## Vérification semestrielle

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 système EZ-SCREEN LS ou modification de la machine). Cette vérification doit être effectuée par une **personne qualifiée** (désignée et identifiée par écrit par l'employeur). Une copie des résultats doit être conservée sur ou à proximité de la machine, conformément à la norme OSHA 1910.217(e)(1).

| **Procédez aux vérifications suivantes tous les six mois après l'installation du système :** | | |
|---|---|---|
| ☐ | 1 | Afin de **préparer** le système pour cette vérification, configurez le système EZ-SCREEN LS de la même façon que pendant le fonctionnement de la machine. |
| ☐ | 2 | **Examinez** la machine surveillée pour vous assurer de sa compatibilité avec le système EZ-SCREEN LS. Reportez-vous au Manuel d'instructions (réf. *179480*) pour consulter la liste des applications inappropriées. |
| ☐ | 3 | **Calculez et prenez note** de la distance de sécurité (minimale), selon la formule fournie dans le Manuel d'instructions EZ-SCREEN LS (réf. *179480*).<br>**Distance de sécurité (distance minimale) :** _____ |
| ☐ | 4 | **Vérifiez** si la distance de sécurité (minimale) entre le point dangereux le plus proche de la machine surveillée et la zone de détection n'est pas inférieure à la distance calculée ci-dessus. |
| ☐ | 5 | **Vérifiez** les points suivants :<br>• Il est impossible d'accéder à la zone surveillée depuis une zone non protégée par le système EZ-SCREEN LS. Le cas échéant, des protections fixes ou des dispositifs de détection de présence supplémentaires doivent être installés pour empêcher quiconque de pénétrer dans la zone dangereuse en contournant la zone de détection.<br>• Tous les dispositifs de protection et les protections fixes supplémentaires sont en place et fonctionnent correctement. |
| ☐ | 6 | **Vérifiez** qu'il n'est pas possible pour une personne de se tenir à l'intérieur de la zone surveillée (dangereuse) sans être détectée par le système EZ-SCREEN LS ou par une autre protection supplémentaire (telle que décrite dans les normes applicables). |
| ☐ | 7 | En cas d'utilisation d'un interrupteur de reset, **vérifiez** les points suivants :<br>• L'interrupteur de reset est monté à l'extérieur de la zone protégée, hors de portée d'une personne située dans la zone protégée.<br>• Un dispositif est en place pour éviter son utilisation accidentelle (par exemple des bagues ou des protections). |
| ☐ | 8 | **Examinez** les raccordements électriques entre les sorties OSSD du système EZ-SCREEN LS et les éléments de contrôle de la machine surveillée pour vérifier que le câblage est conforme aux exigences stipulées dans le Manuel d'instructions. |
| ☐ | 9 | **Inspectez** la zone à proximité de la zone surveillée pour identifier d'éventuelles surfaces réfléchissantes, y compris les pièces à usiner et la machine surveillée elle-même. Des surfaces réfléchissantes peuvent réfléchir des faisceaux autour d'une personne à l'intérieur de la barrière immatérielle et empêcher sa détection et l'arrêt de la machine. Éliminez, dans la mesure du possible, les surfaces réfléchissantes en les déplaçant, en les peignant, en les masquant ou en les dépolissant. Tout problème de réflexion résiduel sera identifié lors du test de fonctionnement à l'étape 13. |
| ☐ | 10 | **Mettez** le système EZ-SCREEN LS sous tension. **Vérifiez** que la machine surveillée est hors tension. **Retirez** tous les éléments susceptibles de faire obstacle dans la zone surveillée. |
| ☐ | 11 | **Vérifiez** l'indicateur de diagnostic et les LED d'état du récepteur pour déterminer l'état du système :<br>• **Normal (Clear)** :<br>État — verte fixe ou clignotante (si le masquage est utilisé)<br>Toutes les LED d'alignement — vertes fixes ou clignotantes (si le masquage est utilisé)<br>Fonctionnement — jaune fixe<br>Indicateur de diagnostic : –<br>• **Bloqué (Blocked)** :<br>État — rouge fixe<br>Une ou plusieurs LED d'alignement — rouge fixe<br>Fonctionnement — jaune fixe<br>Indicateur de diagnostic : "C" "H" "1" (faisceau de synchronisation bloqué) ou nombre de faisceaux bloqués<br>• **Verrouillage (Lockout)** :<br>État — rouge clignotante<br>Autres LED : éteintes<br>Indicateur de diagnostic : code d'erreur |
| ☐ | 12 | Si le fonctionnement de la machine est normal (**Clear**), passez à l'étape 13.<br>Si la machine est en mode verrouillage (**Lockout**), reportez-vous à la section Dépannage du Manuel d'instructions.<br>Si la machine est bloquée (**Blocked**), un ou plusieurs faisceaux sont bloqués ou mal alignés. Pour remédier au problème :<br>1. Vérifiez qu'aucun objet n'occulte un faisceau.<br>2. Vérifiez l'encrassement. Nettoyez les fenêtres de l'émetteur et du récepteur le cas échéant.<br>3. Si la zone de détection est complètement dégagée, réalignez l'émetteur et le récepteur selon les consignes du Manuel d'instructions. |
| ☐ | 13 | Dès que la LED d'état et toutes les LED d'alignement sont vertes fixes, effectuez le test de détection (voir la fiche de vérification quotidienne) afin de vérifier que le système fonctionne correctement et de détecter d'éventuels problèmes de réflexion.<br>⚠ **AVERTISSEMENT: Détection d'un problème lors du test de fonctionnement**<br>Si le système EZ-SCREEN LS ne réagit pas correctement au test de fonctionnement, ne tentez pas d'utiliser le système. Si le test ne donne pas les résultats escomptés, le système ne pourra assurer l'arrêt de la machine si une personne ou un objet pénètre dans la zone de détection. **Des dommages corporels graves ou mortels ne sont pas à exclure.**<br>⚠ **AVERTISSEMENT:** Avant de mettre la machine sous tension, vérifiez qu'il n'y a personne dans la zone protégée et que le matériel inutile (comme les outils) a été enlevé. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. |
| ☐ | 14 | **Mettez** la machine surveillée sous tension et vérifiez qu'elle ne démarre pas. **Insérez la pièce de test** dans la zone de détection et **vérifiez** qu'il est impossible de mettre la machine surveillée en route tant qu'un faisceau est bloqué. |
| ☐ | 15 | **Démarrez** la machine surveillée et, pendant son fonctionnement, insérez la pièce de test fournie dans la zone de détection. N'essayez pas d'insérer la pièce de test dans les parties dangereuses de la machine.<br>**Vérifiez** que, chaque fois que la pièce de test est dans la zone de détection, les parties dangereuses de la machine s'arrêtent sans retard apparent.<br>Dès que la pièce de test est retirée de la zone de détection, vérifiez que la machine ne redémarre pas automatiquement et qu'il est nécessaire d'enclencher les dispositifs de démarrage pour pouvoir redémarrer la machine. |

Traduction du document original
179483 Rev. A
2019-4-12

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

| Procédez aux vérifications suivantes tous les six mois après l'installation du système : | | |
|---|---|---|
| ☐ | 16 | **Mettez le système EZ-SCREEN LS hors tension**. Toutes les sorties OSSD doivent immédiatement se désactiver et ne peuvent se réactiver tant que le système n'a pas été remis sous tension. |
| ☐ | 17 | **Testez le temps de réponse de l'arrêt de la machine** en utilisant un instrument prévu à cet effet (un oscilloscope par exemple) pour vérifier qu'il correspond plus ou moins au temps de réponse global spécifié par le constructeur de la machine.<br>**Important:** Interrompez la procédure de vérification et ne mettez pas la machine surveillée en marche tant que la situation n'est pas résolue et que les LED ne réagissent pas de la façon décrite plus haut. |
| ☐ | 18 | **Si la capacité de freinage de la machine a diminué**, procédez aux réparations du frein/embrayage nécessaires, réajustez la distance de séparation (distance minimale), prenez note du nouveau calcul de la distance sur la fiche de vérification quotidienne appropriée et/ou dans le manuel, et procédez à une nouvelle vérification quotidienne. |
| ☐ | 19 | **Examinez et testez** les éléments de contrôle primaire de la machine (MPCE) et toutes les commandes intermédiaires (comme les modules d'interface) pour vérifier s'ils fonctionnent correctement et ne nécessitent pas d'entretien ou de remplacement. |
| ☐ | 20 | **Inspectez** la machine surveillée pour vérifier qu'aucun problème mécanique ou structurel ne puisse empêcher son arrêt immédiat à la réception du signal d'arrêt envoyé par le système EZ-SCREEN LS. |
| ☐ | 21 | **Inspectez** les commandes de la machine ainsi que les raccordements au système EZ-SCREEN LS pour vous assurer qu'aucune modification n'a été effectuée qui pourrait nuire au bon fonctionnement du système. |

**Important:** Ne remettez pas la machine en service tant que la procédure de vérification n'est pas complètement terminée et que tous les problèmes n'ont pas été corrigés.

**AVERTISSEMENT: N'utilisez pas la machine tant que le système ne fonctionne pas correctement.** Si vous ne pouvez pas vérifier tous les éléments indiqués ci-dessus, n'essayez pas d'utiliser le système EZ-SCREEN LS / la machine surveillée tant que le défaut ou le problème n'a pas été corrigé (reportez-vous à la section Dépannage du Manuel d'instructions). Toute tentative d'utilisation de la machine surveillée pourrait, dans ces conditions, causer des blessures graves, voire mortelles.



© Banner Engineering Corp. Tous droits réservés