient au cours d'un usage normal. Un mauvais usage, une installation inadéquate, une modification ou un entretien insuffisant n'est pas couvert. Si l'appareil est défectueux, ne tentez pas de le réparer vous-même. Retournez-le plutôt au point de vente. Si, après avoir reçu l'appareil, le fabricant estime qu'il est défectueux, il sera réparé ou remplacé à sa discrétion. La responsabilité du fabricant, de ses sociétés mères ou de ses filiales découlant de la vente ou de l'achat de cet appareil se limite au coût de remplacement dudit appareil. En aucun cas le fabricant, ses sociétés mères ou ses filiales ne sera tenu responsable de dommages indirects résultant d'une utilisation correcte ou non de l'appareil ou de dommages indirects causés par un mauvais fonctionnement de l'appareil. Aucun agent, employé ou représentant de la compagnie ne peut altérer ou améliorer cette garantie de quelque façon que ce soit.

Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques. Cependant, il se peut que vous ayez des droits additionnels qui varient selon la région.