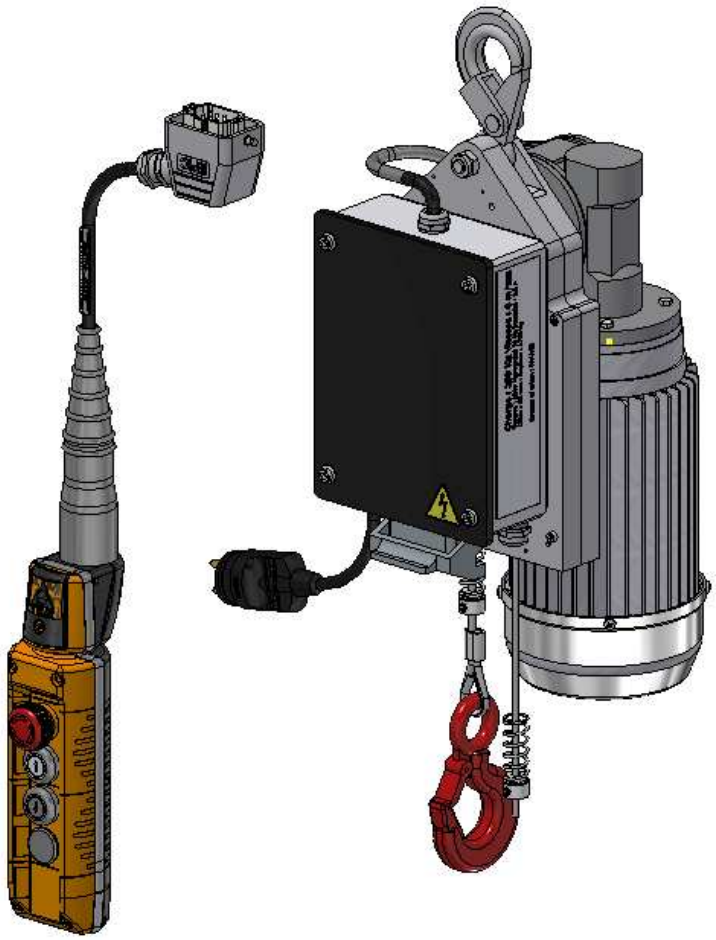
Document téléchargé par ateliers@caplevage.fr - 2022-03-11 15:35:16



MONTAGE - UTILISATION
MAINTENANCE

Suivi des mises à jour	
Date	Description
08/06/2021	Nouveau format – type A pour option Radio (modif 1300)

Document téléchargé par ateliers@caplevage.fr - 2022-03-11 15:35:16

SOMMAIRE/PLAN

1 GENERALITES 3

1.1 DESIGNATION DE LA MACHINE 3
1.2 DESCRIPTION GENERALE. 3
1.3 CONFORMITE AUX DIRECTIVES ET NORMES ; PREMIERE MISE EN SERVICE 3
1.4 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 4
1.5 CARNET DE SUIVI DE LA MACHINE, ... 4
1.6 CONSEILS D'UTILISATION, ET CONSIGNES GENERALES DE SECURITE 4
1.7 AMARRAGE 5

2 INSTALLATION ET UTILISATION 6

2.1 INSTRUCTIONS CONCERNANT LE MONTAGE, L'ASSEMBLAGE, LA MISE EN SERVICE ET L'UTILISATION – LA FORMATION 6
2.1.1 Montage en suspension 6
2.1.2 Montage avec renvoi 6
2.1.3 Mouflage pour le levage de charge 7
2.1.4 Alimentation électrique 8
2.1.4.1 Branchement du treuil 8
2.1.4.2 Mise en service 8
2.1.5 Mise en place du câble de levage 8
2.2 SCHEMAS ET EXPLICATIONS DES SECURITES 9
2.2.1 Principales dimensions 9
2.2.2 Sécurités 10
2.3 DESCRIPTION DU POSTE DE TRAVAIL OU DE COMMANDE 10
2.4 USAGE NORMAL 10
2.5 MISE HORS SERVICE 10
2.6 AVERTISSEMENTS CONCERNANT LES CONTRE-INDICATIONS 10
2.7 RISQUES RESIDUELS 11
2.8 TRANSPORT, MANUTENTION, STOCKAGE 11

3 ENTRETIEN - REGLAGES 11

3.1 OPERATIONS D'ENTRETIEN 11
3.1.1 Maintenance préventive 11
3.1.2 Réglage du frein 12
3.1.3 Graissage et contrôle du câble de levage 12
3.3 DEPANNAGE 13
3.4 PIECES DE RECHANGE 14
3.5 MISE AU REBUT 14
3.6 EMISSION DE BRUIT 14

4 ANNEXES 14

4.1 SCHEMAS ELECTRIQUES 14
4.2 OPTION RADIO COMMANDE 16
4.2.1 Modèle ref 461025 16

L'original de cette notice est en français. Aucune traduction ne peut lui être opposée.

Nous vous remercions d'avoir acquis un produit FIXATOR. Nous vous détaillons dans les pages suivantes les consignes vous permettant de l'utiliser en toute sécurité et de le conserver en bon état de fonctionnement. Nous vous invitons à lire cette notice avant toute mise en service : aucune opération d'installation, d'utilisation ou d'entretien ne doit être effectuée tant que cette notice n'est pas assimilée. Ces opérations doivent par ailleurs être réalisées par du personnel clairement désigné et formé par le propriétaire.

Le pictogramme suivant vous alertera sur des dangers à surveiller : .

Document téléchargé par ateliers@caplevage.fr - 2022-03-11 15:35:16

1 Généralités

Cette notice concerne l'emploi de treuils LM type LM90A et LM250A (variantes listées au §1.4).

1.1 Désignation de la machine

Le treuil LM est un treuil électrique de levage et de traction, portable, à passage de câble permettant une course illimitée du câble de levage (vérifier la mention sur la plaque du treuil : « type LM90A » or « LM250A »).

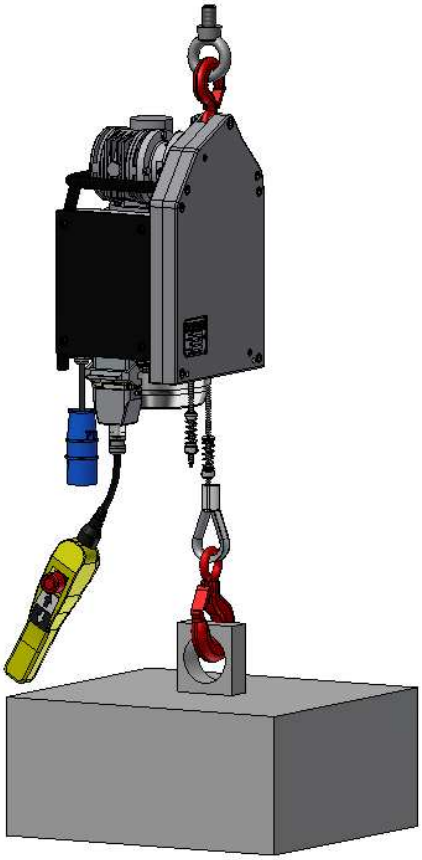
L'équipement standard comprend :

- L'appareil avec sa poignée de portage et son crochet de sécurité ; moteur avec frein principal électromagnétique et protégé par sonde thermique
- 2 butées fin de course
- 1 boite à bouton (2,5m) à double isolation, IP 65, à 3 boutons : Montée, Descente et Arrêt d'urgence (rallonge: 200m maximum)
- prise male/femelle et câble d'alimentation (0m50)
- 1 notice

Le treuil LM ne peut pas être utilisé pour lever ou déplacer des personnes ou des charges dangereuses.

1.2 Description générale.

Schéma d'implantation typique :



Ce treuil est destiné au levage et à la traction de charge. Il est destiné aux professionnels intervenant pour des travaux, par exemple en gaine d'ascenseur ou en façade de bâtiments. Le treuil utilise 1 câble en acier (câble de levage).

Le système d'entraînement est constitué par une poulie dont la gorge a un profil spécial, et dans laquelle le câble est serré sous l'effet de la charge par deux galets articulés. Ceci permet ainsi une course illimitée du câble de levage.

Cette conception technique assure une grande sécurité à condition de respecter les instructions données dans cette notice.

Chaque appareil porte des étiquettes d'information et d'instructions. Assurez-vous constamment que toutes ces étiquettes sont en place et lisibles.

Le treuil LM doit être utilisé exclusivement avec le câble de levage spécial, pour assurer entièrement la sécurité et l'efficacité.

Avant son expédition par FIXATOR, chaque treuil est testé à 110% de sa capacité.

Des kits complémentaires existent :

ref : 438900

Rallonge pour Boite à Bouton (5G1) :

- 15m : ref 540134
- 30m : ref 540136

A partir du n° de série 1551, les boites à boutons ref 462020 ne sont plus utilisables. Utiliser exclusivement le modèle 461020 :

1.3 Conformité aux directives et normes ; première mise en service

Cette machine est conforme à la directive machine 2006/42/CE.

Elle est fabriquée selon un processus qualité conforme à la norme EN-ISO 9001 :2015.

Document téléchargé par ateliers@caplevage.fr - 2022-03-11 15:35:16

Un essai avant chaque première mise en service et après chaque entretien ou démontage doit être réalisé avec un coefficient d'essais statique de 1.25xWLL et dynamique de 1.1xWLL.

1.4 Caractéristiques techniques

Le treuil LM a une charge maximale d'utilisation (WLL) indiquée sur la plaque du treuil.

Type	LM250A	LM90A	LM90B
CMU/WLL (kg)	250	90	
P moteur (kW)	0.45		
Tension (V)	230V-50Hz		230V 60Hz
I nominale/démarrage (A)	3.5/11A		4.6/12A
Poids (kg)	21		
Dimensions (mm)	219x260x503		
T° d'utilisation (°C)	-10°C / +55°C *		
Vitesse de fonctionnement (m/s)	0.1 (6m/mn)	0.28 (17m/mn)	0.33 (20m/mn)
Ø et type de câble	Ø5 acier galvanisé		
Charge de rupture mini. du câble (kg)	1800		
Fin de course haut	Oui		
Fin de course bas	Oui		
Facteur de service	S3 50% 30cy/h		

* : l'utilisation entre -20° et -10°C est possible à condition de réaliser un préchauffage progressif et homogène en réalisant un fonctionnement « à vide » ; la charge pourra être appliquée dès que le treuil aura atteint une T° de -10°C

1.5 Carnet de suivi de la machine,

Le contenu du carnet de suivi de cette machine n'est pas fourni; il appartient au propriétaire d'en élaborer ou acquérir un dans lequel sont notés :

- le nom de la personne en charge du matériel
- les noms des opérateurs et les dates/périodes d'utilisation
- les numéros de série des composants
- le nombre d'heures d'utilisation,
- les caractéristiques des câbles utilisés
- le nombre d'heures d'utilisation des câbles
- l'enregistrement des incidents et les actions prises pour y remédier
- les dates prévisionnelles des inspections périodiques et l'enregistrement des dates réelles des inspections

1.6 Conseils d'utilisation, et consignes générales de sécurité

Avant d'utiliser ce matériel, vérifiez :

- que vous avez lu en entier cette notice et que vous l'avez comprise
- qu'aucun obstacle ne va obstruer le mouvement souhaité
- que le contrôle périodique a bien été réalisé et est enregistré,
- que l'installation électrique est conçue et protégée suivant la réglementation en vigueur,
- que votre matériel est stable et aligné, librement avec la charge
- que les mouvements et déplacements des charges ou de la machine ne vont pas enfermer ou coincer vous-même ou d'autres personnes ; signaler et interdire l'accès à la zone située sous la charge,
- que vous pourrez communiquer avec des secours en cas de besoin,
- que vous disposez d'un éclairage suffisant,

vérifiez :

- chaque jour le bon fonctionnement des mécanismes, freins, et arrêt d'urgence
- régulièrement l'état des câbles électriques, interrupteurs fin de course, éléments de structure et câbles métalliques
- régulièrement la présence des butées fin de course, la présence des plaques et consignes de sécurité (et leur lisibilité),
- la sécurité de la structure de suspension
- qu'il n'y a pas d'accumulation de neige, glace, détritus ou de matériaux sur le treuil,
- qu'il n'y a pas d'obstacles sur la façade ou dans la gaine
- en fin de travail, que la mise « hors service » est réalisée.

Document téléchargé par ateliers@caplevage.fr - 2022-03-11 15:35:16

- Si une charge doit être soulevée par plusieurs appareils, l'installation de ceux-ci doit être précédée d'une étude technique par un technicien compétent, puis conduite conformément à cette étude, notamment pour assurer la répartition constante de la charge dans des conditions convenables.

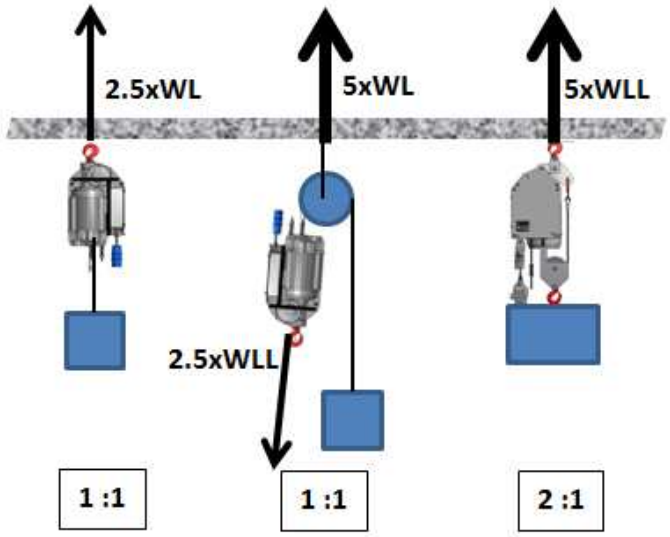
Durant les opérations de levage, en montée et en descente, l'utilisateur doit constamment observer la charge et le brin libre du câble pour prévenir tout risque d'accrochage. La charge doit être constamment guidée (EN14492-2) ; à défaut l'emploi de câble anti-giratoire est nécessaire.

Vérifier et appliquer les réglementations locales concernant l'installation, l'utilisation, la maintenance et le contrôle des appareils de levage.

Voir aussi les contre-indications §2.6

1.7 Amarrage

Vérifier que le point d'amarrage présente une résistance suffisante pour l'effort à appliquer.
Si l'accrochage n'est pas fourni par FIXATOR, chaque point d'ancrage doit résister, sans déformation, à 2.5 fois la WLL du treuil, soit 2.5x90=225 kg (respectivement 2.5x250=625kg pour une WLL de 250kg), et rester stable lorsqu'il est soumis à cette charge.
(cas particulier du mouflage 2 :1, la résistance doit être portée à 5 fois la capacité du treuil soit 450kg (respectivement 1250kg); voir §2.1.3)
Résistance minimale des points d'ancrage de treuils et/ou poulie :



Si la fixation de l'appareil doit se faire dans un endroit dangereux pour l'opérateur, les précautions de sécurité prévues par la réglementation du travail doivent être prises pour exclure tout risque non maîtrisé dans cette opération. Il est peut-être préférable dans ce cas de mettre en place le câble de levage dans l'appareil avant l'opération d'amarrage.

Document téléchargé par ateliers@caplevage.fr - 2022-03-11 15:35:16

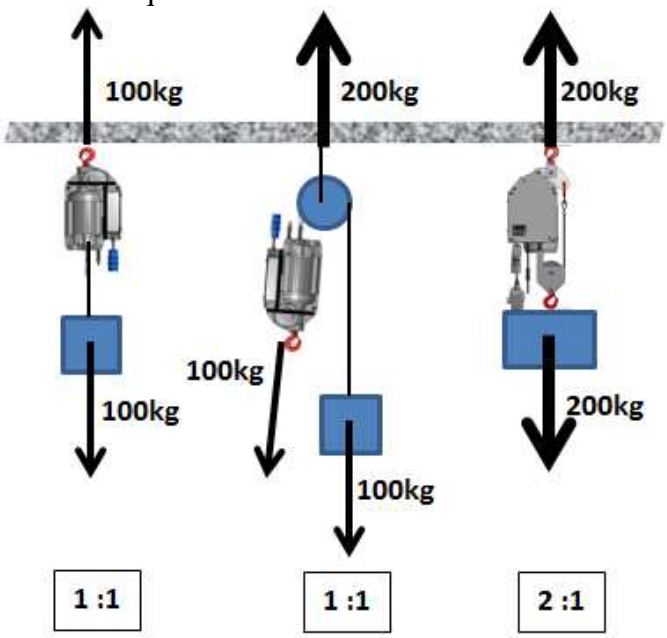
2 Installation et utilisation

2.1 Instructions concernant le montage, l'assemblage, la mise en service et l'utilisation – la formation

Les opérations d'installation et d'utilisation doivent être réalisées par des personnes spécialement formées à cela par le fabricant ou ses revendeurs, et autorisées par leur employeur.
Suivant les pays, des contrôles réglementaires peuvent être nécessaires.
Assurez-vous de disposer :

- D'une longueur de câble spécial Ø5 mm suffisante,
- D'une longueur de câble d'alimentation suffisante et adaptée en nombre de fils et en section,
- Des accessoires que vous souhaitez utiliser

Les efforts dans les points d'ancrages du treuil et/ou des poulies sont différents en fonction des installations ; vérifiez votre cas avec un technicien qualifié :

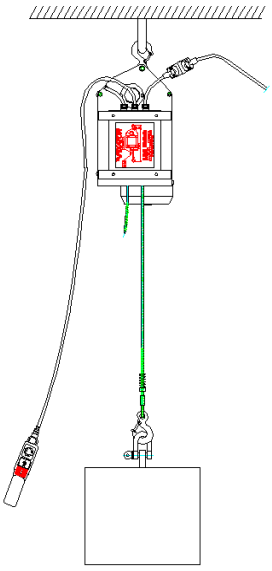


2.1.1 Montage en suspension

C'est le montage le plus simple et le plus courant. Appareil en suspension et traction ou levage direct.
L'amarrage de l'appareil doit se faire exclusivement par son crochet et jamais par sa poignée.

Il est exclu d'amarrer le crochet du câble au point fixe pour faire travailler l'appareil en déplacement sur le câble.

Le crochet de l'appareil doit être placé dans l'organe du point de fixation, de sorte que cet organe porte à fond de crochet. Le linguet de sécurité du crochet doit se fermer complètement.

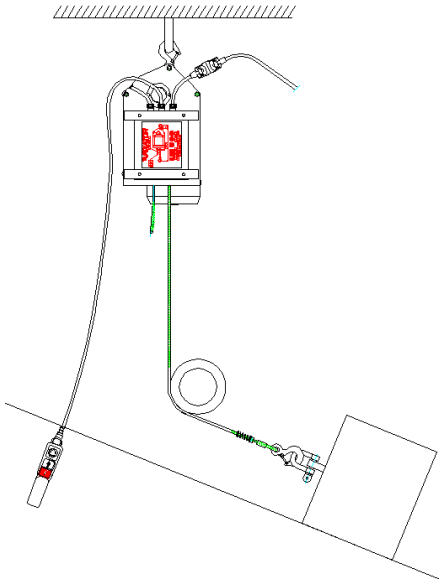


Si une gêne apparaît dans l'articulation du crochet d'appareil avec l'organe de fixation, il est indispensable d'interposer une élingue de capacité appropriée.

Vérifier les capacités de chaque élément de connexion pour garantir votre sécurité.

2.1.2 Montage avec renvoi

- Appareil en suspension, traction ou levage indirect.

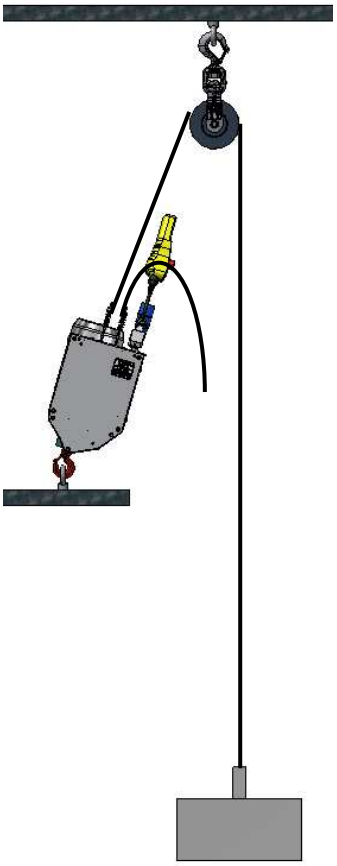


Ce cas nécessite une poulie de poulie de renvoi amarrée à un point fixe.

- Appareil au sol et levage par l'intermédiaire d'une poulie de renvoi.

(ceci n'est pas un mouflage ; voir §2.1.3)

Document téléchargé par ateliers@caplevage.fr - 2022-03-11 15:35:16



La résistance de la poulie et celle de son accrochage doivent être calculées pour un effort double de la charge soulevée.

2.1.3 Mouflage pour le levage de charge

Utilisez le kit de mouflage ref 438900.
Ce montage permet de doubler la capacité de l'appareil. En contrepartie, la vitesse est diminuée de moitié.

Le LM ne doit pas être mouflé autrement qu'avec ce kit de mouflage LM. Aucun système complémentaire ne doit être ajouté.
Le kit de mouflage est composé d'un dispositif d'ancrage du brin porteur et d'une poulie de mouflage équipée d'un crochet et d'un ressort.

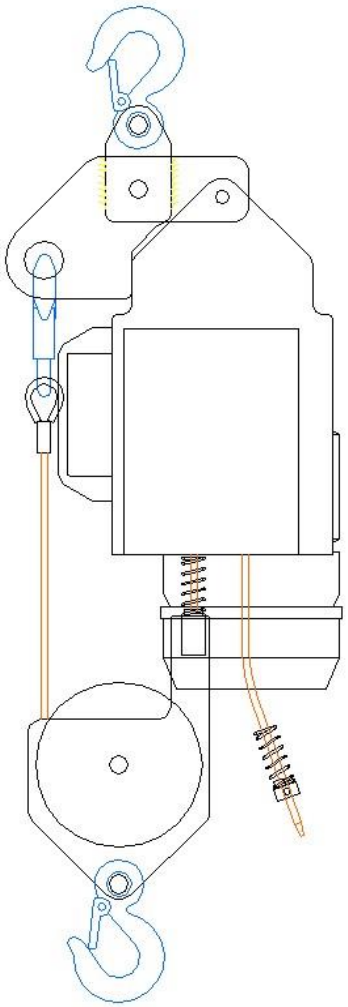
L'utilisateur doit noter qu'en cas de mouflage, la longueur nécessaire de câble est au moins le double de la hauteur de levage, plus au minimum 1 mètre de brin mou apparent.

Le ressort de fin de course monté sur la poulie de mouflage est prévu pour remplacer la butée de fin de course haute.

Une butée peut-être placée sur le brin mou pour servir de fin course bas.

En cas de mouflage, doubler la charge maximale d'utilisation à prendre en compte pour les calculs de sécurité.

NOTA : prendre soin de monter la poulie de mouflage de façon que son ressort de fin de course soit situé sur le câble entre la poulie et l'entrée du câble dans l'appareil (voir figure ci-contre).



Vérifier le bon déclenchement de vos capteurs de fin de course avant toute utilisation ; un repositionnement des butées peut être nécessaire en fonction de la configuration d'emploi.

Vérifier les capacités des points d'accroches.

Document téléchargé par ateliers@caplevage.fr - 2022-03-11 15:35:16

Lors de la manœuvre avec le système de mouflage, l'opérateur veillera spécialement à ce que la charge ne tourne pas, afin d'éviter d'emmêler les 3 brins du câble (deux brins chargés et le brin mou).
Arrêter immédiatement la manœuvre si le brin mou vient à s'emmêler avec les autres brins.

2.1.4 Alimentation électrique

L'installateur doit s'assurer que l'alimentation est compatible avec les caractéristiques du treuil.

L'alimentation électrique doit être protégée en amont par un interrupteur différentiel 30 mA. L'installation doit être conforme à l'EN 60204-1. Les prises d'alimentation doivent être calibrées à 10A.
Le câble d'alimentation jusqu'au coffret de commande du LM doit être du câble souple (Classe 5). Au-delà de 30m, il doit être retenu par une pince d'ancrage adaptée.
SECTION DE RALLONGE (mm²) en **230V**

Type :	0-50m	50-100m	100-180m
3 fils P+N+T	1.5²	2.5²	4.0²

Si le treuil LM est alimenté par un groupe électrogène, vérifier que celui-ci délivre au minimum la tension et la puissance requises au démarrage du treuil (min 3kVA).

2.1.4.1 Branchement du treuil

- Relier la boite à boutons à la prise sur le treuil.
- Brancher la fiche d'alimentation générale sur votre rallonge.

2.1.4.2 Mise en service

- Déverrouiller éventuellement l'arrêt d'urgence
- Appuyer sur le bouton montée pour lever ou tirer la charge
- Appuyer sur le bouton descente pour descendre la charge

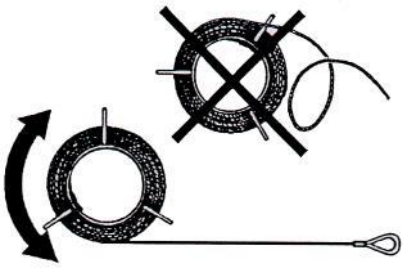
A tout instant, en cas de danger imminent ou de besoin, appuyer sur le bouton " Coup de poing" rouge pour interrompre tout mouvement de votre treuil.

2.1.5 Mise en place du câble de levage

Utiliser des gants de protection pour manipuler les câbles acier.

Vérifier l'état du câble et sa longueur (hauteur de travail + 2m).
Vérifier l'état du crochet et du linguet de sécurité.

Eviter la formation de boucles lors du déroulement de celui-ci.

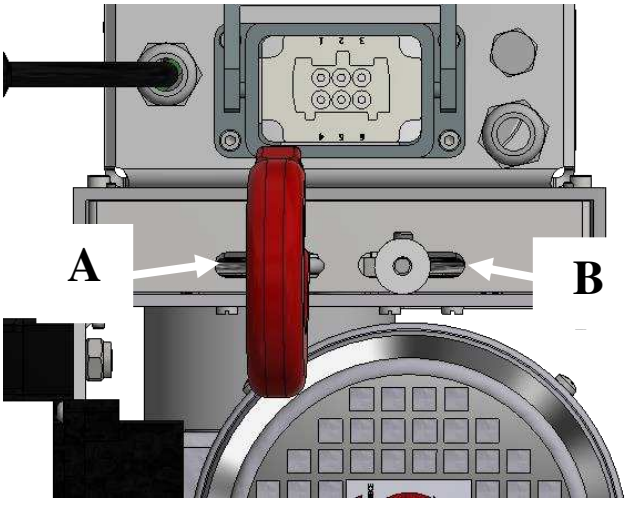


L'extrémité du câble doit être propre et pointue.

pour votre sécurité, n'utiliser que des câbles FIXATOR

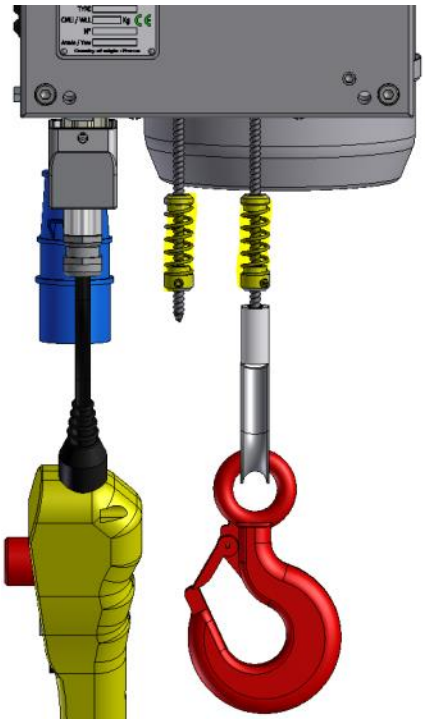
Enfiler la butée fin de course sur le câble (le ressort étant dirigé vers le treuil). Bloquer avec une clé Allen.

Introduire l'extrémité du câble par l'ouverture inférieure A.
Appuyer sur le bouton MONTEE de la boite à boutons en poussant le câble de façon qu'il s'engage dans la gorge de la poulie.
Lorsque le câble ressort par l'orifice B, prolonger le mouvement de façon à obtenir une longueur de câble suffisante.



Document téléchargé par ateliers@caplevage.fr - 2022-03-11 15:35:16

PS : une seconde butée est fournie pour arrêt de la descente ; positionner le ressort du côté du treuil :

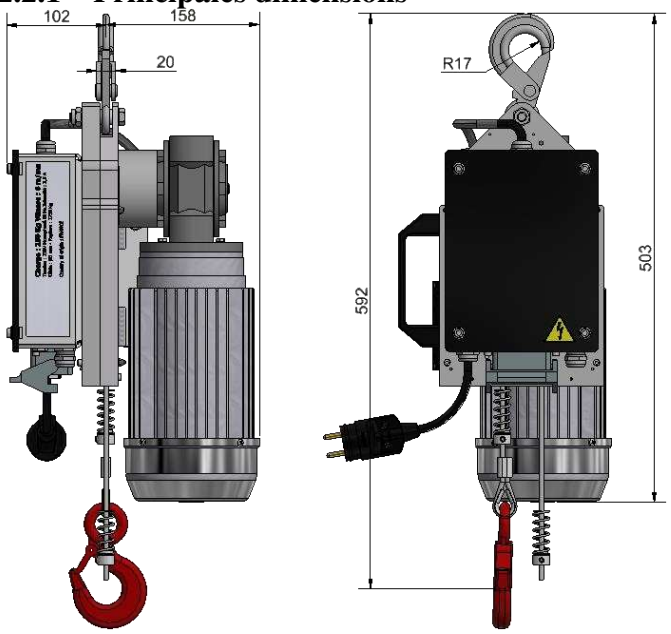


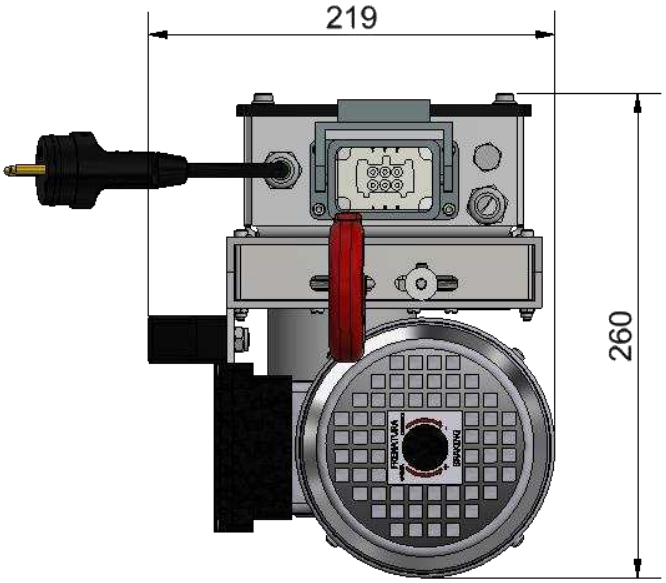
Vérifier le fonctionnement des fins de course de l'appareil.
Veiller à ce que le câble du treuil (brin tendu) ne frotte pas sur des surfaces ou des angles.
Veiller à ce que le câble sortant du treuil (brin mou) soit libre.
Ne pas laisser le brin chargé prendre du mou si la charge n'est pas en appui stable sur un support suffisamment résistant.

2.2 Schémas et explications des sécurités

Les opérations d'utilisation doivent être réalisées par des personnes spécialement formées à cela par le fabricant ou ses revendeurs, et autorisées par leur employeur.
La capacité maximale du treuil (WLL) doit servir de base aux calculs de résistance des accrochages.

2.2.1 Principales dimensions





(variable suivant versions)

Document téléchargé par ateliers@caplevage.fr - 2022-03-11 15:35:16

2.2.2 Sécurités

- Un frein principal agit sur le moteur en cas de manque d'alimentation
- Un capteur de « fin de course haut » coupe la montée dès que la butée touche la plaque.
- Un capteur de « fin de course bas » coupe la descente dès que la 2nde butée touche la plaque.
- Un arrêt d'urgence électrique placé sur la boite à boutons agit immédiatement et arrête le treuil à la montée et à la descente.
- Verrouillage mécanique interdisant l'action simultanée des commandes Montée et Descente.
- Protection électrique de la boîte à boutons : classe 2.
- Fusible de protection de la commande, dans le coffret électrique.
- Crochets avec linguet de sécurité.

Le moteur monophasé est protégé contre les échauffements excessifs par une sonde thermique insérée dans le bobinage. Cette sonde interdit le fonctionnement en interrompant le circuit de commande tant que la température du bobinage n'est pas revenue à une valeur acceptable. En cas de travail intensif ou élevé, nous suggérons de laisser une pause de 15 minutes toutes les 10 minutes de travail pour éviter la surchauffe.

2.3 Description du poste de travail ou de commande

Les mouvements de « montée » et « descente » du treuil sont commandés depuis la boite à boutons.

Ne vous placez jamais sous la charge.
En cas d'erreur sur une commande, attendre l'arrêt complet du mouvement avant d'effectuer une autre commande. Les boutons de commande sont du type à action maintenue.
Les butées de fin de course ne sont pas des organes de manœuvre mais des organes de sécurité. Elles ne doivent donc pas être utilisées volontairement mais servent uniquement d'organes d'arrêt en cas de dépassement involontaire de la course prévue.
Ne jamais stationner ni travailler sous la charge. Au besoin, disposer au sol une barrière de sécurité autour de la zone sous la charge.

Eviter le pianotage intensif : attendez l'arrêt complet de votre installation avant de reprendre un mouvement.
Vérifiez régulièrement qu'aucun obstacle ne se trouve le long de votre déplacement (au-dessus et au-dessous de la charge).

2.4 Usage normal

Cette machine est destinée au levage de charge. Elle est destinée aux professionnels intervenant, par exemple, pour des travaux en gaine d'ascenseur ou sur les façades.

Appuyer sur «↑» pour monter et sur «↓» pour descendre. Relâcher les boutons pour arrêter le mouvement. Si le mouvement ne s'arrête pas, appuyer sur l'arrêt d'urgence. Si cela ne fonctionne pas, débrancher la prise d'alimentation et faire vérifier votre treuil.

2.5 Mise hors service

En fin de travail ou lors d'un arrêt prolongé, ou bien si les tests de maintenance préventive (voir §3.1.1) ne sont pas satisfaisants, posez votre charge au sol ou à un niveau d'accès sécurisé. Déconnectez le crochet de câble de la charge lorsque celle-ci est en appui stable sur un support fixe et suffisamment solide.
L'appareil peut rester à poste à condition que ce soit à l'abri des intempéries et dans un endroit sec.
Enclenchez votre Arrêt d'Urgence.
Débranchez et rangez votre boite à boutons.
Rangez votre câble d'alimentation électrique.

2.6 Avertissements concernant les contre-indications

Il est interdit d'utiliser ce produit :

- si vous n'êtes pas un professionnel formé
- pour exercer un effort ou lever une charge supérieure à la WLL (90 ou 250kg) si ce n'est pas décrit dans cette notice
- pour lever des personnes
- dans des conditions sévères (environnement extrême, corrosif, champs magnétiques élevés, …),
- dans des atmosphères potentiellement explosives,

Document téléchargé par ateliers@caplevage.fr - 2022-03-11 15:35:16

- pour réaliser des travaux sur des lignes sous tension,
- pour transporter des charges elles-mêmes dangereuses (métaux fondus, acides, bases, produits radioactifs, charges fragiles …),
- en combinaison avec d'autres appareils de levage si ce n'est pas décrit dans cette notice,
- avec des charges présentant une prise au vent supérieure à 2 m² si ce n'est pas décrit dans cette notice,
- avec un système de télécommande sans fil non décrit dans cette notice,
- en cas de risques particuliers (vent>14m/s, T°<-10°C ou >55°C, orages, …)
- avec des câbles usés ou déformés
- avec des câbles lubrifiés avec des produits contenant des bisulfites ou MoS2 (Molykote®, ...)
- D'appliquer une charge sur le brin mou du câble de levage.
- D'utiliser le câble de levage comme moyen d'élinguer la charge

2.7 Risques résiduels

L'utilisation de câble détérioré ou non adapté à l'appareil constitue le risque majeur d'accident et de panne.

Contrôlez que votre matériel n'a pas été l'objet de vandalisme, vol, détérioration.

Ne condamnez jamais les sécurités.

Ne balancez pas volontairement une charge.

Ne bloquez pas un organe de commande.

En cas de fonctionnement continu pendant plus de 15 min., la température de surface du moteur peut commencer à s'élever de façon importante.

2.8 Transport, manutention, stockage

Pour transporter votre machine d'un chantier à un autre, retirez les câbles de votre treuil.
Stockez les différents composants de votre équipement dans un endroit propre et sec.

3 Entretien - Réglages

Les opérations de maintenance doivent être réalisées par des personnes spécialement formées à cela par le fabricant ou ses revendeurs.

3.1 Opérations d'entretien

Les treuils électriques LM doivent être révisés au minimum une fois par an et toutes les 100h. Dans des environnements sévères (sablage, milieu marin, fonctionnement en va et vient à pleine charge, doutes sur la bonne utilisation …) une fréquence plus courte pourra être nécessaire.
Les treuils de levage de charge sont prévus pour une durée de vie limitée; au-delà, un retour en usine est impératif.
Pour le treuil LM
type LM90A le classement est A2
type LM250A, le classement est A1

Dans certains pays, des vérifications périodiques et des examens de mise en service sont obligatoires.

3.1.1 Maintenance préventive

Ces opérations doivent être effectuées par une personne compétente et formée par FIXATOR ou ses distributeurs. La notice FIX022 détaille ces opérations annuelles ou de contrôle.

Vérifiez :
Chaque jour :
La qualité de votre accrochage et des 2 crochets (linguets).
Le bon serrage des butées Fin de Course sur votre câble.
Le bon état général.

Chaque mois :
Le bon fonctionnement des sécurités (Arrêt d'urgence, Fin de course, frein).
Le bon état du câble (§3.1.3)
Le bon fonctionnement général en réalisant une course complète à charge nominale.

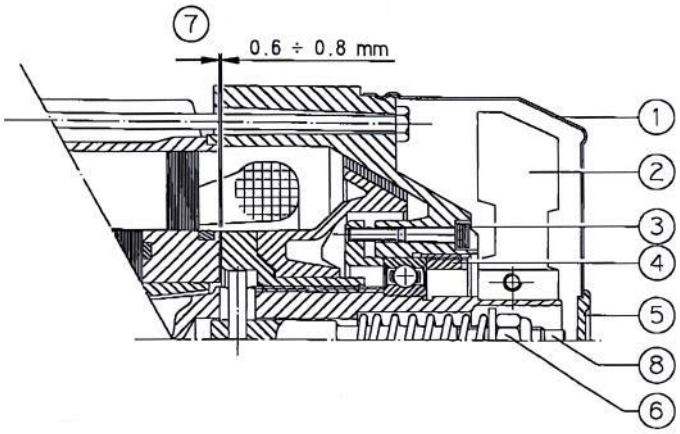
Chaque année et toutes les 100h :
Contrôlez la poulie à gorge.
Contrôlez les roulements, palonnier, engrenages,…
Contrôlez le frein du moteur.
Contrôler chaque sécurité (cf §2.2.2) à la charge nominale.

Document téléchargé par ateliers@caplevage.fr - 2022-03-11 15:35:16

Nettoyer et graisser les engrenages (par exemple BIMO EP ou Klubersynth AG14-61)

3.1.2 Réglage du frein

Enlever le bouchon (5) qui est sur le capot du ventilateur (1).
→Augmentation du freinage : tourner progressivement l'écrou frein (6) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et vérifier que le frein ne glisse pas pendant la descente.
→Diminution du freinage : tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.



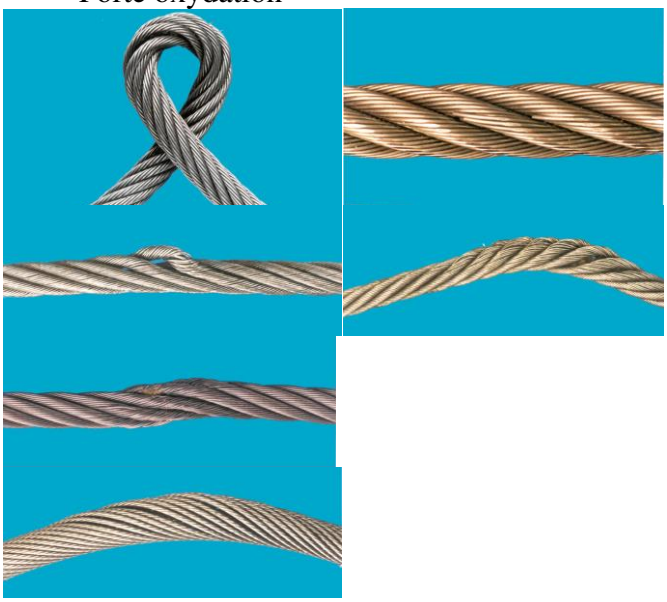
POUR DEBLOQUER LE FREINAGE :
Si besoin, il est possible de débloquer le frein manuellement, en pressant le pivot (8).
Après chaque opération, un essai en charge doit être effectué.
FIXATOR peut former votre personnel pour l'entretien de vos treuils.
Pour votre sécurité et pour bénéficier de l'entière garantie du constructeur, n'utilisez que des pièces d'origine FIXATOR (demandez la liste complète des pièces détachées).

3.1.3 Graissage et contrôle du câble de levage

Le câble de levage doit être régulièrement graissé ou lubrifié au téflon.
Pour cela, utilisez par exemple :
- une graisse IGOL SHP 50
- un lubrifiant en bombe PRO-LUBE Teflon.

N'utilisez jamais de produits contenant des bisulfite ou du MoS2 (Molikote).
Seuls les câbles préconisés par FIXATOR assurent un fonctionnement du treuil en toute sécurité. Les critères de dépose à suivre sont ceux de l'ISO4309.
Le diamètre ne doit pas être réduit de plus de 10% (pour le câble Ø 5 mm) : min 4.5mm

Les câbles doivent être remplacés dans les cas suivants :
- Rupture de plus de 10 fils sur une longueur de 20 cm pour le câble Ø5 mm.
- Déformations en panier ou rupture d'un des torons du câble.
- Câble écrasé, détoronnage.
- Forte oxydation



En cas d'utilisation de poulie de renvoi plastique, celles-ci doivent être remplacées dès qu'elles ont été utilisées avec des câbles comportant au moins un fil cassé.

Document téléchargé par ateliers@caplevage.fr - 2022-03-11 15:35:16

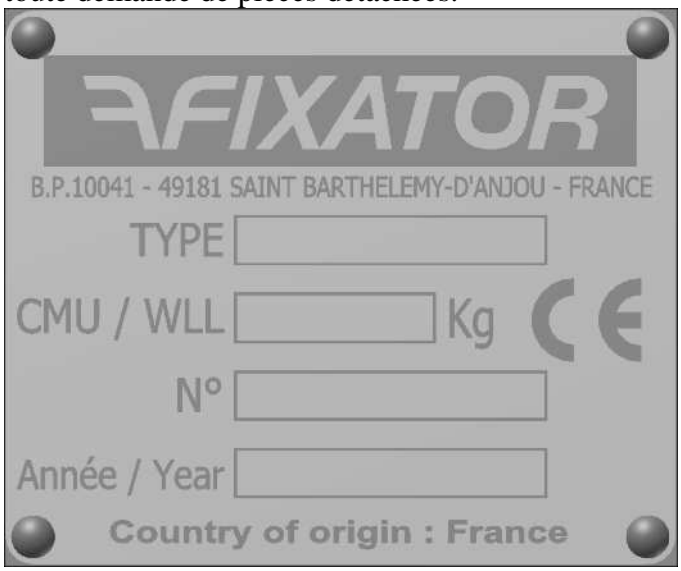
3.3 Dépannage

Défauts constatés	Causes potentielles du défaut	Remèdes
Le moteur ne tourne pas	La sonde thermique est actionnée	Attendre le refroidissement
	Le moteur a un défaut mécanique	Vérifier le moteur
	Le contacteur dans le treuil est hors service ou débranché	Rebrancher ou le changer
	Le fin de course est actionné	Vérifier
	Défaut dans le circuit de commande Défaut dans le circuit de puissance Défaut de l'alimentation électrique Fuite de courant à la terre	A faire vérifier par une personne compétente
	Piles de la radiocommande usées	
Le treuil ne monte pas	La poulie à gorge est usée ou sale	Vérification
	Le condensateur de démarrage est débranché ou hors service	Vérification
	La sonde thermique est actionnée	Attendre le refroidissement
	Le moteur est bloqué	Vérifier
	Le contacteur dans le treuil est hors service ou débranché	Vérification (entretien) Rebrancher ou le changer
	Le « fin de course » est actionné Défaut dans le circuit de commande Défaut dans le circuit de puissance	A faire vérifier par une personne compétente
Le treuil ne descend pas	La sonde thermique est actionnée	Attendre le refroidissement
	Le moteur est bloqué	Vérifier le moteur
	Le contacteur dans le treuil est hors service ou débranché	Rebrancher ou le changer
	Défaut dans le circuit de commande Défaut dans le circuit de puissance	A faire vérifier par une personne compétente
Le moteur est alimenté mais cale (ronflements)	Le condensateur est débranché ou hors service	Vérification
	Le moteur est bloqué	Vérification (entretien)
	Section de fil d'alimentation électrique trop faible	Remplacer le câble d'alimentation
Le treuil ne lève pas la charge	La poulie à gorge est usée ou sale	Vérification
	Le condensateur est hors service	Vérification
	La sonde thermique est actionnée	Attendre le refroidissement
	Section de fil d'alimentation électrique trop faible	Remplacer le fil d'alimentation
	Le câble est inséré du mauvais coté	Vérifier
Intensité trop élevée	Le frein à manque de courant est hors service	Vérifier le frein
	Le condensateur est débranché ou hors service	Rebrancher le condensateur ou le changer
	Le moteur est bloqué	Vérifications (entretien)
Glissement lent	La poulie à gorge est usée ou sale	Vérification
	Le frein à manque de courant est usé	Régler le frein
	Le système d'adhérence est usé ou sale	Vérification

Document téléchargé par ateliers@caplevage.fr - 2022-03-11 15:35:16

3.4 Pièces de rechange

N'utiliser que des pièces de rechange d'origine FIXATOR.
Prenez soin de noter et communiquer les informations indiquées sur la plaque suivante avant toute demande de pièces détachées.



Principales pièces d'usure et fréquence de remplacement indicative (fortement dépendante de votre utilisation réelle) :

Poulie à gorge	ref 540616	100h
Pignon arbré	ref 540604	/
Palonnier	ref 540608	500h
Butée fin de course	ref 540620	/
Condensateur 40uF	ref 540582	/
Boite à boutons	ref 461020	/
Capot moteur	ref 540601	/
Fusible	ref 244612	/

3.5 Mise au rébut

Le démontage de ce treuil et sa mise au rebut devront être réalisés conformément à la réglementation en vigueur à ce moment. Les composants électriques, les huiles de réducteur, les graisses, etc… devront être séparés et transmis aux filières de traitement adaptées.

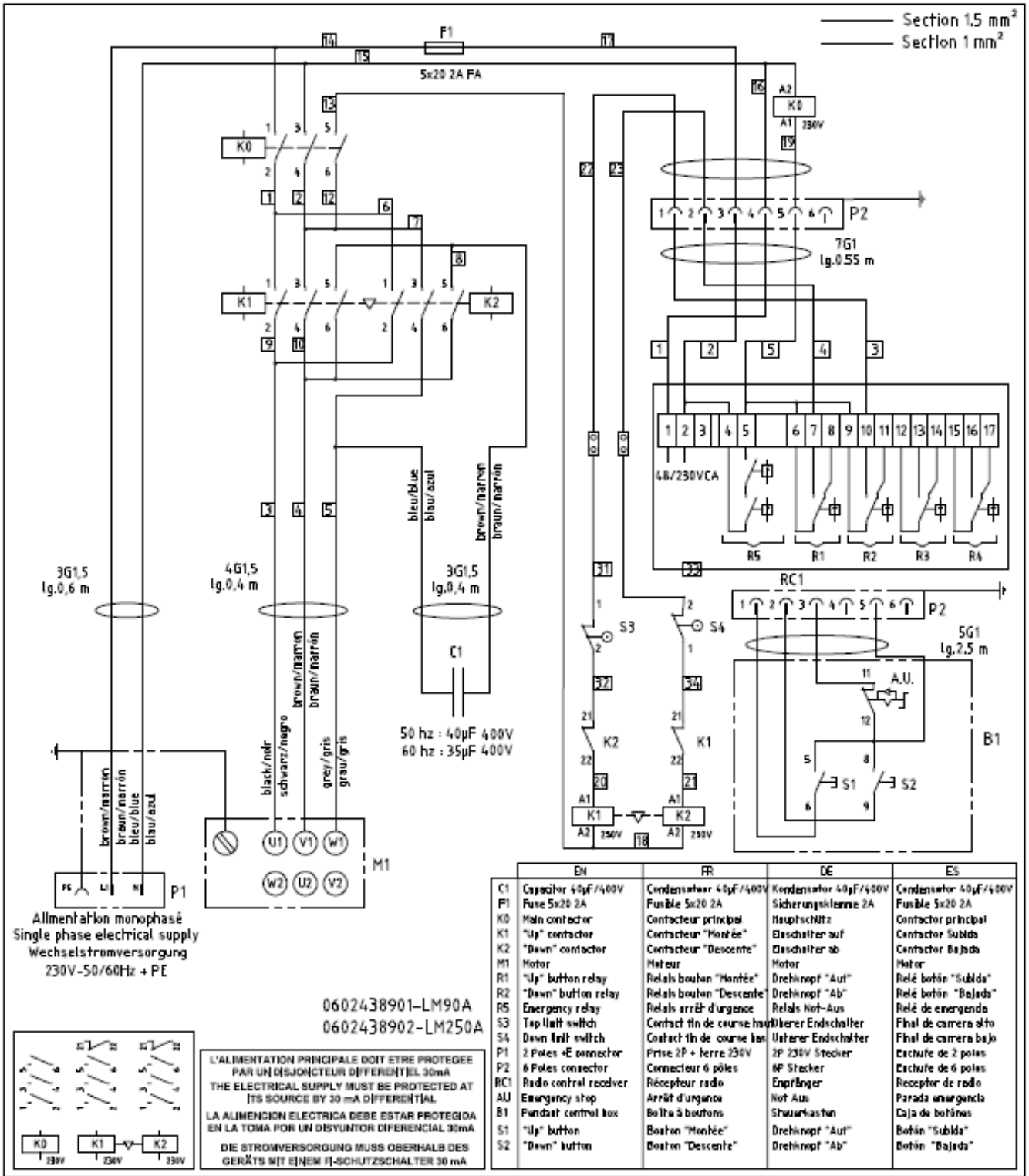
3.6 Emission de bruit

Le niveau de pression acoustique d'émission pondéré A aux postes de travail est inférieur ou égal à 70 dB (A)

4 Annexes

4.1 schémas électriques

Document téléchargé par ateliers@caplevage.fr - 2022-03-11 15:35:16



	EN	FR	DE	ES
C1	Capacitor 40µF/400V	Condensateur 40µF/400V	Kondensator 40µF/400V	Condensador 40µF/400V
F1	Fuse 5x20 2A	Fusible 5x20 2A	Sicherungskleinne 2A	Fusible 5x20 2A
K0	Main contactor	Contacteur principal	Hauptschütz	Contactor principal
K1	"Up" contactor	Contacteur "Montée"	Einschalter auf	Contactor Subida
K2	"Down" contactor	Contacteur "Descente"	Einschalter ab	Contactor Bajada
M1	Motor	Moteur	Motor	Motor
R1	"Up" button relay	Relais bouton "Montée"	Drehknopf "Auf"	Relé botón "Subida"
R2	"Down" button relay	Relais bouton "Descente"	Drehknopf "Ab"	Relé botón "Bajada"
R5	Emergency relay	Relais arrêt d'urgence	Relais Not-Aus	Relé de emergencia
S3	Top limit switch	Contact fin de course haut	Oberer Endschalter	Final de carrera alto
S4	Down limit switch	Contact fin de course bas	Unterer Endschalter	Final de carrera bajo
P1	2 Poles +E connector	Prise 2P + terre 230V	2P 230V Stecker	Enchufe de 2 polos
P2	6 Poles connector	Connecteur 6 pôles	6P Stecker	Enchufe de 6 polos
RC1	Radio control receiver	Récepteur radio	Empfänger	Receptor de radio
AU	Emergency stop	Arrêt d'urgence	Not Aus	Parada emergencia
B1	Pendant control box	Boîtier à boutons	Steuerkasten	Caja de botones
S1	"Up" button	Bouton "Montée"	Drehknopf "Auf"	Botón "Subida"
S2	"Down" button	Bouton "Descente"	Drehknopf "Ab"	Botón "Bajada"

REP.	QTE	DESIGNATION	MATIERE	OBSERVATIONS
	1	Schéma élec. LM90A/LM250A radio-commandé		0602438902

TREUILS LM90A- LM250A RADIO COMMANDE

FIXATOR
B.P.10041 – 49181 SAINT BARTHELEMY-D'ANJOU
Tél. 02 41 31 17 00 – Fax 02 41 31 17 10

DATE	VISA	DESCRIPTION MODIFICATION	CONTROLE	IND.
–	–	–		–
–	–	–		–
–	–	–		–
–	–	–		–
15/04/21	h.tock	Ajout BAB Modif 1300		B
25/06/18	a.cailleau	Ajout contacteurs et modif Bàb - modif 1095		A
08-02-00	a.cailleau	Création		

ECHELLE : 1:1

Plan N° 438-Elec2 B

Document téléchargé par ateliers@caplevage.fr - 2022-03-11 15:35:16

4.2 Option radio commande

Une télécommande est considérée comme un organe de commande, sa bonne mise en œuvre doit respecter les règles en découlant. Pour une sécurité maximale du maniement de la télécommande radio, il est recommandé de respecter les instructions fournies dans le manuel détaillé accompagnant le kit.

En cas d'utilisation de plusieurs radiocommandes sur le même site, affecter des canaux radio différents (voir § de la notice détaillée). Identifier clairement vos paires « Récepteur/Emetteur »
Dans certains cas, il peut être nécessaire de modifier ou de personnaliser les réglages de l'émetteur et du récepteur afin d'assurer l'unicité de l'installation. Pour avoir tous les détails de l'utilisation de la radio commande, il faut se reporter à la notice (voir chapitre de la notice détaillée).

L'utilisateur doit avoir reçu une formation adéquate, et doit être habilité à la conduite par télécommande radio.
L'utilisateur doit conserver en permanence la visibilité de la manœuvre qu'il est en train d'effectuer.

Ne pas oublier de changer les piles (1.5V AAA) ou de recharger les accumulateurs si le niveau de charge est faible.
Entretenir le matériel, et procéder à des contrôles périodiques en fonction de l'intensité de l'utilisation.

4.2.1 Modèle ref 461025

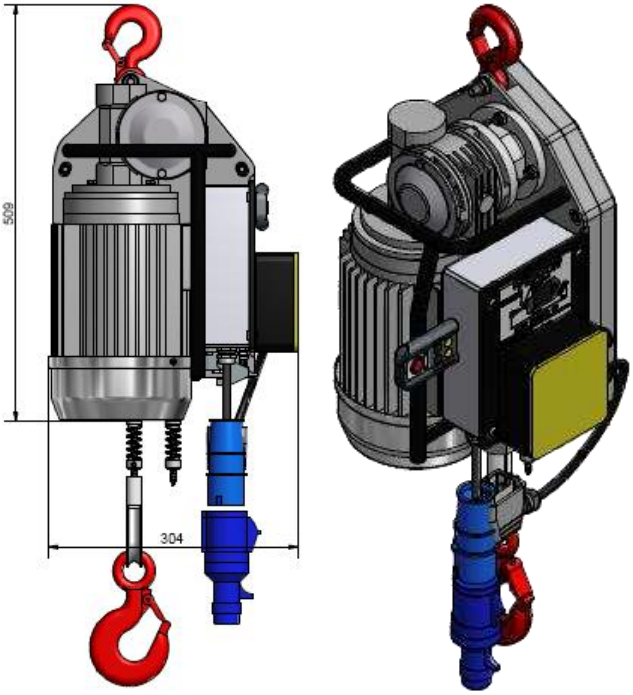
Ce modèle répond aux exigences de l'EN60204-32:2008

Il se compose d'un émetteur (IP65 – portée 75 à 100m) et d'un récepteur à antenne interne (IP66).
Fréquence utilisée : 2405-2480MHz
Le récepteur doit être fixé par l'intermédiaire des scratchs sur le couvercle du boitier électrique du LM.
Brancher ensuite la prise à la place de la boîte à bouton.
Démarrage :

- Assurez vous que le bouton STOP rouge est enfoncé
- Déverrouiller en tournant le bouton STOP. La LED supérieure s'allume (VERT si les piles sont OK, ROUGE sinon) ; les LED inférieures clignotent.
- Appuyer sur les 2 boutons START simultanément pendant 1 sec.
- Relacher ; les LED inférieures s'éteignent.

Arret :

- Automatique après 3 min sans action ;
- Appuyer sur le bouton STOP



Votre kit est pré-paramétré pour un fonctionnement associé.
Pour ajouter une association Récepteur/Emetteur :

- Démarrez l'emetteur que vous souhaitez associer
- Appuyer sur le bouton F dans le Recepteur
- Appuyer sur le bouton S dans le Recepteur
- Appuyer sur les boutons Montée et Descente de l'émetteur; maintenir pendant que les LED ont la séquence suivante : Rouge continu puis 2 clignotements vert
- Relâcher le bouton Montée ; les LED clignotent 1 fois en Vert

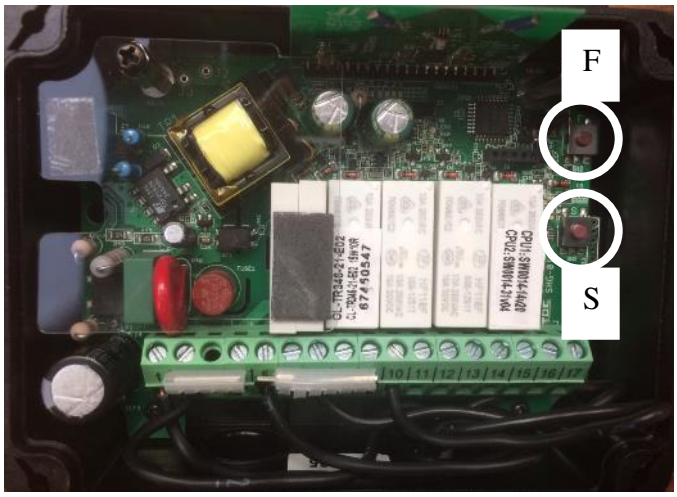
L'utilisation simultanée de 2 émetteurs n'est pas autorisée. Il faut Déconnecter l'émetteur pour utiliser l'autre :

- Démarrez l'émetteur que vous souhaitez déconnecter
- Enfoncer la touche Start de gauche
- Appuyer sur le bouton d'arrêt.

Document téléchargé par ateliers@caplevage.fr - 2022-03-11 15:35:16

Pour effacer toutes les associations dans le récepteur :

- Appuyer sur le bouton F dans le Recepteur
- Appuyer sur le bouton S dans le Recepteur pendant 4 sec.



L'original de cette notice est en français ; aucune traduction ne peut lui être opposée.

P.A. 8, rue du Bois Rinier - B.P. 10041 – 49181 ST BARTHELEMY D'ANJOU (France)
TEL : + 33 (0) 2 41 31 17 00 – FAX : + 33 (0) 2 41 31 17 10
http://www.FIXATOR.fr – e-mail : info@FIXATOR.com