

Vérification semestrielle

CETTE PROCÉDURE DE VÉRIFICATION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE TOUS LES SIX MOIS APRÈS L'INSTALLATION DU SYSTÈME OU SI LE SYSTÈME EST MODIFIÉ (nouvelle configuration du système EZ-Screen (14 mm/30 mm ODC) ou modifications de la machine) comme décrit en paragraphe 4.5 page 37 du manuel d'instructions.

Les vérifications doivent être effectuées par une Personne qualifiée comme spécifié page 7 du manuel d'utilisation (nommée et identifiée par écrit par l'employeur). Une copie des résultats des vérifications doit être conservée sur la machine, ou à proximité, selon la norme de sécurité européenne IEC/EN 61496-1 (1997-08).

 **AVERTISSEMENT !**
AVANT DE METTRE LA MACHINE SOUS TENSION

VÉRIFIER QUE LA ZONE PROTÉGÉE A ÉTÉ ÉVACUÉE PAR LE PERSONNEL ET QUE TOUS LES MATÉRIELS INUTILES (COMME LES OUTILS) ONT ÉTÉ RETIRÉS AVANT DE METTRE LA MACHINE PROTÉGÉE SOUS TENSION. NE PAS SE CONFORMER À CES PRESCRIPTIONS PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.

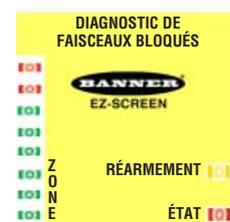
Cette procédure doit être effectuée en suivant strictement l'ordre suivant :

- Déterminez si la machine à surveiller est compatible avec le système EZ-Screen (14 mm/30 mm ODC) (une liste des applications non compatibles est disponible en paragraphe 1.10 page 6 du manuel d'instructions). □
- Vérifier que le système EZ-Screen (14 mm/30 mm ODC) est configuré pour l'application prévue (voir paragraphe 4.4.1 page 30 du manuel d'instructions). □
- Vérifier que la distance de sécurité** entre le point dangereux de la machine protégée le plus proche et la zone définie n'est pas inférieure à la distance calculée au paragraphe 1.8 page 3 du manuel d'instructions. □
- Vérifier les points suivants :
 - Les accès à la zone dangereuse** sont protégés, soit par le système EZ-Screen (14 mm/30 mm ODC), soit par un dispositif de protection fixe, soit par tout autre dispositif de protection supplémentaire
 - Il n'est pas possible qu'une personne se trouve entre la zone de détection 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 zone définie et une zone de danger) suffisamment grande pour qu'une personne puisse s'y tenir sans être détectée par le système EZ-Screen (14 mm/30 mm ODC) (voir paragraphe 1.8.3 page 5 et paragraphe 1.9 page 5 du manuel d'instructions). □
- Vérifier que **l'interrupteur de réarmement est monté à l'extérieur de la zone protégée tout en état visible**, hors de portée d'une personne située dans la zone protégée et que la **clé ou autre moyen pour éviter une utilisation non prévue est en place** (voir paragraphe 1.11.3 page 7 du manuel d'instructions). □

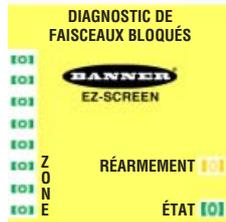
- Vérifier si les raccordements électriques** entre les relais de sortie OSSD du système EZ-Screen (14 mm/30 mm ODC) FSD et les éléments de contrôle de la machine sont conformes aux spécifications de paragraphe 4.5 page 37 du manuel d'instructions. □
- Inspecter l'espace à proximité de la zone définie** (y compris les pièces à usiner et la machine protégée) à la recherche de surfaces réfléchissantes (voir paragraphe 4.1.4 page 24 du manuel d'instructions). Le cas échéant, retirer les surfaces réfléchissantes en les éloignant, en les peignant, en les masquant ou les dépolissant. Les problèmes restant de réflexion sont apparents au **étape 13**) (Test de fonctionnement selon le Fiche de vérification journalière). □
- Mettre le système EZ-Screen (14 mm/30 mm ODC) sous tension. Vérifier que l'alimentation de la machine protégée est coupée.** Retirer toutes les obstructions de la zone définie. Si le système est configuré pour un réarmement manuel, la LED d'état clignote deux fois en jaune . Effectuer un *réarmement manuel* en fermant l'interrupteur de réarmement pendant 1/4 à 2 s, et en l'ouvrant de nouveau (voir paragraphe 5.2.3 page 47 du manuel d'instructions). Vérifier que la LED de *réarmement* est allumée en jaune continu . □
- Surveiller l'affichage de diagnostic du récepteur pour vérifier que le système est réglé pour un (*réarmement* automatique  ou) manuel ). □
- Observer que les LED d'état et l'affichage de diagnostic correspondent à la situation :
 - Verrouillage** : LED d'état rouge clignotant
Toutes les autres éteintes



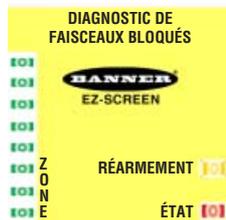
- Bloqué** : LED d'état rouge continu
Une ou plusieurs LED de zone rouge continu
Réarmement jaune continu



- **Normal** : LED d'état vert continu (vert clignotant)  si la résolution réduite ou l'inhibition flottante est activée.
Toutes les LED de zone vert continu
Réarmement jaune continu



- **Verrouillé (zone définie normale)** :
LED d'état rouge continu
Toutes les LED de zone vert continu
Réarmement jaune clignotant 



- 11) **En cas de situation vert / normal, passer au point étape 13). En cas de verrouillage, voir** paragraphe 6.2.1.1 page 56 du manuel d'instructions. Un verrouillage indique qu'un ou plusieurs faisceaux sont hors d'alignement ou bloqués. Pour remédier à cette situation :
 - **Vérifier qu'aucun objet ne vient occulter** un faisceau
 - **Vérifier la contamination.** Le cas échéant, nettoyer les objectifs de l'émetteur et du récepteur (voir [Nettoyage page 3](#))
 - **Si la zone définie est entièrement vide d'obstructions** réaligner l'émetteur et le récepteur (voir paragraphe 4.4.3 page 33 du manuel d'instructions) 
- 12) Si le système est *verrouillé*, effectuer un *réarmement* manuel en fermant l'interrupteur de *réarmement* pendant 1/4 à 2 s, plus en l'ouvrant à nouveau (voir paragraphe 5.2.3 page 47 du manuel d'instructions). 
- 13) Une fois que la LED d'état et celles de zone sont vertes, **effectuer un test de fonctionnement** (Test de fonctionnement selon le Fiche de vérification journalière) pour vérifier le système et pour détecter de possibles courts-circuits optiques ou des problèmes de réflexion. 



Ne pas continuer tant que le système EZ-Screen (14 mm/30 mm ODC) n'a pas passé le test de fonctionnement.

Pendant les vérifications suivantes, prendre soin de n'exposer personne à des risques.

- 14) **Mettre la machine protégée sous tension et vérifier qu'elle ne démarre pas.** Interrompre (bloquer) la *zone définie* avec la pièce de test fournie (voir Test de fonctionnement selon le Fiche de vérification journalière (le Tableau)) et vérifier qu'il n'est pas possible de mettre la machine protégée en mouvement tant qu'un ou plusieurs faisceaux sont bloqués. 
- 15) **Faire fonctionner la machine protégée** et, pendant qu'elle fonctionne, utiliser la pièce de test fournie pour bloquer la *zone définie*. Ne pas tenter d'insérer la pièce de test dans une partie dangereuse de la machine. Au blocage d'un faisceau, la partie dangereuse de la machine doit s'arrêter sans retard apparent. 
- 16) Retirer la pièce de test du faisceau et vérifier que la **machine ne redémarre pas automatiquement.** La machine ne doit pouvoir redémarrer que par l'activation de ses dispositifs de mise en marche. 
- 17) **Couper l'alimentation du système EZ-Screen (14 mm/30 mm ODC).** Vérifier que les deux sorties OSSD déclenchent immédiatement (passent sur OFF) et s'assurer que la machine n'est plus en mesure de démarrer tant que la tension n'a pas été réappliquée au *système EZ-Screen (14 mm/30 mm ODC)*. 
- 18) **En mode de réarmement manuel uniquement,** effectuer un *réarmement* manuel en fermant l'interrupteur de *réarmement* pendant 1/4 à 2 s, plus en l'ouvrant de nouveau (voir paragraphe 5.2.3 page 47 du manuel d'instructions). 
- 19) **Tester le temps de réponse de la machine protégée** à l'aide d'un instrument conçu à cet effet. Vérifier si le temps de réponse effectif n'excède pas celui indiqué par le fabricant (L'Information des clients page 81 du manuel d'instructions de Banner peut recommander un instrument). 

Ne pas poursuivre le fonctionnement tant que la procédure de vérification n'est pas terminée et que tous les problèmes n'ont pas été corrigés.

- 20) **Si la capacité de freinage de la machine a baissé,** réparer l'embrayage et le frein, recalculer la *distance de sécurité (S)*, noter ce nouveau calcul de *(S)* sur la fiche de vérification journalière et dans le manuel et refaire une procédure de Fiche de vérification journalière. 
- 21) **Vérifier 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 de réparation ou de remplacement. 
- 22) **Inspecter la machine protégée pour vérifier qu'aucun problème mécanique ne pourrait empêcher son arrêt immédiat** à la réception du signal envoyé par le *système EZ-Screen (14 mm/30 mm ODC)*. 

- 23) Inspecter les commandes de la machine ainsi que les raccords au système EZ-Screen (14 mm/30 mm ODC) et s'assurer qu'aucune modification n'a été effectuée qui pourrait nuire au bon fonctionnement du système. □

**AVERTISSEMENT!**

NE PAS UTILISER LA MACHINE TANT QUE LE SYSTÈME NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT

SI TOUTES CES CONDITIONS NE SONT PAS REMPLIES, NE PAS UTILISER LE SYSTÈME EZ-SCREEN (14 MM/30 MM ODC) NI LA MACHINE AVANT D'AVOIR RÉSO-LU LE PROBLÈME (VOIR CHAPITRE 6 DU MANUEL D'INSTRUCTIONS).

L'UTILISATION DE LA MACHINE DANS DE TELLES CONDITIONS PEUT ENTRAÎNER DES DOMMAGES CORPORELS GRAVES, VOIRE MORTELS.

Nettoyage

Les émetteurs et récepteurs des systèmes EZ-Screen (14 mm/30 mm ODC) sont en aluminium peint en jaune et disposent d'un degré de protection IP65.

Les lentilles sont en acrylique.

Vous pouvez nettoyer les émetteurs et les récepteurs à l'aide d'un détergent doux ou d'un nettoyant pour vitres et d'un chiffon doux. Éviter les produits à base d'alcool car ils pourraient endommager les lentilles en acrylique.

Volontairement laissée blanche