



# LWS 3F 210

PESE-CHARGE  
ELECTRONIQUE POUR ASCENSEUR

**Guide d'Installation et d'Utilisation**

## AVIS JURIDIQUE

Aucune partie du présent document ne peut être reproduite, stockée dans un système électronique d'extraction, ni transmise, sous quelque forme que ce soit ni par aucun procédé électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'enregistrement ou autre, sans le consentement écrit préalable de Drim.

Le contenu de ce document est basé sur les principes de fonctionnement que nous connaissons, à la date de publication.

C'est pourquoi nous nous réservons le droit d'apporter des modifications à cette publication et à son contenu sans préavis.

Les descriptions dans ce document doivent être considérées comme le manuel d'installation et d'information du LWS 3F 210.

Malgré le soin considérable apporté à la préparation de ce document, Drim décline toute responsabilité quant à l'exactitude ou la fiabilité de l'information.

## L'OBJECTIF DU MANUEL

L'objectif de ce manuel est de fournir des informations générales sur l'installation de LWS 3F 210.



Le processus d'installation du LWS 3F 210 nécessite certaines connaissances et compétences. Les personnes non autorisées ne peuvent pas procéder à l'installation. Le manuel ne donne que quelques idées importantes sur l'installation correcte. Notre entreprise décline toute responsabilité concernant les accidents et les blessures qui peuvent survenir.

## REGLES DE SECURITE ET D'INFORMATION

Le fabricant décline toute responsabilité concernant les dommages et les blessures qui peuvent survenir suite au non respect des instructions et des règles de sécurité qui se trouvent dans ce manuel.

Les conditions de travail peuvent nécessiter d'avoir des informations plus détaillées. Puisque le fabricant ne peut pas contrôler ce processus, contrôler la conformité aux règles de santé et de sécurité locale est la responsabilité de la société d'installation.

## MESURES DE SECURITE

Les mesures de sécurité nécessaires doivent être prises et l'installation doit être faite par une équipe de montage qualifiée.



Ce logo signale les opérations et précautions à respecter pour éviter des dommages et blessures.



# LWS 3F 210

## PESE-CHARGE ELECTRONIQUE POUR ASCENSEUR

- Informations générales
- Caractéristiques techniques
- Avertissement
- Types d'installation
- Etapes d'installation



## LWS 3F 210 - SYSTEME DE PESE CHARGE POUR ASCENSEURS

### INFORMATIONS GENERALES

Le pèse-charge LWS 3F 210 utilise un minimum de 4 capteurs installés sur les câbles de traction. Le dispositif électronique mesure les 3 charges importantes pour un ascenseur par comparaison des tensions aux bornes des capteurs.

Ces 3 charges importantes sont :

**OL 804: SURCHARGE**, Si la charge dans la cabine dépasse une valeur spécifiée par l'installateur, le système LWS 3F 210 envoie un signal de surcharge.

**FL 805: CHARGE MAXIMALE** (charge utile), si la charge dans la cabine dépasse une valeur spécifiée par l'installateur, le système LWS 3F 210 envoie un signal de charge maximale.

**ML 802: CHARGE MINIMALE**, si la charge dans la cabine est inférieure à une valeur spécifiée par l'installateur, le système LWS 3F 210 envoie un signal de charge minimale.

Les sorties OL804, FL805, ML802 sont disponibles sur le boîtier électronique (voir page 8).  
Un fusible de protection est accessible à l'intérieur du boîtier.

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'utilisation	: 220V AC 50 Hz
Sorties relais (OL804, FL805, ML802)	: 10A 120V AC / 7A 240V AC / 30A 24VDC
Charge cabine maximale mesurable	: 4 000 Kg 1/1 - 8 000 Kg 2/1
Poids d'un capteur	: 0,35 Kg
Nombre de capteurs nécessaires	: 4
Longueur des câbles électriques	: 4,5 - 6m
Poids total du dispositif	: 1,62 Kg
Diamètre admissible pour les câbles de traction	: LWS3F210-6      6 à 8 mm LWS3F210-9      9 et 10 mm LWS3F210-11     11 et 12 mm
Température de fonctionnement	: -5 à +70°C
Garantie	: 2 ans



## DETAILS IMPORTANTS CONCERNANT LE LWS 3F 210

### AVERTISSEMENT

- Ne jamais tenir les capteurs par le câble, sous peine d'endommager les points de connexion.
- Le but du système (tous les modèles) est de mesurer la pression appliquée sur le câble sur lequel le système est monté. Ne jamais tirer les détecteurs en sens contraire après le montage

### TYPES D'INSTALLATION

Le pèse charge LWS 3F 210 détermine les charges dans l'ascenseur en mesurant les tensions aux bornes des capteurs placés sur les câbles de traction.

Quatre capteurs sont nécessaires (voir schéma 1). Les capteurs sont fixés sur les câbles en utilisant l'outil de montage livré avec le pèse charge.

Grace à la goupille mobile à une extrémité du capteur, le montage est facilité.

Les capteurs doivent être installés près des tiges de suspension et ne doivent avoir aucun contact avec d'autres objets mobiles (par ex : poulies ....) dans la gaine. Voir les schémas 2 et 3 pour les conseils d'assemblage).



Schéma 1: Capteur

Après le montage, connectez les capteurs au boîtier électronique.

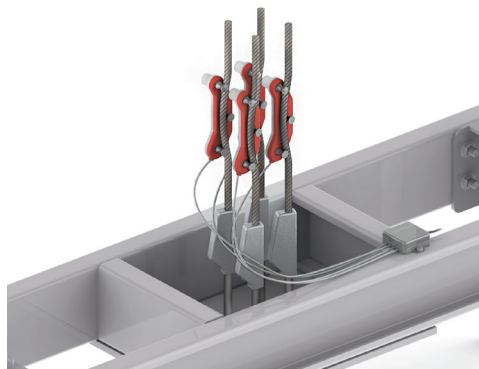


Schéma 2 : Pour les suspensions directes

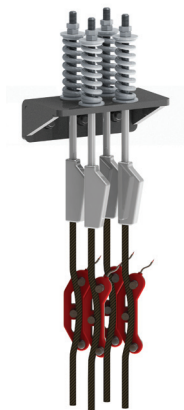


Schéma 3 : Pour les suspensions indirectes (mouflées)

**ETAPES D'INSTALLATION****A) Installation mécanique**

Présenter l'outil à l'arrière des deux goupilles fixes

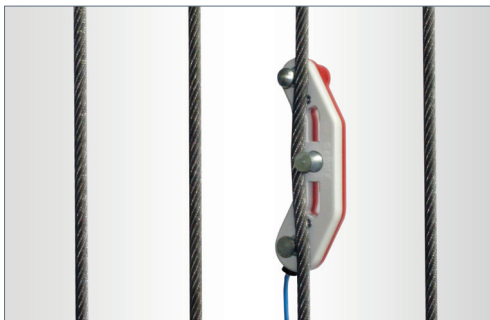
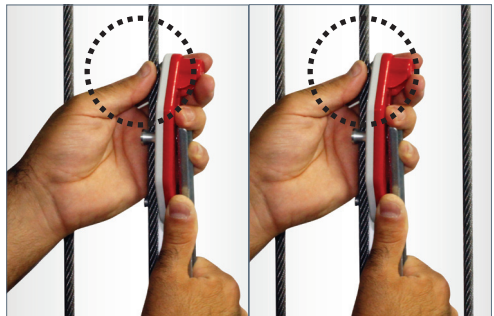
**ATTENTION !**

L'arrière des deux goupilles doivent être bien positionnées dans les trous de l'outil.



Positionner le câble de traction entre les deux goupilles fixes, la goupille mobile étant au dessus. Puis « effacer » la goupille mobile en appuyant dessus avec la main, tout en basculant le capteur vers l'arrière à l'aide de l'outil.

Lorsque la goupille mobile « réapparaît » de l'autre côté du câble, relâcher la goupille, le capteur est installé.



Faire de même avec les autres capteurs en s'assurant qu'il n'y a aucun contact entre les capteurs.

**ATTENTION !**

Si les capteurs sont en contact, le système ne fonctionnera pas correctement et la durée de vie du produit peut être réduite.



## ETAPES D'INSTALLATION

### B) Installation électrique

#### LES BOUTONS DE PROGRAMMATION

Pour rechercher les paramètres à définir



Pour valider le choix du paramètre et la valeur à modifier



Pour modifier la valeur du paramètre et l'enregistrer

Avant de commencer la programmation, s'assurer du bon montage mécanique des capteurs et des connexions au boîtier électronique.

Les paramètres seront enregistrés dans l'ordre suivant :

- DARA** : Le poids de la cabine, de l'arcade et de la porte cabine
- 804** : Surcharge
- 805** : Charge maximale (Charge utile)
- 802** : Charge minimale

#### Première étape : Remise à zéro

Avant de mettre des charges dans la cabine, il faut enregistrer le poids de la cabine à vide.

Sélectionner le code DARA en appuyant sur le bouton puis appuyer sur le bouton

Attendre jusqu'à l'affichage 0000 sur l'afficheur, le système enregistre le poids automatiquement.

#### Deuxième étape : Calibration

Les systèmes sont calibrés en usine, cependant il est conseillé de les calibrer à nouveau sur le chantier afin d'éviter les différences résultant des disparités de caractéristiques des cabines et des câbles de traction.

Pour cela, suite à la première étape, mettre 250 Kg dans la cabine, couper l'alimentation électrique, rétablir l'alimentation électrique tout en appuyant sur le bouton Il ne faut pas relâcher l'appui sur ce bouton tant que l'afficheur n'affiche pas « CAL ».

Quant « CAL » s'affiche le système est calibré.

**Note:** Avec le pèse charge LWS 3F 210, l'incertitude due au poids des câbles de traction peut être réduite si la première étape est réalisée avec la cabine arrêtée au milieu du parcours total de l'ascenseur.

Le processus ci-dessus peuvent être appliqués à tous les étages avec une chaîne de compensation.

### Troisième étape : Le paramétrage

Utiliser les codes 804 pour la surcharge, le code 805 pour la charge maximale et le code 802 pour la charge minimale. Ces valeurs utilisent 4 digits, toujours valider le quatrième digit à gauche à zéro pour les charges de moins de 1000 Kg.

Appuyer sur le bouton **MENU** jusqu'à trouver le code 804 (surcharge) puis appuyer sur le bouton. **→** Le premier digit clignote, changer sa valeur en appuyant sur le bouton. **↕** Valider cette valeur en appuyant à nouveau sur le bouton, **→** le digit suivant clignote, procéder de même pour l'enregistrement de la valeur et ainsi de suite jusqu'au quatrième digit. Quand les 4 digits sont programmés, l'affichage est constant, appuyer sur le bouton **↕** pour enregistrer la valeur. Appuyer sur le bouton **MENU** pour retourner à l'écran principal. Appliquer la même procédure pour programmer les paramètres 805 et 802.

### Exemple de programmation

Programmation pour un ascenseur de capacité 400 Kg (charge maximale), la surcharge sera de 10% plus élevée soit 440 Kg et la charge minimale 35 Kg pour éviter l'utilisation de l'ascenseur par un enfant non-accompagné.

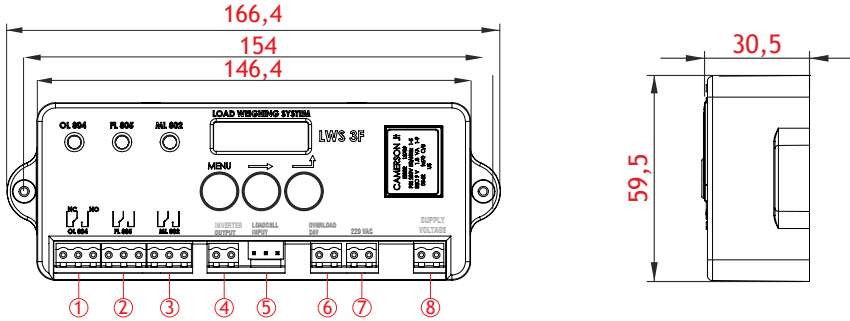
- Enregistrer le poids de la cabine conformément à la première étape
- Sélectionner le code 804 avec le bouton **MENU**, puis appuyer sur le bouton **→**
- Faire apparaître 0440 sur l'écran en utilisant les boutons **→** Et **↕** Lorsque les digits ne clignotent plus, valider en appuyant sur le bouton **↕**
- Sélectionner le code 805 avec le bouton **MENU**, puis appuyer sur bouton **→**
- Faire apparaître 0400 sur l'écran en utilisant les boutons **→** et **↕** Lorsque les digits ne clignotent plus, valider en appuyant sur **↕**
- Sélectionner le code 802 en utilisant le bouton **MENU** ensuite appuyez sur le bouton **→**
- Ecrivez 0035 en utilisant les boutons **→** et **↕** et enregistrer la valeur écrite en appuyant sur le bouton **↕**

La programmation est terminée .



## DIMENSIONS

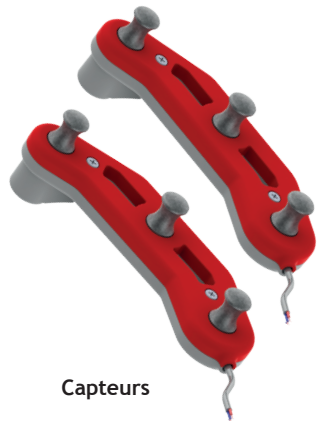
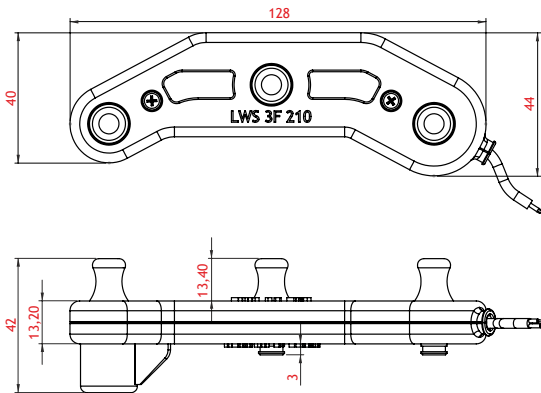
Toutes les dimensions sont en mm.



- ① ML 804 SORTIE SURCHARGE
- ② ML 805 SORTIE CHARGE MAXIMALE
- ③ ML 802 SORTIE CHARGE MINIMALE
- ④ SORTIE VARIATEUR VVVF
- ⑤ LOADCELL CONNECTION
- ⑥ OVERLOAD 24V
- ⑦ HOLD INPUT 220 VAC
- ⑧ ALIMENTATION 220 VAC



Schéma 4: centrale de commande



Capteurs

## VARIATEUR (VVVF)

---

L'information du poids de cabine est accessible au variateur via la borne de sortie INVERTER OUTPUT. De cette façon, on assure un voyage confortable et des économies d'énergie.

## FONCTION DE TARE OVERLOAD (DE SURCHARGE)

---

Les changements de la valeur de tension (surtout avec les systèmes du type de suspension 1/1, parce que la distance entre la tige de suspension et la poulie est courte) peuvent être la cause d'erreurs de mesure.

On raccorde le signal reçu du doigt magnétique ralentisseur à l'entrée overload 24 pour faire intervenir la fonction de TARE supplémentaire.

On mesure la tare quand la cabine est vide et au dernier niveau.

Le système va utiliser le poids de tare mémorisé, (si le doigt magnétique ralentisseur est connecté) quand la cabine est au dernier niveau.

## INFORMATION DE HOLD (PORTE FERMÉE)

---

A la fermeture de la porte cabine, le contact de fermeture raccordé à l'entrée "HOLD INPUT 220 VAC" permet le transfert à cet instant de la charge cabine, avant l'accélération qui peut fausser la mesure.

En effet une mesure effectuée au moment de l'accélération peut surestimer la charge et provoquer un signal de surcharge.

## ACCESSOIRES FOURNIS AVEC LE PESE CHARGE LWS 3F 210

VISUEL	NOM DU PRODUIT	QUANTITE
	YSB 2.9x12	2
	YSB 2.9x28	2
	Bras de Montage	1
	Bornier double	4
	Bornier triple	3
	Attache de Câble 3.6x250	5
	Attache de Câble 2.5x100	4

***Drim***

**DRIM**