Procédure de vérification semestrielle du scanner SX5

Procédure de vérification semestrielle du scanner

Banner Engineering recommande vivement d'effectuer les vérifications du système de la façon décrite. Toutefois, une personne (ou équipe) qualifiée doit adapter ces recommandations génériques en fonction de l'application spécifique et déterminer la fréquence appropriée des vérifications. Ces vérifications et leur fréquence sont généralement déterminées par une étude de risques, comme celle incluse dans la norme ANSI B11.0. Le résultat de l'étude déterminera la fréquence et les contrôles à effectuer dans le cadre des procédures de vérification périodiques.

La procédure décrite dans cette fiche de vérification semestrielle doit être effectuée tous les six mois après l'installation ou en cas de modification du système (nouvelle configuration du scanner ou modification de la machine). Les vérifications semestrielles doivent être effectuées par une personne qualifiée (selon la définition donnée par l'OSHA et le glossaire de sécurité du manuel). Une copie des résultats doit être conservée à proximité de la machine conformément à la norme OSHA 1910.217(e)(1).

En vue de préparer le système pour cette vérification, configurez le scanner de la même façon que pendant le fonctionnement de la machine.

Procédez aux vérifications suivantes tous les six mois après l'installation du système.		
☐	1	Vérifiez si le type et la conception de la machine à surveiller est compatible avec le scanner. Référez-vous au manuel d'instructions pour la liste des utilisations inadaptées.
☐	2	Connectez le PC au port Ethernet M12/Euro à 4 broches et vérifiez que toutes les zones de sécurité et d'avertissement sont correctement configurées. Vérifiez que la surveillance des points de référence (surface) est correcte (surtout dans les applications prévoyant des zones de sécurité verticales fixes).
☐	3	Vérifiez que la distance de séparation minimale entre le point dangereux le plus proche de la machine protégée et la ou les zones de sécurité n'est pas inférieure à la distance de séparation calculée dans le manuel d'instructions et indiquée ici _____. Communiquez ces informations (p. ex. impression des zones de sécurité) et conservez-les sur la machine pour référence ultérieure.
☐	4	Vérifiez les points suivants : • Toutes les possibilités d'accès aux zones dangereuses de la machine surveillée sont protégées par le scanner, par un dispositif de protection fixe ou par un dispositif de protection supplémentaire. • Il doit être impossible pour une personne de se tenir entre la ou les zones de sécurité et les zones dangereuses de la machine. • Des protections supplémentaires ou fixes, telles que décrites dans les normes de sécurité applicables, sont en place et fonctionnent correctement dans tout espace (entre la ou les zones de sécurité et un danger) suffisamment grand pour qu'une personne puisse s'y tenir sans être détectée par le scanner.
☐	5	Vérifiez les points suivants : • Si vous utilisez un interrupteur de reset, ce dernier doit être monté à l'extérieur de la zone protégée, bien visible de toute la zone protégée et hors de portée d'une personne située dans la zone protégée. • Un dispositif est en place pour éviter une utilisation accidentelle (par exemple des bagues ou des protections).
☐	6	Examinez les raccordements électriques entre les sorties OSSD du scanner et les éléments de contrôle de la machine surveillée pour vérifier que le câblage est conforme aux exigences stipulées dans le manuel d'instructions.
☐	7	Vérifiez que l'alimentation de la machine protégée est coupée et mettez le scanner sous tension. Retirez tous les objets de la ou des zones de sécurité. Regardez l'afficheur pour voir le statut du scanner.
		Explication des voyants habituels (pour autant qu'une zone d'avertissement ait été configurée) :

Zones de sécurité et d'avertissement dégagées	Sorties OSSD et Avertissement activées	
Zone de sécurité dégagée, zone d'avertissement obstruée	Sorties OSSD activées, sortie Avertissement désactivée	
Zones de sécurité et d'avertissement obstruées	Sorties OSSD et Avertissement désactivées	
Surface des points de référence déplacée	Sorties OSSD désactivées	
Zones de sécurité et d'avertissement dégagées	Sorties OSSD désactivées et en attente de reset, sortie Avertissement activée	

☐	8	Si les zones sont dégagées (étape 7), passez à l'étape 9. En cas de verrouillage, reportez-vous à la section *Dépannage* du manuel d'instructions. Un « blocage » indique la présence d'un ou plusieurs obstacles dans la zone de sécurité. Pour corriger cette situation : 1. Vérifiez la présence d'obstacle(s) dans la zone de sécurité et retirez-les. 2. Si la zone de détection est complètement dégagée, vérifiez l'alignement. Si le système est configuré en mode Démarrage/Redémarrage (Reset manuel), effectuez un reset manuel (fermez l'interrupteur de reset pendant 1/2 à 4 secondes, puis ouvrez-le). Vérifiez que l'afficheur indique le « GO » vert.
☐	9	Lorsque l'afficheur indique le « GO » vert, effectuez le test de fonctionnement pour chaque zone de sécurité (décrit dans la fiche de vérification journalière) pour vérifier que le système fonctionne correctement et détecter d'éventuelles zones non surveillées.
		⚠ **AVERTISSEMENT:** • **Échec du test de fonctionnement** • L'utilisation d'un système dont le test de fonctionnement a échoué peut entraîner des dommages corporels graves, voire mortels. En cas d'échec, il se peut que le système n'arrête pas le mouvement dangereux de la machine lorsqu'une personne ou un objet accède à la zone de détection. • Si le système ne réagit pas correctement au test de fonctionnement, ne tentez pas de l'utiliser.

Traduction du document original
208911 Rev. A
2019-12-3

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

Procédez aux vérifications suivantes tous les six mois après l'installation du système.		
		AVERTISSEMENT: • **Dégagez la zone protégée avant de mettre le système sous tension ou d'effectuer un reset de celui-ci** • Si vous ne dégagez pas la zone protégée avant la mise sous tension cela peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. • Vérifiez qu'aucune personne ne se trouve dans la zone protégée et que le matériel inutile a été enlevé avant de mettre la machine sous surveillance sous tension ou d'effectuer un reset du système.
☐	10	Mettez la machine protégée sous tension et vérifiez qu'elle ne démarre pas. Insérez la pièce de test dans la zone de sécurité et vérifiez qu'il est impossible de mettre la machine surveillée en route tant qu'un faisceau est bloqué.
☐	11	Après avoir vérifié les zones de sécurité et d'avertissement, **démarrez le mouvement de la machine surveillée ou du véhicule mobile.** Pendant ce temps, utilisez la pièce de test appropriée pour interrompre la zone de sécurité. **N'essayez pas d'introduire la pièce de test dans les parties dangereuses de la machine ou directement sur le trajet du véhicule en mouvement.** Après interruption de la zone de sécurité (en un endroit quelconque), vérifiez ce qui suit : • Pour les applications stationnaires : les parties dangereuses de la machine s'arrêtent immédiatement. Retirez la pièce de test de la zone de sécurité. **Vérifiez que la machine ne redémarre pas automatiquement** et que le redémarrage de la machine n'est possible qu'après activation du ou des dispositifs de démarrage. • Pour les applications mobiles : le véhicule s'arrête dans les limites de la distance identifiée/prédéfinie. Retirez la pièce de test de la zone de sécurité. **Vérifiez que le véhicule ne redémarre pas automatiquement** et que le redémarrage du véhicule n'est possible qu'après activation du ou des dispositifs de démarrage. Ce test doit être effectué sur plusieurs points du trajet (par exemple, par un test de chaque set de zones dans la configuration).
☐	12	Mettez le scanner hors tension. Toutes les sorties OSSD doivent être immédiatement désactivées et ne peuvent se réactiver tant que le système n'est pas remis sous tension et, en cas d'utilisation du mode de démarrage/redémarrage (reset manuel), tant qu'un reset manuel n'a pas été effectué (le mode de démarrage (reset) automatique n'exige pas de reset manuel).
☐	13	Testez le temps de réponse de l'arrêt de la machine en utilisant un instrument prévu à cet effet pour vérifier qu'il correspond plus ou moins au temps de réponse global spécifié par le constructeur de la machine.
☐	14	Si la capacité de freinage de la machine a diminué, procédez aux réparations de frein/embrayage nécessaires et ajustez la distance de sécurité minimale comme il convient. Vérifiez que ces informations sont consignées (p. ex. impression des zones de sécurité) et conservées sur la machine pour référence ultérieure.
☐	15	Vérifiez si les éléments de contrôle primaire de la machine (MPCE) et toutes les commandes intermédiaires (comme les modules d'interface) fonctionnent correctement et ne nécessitent pas d'entretien ou de remplacement.
☐	16	Inspectez la machine surveillée pour vérifier qu'aucun problème mécanique ou structurel ne pourrait empêcher son arrêt immédiat à la réception du signal envoyé par le scanner.
☐	17	Inspectez les commandes de la machine ainsi que les raccordements au scanner pour vous assurer qu'aucune modification n'a été effectuée qui pourrait nuire au bon fonctionnement du système. Veillez à ce que toute modification apportée à la configuration du scanner et aux dimensions des zones de sécurité/avertissement ait été consignée. **Ne remettez pas la machine en service tant que la procédure de vérification n'est pas terminée et que tous les problèmes ne sont pas corrigés.**

AVERTISSEMENT:

- **N'utilisez pas la machine tant que le système ne fonctionne pas correctement.**
- Toute tentative d'utilisation de la machine surveillée pourrait, dans ces conditions, causer des blessures graves, voire mortelles.
- Si toutes ces conditions ne sont pas satisfaites, n'utilisez ni le scanner SX5, ni la machine surveillée avant d'avoir résolu le problème ou le défaut (voir la section *Dépannage* du manuel d'instructions).

© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés