

# 133SP

## Contrôleur de vitesse

*Documentation Technique*

Version logiciel V2.01

# SOMMAIRE

<b>1) PRESENTATION</b>	Page 3
<b>2) CARACTERISTIQUES</b>	Page 3
<b>2.1) Caractéristiques mécaniques</b>	Page 3
<b>2.2) Caractéristiques électriques</b>	Page 3
<b>3) CABLAGE ELECTRIQUE</b>	Page 4
<b>4) Fonctions soft</b>	
<b>4.1) Fenêtre de configuration</b>	Page 5
<b>4.2) Fenêtre de visualisation</b>	Page 6
<b>4.3) Gestion de la touche SEL</b>	Page 7
<b>4.4) Gestion de la touche INC</b>	Page 7
<b>4.5) Gestion de survitesse</b>	Page 8
<b>4.6) Mode secours</b>	Page 8

## 1) PRESENTATION

Le contrôleur de vitesse **133SP** est un produit développé par *sprinte electra vitoria* dédié à la surveillance de la vitesse ainsi que du sens de déplacement de la cabine d'ascenseur lors des opérations de désincarcération pour les appareils sans machinerie.

Le produit **133SP** intègre deux touches ainsi qu'un afficheur LCD 2 lignes rétro-éclairé afin de procéder aux opérations de configuration et de visualisation.

## 2) CARACTERISTIQUES

### 2.1) Caractéristiques mécaniques

Les côtes de la carte **133SP** sont de **127 x 100mm**.

### 2.2) Caractéristiques électriques

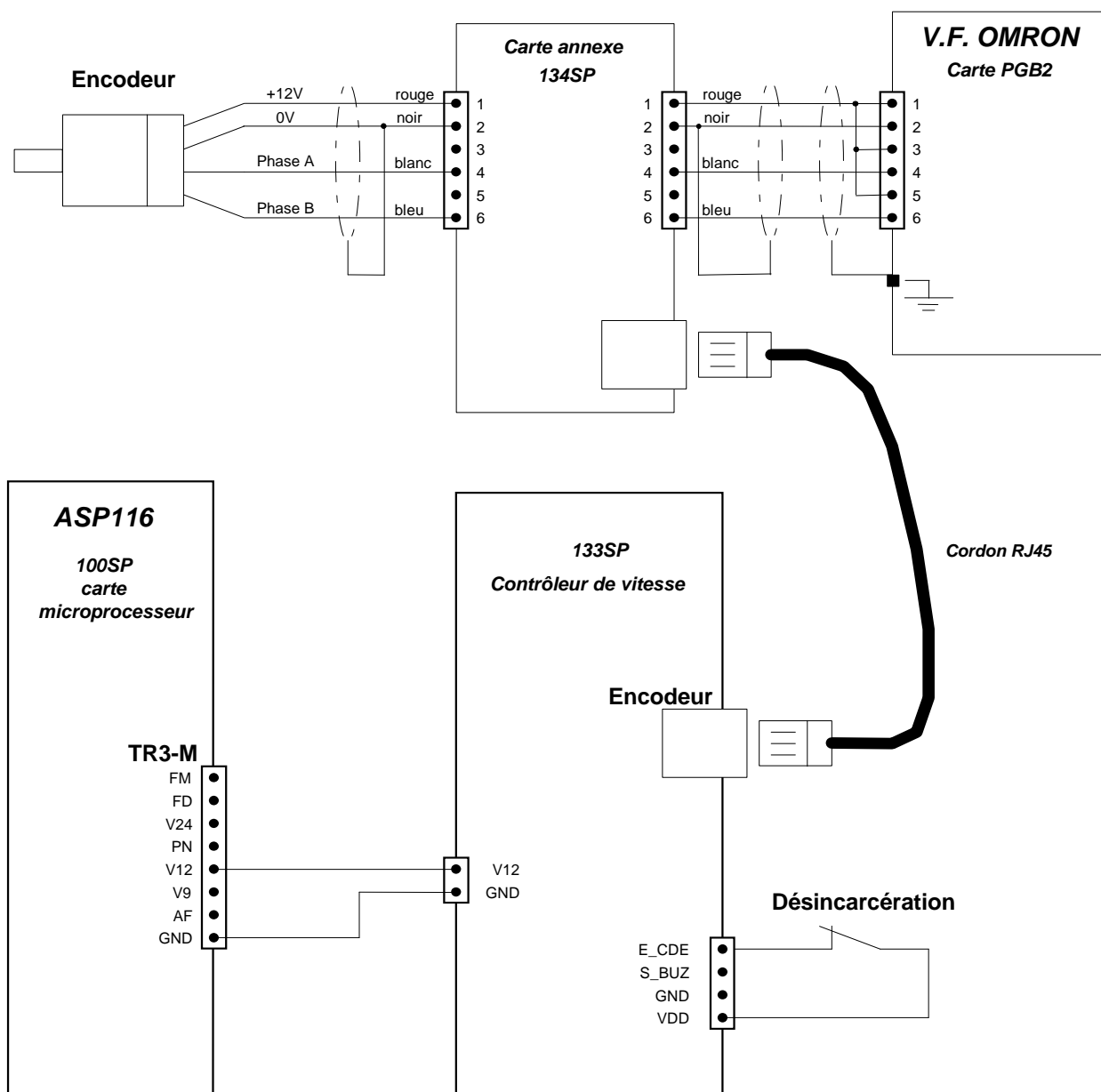
Alimentation .....: 8 à 16Vdc

Consommation moyenne .....:

Entrée désincarcération « **E\_CDE** » : active entre 0 et 3Vdc (contact N.F. entre VDD et E\_CDE)

Sortie buzzer de survitesse « **S\_BUZ** » : Collecteur ouvert, 0.4A max.

Encodeur : Incrémental de 100 à 1024 imp/tour



**Fig.3 : Câblage électrique de la carte 133SP**

**4.1) Fenêtre de configuration**

↳ Cette fenêtre LCD 2 x 16 caractères rétro-éclairée permettra de configurer la 133SP et pourra avoir l'apparence suivante : (Voir Fig.5)

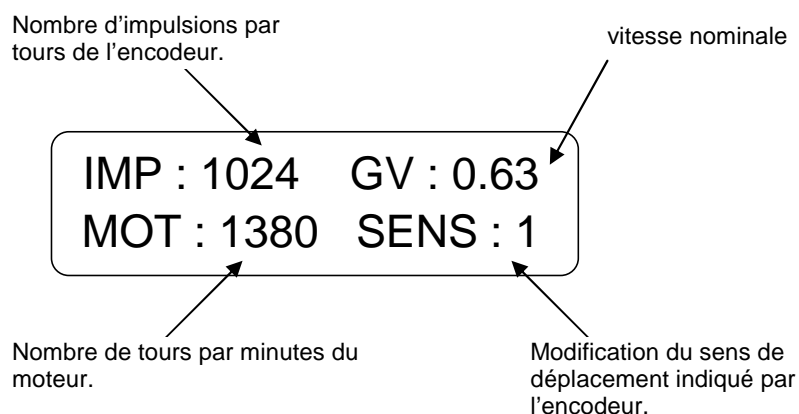
Elle comportera le nombre d'impulsions de l'encodeur, la vitesse nominale de la cabine, la vitesse de rotation réelle du moteur du treuil ainsi qu'un paramètre de direction de la cabine qui permettra de faire correspondre le sens de déplacement réel de la cabine à l'information "Montée" / "Descente" affichée dans la "**Fenêtre de visualisation**".

↳ Lors de la première mise sous tension de la 133SP la configuration par défaut pourra correspondre aux informations affichées en Fig.5. Les prochaines mises sous tension correspondront à la nouvelle configuration saisie par le technicien de maintenance.

↳ La valeur du nombre d'impulsion pourra être bornée de 100 à 1024 + **XXX**, celle du moteur de 50tr/mn à 1500tr/mn, celle de la vitesse de la cabine à 0.01m/s à 5m/s et celle du sens à 0 et 1.

(**XXX** représente une valeur positive correspondant à la marge supplémentaire possible en fonction de la configuration de la vitesse de rotation moteur ainsi que de la vitesse de lecture max du  $\mu$ C en gardant une marge de sécurité de 20% à 30%.)

**N.B.** : Une fenêtre d'information de limite des plages d'impulsion, de vitesse moteur et cabine (Excepté pour le sens 0 ou 1) pourra être prévue afin de signaler au technicien de maintenance que la saisie de la donnée correspondante est erronée. Cette fenêtre pourrait être affichée lors d'une demande de déplacement du curseur sur une nouvelle variable ou lors d'une demande de sauvegarde des données par pression simultanée sur les deux de configuration. Lors du retour en "**Fenêtre de configuration**", le curseur pourrait être placé sur le premier caractère réglable de la variable hors limites.



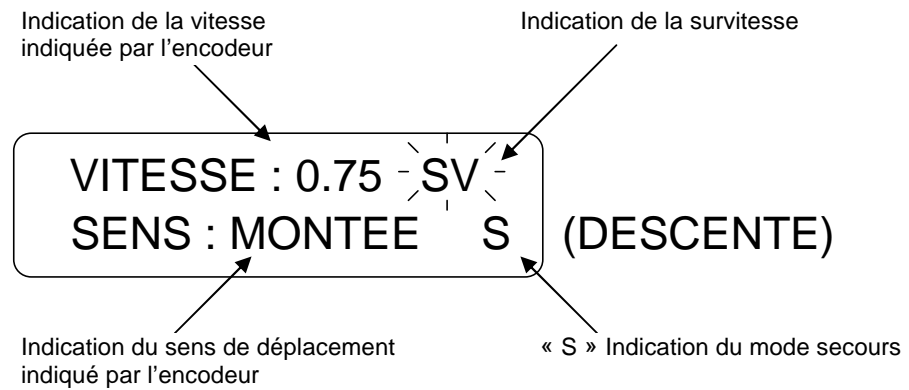
**Fig.5 : Exemple d'affichage de la fenêtre de configuration de la 133SP**

#### 4.2) Fenêtre de visualisation

↳ Cette fenêtre LCD 2 x 16 caractères rétro-éclairée permettra d'informer le technicien de maintenance de la vitesse ainsi que de la direction de la cabine en mode secours ainsi qu'en mode normal. L'apparence de cette fenêtre pourra être la suivante : (Voir Fig.6)

Elle comportera la vitesse de déplacement calculée de la cabine, le sens réel de déplacement de la cabine ainsi qu'une information de survitesse.



Le rétro-éclairage de l'afficheur LCD pourra être activé dès que la vitesse mesurée de la cabine sera  $\geq 0.01\text{m/s}$  et pourra être maintenu durant 3mn après arrêt complet de la cabine.





**Fig.6 : Exemple d'affichage de la fenêtre de configuration de la 133SP**

#### 4.3) Gestion de la touche SEL

- ☞ Chaque pression sur cette touche engendrera l'éclairage du rétro éclairage de l'afficheur LCD et le maintiendra pendant 3mn après la dernière pression sur cette touche.  
Si le rétro éclairage de l'afficheur LCD est déjà actif, chaque pression sur cette touche relancera la temporisation de maintien du rétro éclairage pendant 3mn.
- ☞ Si la "**Fenêtre de configuration**" n'est pas active, la prochaine pression sur cette touche engendrera l'activation de cette fenêtre.
- ☞ En mode configuration, cette touche permettra de positionner le curseur de réglage sur chaque caractère des données réglables et pourra tourner en mode rouleau sur les données de cette fenêtre.  
A chaque entrée dans la "**Fenêtre de configuration**", les pressions inférieures à 100ms sur cette touche engendreront le déplacement du curseur sur le caractère réglable de droite.  
Une pression maintenue supérieure à 100ms engendrera le déplacement du curseur sur le caractère réglable de gauche puis toutes les pressions suivantes inférieures à 100ms sur cette touche engendreront le déplacement du curseur sur les caractères réglables de gauche.  
Après relâchement de cette touche une pression maintenue pendant 100ms engendrera un nouveau basculement du curseur sur le caractère réglable de droite puis toutes les pressions suivantes inférieures à 100ms sur cette touche engendreront le déplacement du curseur sur les caractères réglables de droite.  
Ainsi de suite...



**N.B.** : La sortie de la "**Fenêtre de configuration**", pourra s'effectuer par pression simultanée sur les deux touches de configuration   ou bien automatiquement après une temporisation de 3mn.



Les modifications seront prises en compte uniquement lorsque le retour en "**Fenêtre de visualisation**" sera effectué par le technicien de maintenance en pressant simultanément les deux touches de configuration  .

La sortie automatique ou non de cette fenêtre relancera la temporisation du rétro éclairage du LCD pendant 3mn.

#### 4.4) Gestion de la touche INC

- ☞ Chaque pression sur cette touche engendrera l'éclairage du rétro-éclairage de l'afficheur LCD et le maintiendra pendant 3mn après la dernière pression sur cette touche.  
Si le rétro-éclairage de l'afficheur LCD est déjà actif, chaque pression sur cette touche relancera la temporisation de maintien du rétro éclairage pendant 3mn.
- ☞ Si la "**Fenêtre de configuration**" n'est pas active, la prochaine pression sur cette touche **ne devrait pas** engendrer l'activation de cette fenêtre.
- ☞ En mode configuration, cette touche permettra de modifier chaque caractère des données réglables et pourra tourner en mode rouleau sur chacun des caractères réglables des données de cette fenêtre.  
A chaque entrée dans la "**Fenêtre de configuration**", les pressions inférieures à 100ms sur cette touche engendreront l'incrémentement du caractère réglable.  
Une pression maintenue supérieure à 100ms engendrera la décrémentement du caractère réglable puis toutes les pressions suivantes inférieures à 100ms sur cette touche engendreront la décrémentement des caractères réglables.  
Après relâchement de cette touche, une nouvelle pression maintenue pendant 100ms engendrera un nouveau basculement en mode incrémentement des caractères réglables puis toutes les pressions suivantes inférieures à 100ms sur cette touche engendreront l'incrémentement des caractères réglables.  
Ainsi de suite...

**N.B.** : La sortie de la "**Fenêtre de configuration**", pourra s'effectuer par pression simultanée sur les deux touches de configuration   ou bien automatiquement après une temporisation de 3mn.

Les modifications seront prises en compte uniquement lorsque le retour en "**Fenêtre de visualisation**" sera effectué par le technicien de maintenance en pressant simultanément les deux touches de configuration  .

La sortie automatique ou non de cette fenêtre relancera la temporisation du rétro éclairage du LCD pendant 3mn.

Une intégration anti-rebond software d'une dizaine de ms sera implémentée.

#### 4.5) Gestion de la survitesse

- ↳ Cette gestion permettra d'afficher sur la "**Fenêtre de visualisation**" le symbole "SV" (SurVitesse) ainsi que d'activer simultanément le "**Module d'information sonore de survitesse**".

L'information sonore pourra être fixe ou pulsée discontinu de 500ms de présence et 500ms d'absence.

- ↳ Ces deux informations seront activées dans les conditions suivantes :

- Mode normal :  
Activation des deux informations pour une vitesse cabine calculée  $\geq$  à la vitesse nominale cabine configurée augmentée de 10%.
- Mode secours :
  - Activation des deux informations pour une vitesse cabine calculée  $\geq$  à la vitesse nominale cabine configurée augmentée de 5% si la valeur configurée est  $\leq$  0.63 m/s.
  - Activation des deux informations pour une vitesse de 0.63 m/s augmentée de 5% si la vitesse nominale cabine configurée est  $>$  0.63 m/s.

**N.B.** : Le "**Module d'information sonore de survitesse**" sera activé uniquement lorsque l'affichage sera en la "**Fenêtre de visualisation**".

#### 4.6) Mode secours

- ↳ Il peut être activé de deux façons :

- a) Perte de l'alimentation de l'encodeur fournie par la variation de fréquence.
- b) Activation du contact de désincarcération raccordé sur l'entrée E\_CDE de la carte 133SP.