

B400 ELITE MANUEL TECHNIQUE



(Modèles B4004V34UA & B4004V46UA)



IMPORTANT : Ce document doit être lu avec attention avant de commencer l'installation.

Rev. NOV 05

SOMMAIRE

PLAN DU BOITIER

HOMOLOGATIONS

INTRODUCTION

1 SPECIFICATIONS

- 1.1 UNITE CENTRALE
- 1.2 CAPTEUR DE DEPORT DE SANGLE / BANDE

2 INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

- 2.1 UNITE CENTRALE
- 2.2 CAPTEUR DE DEPORT DE SANGLE / BANDE

3 CABLAGE ELECTRIQUE

4 INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

- 4.1 REGLAGE DES CAPTEUR DE DEPORT DE SANGLE /BANDE
- 4.2 REGLAGE DES SWITCHES
- 4.3 FONCTION TESTE
- 4.4 DEMARRAGE
- 4.5 FONCTIONNEMENT NORMAL
- 4.6 ARRET NORMAL
- 4.7 ALARME DEPORT
- 4.8 ARRET DEPORT
- 4.9 REDEMARRAGE
- 4.10 DEUX ELEVATEURS / CONVOYEURS SEPARES
- 4.11 UN ELEVATEUR /CONVOYEUR AVEC QUATRE CAPTEURS

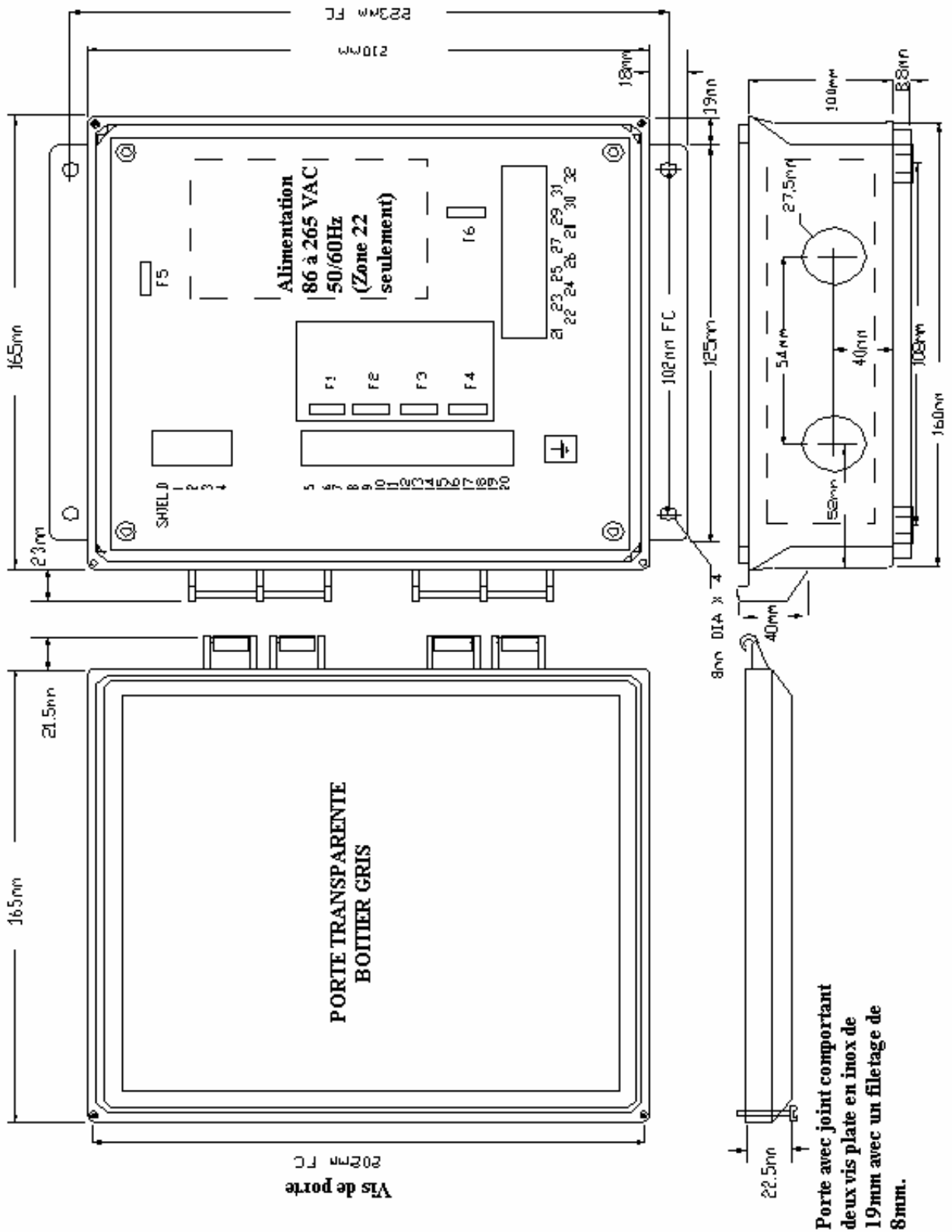
5 RESPONSABILITE ET DEDOMMAGEMENT

6 CHECKLIST

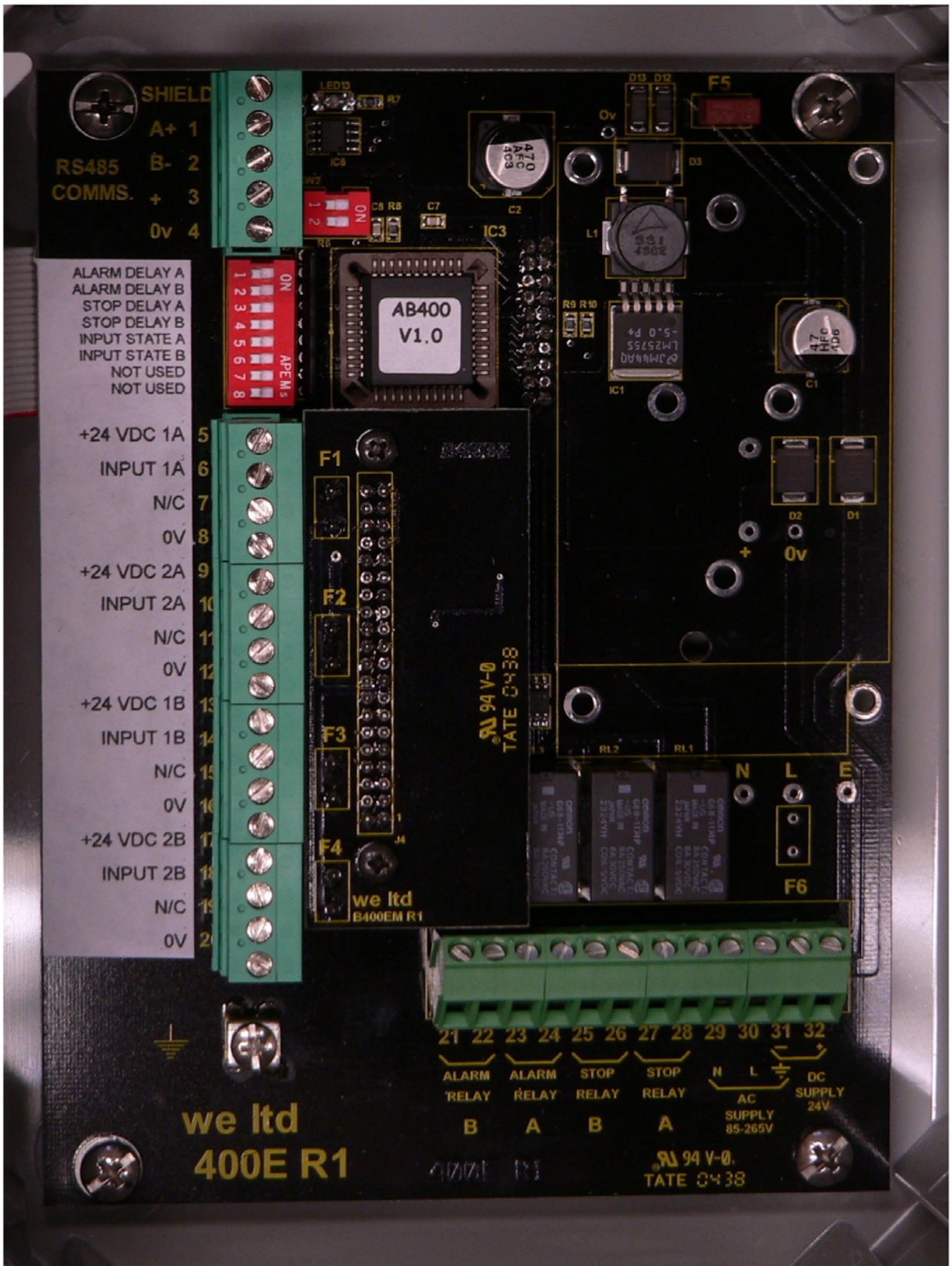
7 TABLEAU DE DEPANNAGE

SCHEMAS

- A DESSIN GENERAL DE PRINCIPE DU B400
- B & C EXEMPLES DE POSITIONS DE CAPTEUR
- D & E CONNECTIONS DU B400 ELITE ALIMENTATION AC
- F & G CONNECTIONS DU B400 ELITE ALIMENTATION DC
- E DETAIL DE CABLAGE DES CAPTEURS CAPACITIFS BINSWITCH
- I DETAIL DE CABLAGE DES TOUCHSWITCH
- J DETAIL DE CABLAGE DE CAPTEUR 3 FILS



Porte avec joint comportant deux vis plate en inox de 19mm avec un filetage de 8mm.



B4004V34UA


HOMOLOGATIONS

Zones d'utilisation du B400 ELITE

CAT II 2D pour une utilisation en zone 21. Atmosphère défini dans la norme BS EN 50281-1-2

CAT II 3D pour une utilisation en zone 22. Atmosphère défini dans la norme BS EN 50281-1-2

Marquages

CE 1180  II 2D T125° -20°C to +50°C IP66
Baseefa04ATEX0131X

Puissance dissipée en Watts

Catégorie ATEX 2D : 12 Watts

Pour ouvrir le boîtier :

1. Couper l'alimentation (isoler tous les circuits)
2. Dévisser les vis de sécurité de la porte
3. Faire attention en ouvrant la porte que le joint ne soit pas endommagé et le remettre en place.

Pour fermer le boîtier

1. Vérifier que le joint est correctement placé dans son logement et n'est pas endommagé.
2. Viser les vis de la porte
3. Vérifier que la porte et le boîtier soient correctement emboîtés.

Note 1 : De part la conception du B400, L'alimentation DC du B400 alimentera les capteurs. C'est à dire que si le B400 est alimenté en 24 VDC, les capteurs seront alimentés en 24 VDC. Si vous utilisez des capteurs en 12VDC, vous devez alimenter le B400 à une alimentation 12 VDC.

Conditions spéciales pour une utilisation sans risque :

ATTENTION Environnement statique, nettoyer seulement avec un chiffon humide

B400 ELITE CONTROLEUR DE DEPORT DE SANGLE & DE BANDE

INTRODUCTION

Le B400 ELITE est une unité de contrôle fonctionnant par microprocesseur, pouvant recevoir les signaux d'alignement d'un ou deux élévateurs ou de convoyeur. Il peut déclencher une alarme ou un arrêt de l'élévateur (ou du convoyeur) ou de l'alimentation du produit, quand des conditions dangereuses de fonctionnement sont détectées. L'unité centrale est contenue dans un boîtier à monter sur une platine et les capteurs sont séparés pour un montage sur l'élévateur ou le convoyeur. Le B400 ELITE fonctionne sur une plage de tension de 100 à 240 V AC +/- 10% ou 10 à 30 V DC selon le model choisit.

Les capteurs d'alignement opèrent par paire pour détecter le déport de sangle ou de bande de l'élévateur ou du convoyeur. L'unité centrale peut accepter les signaux des paires de capteurs montés sur un ou deux élévateurs (convoyeurs) séparés. Quand les deux paires de capteurs sont montés sur un même élévateur (convoyeur), ils sont indépendants pour contrôler le haut et le bas de l'élévateur (convoyeur). Quand les deux paires de capteurs sont montées sur deux élévateurs (convoyeurs) différents, ils sont indépendant et contrôlent les élévateurs (convoyeurs) indépendamment.

1. SPECIFICATIONS

1.1 L'unité Centrale

Le boîtier en polycarbonate protège l'électronique et les bornes de connexions. L'unité centrale contient un circuit imprimé sur lequel sont placés l'alimentation, les relais de sorties, le microprocesseur et les bornes de connexions. Un petit câble plat connecté au circuit assure la liaison avec sur les voyants montés sur la porte. Les réglages se font sur le circuit imprimé. Un bouton magnétique est monté sur la porte pour permet à l'unité centrale d'être testée pendant son fonctionnement.

Tension d'alimentation

B4004V46UA - 100 à 240 VAC +/- 10% 50/60 Hz (zone 22 seulement)
10 à 30 VDC

B4004V34UA - 10 à 30 VDC (zone 21 & 22)

Puissance/consommation - 10 VA / 10 Watts

Contacts relais ALARM A - 1 contact normalement ouvert 8A @ 250 VAC

Contacts relais ALARM B - 1 contact normalement ouvert 8A @ 250 VAC

Contacts relais STOP A - 1 contact normalement ouvert 8A @ 250 VAC

Contacts relais STOP B - 1 contact normalement ouvert 8A @ 250 VAC

Entrées capteurs - 10 à 30 VDC

Alimentation capteur - 200 mA disponible par capteur

Bornes de connexion - alimentation 2,5 mm² 16 AWG maxi

- Signaux 2,5 mm² 16 AWG maxi en entrée

Protection - ATEX CE Ex II 2D T125°C, II 3D T125°C

T amb -20 à + 50°C IP66

Hauteur - 246 mm

Largeur	-	188 mm	
Profondeur	-	102 mm	
Points de fixations	-	223 X 102 mm	
Entrées de câble	-	2 trous dia. 27,5 mm, conduit ¾ ‘	
Poids	-	1,3 Kg	
Fonction des voyants	-	vue face avant	
	-	PUISSANCE (alimentation)	
	-	CAPTEUR 1A	
	-	CAPTEUR 2A	
	-	MESALIGNEMENT A (déport en niveau A)	
	-	CAPTEUR 1B	
	-	CAPTEUR 2B	
	-	MESALIGNEMENT B (déport en niveau B)	
	-	ALARM (alarme)	
	-	STOP A (arrêt pour le niveau A)	
	-	STOP B (arrêt pour le niveau B)	
Bouton tactile	-	TEST	
Réglages internes	-	Délai avant alarme entrée A	Haut / Bas
	-	Délai avant alarme entrée B	Haut / Bas
	-	Délai avant arrêt entrée A	Haut / Bas
	-	Délai avant arrêt entrée B	Haut / Bas
	-	Type d'entrée NO/NF capteurs A	Haut / Bas
	-	Type d'entrée NO/NF capteurs B	Haut / Bas

Note 1 : De part la conception du B400, L'alimentation DC du B400 alimentera les capteurs. C'est à dire que si le B400 est alimenté en 24 VDC, les capteurs seront alimentés en 24 VDC .

1.2 Capteurs de déport de sangle et de bande

Le B400 a été optimisé pour travailler avec

- le Touchswitch type TS1V4CA (sortie câble) (seulement 24 VDC)
TS2V4CA (sortie conduit) (seulement 24 VDC)
- Le capteur capacitif Binswitch type BS15V10A (5 fils, NO)
BS25V10A (5 fils, NF)

Tous ces capteurs sont certifiés ATEX Ex II 1D

Vous pouvez utiliser tout systèmes ayant un contact sec disponible tel que relais, micro switch ou autre fin course mécanique. Les entrées du B400 sont de 20 mA 24 VDC .

D'autres capteurs peuvent bien sure être utilisés mais les applications peuvent variées par rapport aux exemples donnés dans le manuel. Prière de contacter votre fournisseur qui pourra considérer d'autres types de capteur alternatif. La puissance maximum disponible pour les capteurs est de 200 mA par capteur (voir page 9)

2. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

ATTENTION : Toujours condamner et marquer la machine avant l'installation et le réglage.

Câblage : Tout le câblage doit être exécuté selon les normes électrique en vigueur dans le pays et assumé par électricien qualifié et expérimenté.

2.1 Unité Centrale

L'unité centrale doit être installée pour un contrôle adapté ou en salle de commande et montée à hauteur des yeux afin que les voyants d'alarmes soient facilement visibles. Le boîtier doit avoir suffisamment d'espace pour pouvoir ouvrir sa porte afin de câbler ou d'effectuer les réglages. Une alarme sonore, klaxon ou indicateur lumineux peut être installé à l'intérieur ou à l'extérieur de la salle de commande.



L'unité centrale est sensible à l'électricité statique. La connexion de la masse en borne 31 est essentielle pour des performances optima. Avant cette connexion, les précautions contre l'électricité statique doivent être prises.

Installation du boîtier :

- a. La protection IP66 du boîtier doit être maintenu lors d'une utilisation dans un atmosphère explosible type 20 et 21. Vous devez utiliser des câbles , des presses étoupes et des fixations corrects conformément au normes d'installation détaillées dans la BS EN 60079 et EN 50281.
- b. Lorsque d'autres composants certifiés sont utilisés comme part de cette ensemble ou dans la procédure d'installation, l'utilisateur doit prendre en compte les restrictions qui sont listées dans les certificats.
- c. Le boîtier est fourni avec 2 trous près percés dia. 25 mm sur la partie inférieure. Le boîtier ne doit pas être modifié sans en référer à WHEAT ELECTRONICS, ceci annulant la certification, sauf dans certaines applications en zone 22.
- d. L'ensemble des câblages doivent être réalisés suivant les normes et/ ou les instructions (BS EN 600079-14 , EN50281).
- e. La dissipation maximum en courant et en tension ne doit être dépassée.
- f. La partie dénudée des câbles doit être au moins insérée de 1 mm à l'intérieur des bornes.
- g. Tous les conduits doivent être isolés pour des tensions convenables.
- h. Pas plus d'un câble par borne, à l'exception de l'utilisation d'un embout de câblage double, si prévu, qui donne un seul point de connexion dans la borne .
- i. Un tournevis plat approprié doit être utilisé pour le serrage des bornes.

2.2 Les capteurs de déport de sangle

- Deux capteurs sont requis pour être monté sur chaque élévateur / convoyeur

Voir page 7 pour les types de capteurs recommandés

3. CABLAGE ELECTRIQUE

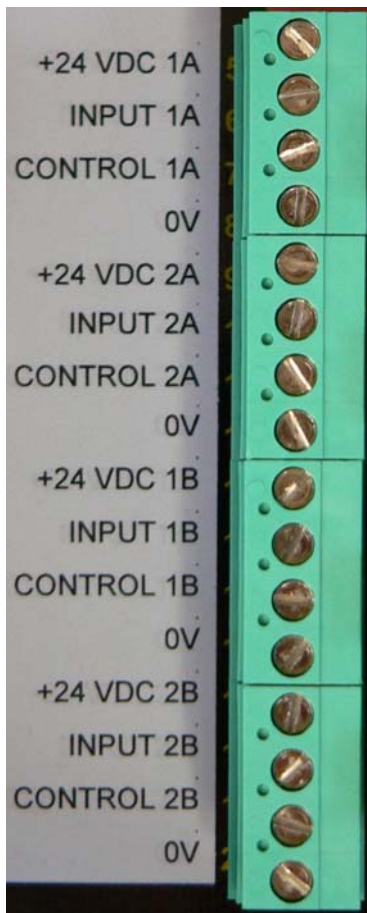
Se reporter au dessin F et G

Borne (shield) est utilisée pour fournir une connexion de continuité de blindage du câble de communication.



-Bornes 1 et 2 (A+ et B-) sont utilisées pour le bus de terrain de type RS485 (HOTBUS). Un soin particulier doit être apporté afin que la connexion soit correcte sous peine d'avoir une perte de communication entre les 'nodes'
-Bornes 3 et 4 (+ et 0 V) sont utilisées pour fournir l'alimentation 24 vdc à un boîtier de type TN4e quand cela est nécessaire . Cette alimentation peut être désactivée par le switch SW2 et est protégée par le fusible F5.

ATTENTION : En aucune circonstance une alimentation ne doit être connectée comme à travers un contact , cela aura pour conséquence la destruction de l'interface de communication

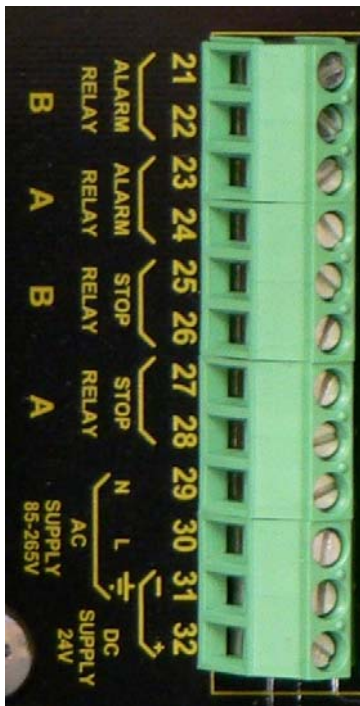


-Borne 5 est utilisée pour fournir l'alimentation 12 / 24 Vdc au capteur 1A, elle est protégée par le fusible F1
-Borne 6 est utilisée comme canal d'entrée du capteur 1A
-Borne 7 non connectée
-Borne 8 est le 0 Vdc du capteur 1A

- Borne 9 est utilisée pour fournir l'alimentation 12 / 24 Vdc au capteur 2A, elle est protégée par le fusible F2
-Borne 10 est utilisée comme canal d'entrée du capteur 2A
-Borne 11 non connectée
-Borne 12 est le 0 Vdc du capteur 2A

-Borne 13 est utilisée pour fournir l'alimentation 12 / 24 Vdc au capteur 1B, elle est protégée par le fusible F3
-Borne 14 est utilisée comme canal d'entrée du capteur 1B
-Borne 15 non connectée
-Borne 16 est le 0 Vdc du capteur 1B

-Borne 17 est utilisée pour fournir l'alimentation 12 / 24 Vdc au capteur 2B, elle est protégée par le fusible F4
-Borne 18 est utilisée comme canal d'entrée du capteur 2B
-Borne 19 non connectée
-Borne 20 est le 0 Vdc du capteur 2B



Bornes 21 et 22 sont le contact sec du relais ALARME B 250 VAC @ 8 Amp. Non inductif.

Bornes 23 et 24 sont le contact sec du relais ALARME A 250 VAC @ 8 Amp. Non inductif.

Bornes 25 et 26 sont le contact sec du relais STOP B 250 VAC @ 8 Amp. Non inductif.

Bornes 27 et 28 sont le contact sec du relais STOP A 250 VAC @ 8 Amp. Non inductif.

Bornes 29 et 30 sont pour l'alimentation AC. Cela n'est possible que si l'on a choisi le model A4004V46UA et que celui-ci est utilisé en zone 22. La plage d'alimentation est de 86 à 265 Volts 50/ 60 Hz.

Borne 31 est utilisée comme borne de Terre en alimentation AC et en 0 Vdc en alimentation séparée DC.

Borne 32 est utilisée pour l'alimentation séparée du A400 en 12 / 24 Vdc.

Fusibles

Il est très important de respecter le calibre des fusibles utilisés dans le A400 ELITE comme décrit ci-après.

F1 à F5 doivent avoir un calibre maximum de 200 mA quand ils sont utilisées pour une installation en CAT 2D (zone 21).

F1 à F5 sont recommandés d'avoir un calibre maximum de 200 mA quand ils sont utilisées pour une installation en CAT 3D (zone 22).

F1 à F4 sont utilisés pour limiter le courant disponible pour chaque capteur.

F5 est utilisé pour limiter le courant disponible de l'électronique interne et des bornes 3 et 4.

F6 est utilisé pour la protection de l'alimentation AC et est calibré à 1,6 Amp. Ce fusible n'est utile en alimentation AC en zone 22.

Pour que l'homologation soit conservée, les fusibles doivent être remplacés par des équivalents de même calibre. Le non respect invalide la certification et la garantie.

4. INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

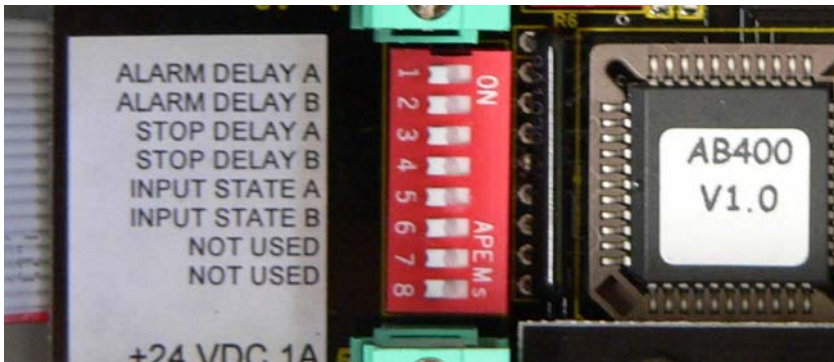
4.1 Réglage des capteurs de départ

Note : Si l'unité centrale est montée dans un atmosphère explosible, couper l'alimentation électrique avant d'ouvrir le coffret et effectuer les différents réglages. Refermer le coffret avant de remettre sous tension. Renouveler l'opération chaque fois que vous interviendrez sur l'unité centrale.

- Assurez-vous que les capteurs soient correctement montés comme décrit en paragraphe 2.2. A ce stade il est nécessaire de démarrer l'élévateur. *Noter que jusqu'à ce que l'élévateur soit correctement paramétré et réglé, l'élévateur ne pourra pas fonctionner continuellement en raison de la méthode de câblage du démarrage moteur.* Avec la sangle ou la bande en rotation et correctement alignée, régler la sensibilité sur chaque potentiomètre de capteur (pour les binswitch) et vérifier que le signal est stable et non affecté par les vibrations ou les pertes de matériel. Quand tous les réglages de capteur sont complet, tester l'ensemble pour être sur que les capteurs opèrent comme attendus.

4.2 Réglage des switches

Quand l'installation est utilisée en zone 21, assure vous que l'alimentation de l'unité central est coupée avant d'ouvrir la porte.



Ouvrir la porte de l'unité centrale et localiser les 8 petits switches , au niveau du coin gauche des bornes. Initialement les 8 switches sont en position gauche.

SWITCH 1 (HAUT)

règle la temporisation entre les conditions de départ des capteurs 1A & 2A et le basculement du relais ALARME A gauche 5 sec. droite 30 sec.

SWITCH 2

règle la temporisation entre les conditions de départ des capteurs 1B & 2B et le basculement du relais ALARME B gauche 5 sec. droite 30 sec.

SWITCH 3

règle la temporisation entre le basculement de relais ALARME A et la coupure du relais STOP A gauche 30 sec. droite 60 sec.

SWITCH 4

règle la temporisation entre le basculement de relais ALARME B et la coupure du relais STOP B gauche 30 sec. droite 60 sec.

SWITCH 5

réglage des niveaux normal de fonctionnement des capteurs 1A et 2A. Réglage en position gauche (high) position attendu quand le signal du capteur est à l'état haut et bas quand un départ est détecté . Réglage en position droite (low) position attendu quand le signal du capteur est à l'état bas et haut quand un départ est détecté

SWITCH 6	réglage des niveaux normal de fonctionnement des capteurs 1B et 2B. Réglage en position gauche (high) position attendu quand le signal du capteur est à l'état haut et bas quand un déport est détecté . Réglage en position droite (low) position attendu quand le signal du capteur est à l'état bas et haut quand un déport est détecté
SWITCH 7 & 8	non utilisés

Il est recommandé que le B400 soit utilisé avec les switches 5 ET 6 en position high et le câblage approprié pour avoir une détection à sécurité positive (failsafe). Dans ce mode , si le câblage viendrait à être coupé ou un capteur viendrait à ne plus fonctionner, le B400 signalerait un déport et arrêterait l'élévateur /convoyeur . Ce qui rend le système sûr.

4.3 Fonction Test

4.3.1 Test Normal

Le B400 ELITE est équipé d'une fonction test interne commandé par un bouton tactile sur la porte de l'unité centrale. Quand le bouton tactile TEST est touché sur la porte, le voyant ALARM clignote et le test automatique suivant est initialisé si l'index magnétique est retiré.

1. Tous les voyants s'allument – Le voyant ALARM continue de clignoter.
2. Après 5 secondes toutes les voyants retournent à leur état d'origine.

Ce test peut être effectué quand l'élévateur fonctionne ou est arrêté pour tester les fonctions correctes du microprocesseur et des indicateurs lumineux.

4.3.2 Test Etendu

Si le test normal est enclenché comme présenté en 4.3.1 et si l'on touche le bouton tactile TEST une nouvelle fois, pendant que le voyant ALARM clignote, les opérations de tests étendus sont celles-ci :

1. tous les voyants s'allument – le voyant ALARM clignote
2. le bouton magnétique TEST est enclenché une nouvelle fois
3. les voyants ALARM et STOP A clignent durant 5 secondes (8 secondes au total)
4. le relais ALARM et STOP changent d'état et les voyants ALARM, STOP A et STOP B clignent
5. Après trois secondes tous les voyants et les relais retournent à leurs états initiales.

Si le test est effectué lorsque l'élévateur est à l'arrêt, l'alarme sonnera mais les relais STOP n'auront aucun effet sur l'élévateur. Si le test est effectué quand l'élévateur est en fonctionnement, l'alarme sonnera et les relais STOP arrêteront l'élévateur !
Le test doit être fait régulièrement pour vérifier la sécurité de l'installation.

Le bouton tactile a été étudié pour ignorer les 0,5 seconds de premier contact, ceci afin de réduire la possibilité d'une activation accidentelle. Premièrement activé, enlever le doigt pour désactiver le bouton. Si vous laissez en place votre doigt, le bouton sera seulement maintenu activé pendant approximativement 2 seconds avant d'être désactivé automatiquement. Le bouton tactile est continuellement recalibré afin d'éliminer les effets de l'électricité statique, la poussière ou les moisissures pouvant se déposer en surface.

4.4 Etat d'alimentation d'entrée

Le B400 est conduit par test d'alimentation des entrées. Après que le test soit complet les relais STOP A et B sont alimentés, permettant à l'élévateur / convoyeur d'être démarré. Si la sangle/ bande ou le capteur est déporté à ce point, le cycle de déport commencera. Ce cycle se terminant par la coupure d'alimentation du relais STOP associé au capteur.

4.5 Fonctionnement Normal

Tant que les deux capteurs correspondants reçoivent le nombre de pulsations corrects, l'élévateur est considéré comme en fonctionnement normal et le relais STOP correspondant sera maintenu alimenté et le voyant STOP sera maintenu éteint.

4.6 Arrêt Normal

Quand l'élévateur /convoyeur peut être arrêté de façon habituel. Le B400 n'interférera pas dans le process à moins que vous ayez câblé les relais STOP en série avec le contacteur moteur du convoyeur /élévateur et que le déport de sangle/bande a été détecté.

4.7 Alarme par déport de sangle

Si un des capteurs détecte un déport et que le déport persiste plus de 2 secondes, la led de signalisation « DESALIGNEMENT » sera allumée. Après 10 ou 20 secondes (selon le réglage des switch 1 et 2) la led rouge « ALARM » sera allumée et le relais alarme sera enclenché. Si les conditions de déport redeviennent par la suite correctes toutes seules. Le voyant DESALIGNEMENT A (ou B) et le relais ALARM seront coupés.

4.8 Arrêt après déport de sangle

Si le relais ALARM reste alimenté pendant un temps de 30 ou 60 secondes (selon réglage des switch 3 et 4), le relais STOP sera coupé et le voyant STOP correspondant sera allumé. Si le B400 est câblé pour opérer avec deux machines indépendantes, seul la machine en défaut sera arrêtée.

4.9 Redémarrage

Si l'élévateur / convoyeur a été arrêté en raison d'un déport, vous devez corriger le problème de déport avant de tenter de redémarrer l'élévateur / convoyeur. Sur un arrêt correct le problème peut venir du B400 car le relais STOP n'est pas alimenté.

4.10 Deux élévateurs séparés

Si les capteurs A1 + A2 et B1 + B2 sont montés sur deux élévateurs/ convoyeurs séparés, les descriptions ci-dessus 4.1 à 4.9 s'appliquent séparément, les relais ALARME et STOP pouvant être utilisés séparément.

4.11 Un élévateur avec quatre capteurs

Si les capteurs A1 + A2 et B1 + B2 sont montés sur le même élévateur/convoyeur (par exemple A en tête et B en pied). L'unité centrale différenciera le déport sur les deux localisations des capteurs. Normalement les deux relais STOP devraient être connectés pour arrêter l'élévateur/ convoyeur. La même chose s'appliquant pour les deux relais ALARME ceci afin de signaler une alarme.

5 Responsabilité et dédommagement

- 1) Lorsqu'il s'agit d'une installation ou d'une utilisation des produits en tant que parties ou composants d'autres produits machines, l'acheteur est seul responsable pour le respect des prescriptions de sécurité pour l'installation qui sont prescrites par les autorités compétentes et qui sont valables à l'endroit de l'emplacement et du fonctionnement, et/ou pour le respect des prescriptions d'assurance, qui sont indiquées par l'assurance de l'acheteur concernant les préjudices corporels ou matériels ou les pertes de bénéfices par le feu, l'explosion, le gaz ou autres.
- 2) Ni l'entreprise, ni les fournisseurs ne sont responsables sous aucune condition de la perte ou des préjudices subis par l'acheteur ou par un tiers, causés n'importe comment, concernant des personnes, des propriétés ou intérêts, subis par l'acheteur ou par un tiers, directement ou indirectement en connexion avec l'utilisation. Le fonctionnement ou l'état du produit, si ce n'est en relation directe avec le préjudice corporel ou la mort et là également uniquement si la cause en était la négligence de l'entrepreneur.
- 3) L'acheteur dédommagera l'entreprise de toute responsabilité pour les actions en justice, les plaintes et les exigences de la part de tiers sous forme de réparations civiles ou autres, de quelques raisons que se présentent ces actions, soit directement ou indirectement en relation avec l'utilisation, le fonctionnement ou l'état des produits ou en relation avec la prestation de services.

Limite de responsabilité

Sans préjudice de ce qui à été mentionné ci-dessus, l'entreprise n'est responsable en aucun cas dans les cas suivants :

- a) Pour une perte ou un dommage que subit un acheteur par hasard ou en tant que conséquence d'un fait quelconque, y inclus sans réserve le retard, la retenue la perte de production. La perte de bénéfices ou la responsabilité vis-à-vis de tiers, à l'exclusion de préjudices corporels ou de mort causés par négligence de l'entreprise.
- b) Pour des pertes ou dommages, qui sont couverts par une assurance ou qui, normalement, devraient être couverts par une assurance.

Garantie

Ce matériel est garanti contre tous vices de fabrication pour une période de 12 mois à compter de la date de livraison et sera remplacé sans frais.

Celui-ci devra nous être retourné en PORT PAYE

Contacts

BRAIME ELEVATOR COMPONENTS LIMITED
HUNSLET ROAD, LEEDS LS10 1JZ, ENGLAND.
<http://www.go4b.com> - Email: elevators@braime.co.uk
Tel: +44 (0)113 246 1800 – Fax: +44 (0)113 243 5021

SETEM
9 ROUTE DE CORBIE
80800 LAMOTTE WARFUSEE, FRANCE
<http://www.go4b.com>
[Email:s setem@aol.com](mailto:ssetem@aol.com)
Tel. (33) 03 22 42 32 26 : Fax. (33) 03 22 42 37 33

4B COMPONENTS LIMITED
729 SABRINA DRIVE, EAST PEORIA, ILL 61611-3578, USA
<http://www.go4b.com> - Email: 4b@go4b.com
Tel: 001 309 698 5611 – Fax: 001 309 698 5615

4B SUDAMERICA S.A.
ARCOS 2967
1429 BUENOS AIRES, ARGENTINA
[Web http://www.go4b.com](http://www.go4b.com)
[Email: 4bsa@go4b.com](mailto:4bsa@go4b.com)
Tel +54 114 702 2364 – Fax: +54 114 701 5075

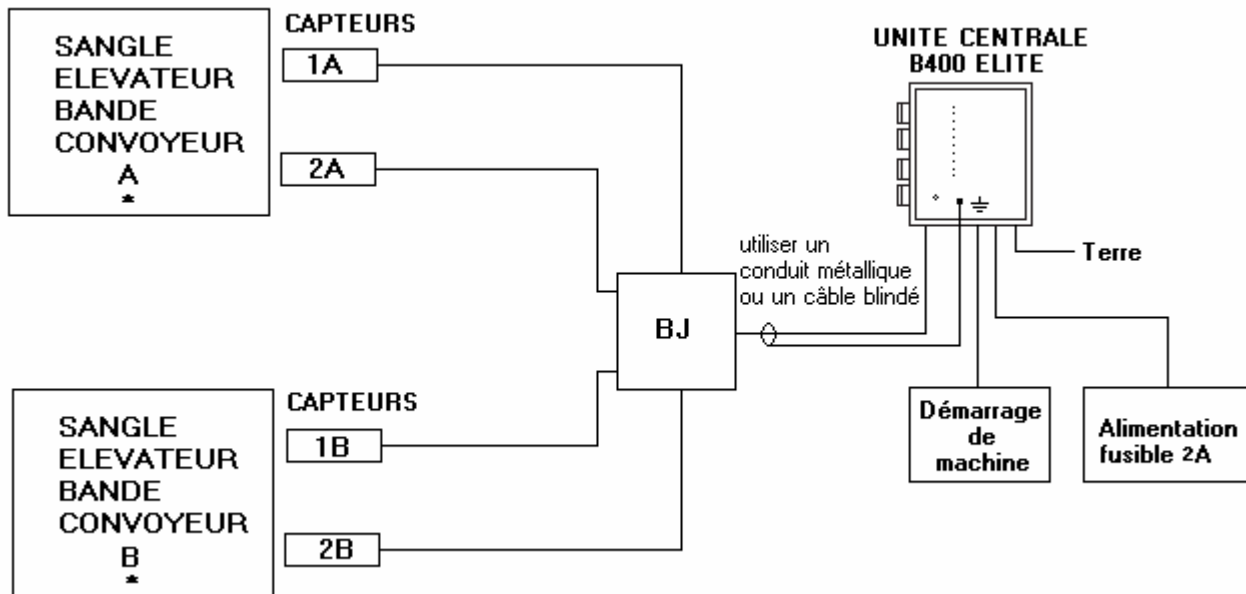
6 CHECKLIST Pour les problèmes après un démarrage initial

1. Y a t'il des interférences excessives dans l'alimentation électrique ? Les conditions d'alimentation et de réception sont-elles adaptées ?
2. Est-ce que le câblage des capteurs a été suivi, éloigné des câbles de puissance ? (voir paragraphe 2.2)
3. Est-ce que les capteurs sont montés éloignés du système d 'abrasion plastique (qui peut créer des interférences avec l'électricité statique) du moteur électrique et autres machines à champs magnétique ?
4. Est-ce que le circuit de terre du module B400 ELITE est approprié ?
5. Est-ce que le convoyeur/ élévateur est correctement relié à la terre ?
6. Est-ce que la sangle/ bande tourne effectivement ?
7. L'élévateur / convoyeur déporte t'il quand il est en charge ou a vide ?
8. Est-ce que les carters de élévateur/convoyeur ne sont pas trop étroite pour prévenir d'un glissement et d'un déport ?
9. Les capteurs sont-ils montés rigides et ne peuvent pas vibrer ?
10. Vérifier que les capteurs ne sont pas encrassé par l'équipement.
11. Si le microprocesseur surchauffe, vérifier la température du lieu d'installation, elle ne doit pas dépasser 40°C (104°F)
12. Vérifier qu'il n'y a pas des hautes interférences radio « talkie walkie », pouvant affecter le B400 ou les capteurs.
13. Si l'élévateur/ convoyeur est en charge , vérifier qu'il ne patine pas.

7 Tableau de dépannage

SYMPTOME	CAUSE	ACTION CORRECTRICE
La led sur le capteur ne clignote pas	L'ajustement de la sensibilité du capteur est incorrect Erreur dans le câblage	Tourner le contrôleur de sensibilité dans le sens horaire Revoir le câblage
La led sur le capteur ne change pas d'état	L'ajustement du capteur est incorrect Interférence dans le câblage	Le réglage de la sensibilité est trop forte Utiliser un câble blindé et un conduit rigide
La led du capteur sur l'unité centrale ne change pas quand on a un déport	Le capteur est mal positionné Le capteur ne fonctionne pas Erreur de câblage Le capteur est connecté à la mauvaise borne	voir section 1 au dessus Vérifier le câblage
Le voyant du mauvais capteur sur l'unité s'allume	Capteur connecté à la mauvaise entrée	Voir diagramme H à J
Le voyant ALARM allumé	Déport de la sangle/ bande	Vérifier la sangle/ bande
Le voyant STOP est allumé	La condition d'arrêt a lieu Déport de la sangle/bande	Vérifier les capteurs Vérifier la sangle/bande
L'élévateur échoue au démarrage	La sangle/ bande est déportée Un capteur est incorrect Erreur de câblage	Vérifier la sangle/bande Vérifier le montage du capteur Vérifier le câblage
L'élévateur démarre mais échoue après	La sangle/ bande est déportée Un capteur est incorrect Erreur de câblage	Vérifier la sangle/bande Vérifier le montage du capteur Voir diagramme H à J

DESSIN A



*ou l'ensemble installé sur la même machine

Ce dessin représente un arrangement général pour les composants utilisés typiquement dans l'installation du B400. Les pages suivantes donnent plus de détail sur les conditions électriques et mécaniques d'installation du B400 ainsi que les capteurs utilisés avec celui-ci.

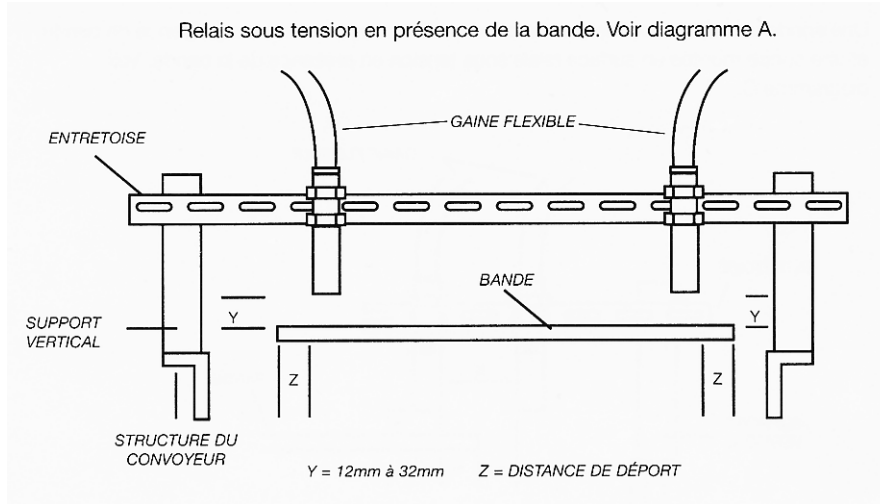
Exemple de positionnement de capteur capacitif pour le départ de bande

PLAN 1

MONTAGE LARGEUR TOTALE, SONDE EN SURFACE DE LA BANDE

Sonde 1

Sonde 2



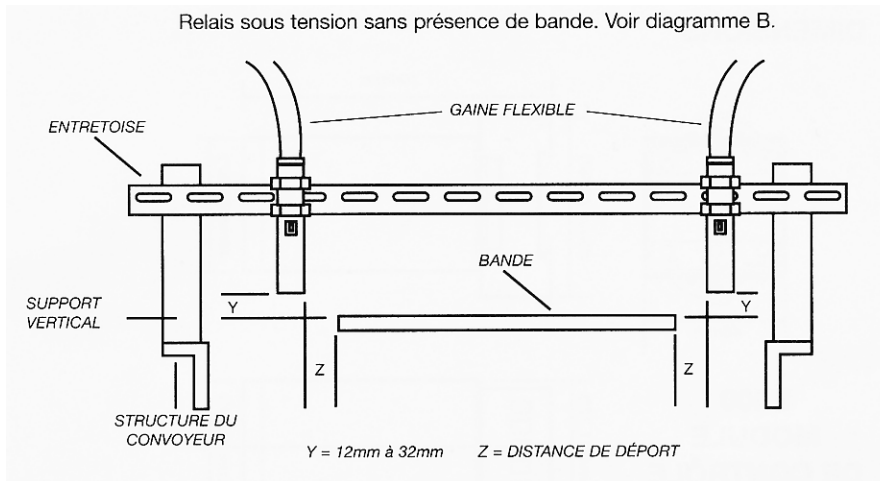
sonde 1 & 2 type BS25V10A

PLAN 2

MONTAGE , LARGEUR TOTALE, SONDES A L'EXTERIEUR

Sonde 1

Sonde 2

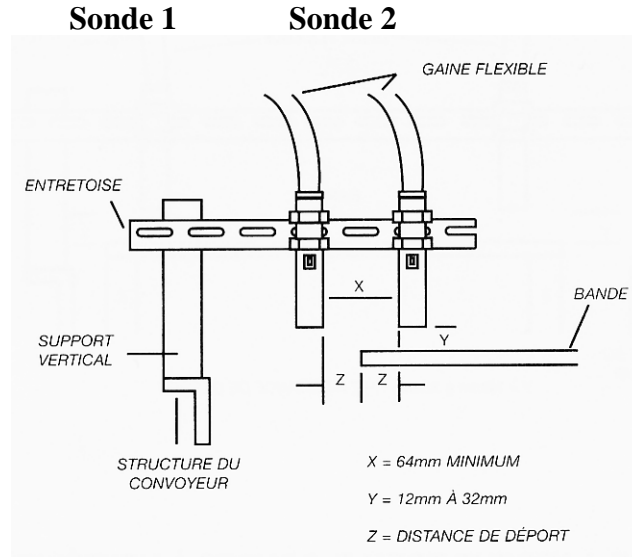


sonde 1 & 2 type BS15V10A

PLAN 3

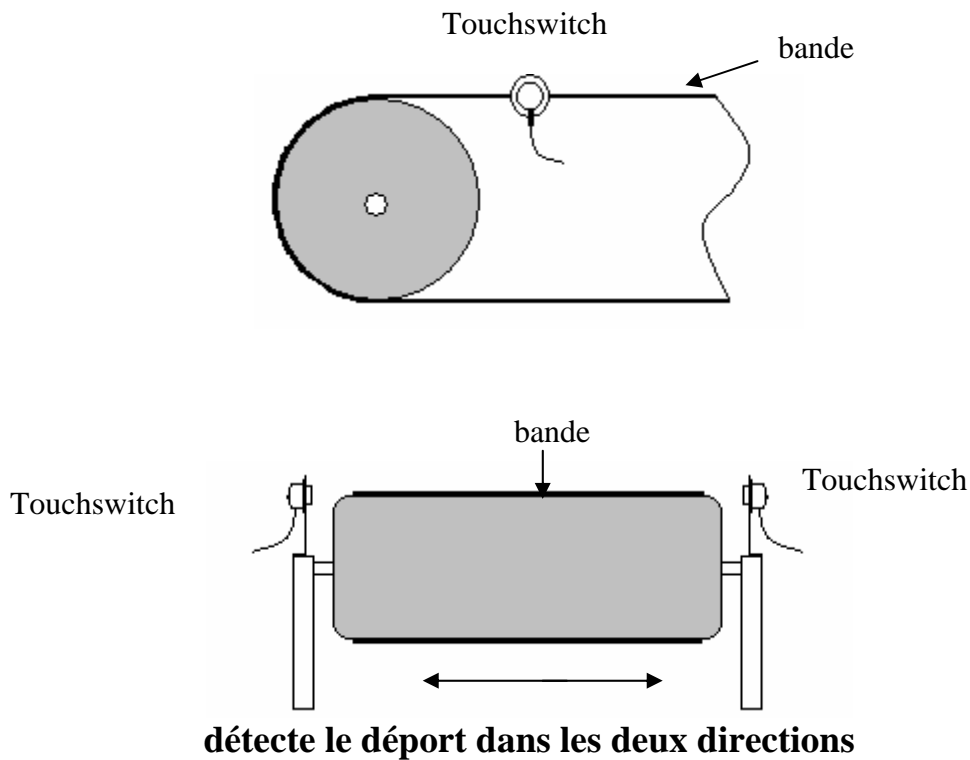
MONTAGE SUR LE COTE. SECURITE DE FONCTIONNEMENT TOTALE.

Une sonde montée à l'extérieur de la bande, relais sous tension sans présence de bande et une sonde montée en surface relais sous tension en présence de la bande. Voir diagramme C.

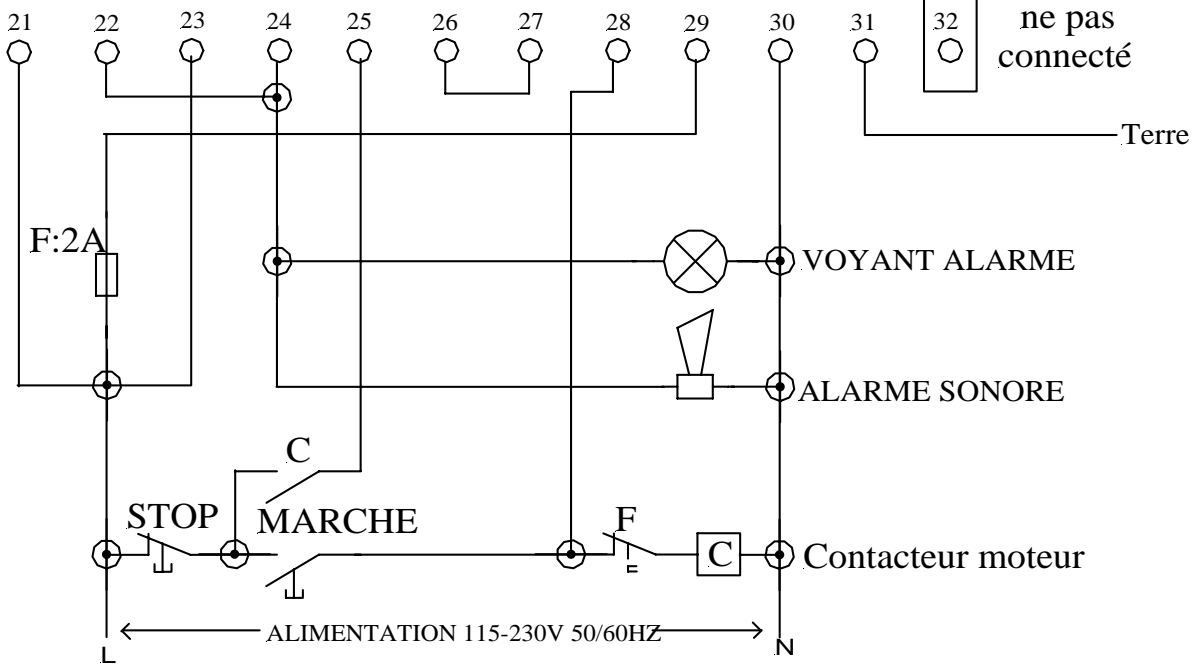


sonde 1 type BS15V10A & sonde 2 type BS25V10A

DESSIN C

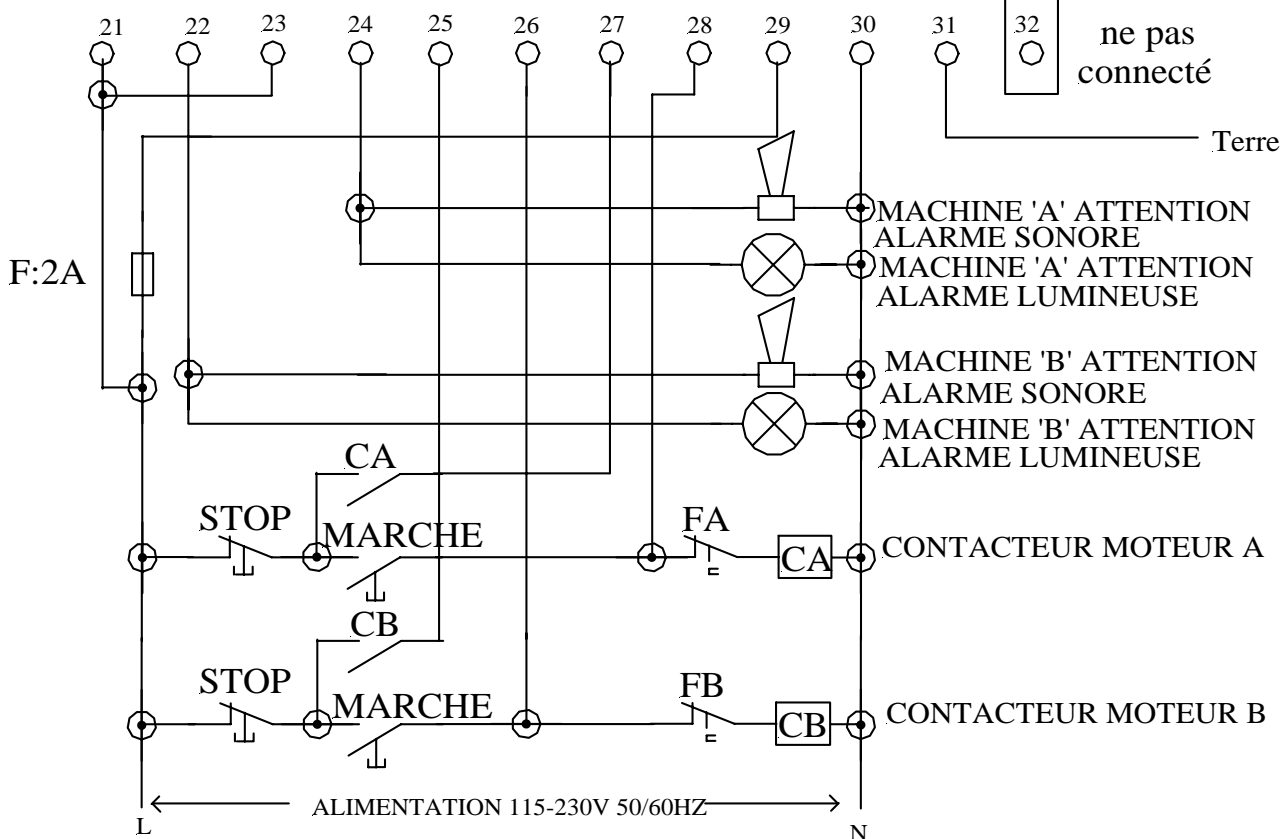


Un convoyeur/élévateur - Alimentation AC SEULEMENT MODEL B4004V46UA



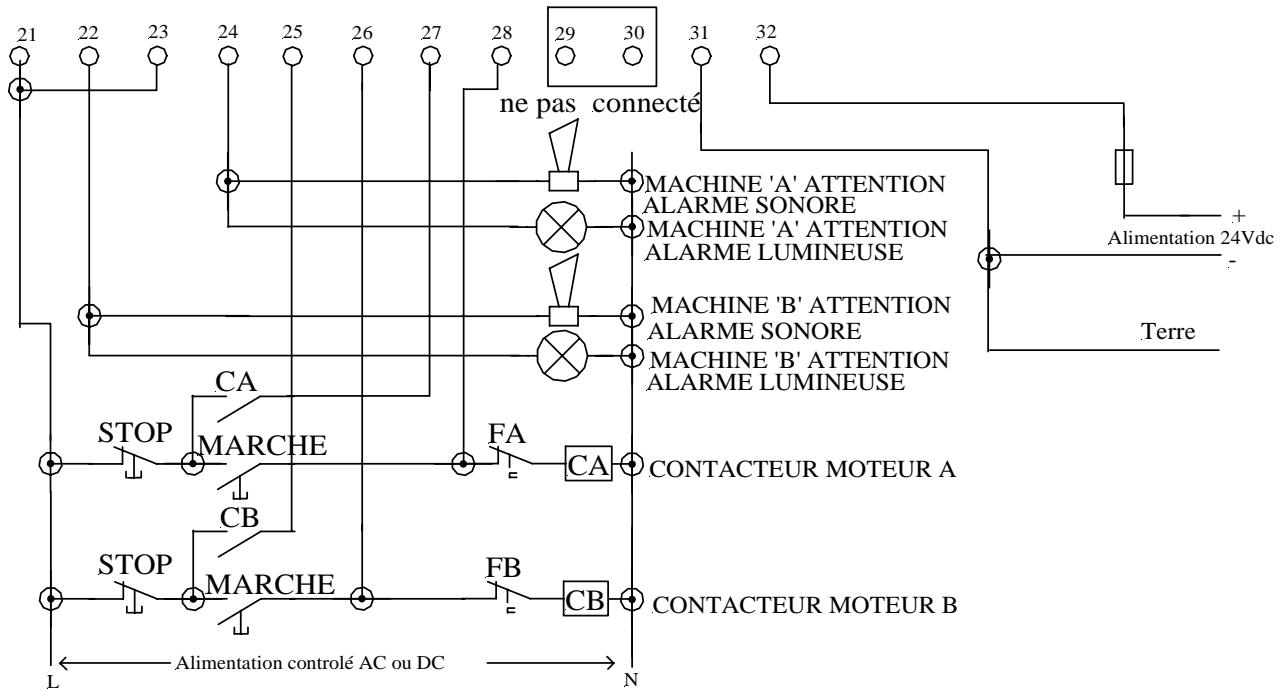
DESSIN D

Deux élévateurs/convoyeurs Alimentation AC SEULEMENT MODEL B4004V46UA



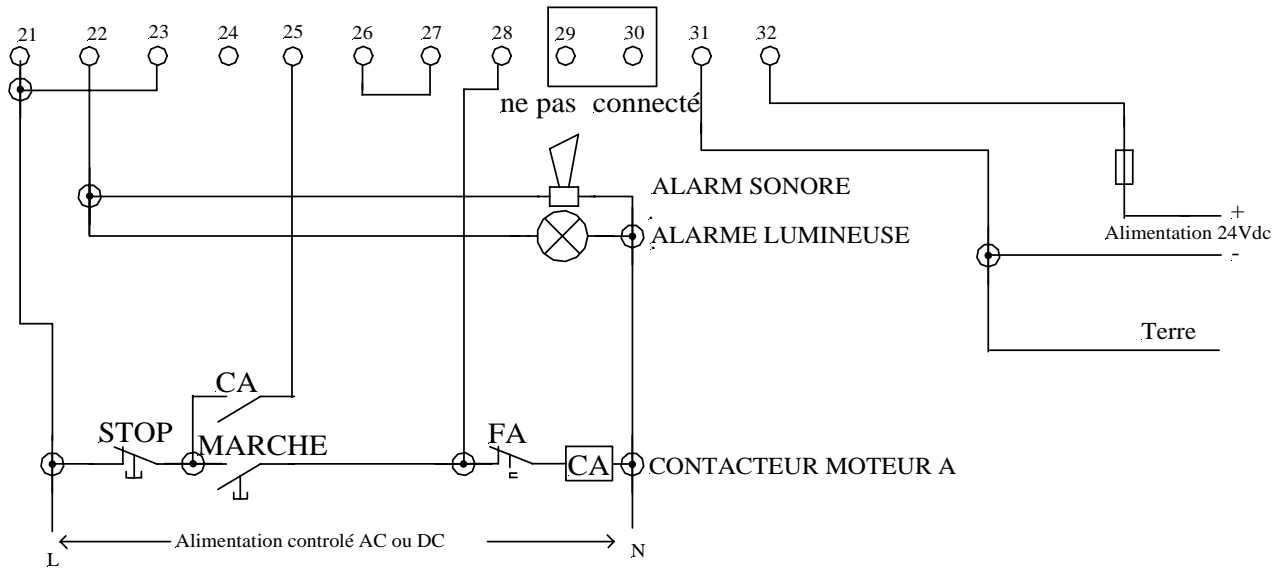
DESSIN E

Deux élévateurs/convoyeurs Alimentation DC



DESSIN F

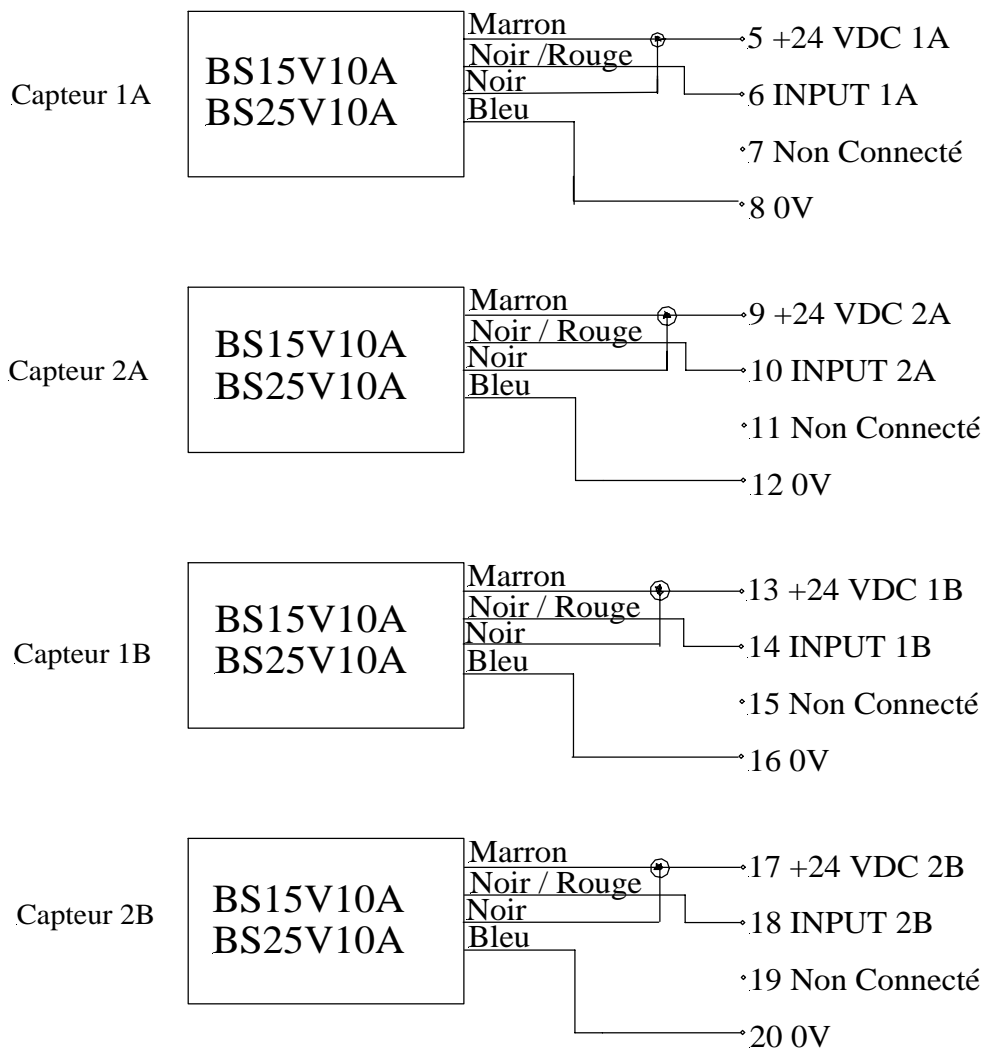
Un élévateur /convoyeur Alimentation DC



DESSIN G

Différentes alternatives de capteur connecté au B400 ELITE

Détails de connexions des capteurs capacitifs BINSWITCH type BS15V10A et BS25V10A au B400 ELITE



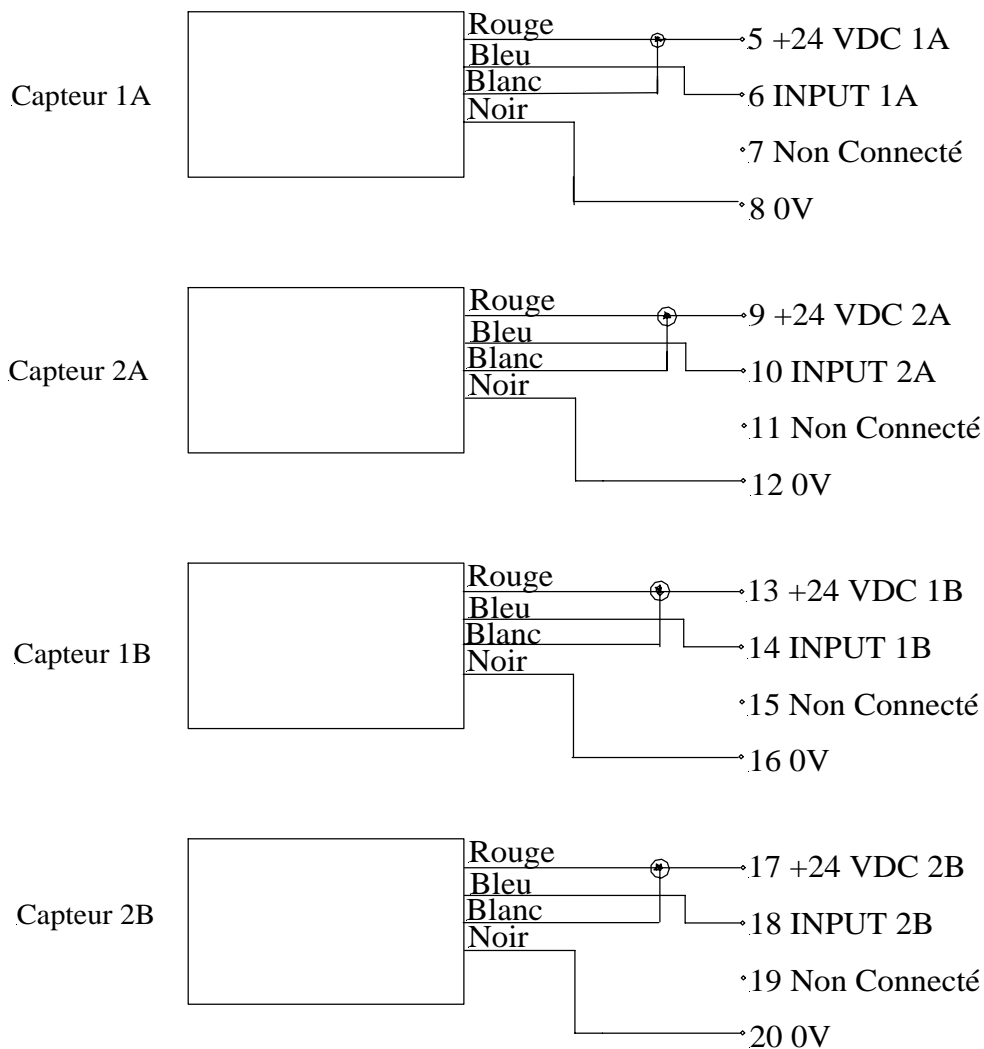
Assurez vous que les câbles non utilisés sont bien isolés des connexions

Le choix des capteurs BS15V10A ou BS25V10A dépend du type de montage, confère les plan de montage A, B et C.

Quand vous utilisez les BINSWITCH comme indiqué, il est recommandé de mettre les switch 5 et 6 en position gauche (High) pour fonctionner en sécurité positive « failsafe »

DESSIN H

Détails de connexions des TOUCHSWITCH type TS1V4CA et TS2V4CA au B400 ELITE

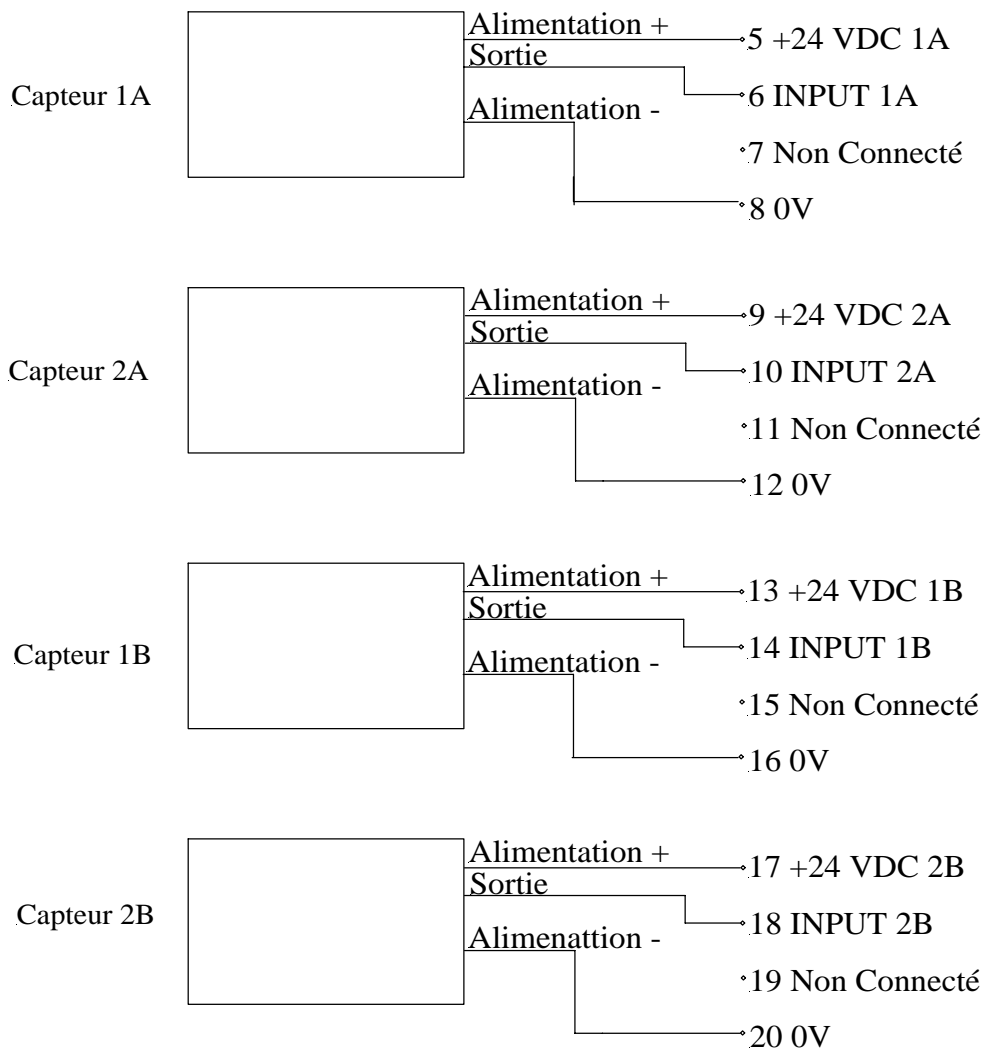


Note1 : Le câble orange est normalement pas utilisé et il est le contact non connecté du relais. Assurez vous que ce câble ne soit pas la cause de court circuit. Le câble vert de chaque TOUCHSWITCH doit être connecté à la Terre . Pour plus d'information vous référé au manuel du TOUCHSWITCH .

Quand vous utilisez les TOUCHSWITCH comme indiqué , il est recommandé de mettre les switch 5 et 6 en position gauche (High) pour fonctionner en sécurité positive « failsafe »

DESSIN I

Détails de connexions du capteur 3 fils au B400 ELITE



Note1 : La couleur des câbles sont déterminée par le capteur utilisé, vous référer au manuel du capteur. Le B400 fonctionne avec des sorties NPN ou PNP, un réglage se fera sur les switch 5 et 6. Il est recommandé de fonctionner en sécurité positive « Failsafe »

DESSIN J