

GUIDE TECHNIQUE



COMEPAL TCP

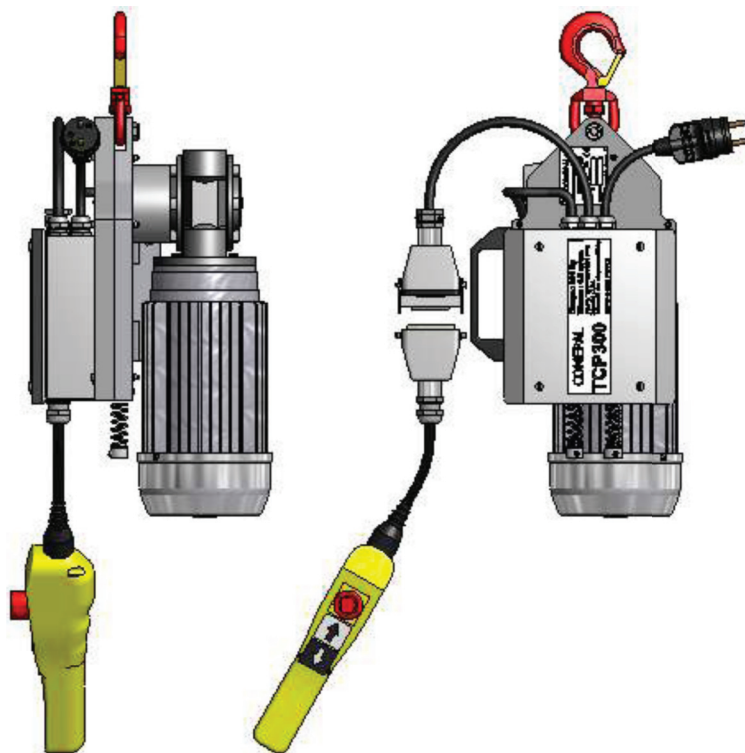




COMEPAL TCP

SOMMAIRE

1. GÉNÉRALITÉS	6
1.1. Désignation de la machine	6
1.2. Description générale	6
1.3 Conformité aux directives et normes ; première mise en service	8
1.4 Caractéristiques techniques	8
1.5 Carnet de suivi de la machine	8
1.6 Conseils d'utilisation, et consignes générales de sécurité	8
1.7 Amarrage	9
2. INSTALLATION ET UTILISATION	10
2.1. Instructions concernant le montage, l'assemblage, la mise en service et l'utilisation – la formation	10
2.1.1 Montage en suspension	11
2.1.2 Montage avec renvoi	11
2.1.3 Montage en appui sur une base	12
2.1.4 Mouflage pour le levage de charge	13
2.1.5 Alimentation électrique	14
2.1.5.1 Branchement du treuil	14
2.1.5.2 Mise en service	14
2.1.6 Mise en place du câble de levage	14
2.2 Schémas et explications des sécurités	16
2.2.1 Principales dimensions	16
2.2.2 Sécurités	17
2.3 Description du poste de travail ou de commande	17
2.4 Usage normal	17
2.5 Mise hors service	17
2.6 Avertissements concernant les contreindications	18
2.7 Risques résiduels	18
3. ENTRETIEN - RÉGLAGES	19
3.1 Opérations d'entretien	19
3.1.1 Maintenance préventive	19
3.1.2 Réglage du frein	19
3.1.3 Graissage et contrôle du câble de levage	20
3.2 Dépannage	20
3.3 Pièces de rechange	21
3.4 Mise au rebut	21
3.5 Émission de bruit	21
4. ANNEXES	22
4.1 Schémas électrique	22
4.2 Option radio commande	25
4.2.1 Modèle ref 461025 pour TCP300S/500	25
4.2.2 Modèle ref 462039 pour TCP90/150/250/300	26



TCP90	TCP150	TCP250	TCP300	TCP300S	TCP500	TCP500L
Monophasé 230 V. - 50 Hz	Monophasé 230 V. - 50 Hz	Monophasé 230 V. - 50 Hz	Monophasé 230 V. - 50 / 60 Hz	Monophasé 230 V. - 50 / 60 Hz	Monophasé 230 V. - 50 / 60 Hz	Monophasé 230 V. - 50 / 60 Hz
0.45 kW				1,1 kW		
3.5 A	3.5 A	3.5 A	3.5 A	7 / 21	7 / 21	7 / 21
/	/	/	/	9 / 21	9 / 21	9 / 21
90 kg	150 kg	250 kg	300 kg	300 kg	500 kg	500 kg
17 m / min	9 m / min	6 m / min	4,2 m / min	14 m / min à 50 Hz 15 m / min à 60 Hz	7 m /mn à 50 Hz 8 m /mn à 60 Hz	3.5 m / min à 50 Hz 4 m / min à 60 Hz
21 kg				32 kg		
2,50 m (rallonge 200 m maximum) / 0,50 m						
Acier âme métallique				Acier âme mixte		
5 mm (7 x 7 torons)				6,5 à 6,8 mm (6 x 19 torons)		
1 800 kg				2 950 kg		
S3 40 % 30 cy/h				S3 60 % 30 cy/h		

1. GÉNÉRALITÉS

Cette notice concerne l'emploi de treuils TCP de 90 à 500 kg de capacité (variantes listées page 5).

1.1. Désignation de la machine

Le treuil TCP est un treuil électrique de levage et de traction, portable, à passage de câble permettant une course illimitée du câble de levage.

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 boîte à bouton (2,5 m) à double isolation, IP 65, à 3 boutons : Montée, Descente et Arrêt d'urgence (rallonge: jusqu'à 200 m maximum et 40 m pendante maxi).
- Boîte à boutons verticale (standard pour TCP90 à 300) : Réf. 462020.
- Boîte à boutons latérale (standard pour TCP300S/500) : Réf. 461020.
- prise male/femelle et câble d'alimentation (0 m 50).
- 1 notice.

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

1.2. Description générale

Schéma d'implantation typique :



1. GÉNÉRALITÉS

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

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

Des kits complémentaires existent :



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.

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 TCP a une charge maximale d'utilisation (WLL) indiquée sur la plaque du treuil. Voir également le tableau en page 5.

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, débris 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.
- 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.

1. GÉNÉRALITÉS

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 page 18

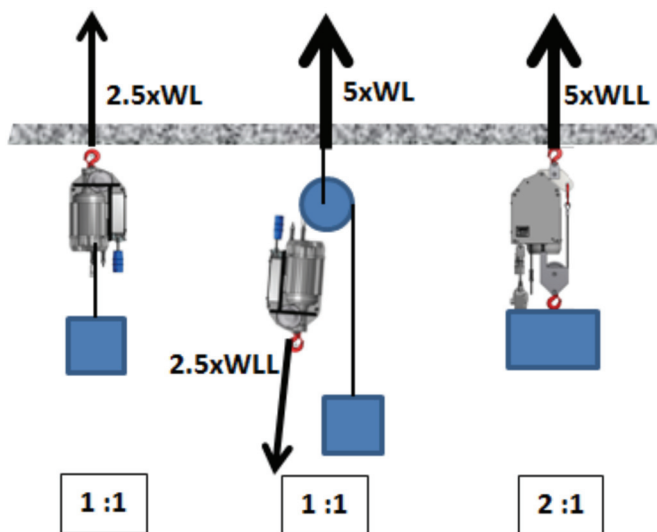
1.7 Amarrage

Vérifier que le point d'amarrage présente une résistance suffisante pour l'effort à appliquer.

Si l'accrochage n'est pas fourni par COMEPAL, chaque point d'ancrage doit résister, sans déformation, à 2.5 fois la WLL du treuil, 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; voir page 13)

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.

2. INSTALLATION ET UTILISATION

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

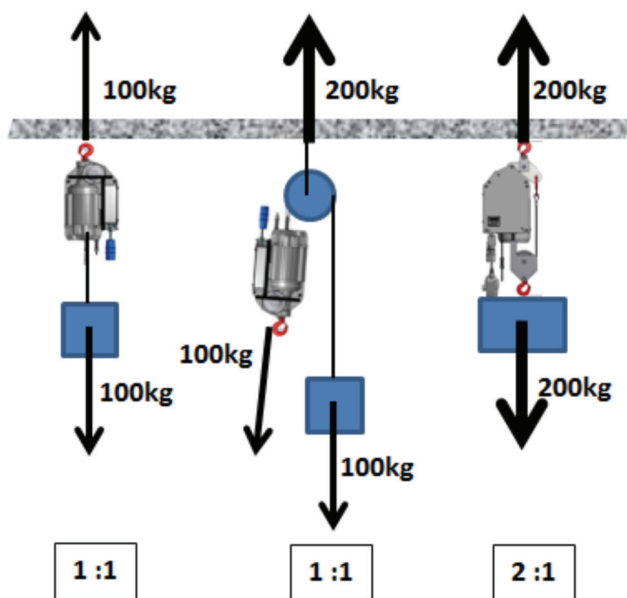
Les opérations d'installation et d'utilisation doivent être réalisées par des personnes spécialement formées à cela par le fabricant ou ses revendeurs, et autorisées par leur employeur.

Suivant les pays, des contrôles réglementaires peuvent être nécessaires.

Assurez-vous de disposer :

- d'une longueur de câble spécial 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.

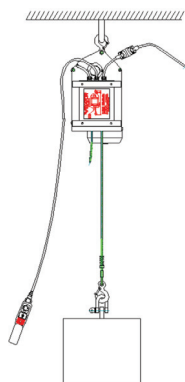
Appareil en suspension et traction ou levage direct.

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.

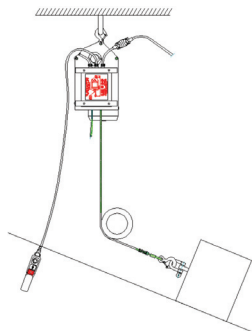
Si une gêne apparaît dans l'articulation du crochet d'appareil avec l'organe de fixation, il est indispensable d'interposer une élingue de capacité appropriée.

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

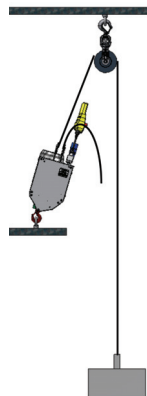


2.1.2 Montage avec renvoi

- Appareil en suspension, traction ou levage indirect. Ce cas nécessite une poulie de 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 page 13). La résistance de la poulie et celle de son accrochage doivent être calculées pour un effort double de la charge soulevée.



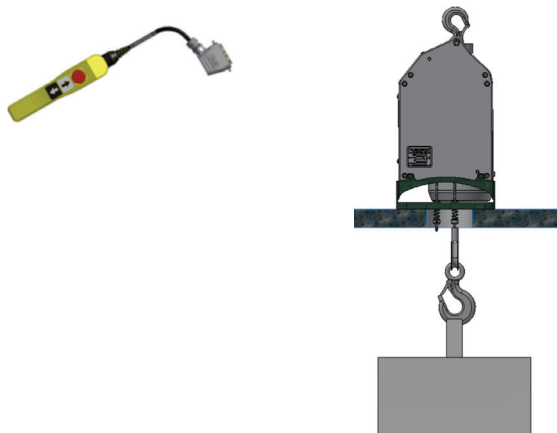
2.1.3 Montage en appui sur une base

(uniquement TCP300S/500)

Utilisez l'option ref 461021.

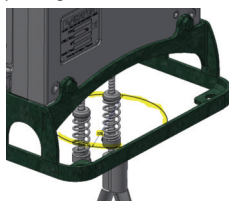
La boîte à bouton à sortie latérale (ref 461020 livrée en standard avec votre treuil) est nécessaire pour l'utilisation de cette option.

Note : la boîte à bouton à sortie verticale (ref 462020 livrée en standard avec les modèles de treuils TCP90 à TCP300) reste utilisable dans les autres cas.



Ce type d'installation nécessite des précautions particulières :

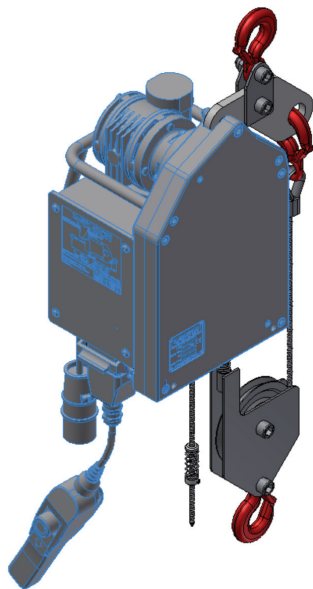
- La surface d'appui sur laquelle est posé l'appareil doit être plane et horizontale.
- Cette surface doit comporter, pour le passage des deux brins de câble, un orifice de Ø 120 mm minimum.



- L'appareil doit être positionné de façon que le câble de levage, sous charge, ne frotte pas contre les parois de l'orifice, et de façon que les butées de fin de course fixées sur le câble puissent venir au contact des leviers de fin de course de l'appareil.
- L'appareil doit-être calé de façon à ne subir aucun déplacement de sa face d'appui. (4 perçages Ø 13 disponibles)
- La surface sur laquelle l'appareil est placé en appui doit avoir la stabilité et la résistance nécessaires à la sécurité de l'opération.
- La charge doit être en suspension libre.

Avec ce montage, ne jamais lever la charge sans l'avoir placée au préalable à l'aplomb de l'appareil.

2.1.4 Mouflage pour le levage de charge



Utilisez le kit de mouflage ref 540155 pour les modèles TCP300S et TCP500.

Utilisez le kit de mouflage ref 438900 pour les modèles TCP90/150/250/300.

Ce montage permet de doubler la capacité (charge maximale d'utilisation 990 kg) de l'appareil. En contrepartie, la vitesse est diminuée de moitié.

Le TCP ne doit pas être mouflé autrement qu'avec ces kit de mouflage TCP. 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 de 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.

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.

2.1.5 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 16 A.
Le câble d'alimentation jusqu'au coffret de commande du TCP doit être du câble souple (Classe 5). Au-delà de 30 m, il doit être retenu par une pince d'ancrage adaptée.

SECTION DE RALLONGE (mm²) en 230V

Type	0-50m	50-80m	80-130m	130-200m
3 fils P+N+T	2.5²	4.0²	6.0²	10.0²

Si le treuil TCP est alimenté par un groupe électrogène, vérifier que celui-ci délivre au minimum la tension et la puissance requises au démarrage du treuil (min 6kVA).

2.1.5.1 Branchement du treuil

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

2.1.5.2 Mise en service

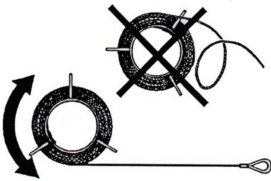
- Déverrouiller éventuellement l'arrêt d'urgence
- Appuyer sur le bouton montée pour lever ou tirer la charge
- Appuyer sur le bouton descente pour descendre la charge.

À 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.



2.1.6 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 + 2 m).
- Vérifier l'état du crochet et du linguet de sécurité.
- Éviter 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 COMEPAL.

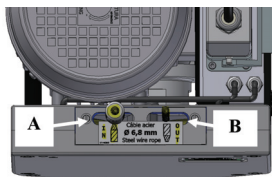


2. INSTALLATION ET UTILISATION

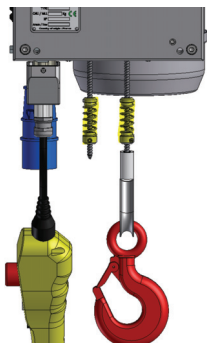
Enfiler la butée fin de course sur le câble (le ressort étant dirigé vers le treuil). Bloquer avec une clé Allen.



- Introduire l'extrémité du câble par l'ouverture inférieure A.
- Appuyer sur le bouton **MONTEE** de la boîte 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.



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.
- L'extrémité du câble doit être propre et pointue.
- Pour votre sécurité, n'utiliser que des câbles COMEPAL.
- 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 boîte 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.
- 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.

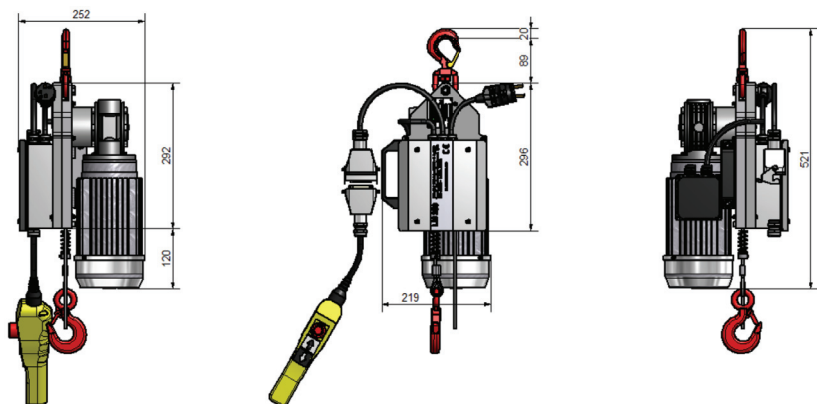
2.2 Schémas et explications des sécurités

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.

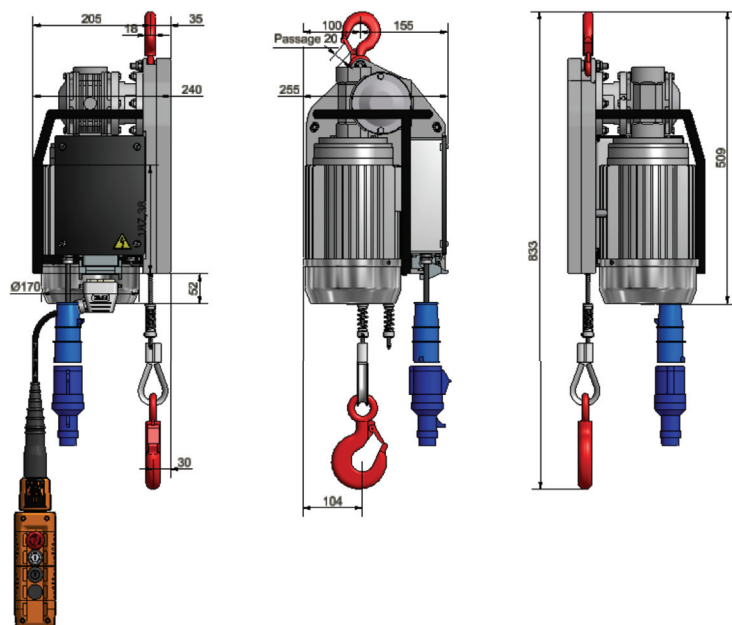
La capacité maximale du treuil (WLL) doit servir de base aux calculs de résistance des accrochages

2.2.1 Principales dimensions

Treuil 90 à 300 kg



Treuil 300 et 500 kg



2.2.2 Sécurité

- 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 2^e butée touche la plaque.
- Un arrêt d'urgence électrique placé sur la boîte 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.
- 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, et pour éviter la surchauffe, nous suggérons de laisser une pause de :

- 15 minutes toutes les 45 minutes de travail pour les treuils de 500 kg,
- 15 minutes toutes les 20 minutes de travail pour les treuils de 90 à 300 kg

2.3 Description du poste de travail ou de commande

Les mouvements de « *montée* » et « *descente* » du treuil sont commandés depuis la boîte 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.

Éviter 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 page 19) 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 boîte à boutons.

Rangez votre câble d'alimentation électrique.

2.6 Avertissements concernant les contreindications

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 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 ;
- 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 > 14 m/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 30 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 TCP doivent être révisés au minimum une fois par an et toutes les 100 h. 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 TCP, le classement est A2.

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 COMEPAL 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.

Vérifiez chaque mois :

- Le bon fonctionnement des sécurités (Arrêt d'urgence, Fin de course, frein).
- Le bon état du câble (page 20)
- Le bon fonctionnement général en réalisant une course complète à charge nominale.

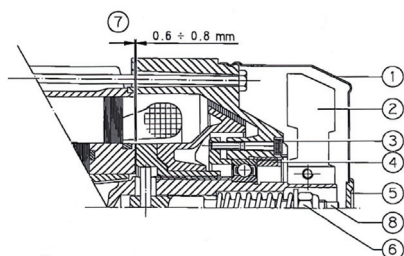
Vérifiez chaque année et toutes les 100 h :

- Contrôlez la poulie à gorge.
- Contrôlez les roulements, palonnier, engrenages,...
- Contrôlez le frein du moteur.
- Contrôler chaque sécurité (cf page 17) à la charge nominale.
- Nettoyer et graisser les engrenages (par exemple BIMO EP ou Kluberplex AG11-462).

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 DÉBLOQUER 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. COMEPAL 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 COMEPAL (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 COMEPAL assurent un fonctionnement du treuil en toute sécurité. Les critères de dépense à suivre sont ceux de l'ISO 4309.

Le diamètre ne doit pas être réduit de plus de 10 % Ø minimum d'environ 4,5 mm (pour le câble Ø 5 mm)
Ø minimum d'environ 6,1 mm (pour le câble Ø 6,8 mm)

Les câbles doivent être remplacés dans les cas suivants :

- Rupture de plus de 10 fils sur une longueur de 20 cm pour le câble Ø 6.5 à 6.8 mm.
- Déformations en panier ou rupture d'un des torons du câble.
- Câble écrasé, détournage.
- 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.

3.2 Dépannage

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

3.3 Pièces de rechange

N'utiliser que des pièces de rechange d'origine COMEPAL.

Prenez soin de noter et communiquer les informations indiquées sur la plaque suivante avant toute demande de pièces détachées

3.4 Mise au rebut

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.

3.5 Émission de bruit

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

COMEPAL

B.P.13 - 71370 Saint Germain du Plain - FRANCE

TYPE

RL/CHARGE Kg **CE**

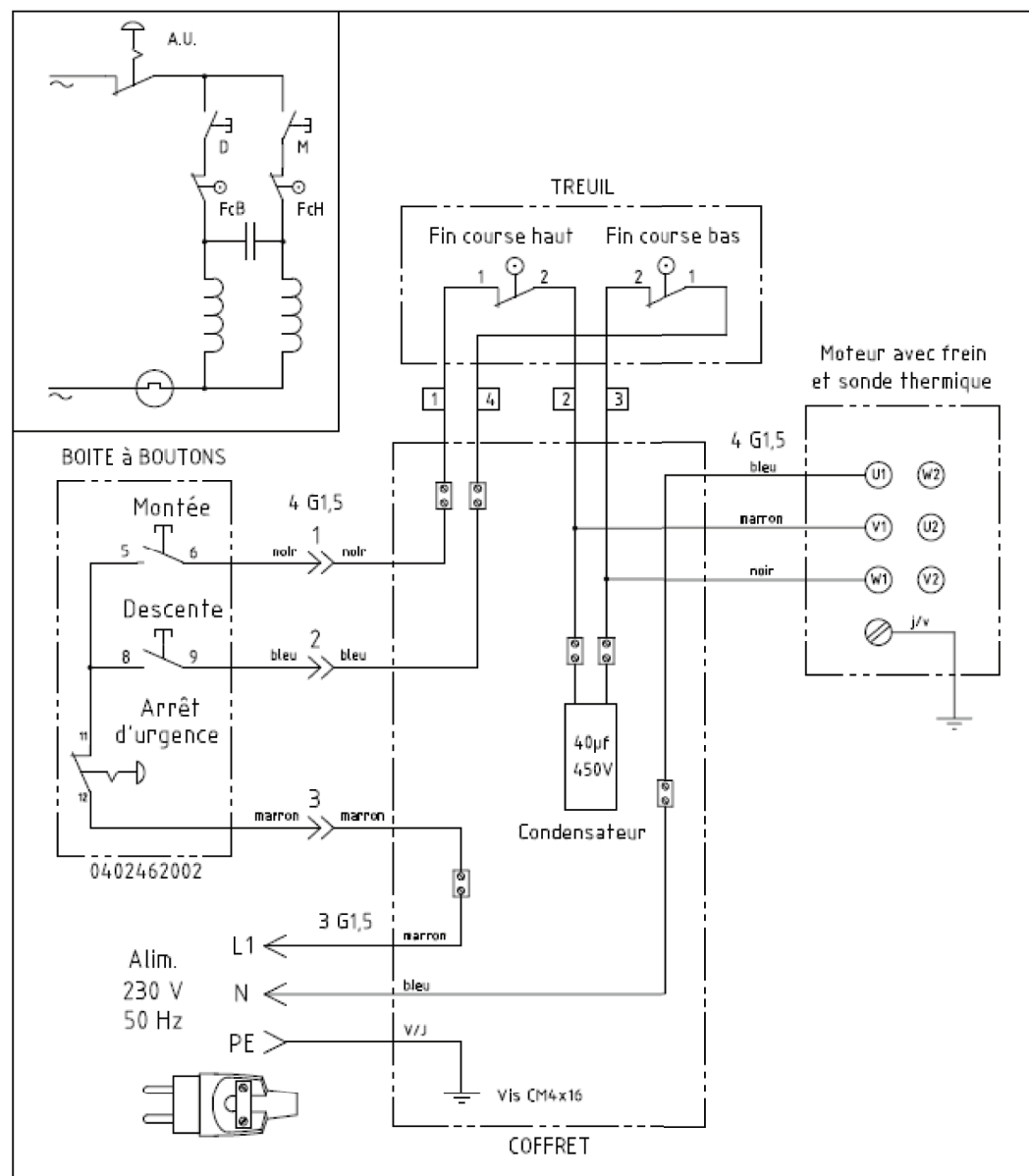
N°

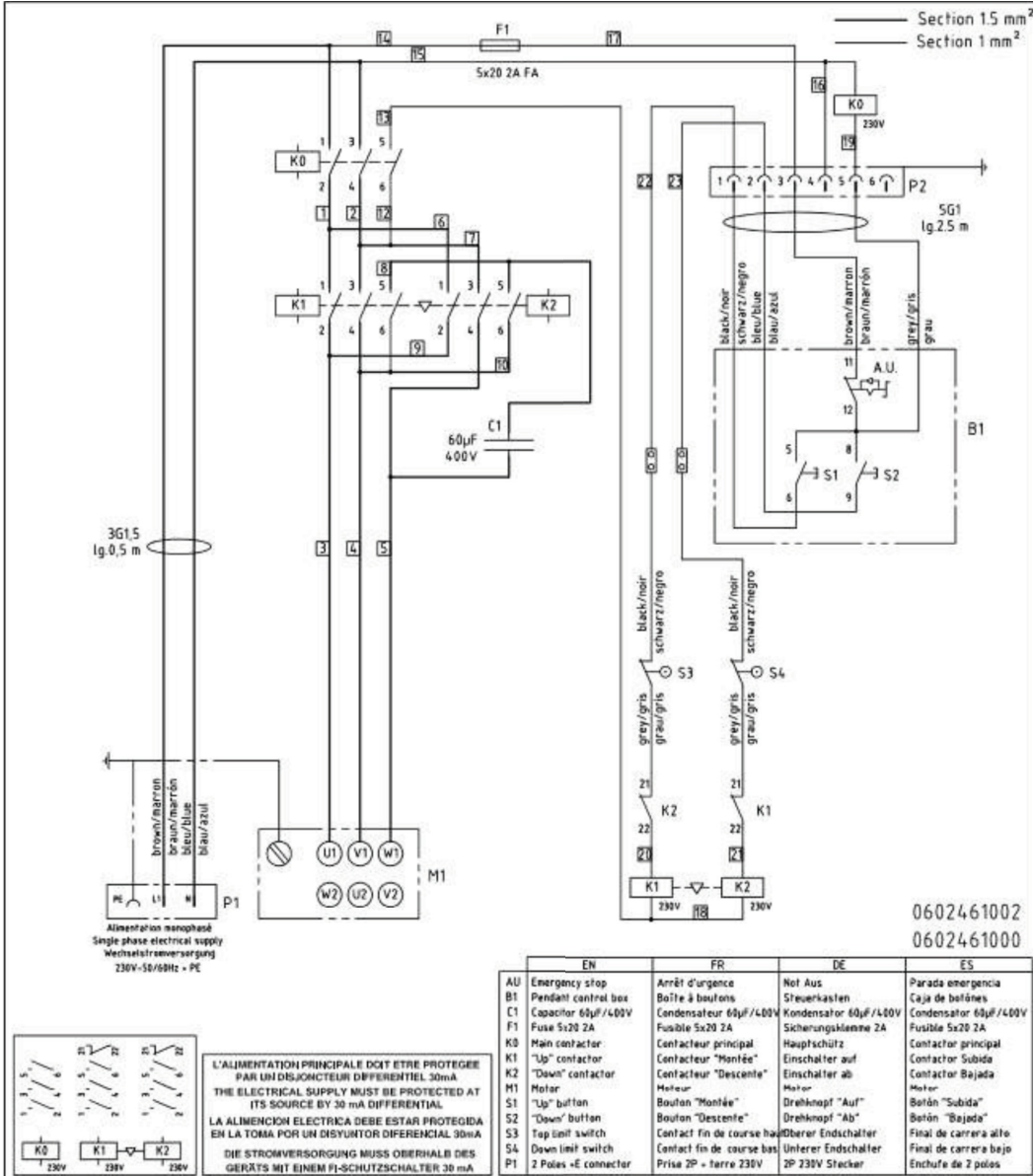
Année / Year

Country of origin : France

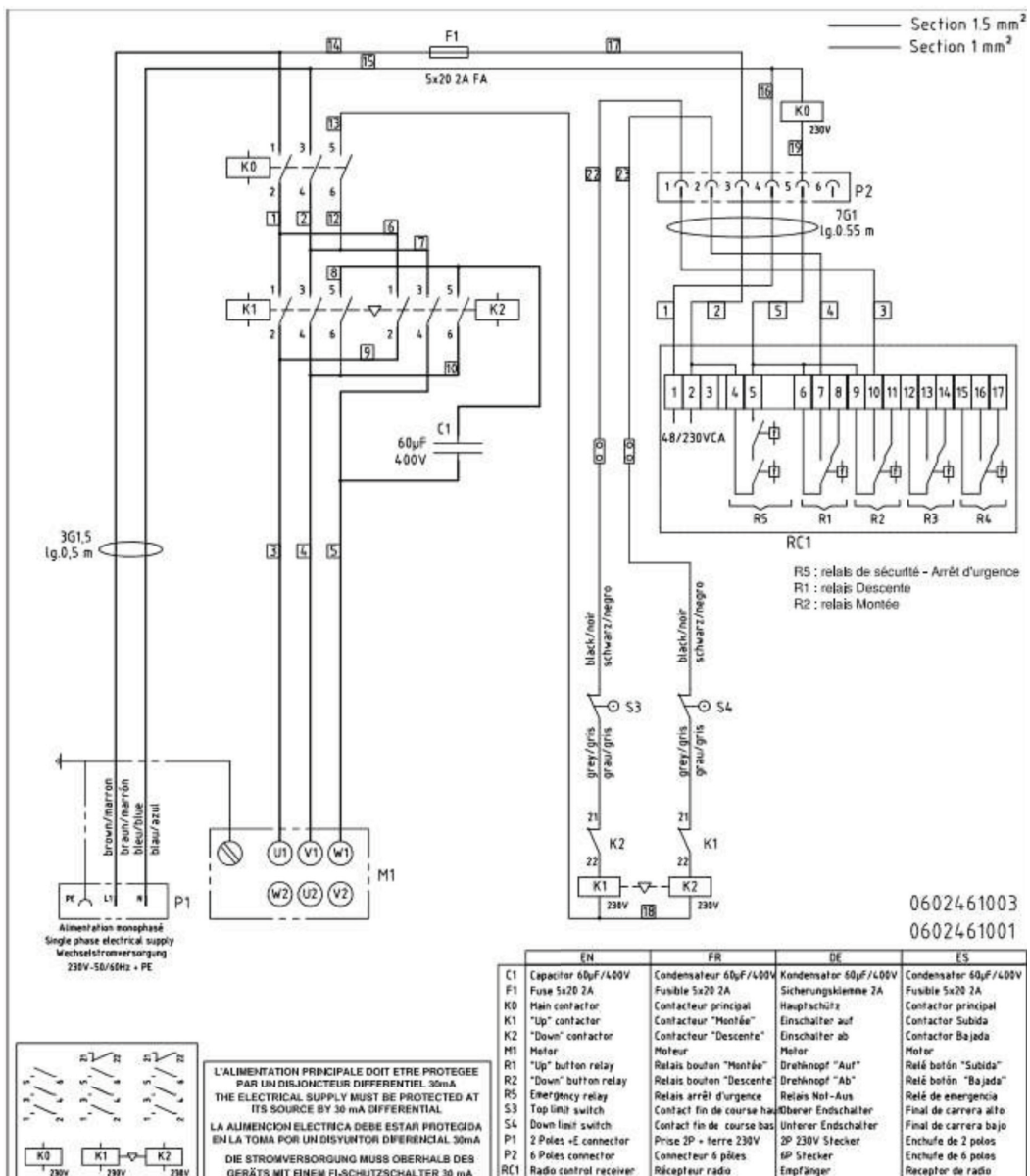
4. ANNEXES

4.1 Schémas électrique





4. ANNEXES



4.2 Option radio commande

Une télécommande est considérée comme un organe de commande, sa bonne mise en oeuvre 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 / Émetteur »

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).

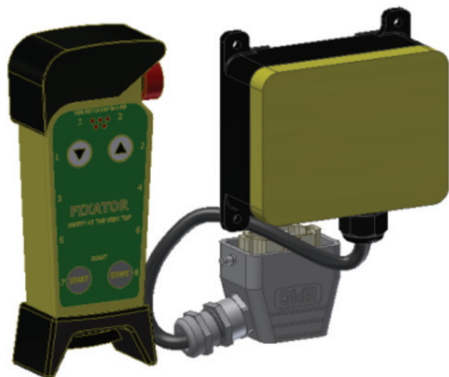
L'utilisateur doit avoir reçu une formation adéquate, et doit être habilité à la conduite par télécommande radio.

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.

Entretien du matériel, et procéder à des contrôles périodiques en fonction de l'intensité de l'utilisation.

4.2.1 Modèle ref 461025 pour TCP300S/500



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

Il se compose d'un émetteur (IP65) et d'un récepteur à antenne interne (IP66).

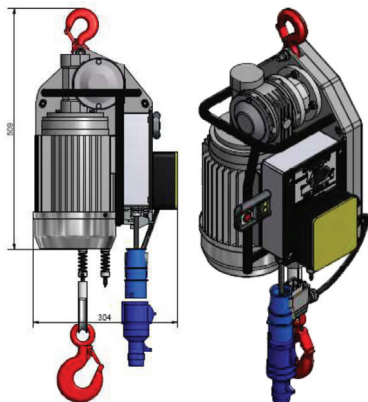
Fréquence utilisée : 2405-2480 MHz

Le récepteur doit être fixé par l'intermédiaire des scratchs sur le couvercle du boîtier électrique du TCP.

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.



Arrêt :

- 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/Émetteur :

- Démarrez l'émetteur que vous souhaitez associer
- Appuyer sur le bouton F dans le Récepteur
- Appuyer sur le bouton S dans le Récepteur
- 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

Pour effacer toutes les associations dans le récepteur :

- Appuyer sur le bouton F dans le Récepteur
- Appuyer sur le bouton S dans le Récepteur pendant 4 sec

4.2.2 Modèle ref 462039 pour TCP90/150/250/300



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

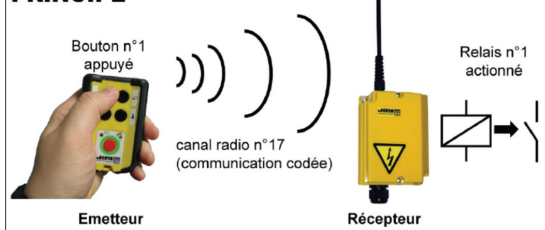
Le bouton « Marche/Arrêt » a pour rôle :

- L'allumage et l'extinction de l'émetteur, évitant ainsi toutes actions involontaires sur les boutons de fonctions.
- La commande d'un relais « Marche » dans le récepteur.

Il y a également 2 fonctions paramétrables par l'utilisateur :

- La mise en arrêt automatique de l'émetteur.
- La modification du canal radio de travail.

PRINCIPE



DÉCLARATION «CE» DE CONFORMITÉ
«CE» DECLARATION OF CONFORMITY
«EG»-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARACIÓN «CE» DE CONFORMIDAD

(à remettre avec chaque machine et uniquement pour une « machine »)

Le constructeur / Manufacturer / Der Hersteller / El fabricante :

COMEGE SAS
2, Impasse des Vernes – B.P.13
71370 Saint-Germain-du-Plain – FRANCE

déclare que la machine (description / nom générique / fonction / type / n° de série) – Declares that the machinery – erklärt, dass die Maschine – declare que la máquina :

Description – Bezeichnung – Description	Nom gén. – Name – Nombre	Fonction – Funktion – Funktion – Funcion	Modèle ou Type – Model or Type – Typ – Tipo	N° de série – Serial Number – Serinnummer – Numero
Treuil	COMEPAL TCP90	Levage matériel	070748	
Treuil	COMEPAL TCP150	Levage matériel	070749	
Treuil	COMEPAL TCP250	Levage matériel	070750	
Treuil	COMEPAL TCP300	Levage matériel	070751	
Treuil	COMEPAL TCP300S 14 m / mn	Levage matériel	070752	
Treuil	COMEPAL TCP500 7 m / mn	Levage matériel	070753	
Treuil	COMEPAL TCP500L 3.5 m / mn	Levage matériel	070754	

est conforme – complies with – ist in Übereinstimmung mit – se conforma con :

- aux exigences des directives européennes suivantes – the requirements of the followings european directives – den Anforderungen der folgenden europäischen Richtlinien – las exigencias de las directivas europeas siguientes :
N° 2006/42/CE Machine

Pour les machines listées à l'annexe IV de la directive uniquement – for the machinery listed in annex IV only – für die Maschine nur in Anlage IV der Richtlinie aufgelistet – Para las máquinas listadas el documento IV adjunto sólo :
Organisme notifié – Notified body – Zertifizierungsstelle – organismo notificado :
n° d'identification – identification n° – Kennnummer – número de identificación :
xxxxx
n° d'attestation de l'examen CE de type – EC attestation of examination n° – EG-Prüfbescheinigung Nr – Número de atestado del examen CE de tipo :
xxxxxxxxxxxxxx

- aux normes harmonisées suivantes (datée) (facultatif) – the following harmonised standards – den folgenden harmonisierten Normen – a las normas armonizadas siguientes :
- aux autres normes, recommandations et spécifications suivantes, le cas échéant (indiquer les dates) (facultatif) – other technical recommendations or standards – weiteren technischen Empfehlungen oder Normen – a las otras normas, recomendaciones y especificaciones siguientes :
- Personnes autorisée à constituer le dossier technique – person authorised to compile the relevant technical documentation – Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen – Persona facultada para elaborar la documentación técnica pertinente :

COMEGE SAS – Saint-Germain-du-Plain – France

Signataire ayant pouvoir pour engager le déclarant – signatory authorised by declarer / bevollmächtigter Unterzeichner – Nombre del declarante :

Nom – Name – Nombre
Fonction – Title – Stellung – Cargo
Lieu et date de signature – place and date – Ort und Datum – Lugar y fecha de firma :
Saint-Germain-du-Plain,

Thibaut EGELEY
Président

Signature :



