

**CONTENU:**

- Instructions de sécurité** 
- Applications**
- Installation**
- Raccordement électrique**
- Code de commande**
- Caractéristiques techniques**
- Accessoires**

| Chapitre | Contenu | Page |
|----------|---|------|
| 1. | Instructions de sécurité  | 3 |
| 2. | Principe / Caractéristiques / Installation | 4 |
| 3. | Description des modes de fonctionnement | 5 |
| 4. | Raccordement électrique sans contrôle de distance d'arrêt permanent | 7 |
| 4.1 | Raccordement des sensors magnétiques à l'AMS3 | - |
| 4.2 | Mode de fonctionnement de l'AMS3 sans contrôle de distance d'arrêt permanent, avec AKAS 3 F | - |
| 4.3 | Mode de fonctionnement de l'AMS3 sans contrôle de distance d'arrêt permanent, avec AKAS II F | 8 |
| 4.4 | Mode de fonctionnement de l'AMS3 sans contrôle de distance d'arrêt permanent, avec AKAS LCF | - |
| 5. | Raccordement électrique avec contrôle de distance d'arrêt permanent | 9 |
| 5.1 | Raccordement des sensors magnétiques à l'AMS3 | - |
| 5.2 | Mode de fonctionnement de l'AMS3 avec contrôle de distance d'arrêt permanent, avec AKAS 3 F | - |
| 5.3 | Mode de fonctionnement de l'AMS3 avec contrôle de distance d'arrêt permanent, avec AKAS II F | 10 |
| 5.4 | Mode de fonctionnement de l'AMS3 avec contrôle de distance d'arrêt permanent, avec AKAS LCF | - |
| 6. | Caractéristiques techniques | 11 |
| 7. | Défauts / Causes possibles / Remèdes | 11 |
| 8. | Service | 12 |
| 9. | Fiche de renseignement des modes réglés | 13 |



Toutes les instructions de sécurité sont représentées par ce symbole et doivent être respectées dans tous les cas !

La fonction de sécurité de l'installation entière n'est garantie que si les instructions de sécurité sont respectées et si toutes les mesures de prévention des accidents ont été prises et respectées. Ces instructions de sécurité sont fournies avec chaque produit livré et doivent être conservées sur le site de l'installation.

Toutes les spécifications de cette notice d'instructions doivent être respectées dans tous les cas.

Ces instructions d'utilisation donnent à l'utilisateur des informations importantes pour une utilisation correcte du système AMS. C'est pourquoi cette notice d'utilisation doit être lue avant toute utilisation d'un système AMS avec un AKAS...F.

Lors de l'utilisation de systèmes de sécurité, les normes et décrets en vigueur doivent être respectés!

Les autorités locales ou les organismes de sécurité vous transmettront toutes informations nécessaires et utiles. Tous les autres textes ou recommandations issues des organismes d'assurance d'état doivent être respectés de la même manière.

Personnel qualifié: L'installation, la commande et la maintenance ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié.



**L'AMS est sensible aux décharges électrostatiques.
En cas de changement de mode ou de modification
du câblage, veuillez faire attention aux décharges
électriques en cas de contact avec une partie métallique.**



L'AMS 3 délivre le signal muting avec une sécurité catégorie 4 et des signaux de commande au système AKAS...F. Pour obtenir les informations de sens et de vitesse du coulisseau, L'AMS 3 utilise les signaux venant de deux sensors magnétiques. Un sensor de chaque côté du coulisseau de la machine. L'AMS 3 mesure et évalue la vitesse, le sens et la course des mouvements d'ouverture et de fermeture du coulisseau de la presse plieuse.

De plus, il peut mesurer la distance d'arrêt du coulisseau pendant le premier mouvement de fermeture du coulisseau. Ce test sera à effectuer toutes les 24h. L'AMS3 indiquera la valeur mesurée sur le sensor POS_1 avec la LED état, et pour le sensor POS_2 à l'aide de la LED état L2. Chaque impulsion des Leds correspond à +1mm. Donc si la Led L1 clignote six fois et la Led L2 sept fois, la valeur mesurée est de 6 mm sur le sensor POS_1 et 7 mm sur le sensor POS_2.

L'AMS peut être utilisé avec un AKAS LC F, AKAS LCII F, AKAS II F et AKAS 3 F. Les différents modes de fonctionnement sont configurés à l'aide des deux barrettes DIP_1 et DIP_2.

La nouveauté de la version logiciel 1.4 est qu'il est possible de sélectionner le contrôle de la distance d'arrêt à chaque arrêt du coulisseau (arrêt par pédale / interruption de l'AKAS).

L'AMS 3 est spécialement conçu pour réduire le temps d'installation des AKAS F et permet de raccorder l'AKAS sur des machines dont les vannes de petite vitesse ne sont pas monitorées (vitesse de travail).

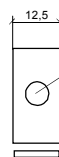
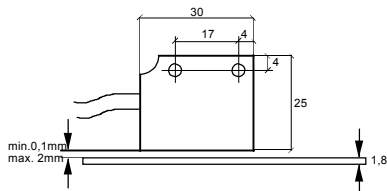
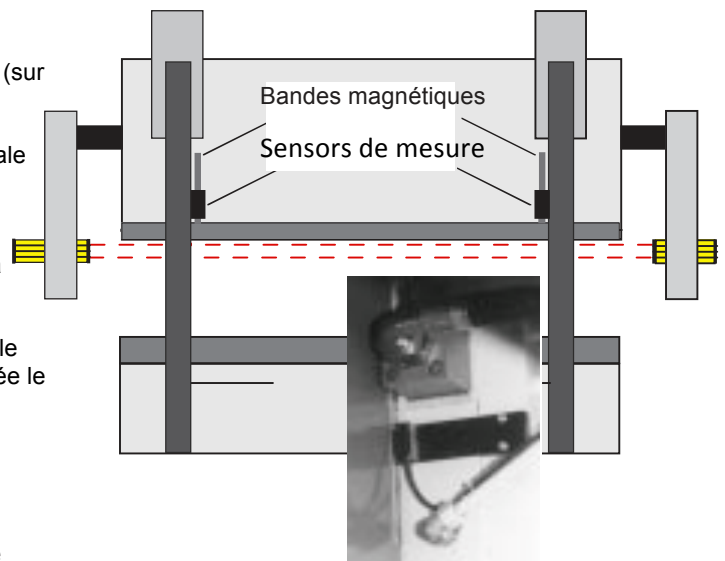
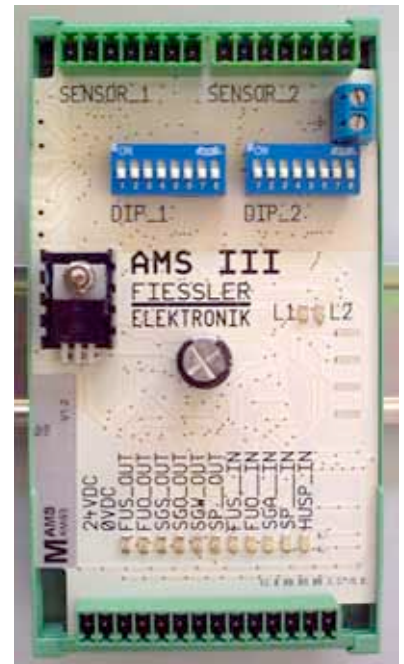
Le set complet est composé d'un boîtier AMS 3, de deux sensors magnétiques (alimentation 24Vdc signaux 5V TTL) 2 x 0,5m de bandes magnétiques (avec double face) et 2 x 0,5m de profilé aluminium de recouvrement de la bande magnétique.

L'AMS 3 doit être installé dans une armoire de commande selon la classe de protection IP54. Il peut être installé sur un rail DIN.

Les bandes magnétiques doivent être installées sur le coulisseau (sur les presses à inférieur travaillant, elles seront installées en partie basse de la presse). Elles doivent être fixées verticalement. La longueur de la bande doit être au moins égale à la course maximale du coulisseau plus 20 mm de réserve à chaque extrémités de la bande.

Exemple: course maximale du coulisseau de la presse sans outil: 300mm + 2 x 20mm de réserve = 340mm de longueur totale de la bande magnétique.

Les sensors magnétiques doivent être installés verticalement sur le bâti de la machine. La face sensible du sensor doit être positionnée le long de la bande magnétique, avec une distance d'éloignement maximale de 2mm de la bande. 2 trous de fixation de 3,4mm permettent de fixer le sensor grâce à 2 vis M3. La sortie du câble du sensor doit être dirigée vers le bas.

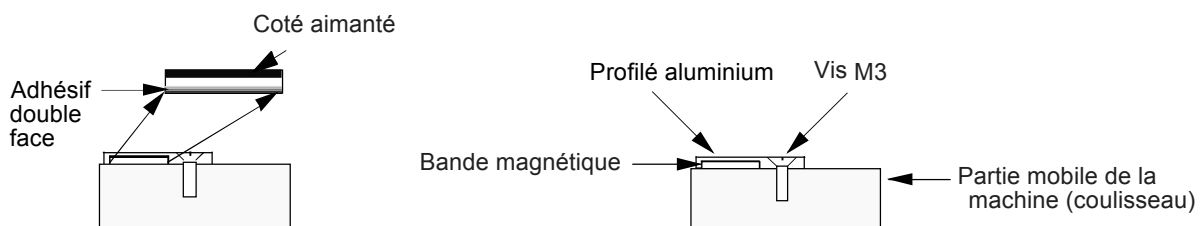


Sortie du câble

2,0 mm (Distance maximale entre bande et sensor)

Diamètre des trous de fixation = 3,4mm (Toutes les côtes sont en mm)

Le profilé aluminium de recouvrement doit être installé de la manière suivante:



Il faut éviter de perturber le champ magnétique. En particulier, aucun champ magnétique ne doit entrer en contact direct avec les bandes magnétiques (par exemple, aimants permanents, générateurs de champs magnétiques ou autres systèmes magnétiques). Le sensor est avec une alimentation 24VDC et des signaux de sorties 5V TTL.

L'AMS est à utiliser avec les AKAS LC F, AKAS LC II F, AKAS II F, et AKAS 3 F. Vous pouvez aussi sélectionner si l'AMS3 doit effectuer le contrôle de la distance d'arrêt au premier cycle. La nouveauté de la version logiciel 1.4 est qu'il est possible de sélectionner le contrôle de la distance d'arrêt à chaque arrêt du coulisseau (arrêt par pédale / interruption de l'AKAS). Si l'AKAS II, l'AKAS LCII ou l'AKAS 3 est sélectionné, il est possible de configurer la distance d'arrêt maximale autorisée afin d'optimiser les cycles de la machine.

Les valeurs possibles sont :

AKAS LC : max 15mm (Valeur fixe, les dipswitchs 2, 3, 4 et 5 ne sont pas utilisés)

AKAS II, AKAS LC II: de 5mm à 14mm

AKAS3: de 4mm à 13mm



Sur l'AKAS II F et l'AKAS 3 F, les dipswitchs du récepteur **doivent être configurés** en concordance avec l'AMS.
Exemple : AMS 3 = off, off, off, off, off, off, off, on => 50mm course rapide, 13mm distance d'arrêt max., AKAS3.
Dipswitchs de l'AKAS3 = off, off, off => distance d'arrêt de 13mm

Afin de pouvoir utiliser l'AKAS sur des machines à faibles courses, vous pouvez définir la distance à parcourir, en grande vitesse, avant que l'AMS arrête le mouvement pour effectuer le contrôle de la distance d'arrêt: 25mm ou 50mm.



Vous pouvez aussi désactiver le contrôle de la distance d'arrêt si vous souhaitez que ce ne soit pas l'AMS qui l'effectue. Cela pourra être effectué qu'à la condition que ce contrôle soit effectué de manière sûre par la machine.
Par respect des règles de sécurité, vous devez avoir un contrôle automatique de la distance d'arrêt du coulisseau.

La sélection du mode de fonctionnement est à effectuer sur les deux barrettes de 8 dipswitchs : DIP_1 et DIP_2.

Pour un mode de fonctionnement sans contrôle permanent de la distance d'arrêt à chaque arrêt de cycle, les deux barrettes doivent être configurées de manière identiques avec les mêmes valeurs. **(Voir fig. 1)**

Pour un mode de fonctionnement avec un contrôle de distance d'arrêt permanent à chaque arrêt de cycle, configurer la barrette DIP_1 avec les modes de fonctionnement souhaités. La barrette DIP_2 doit être configurée avec les valeurs inverses de la barrette DIP_1. **(Voir fig. 2)**



fig. 1 Sans contrôle de distance d'arrêt permanent

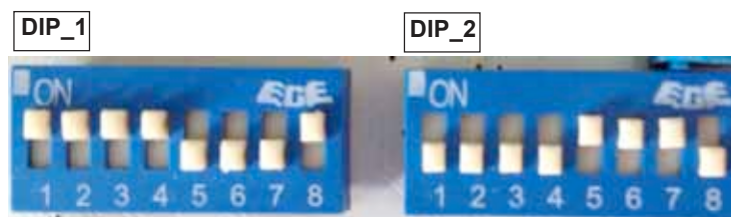


fig.2 Avec contrôle de distance d'arrêt permanent



Pour un mode de fonctionnement avec le signal SP en option et que l'entrée SP_IN n'est pas raccordée, vous devez éviter la valeur suivante pour le PMH : SP --> SP + 4mm

Exemple: SP=15mm --> pas de valeur de PMH possible entre 15 et 19mm.

Dès que l'entrée SP_IN est raccordée à la CN, vous pouvez utiliser toutes les valeurs souhaitées pour le PMH.



Dans le mode de fonctionnement avec signal SP, l'AMS n'activera pas le signal Muting tant que l'entrée n'est pas SP_IN = 1 (+24V DC) et que la petite vitesse n'est pas détectée.

Tableau des modes de fonctionnement à la page suivante (page 6)

Tableau des modes de fonctionnement

| Dip 1 | Dip 2 | Dip 3 | Dip 4 | Dip 5 | Dip 6 | Dip 7 | Dip 8 | Mode de fonctionnement |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| | | | | | OFF | OFF | | AKAS 3 F |
| | | | | | OFF | ON | | AKAS II F |
| | | | | | ON | OFF | | AKAS LC F |
| | | | | | | | OFF | Sans contrôle de la distance d'arrêt |
| | | | | | | | ON | Avec contrôle de la distance d'arrêt |
| Fonction du signal SP_IN | | | | | | | | |
| OFF | | | | | | | | SP_IN optionnel |
| ON | | | | | | | | SP_IN utilisé |
| Les modes suivants ne sont pris en compte qu'avec le contrôle actif | | | | | | | | |
| | OFF | | | | | | | 50mm de course en vitesse rapide avant contrôle de la distance d'arrêt |
| | ON | | | | | | | 25mm de course en vitesse rapide avant contrôle de la distance d'arrêt |
| Modes pour les systèmes AKAS 3 F | | | | | | | | |
| | | OFF | OFF | OFF | | | | Distance d'arrêt max .13 mm |
| | | OFF | OFF | ON | | | | Distance d'arrêt max .11 mm |
| | | OFF | ON | OFF | | | | Distance d'arrêt max. 9 mm |
| | | ON | OFF | OFF | | | | Distance d'arrêt max. 8 mm |
| | | OFF | ON | ON | | | | Distance d'arrêt max. 7 mm |
| | | ON | OFF | ON | | | | Distance d'arrêt max. 6 mm |
| | | ON | ON | OFF | | | | Distance d'arrêt max. 5 mm |
| | | ON | ON | ON | | | | Distance d'arrêt max. 4 mm |
| Modes pour les systèmes AKAS II F, AKAS LC II F | | | | | | | | |
| | | OFF | OFF | OFF | | | | Distance d'arrêt max .14 mm |
| | | OFF | OFF | ON | | | | Distance d'arrêt max .12 mm |
| | | OFF | ON | OFF | | | | Distance d'arrêt max .10 mm |
| | | ON | OFF | OFF | | | | Distance d'arrêt max. 9 mm |
| | | OFF | ON | ON | | | | Distance d'arrêt max. 8 mm |
| | | ON | OFF | ON | | | | Distance d'arrêt max. 7 mm |
| | | ON | ON | OFF | | | | Distance d'arrêt max. 6 mm |
| | | ON | ON | ON | | | | Distance d'arrêt max. 5 mm |

La sélection du mode de fonctionnement doit être réalisée sur les deux barrettes de 8 dipswitchs DIP_1 et DIP_2.

Pour un mode de fonctionnement sans contrôle permanent de la distance d'arrêt à chaque arrêt de cycle, les deux barrettes doivent être configurées de manière identiques avec les mêmes valeurs. (Voir fig. 1)

Pour un mode de fonctionnement avec un contrôle de distance d'arrêt permanent à chaque arrêt de cycle, configurer la barrette DIP_1 avec les modes de fonctionnement souhaités. La barrette DIP_2 doit être configurée avec les valeurs inverses de la barrette DIP_1. (Voir fig. 2)



fig. 1 Sans contrôle de distance d'arrêt permanent

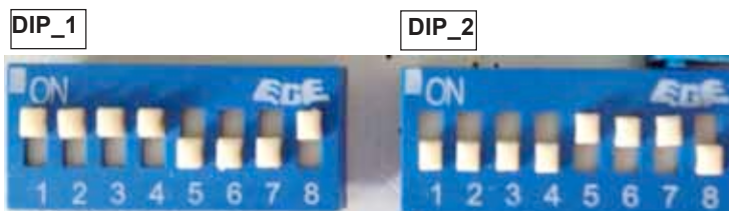
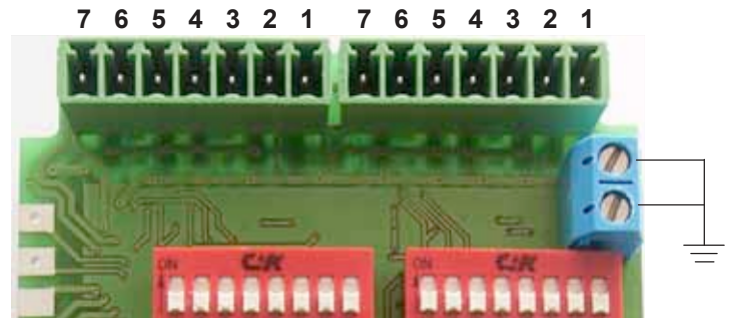


fig.2 Avec contrôle de distance d'arrêt permanent

4.1 Raccordement des sensors magnétiques à l'AMS3

Raccorder les deux sensors magnétiques aux connecteurs 7 pôles:

| | | |
|-------------------|--------|---|
| +Ub 24V DC | marron | 1 |
| 0V | Blanc | 2 |
| sensor B | Jaune | 3 |
| sensor /B | Orange | 4 |
| sensor A | Vert | 5 |
| sensor /A | violet | 6 |
| Blindage du câble | | 7 |

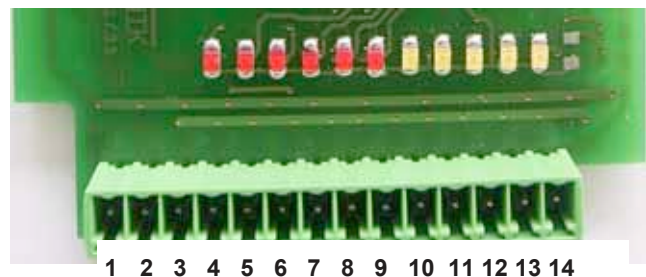


Si vous devez installer les sensors avec la sortie du câble vers le haut, vous devez inverser le raccordement des voies A avec B et /A avec /B, sinon le sens de comptage ne sera pas correct et l'AMS3 n'engagera pas la fonction Muting pour l'AKAS. De même, si vous avez une presse avec coulisseau inférieur montant, vous devez effectuer cette inversion des signaux. Le sens de déplacement du coulisseau est indiqué par les Leds L1 et L2.

LED on = Mouvement descendant
LED off = Mouvement montant

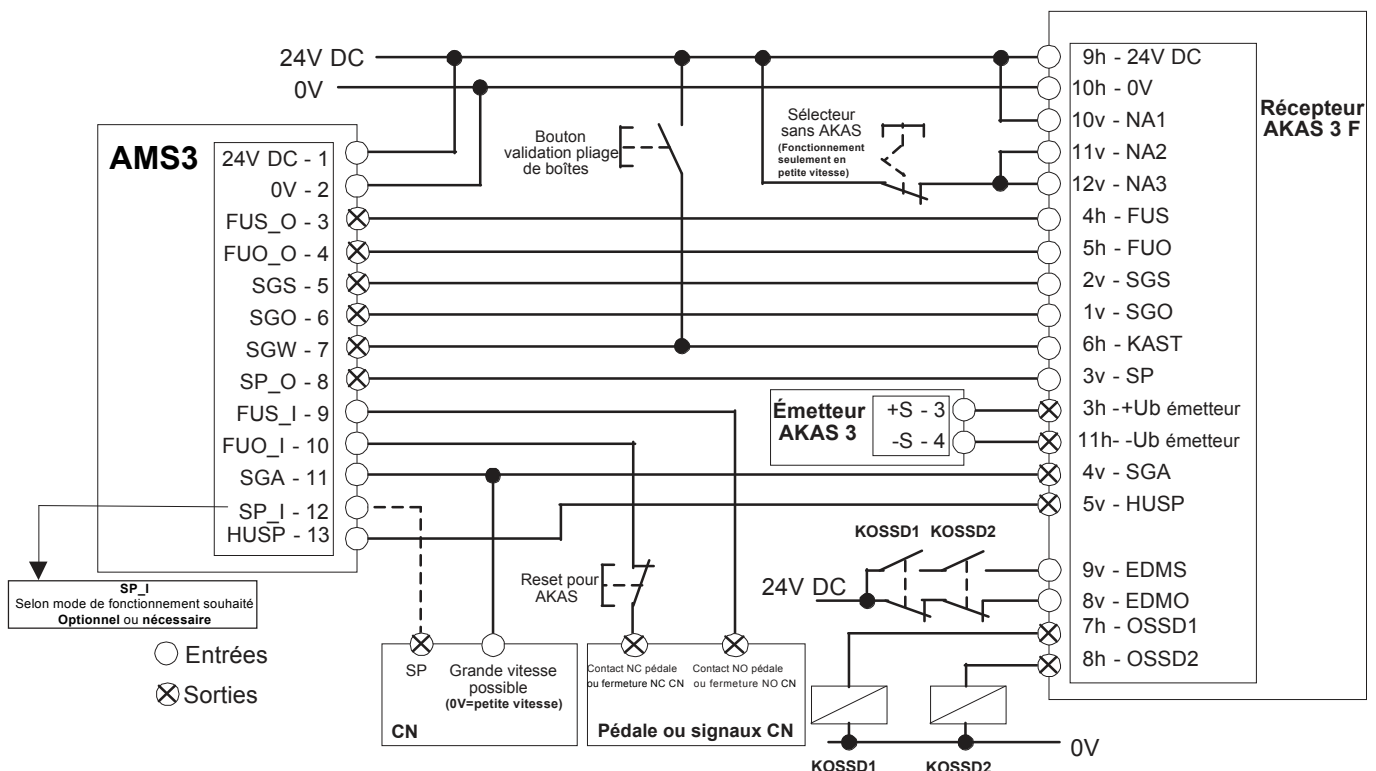
4.2 Mode de fonctionnement de l'AMS3 sans contrôle de distance d'arrêt permanent, avec AKAS 3 F

| | | |
|--------|---|----------|
| | +Ub 24V DC | 1 |
| | -Ub 0V | 2 |
| Sortie | 24V si FUS_I a un niveau HAUT 0V si FUS_I a un niveau BAS | FUS_O 3 |
| Sortie | 24V si FUO_I a un niveau HAUT 0V si FUO_I a un niveau BAS | FUO_O 4 |
| Sortie | 24V si l'AMS détecte une fermeture en PV 0V si GV ou arrêt du mouvement | SGS 5 |
| Sortie | 0V si l'AMS détecte une fermeture en PV 24V si GV ou arrêt du mouvement | SGO 6 |
| Sortie | 24V si l'AMS détecte la petite vitesse si fermeture GV ou arrêt | SGW 7 |
| Sortie | 24V dans la zone de petite vitesse 0V en dehors de la zone de PV | SP_O 8 |
| Entrée | 24V si la pédale est actionnée 0V si la pédale n'est pas actionnée | FUS_I 9 |
| Entrée | 0V si la pédale est actionnée 24V si la pédale n'est pas actionnée | FUO_I 10 |
| Entrée | 24V si autorisation GV (demande AKAS) 0V si petite vitesse demandée (AKAS) | SGA 11 |
| Entrée | Option : point de sécurité venant de la CN | SP_I 12 |
| Entrée | 24V Si pliage de boîte activé (AKAS 3) 0V si pliage de tête plane (AKAS 3) | HUSP 13 |
| | non connectée | 14 |



Mode pour l'AKAS est: 9, C, 9, C
ou si contrôle EDM trop lent : 9, D, 9, D

Seuls les systèmes AKAS avec un numéro de série antérieur à 57650 doivent utiliser les modes D,C,D,C ou D,D,D,D à cause d'un changement de version logiciel du récepteur AKAS

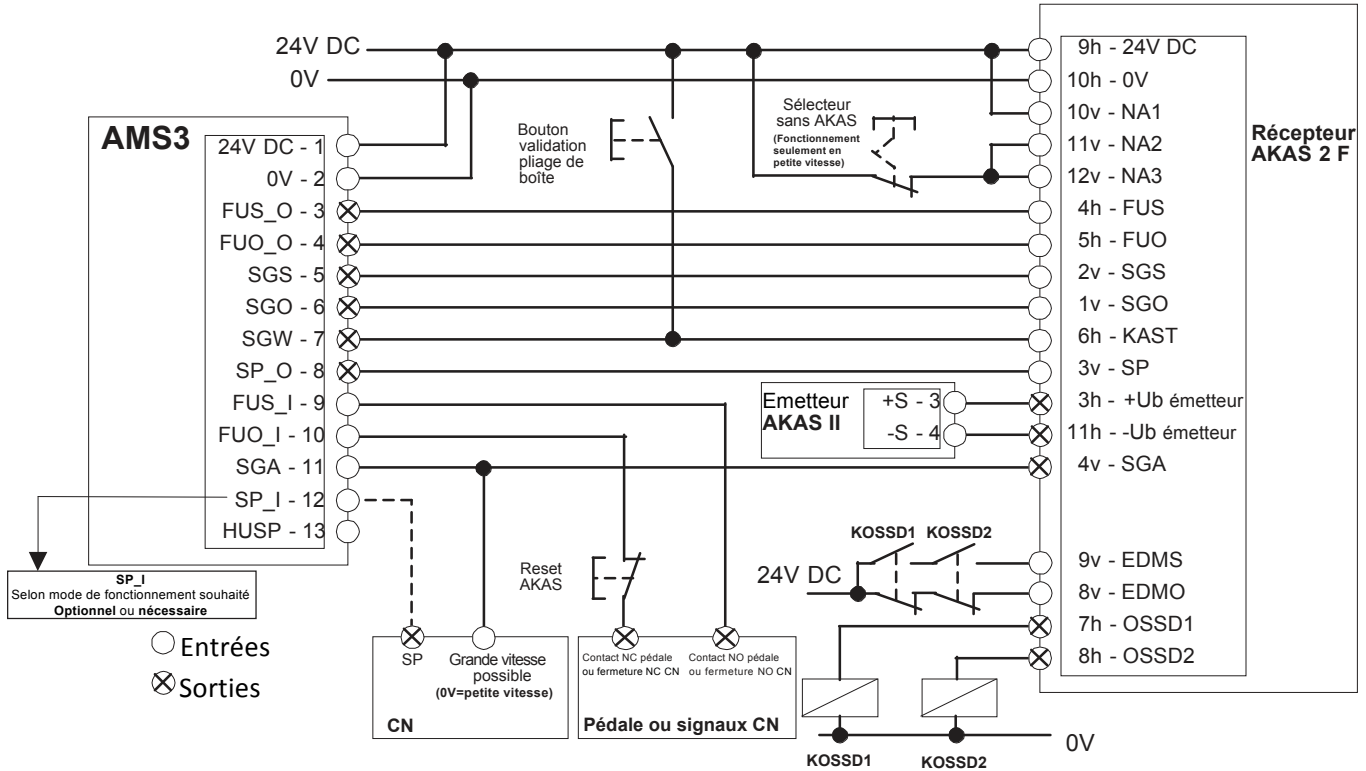


4.3 Mode de fonctionnement de l'AMS3 sans contrôle de distance d'arrêt permanent, avec AKAS II F



Mode pour l'AKAS est : 9, C, 9, C
 ou si contrôle EDM trop lent : 9, D, 9, D pour +100ms de temps de retombé

Seuls les systèmes AKAS avec un numéro de série antérieur à 57650 doivent utiliser les modes D, C, D, C ou D, D, D, D à cause d'un changement de version logiciel du récepteur AKAS

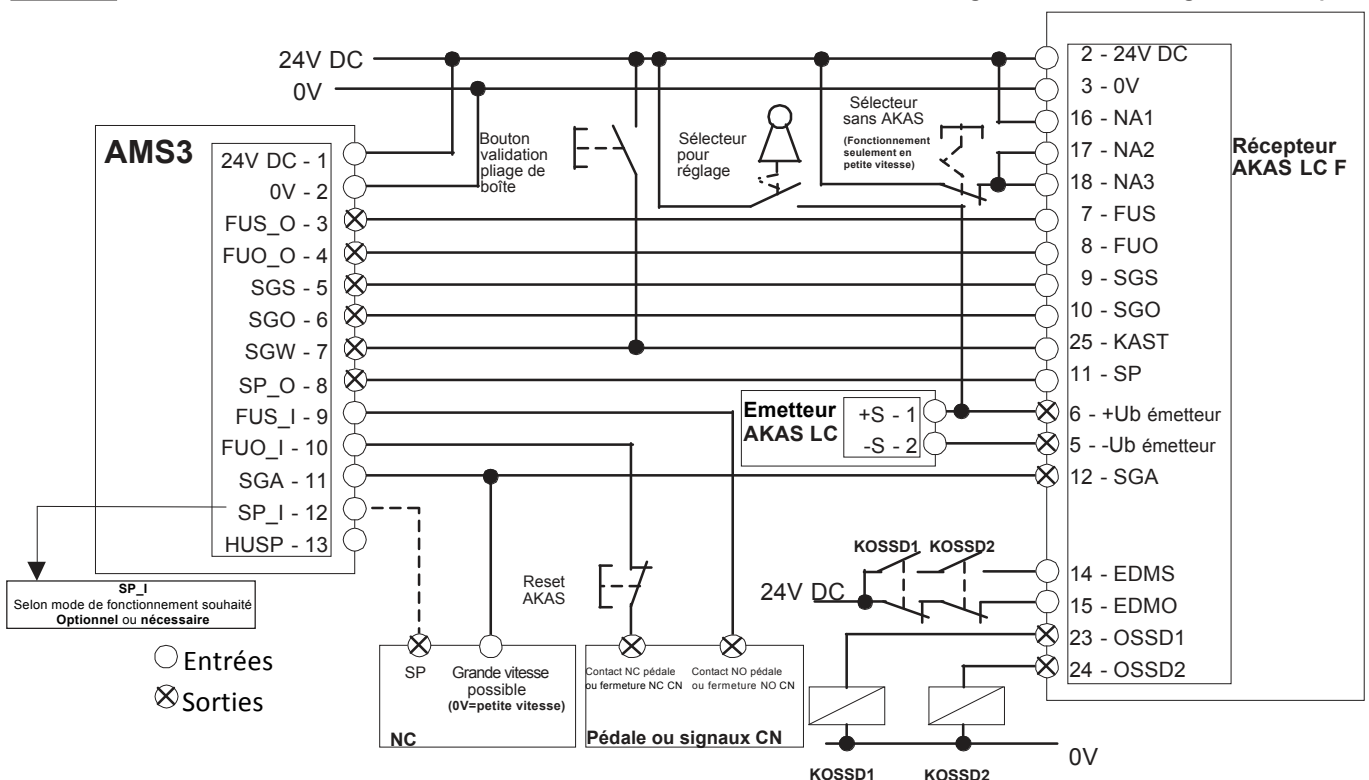


4.4 Mode de fonctionnement de l'AMS3 sans contrôle de distance d'arrêt permanent, avec AKAS LC F



Mode pour l'AKAS est : 9, C, 9, C
 ou si contrôle EDM trop lent : 9, D, 9, D pour +100ms de temps de retombé

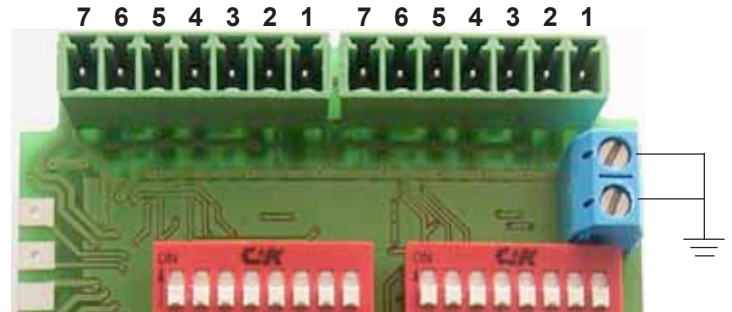
Seuls les systèmes AKAS avec un numéro de série antérieur à 57650 doivent utiliser les modes D, C, D, C ou D, D, D, D à cause d'un changement de version logiciel du récepteur AKAS



5.1 Raccordement des sensors magnétiques à l'AMS3

Raccorder les deux sensors magnétiques aux connecteurs 7 pôles:

| | | |
|-------------------|--------|---|
| +Ub 24V DC | Marron | 1 |
| 0V | Blanc | 2 |
| sensor B | Jaune | 3 |
| sensor /B | Orange | 4 |
| sensor A | Vert | 5 |
| sensor /A | Violet | 6 |
| Blindage du câble | | 7 |

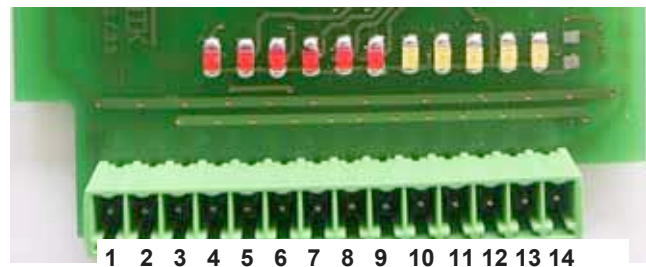


Si vous devez installer les sensors avec la sortie du câble vers le haut, vous devez inverser le raccordement des voies A avec B et /A avec /B, sinon le sens de comptage ne sera pas correct et l'AMS3 n'engagera pas la fonction Muting pour l'AKAS. De même, si vous avez une presse avec coulisseau inférieur montant, vous devez effectuer cette inversion des signaux. Le sens de déplacement du coulisseau est indiqué par les Leds L1 et L2.

LED on = Mouvement descendant
LED off = Mouvement montant

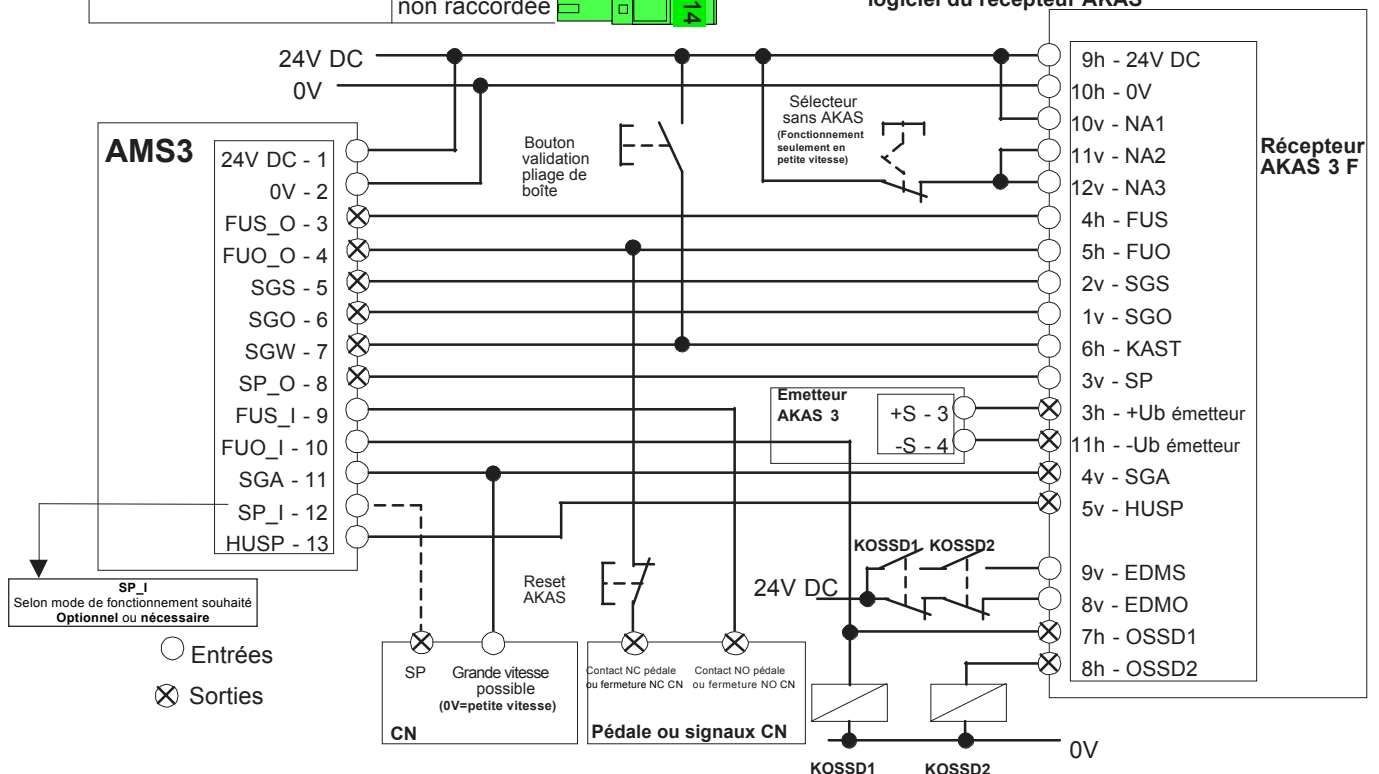
5.2 Mode de fonctionnement de l'AMS3 avec contrôle de distance d'arrêt permanent, avec AKAS 3 F

| | | |
|--------|---|----------|
| | +Ub 24V DC | 1 |
| | -Ub 0V | 2 |
| Sortie | 24V si FUS_I a un niveau HAUT 0V si FUS_I a un niveau BAS | FUS_O 3 |
| Sortie | 24V si FUO_I a un niveau HAUT 0V si FUO_I a un niveau BAS | FUO_O 4 |
| Sortie | 24V si l'AMS détecte une fermeture en PV 0V si GV ou arrêt du mouvement | SGS 5 |
| Sortie | 0V si l'AMS détecte une fermeture en PV 24V si GV ou arrêt du mouvement | SGO 6 |
| Sortie | 24V si l'AMS détecte la petite vitesse 0V si fermeture GV ou arrêt | SGW 7 |
| Sortie | 24V dans la zone de petite vitesse 0V en dehors de la zone de PV | SP_O 8 |
| Entrée | 24V si la pédale est actionnée 0V si la pédale n'est pas actionnée | FUS_I 9 |
| Entrée | 0V si la pédale est actionnée 24V si la pédale n'est pas actionnée | FUO_I 10 |
| Entrée | 24V si autorisation GV (demande AKAS) 0V si petite vitesse demandée (AKAS) | SGA 11 |
| Entrée | Option : point de sécurité venant de la CN | SP_I 12 |
| Entrée | 24V Si pliage de boîte activé (AKAS 3) 0V si pliage de tôle plane (AKAS 3) | HUSP 13 |
| | non raccordée | 14 |



Mode pour l'AKAS est: 9, C, 9, C
ou si contrôle EDM trop lent : 9, D, 9, D

Seuls les systèmes AKAS avec un numéro de série antérieur à 57650 doivent utiliser les modes D,C,D,C ou D,D,D,D à cause d'un changement de version logiciel du récepteur AKAS

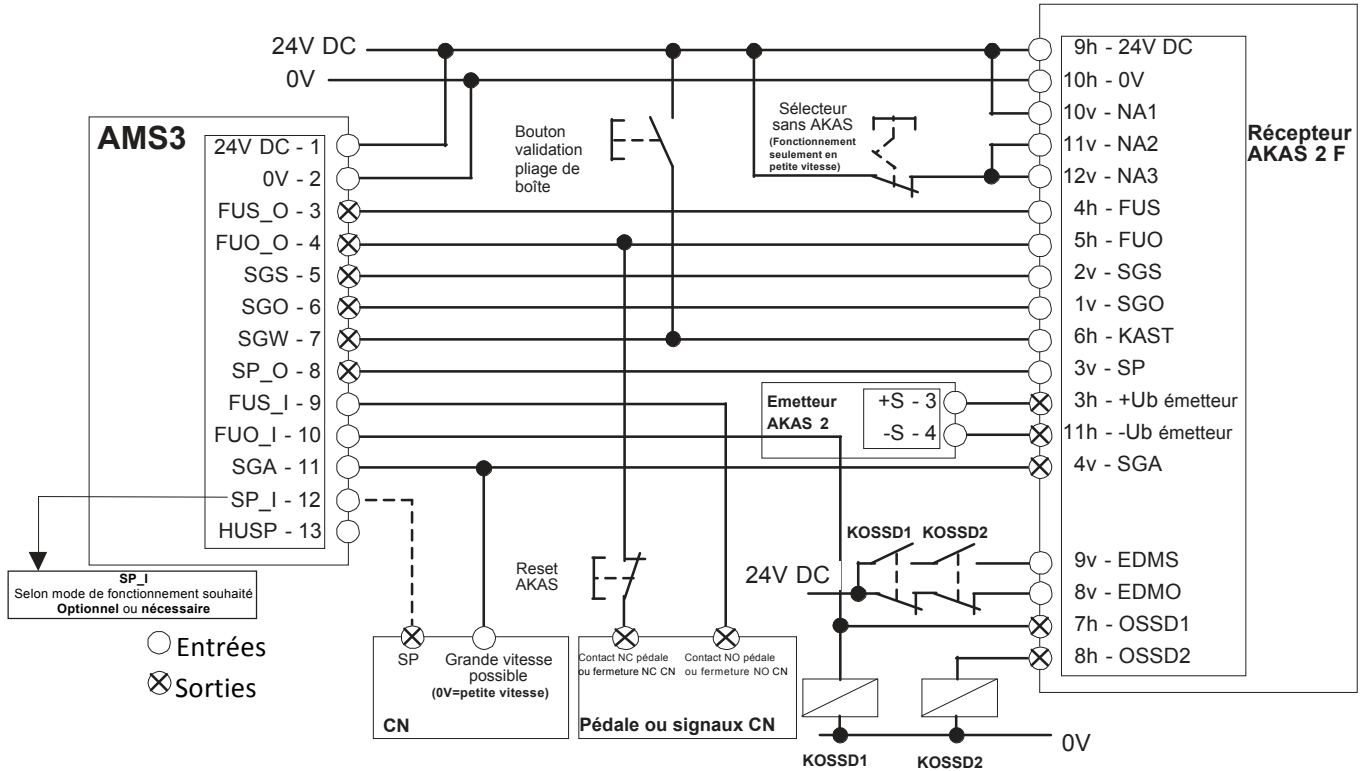


5.3 AMS3 operating mode with permanent overrun measurement with AKAS II F



Mode pour l'AKAS est : 9, C, 9, C
 ou si contrôle EDM trop lent : 9, D, 9, D pour +100ms de temps de retombé

Seuls les systèmes AKAS avec un numéro de série antérieur à 57650 doivent utiliser les modes D, C, D, C ou D, D, D, D à cause d'un changement de version logiciel du récepteur AKAS

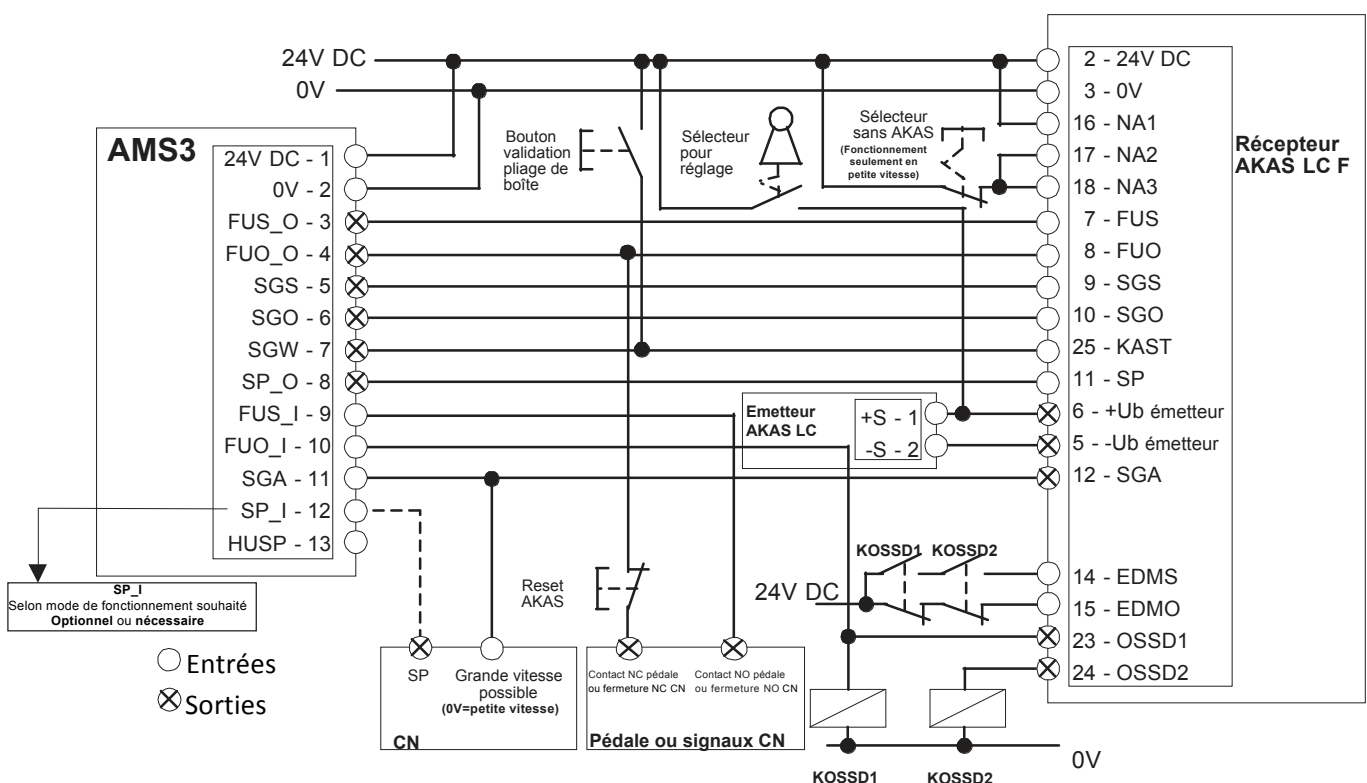


5.4 AMS3 operating mode with permanent overrun measurement with AKAS LC F



Mode pour l'AKAS est : 9, C, 9, C
 ou si contrôle EDM trop lent : 9, D, 9, D pour +100ms de temps de retombé

Seuls les systèmes AKAS avec un numéro de série antérieur à 57650 doivent utiliser les modes D, C, D, C ou D, D, D, D à cause d'un changement de version logiciel du récepteur AKAS



5. Caractéristiques techniques

| | |
|---|---|
| Niveau de sécurité | Cat. 4 |
| Indice de protection | L'AMS3 doit être installé à l'intérieur d'une armoire/coffret avec un indice de protection type IP54 |
| Classe de protection | III |
| Température ambiante d'utilisation | -10 à 50 °C |
| Température de stockage | -25 à 70 °C |
| Tension d'alimentation | 24 V DC, ±20%, (SELV). L'alimentation externe doit être capable de filtrer de brefs défauts de puissance pour une durée jusqu'à 20ms conformément à EN 60 204. |
| Consommation | Max. 250 mA. |
| Sorties | FUS_o, FUO_o, SGS, SGO, SGW et SP_o : Sorties PNP, max. 0.5 A, |
| Entrées | FUO_i, FUS_i, SGA, SP_i et HUSP : 0 V / 24V DC +/- 20 %, 10 mA |
| Câble de raccordement | max. 1.5 mm ² |
| protection contre les erreurs de raccordement | La protection contre toutes les erreurs n'est pas effective |
| Passage des câbles | Les câbles de raccordement doivent être séparés des câbles de puissance. Le passage des câbles doit être réalisé de manière à éviter tout endommagement mécanique. |

6. Défauts / Causes possibles / Remèdes

| Défauts | Causes possibles | Remèdes |
|---|--|--|
| Le test de contrôle de la distance d'arrêt ne donne pas les résultats. | La pédale de commande doit être relâchée après arrêt du coulisseau | Relâcher la pédale de commande pour voir les résultats (Clignotement de L1/L2) |
| A la fin du contrôle de la distance d'arrêt, la sortie SP clignote. | Après que l'AMS ait montré la valeur avec L1/L2, la pédale est restée activée | Relâcher la pédale de commande, puis réactionnez la pour démarrer le cycle |
| Après que le test de distance d'arrêt ait arrêté la machine, la sortie SP clignote. | Test défaillant. Le coulisseau ne s'est pas arrêté dans les tolérances. | Recommencer le test. S'il est à nouveau incorrecte, réduire la vitesse de fermeture |
| Les LEDs L1 et L2 de l'AMS, clignotent 12 fois après la mise sous tension | Les configurations des modes de fonctionnement sont différentes sur DIP_1 et DIP_2 | Sélectionner les bonnes configurations sur les 2 barrettes de dipswitchs et redémarrer l'AMS |
| Les LEDs L1 et L2 de l'AMS clignotent 1 fois après aux moins 2 cycles effectués | Lors de la fermeture en GV, les entrées Y1 et Y2 ont plus de 15mm de décalage | Contrôler l'hydraulique de la machine, ou une règle de mesure est défaillante |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Service

Si vous avez des questions après lecture de ce manuel, n'hésitez pas à nous contacter directement.

Avant votre appel, nous vous remercions de préparer les renseignements suivants:

- Référence du type et du modèle exact de votre système.
- Numéro de série
- symptômes du dysfonctionnement ou description du défaut

sorelia distribution
Technoparc – BP20032
Fr - 78306 POISSY cédex

Tel: ++33 (0) 1 39 11 72 72
Fax: ++33 (0) 1 39 11 06 55
Email: info@sorelia-sa.com

Fiessler Elektronik GmbH & Co. KG
Kastellstraße 9
D-73734 Esslingen

Tel: ++49-711-919697-0
Fax: +49-711-919697-50
E-mail : info@fiessler.de

Retour d'un système

S'il est nécessaire de retourner le système chez la société FIESSLER Elektronik, merci de joindre un document avec les éléments suivants:

- Description exact du dysfonctionnement
- Avez-vous déjà noté des dysfonctionnements fréquents de la machine sur laquelle est installé le système?
- Descriptif des défauts ou dysfonctionnement remarqués dans le passé.
- Dans quel mode de fonctionnement était utilisé l'appareil?

Plus la description du défaut ou du dysfonctionnement sera précise, plus rapidement sera effectué le diagnostic et la réparation ou l'intervention.

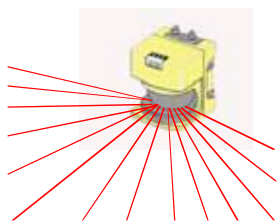
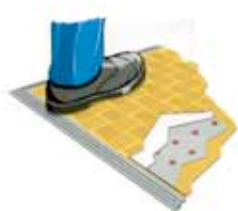
Site de téléchargement

Tous les documents (notices, description des produits, exemples d'applications, etc..) les plus récents peuvent être téléchargés gratuitement sur:

<http://www.fiessler.de>

Composants de sécurité supplémentaires

En plus du système de sécurité décrit dans ce manuel, Fiessler Elektronik réalise d'autres composants complémentaires pour la sécurité.



Scanners Laser



Automate de sécurité programmable FPSC



Systèmes AKAS de protection pour les presses plieuses



Barrières immatérielles pour la sécurité et la mesure

Service

Des séminaires sur la sécurité et l'intégration peuvent vous être proposés par notre équipe d'experts.

Certification

Afin d'assurer et de maintenir un haut niveau de qualité des produits de sécurité, une procédure de contrôle de qualité a été au préalable mise en place. Fiessler est certifié DIN ISO EN 9001 et, grâce à son propre laboratoire CEM, fait passer tous les produits sans exception, à l'inspection avant chaque expédition. Tous les composants de sécurité sont conformes aux normes nationales et internationales en vigueur. Toutes les homologations sont obtenues après un examen strict réalisé par l'organisme allemand TÜV.



Reconnaissance

par le ministère des métiers et de commerce de l'état fédéral du Baden Wurtemberg pour l'innovation qu'est le système de sécurité AKAS.



**Fiessler Elektronik
GmbH & Co. KG
Kastellstr. 9
D-73734 Esslingen**

Phone: +49(0)711 -91 96 97-0
Fax: +49(0)711-91 96 97-50
Email: info@fiessler.de
Internet: www.fiessler.de

Représenté dans tous les pays industrialisés

