MANUEL D'UTILISATION

HITACHI

PALANS ELECTRIQUES A CHAINE

ATTENTION
! TRÈS IMPORTANT !

Lisez attentivement cette notice avant la mise en marche du palan. Suivez à la lettre les instructions et les recommandations de ce manuel pour une mise en service sûre et économique.
Si vous souhaitez utiliser le palan d'une autre manière que celle décrite dans ce manuel, prenez contact avec le service Hitachi.

Gardez soigneusement ce manuel.

AVERTISSEMENT

CE PALAN EST UNIQUEMENT DESTINÉ À UN EMPLOI INDUSTRIEL ET NON POUR LE TRANSPORT DES PERSONNES.

(TYPE S_2, SN_2, SS_2)

1. TABLE DES MATIÈRES

1. Table des matières 2
2. Pour votre propre sécurité 3
3. Informations générales 4
   3.1. Informations concernant la commande de pièces détachées 4
4. Installation 4
   4.1. Installation électrique 4
      (A) Installation des câbles 4
   4.2. Installation du bac à chaîne 6
   4.3. Vérification du fonctionnement 7
      (A) Les interrupteurs fin de course 7
      (B) Les freins 7
5. Fonctionnement 7
   5.1. Fonctionnement général 7
   5.2. Instructions pour un bon fonctionnement 7
      (A) Fixation de la charge 7
      (B) Déplacement de la charge 7
   5.3. Suspension correcte pour une mise en service sans danger 8
6. Entretien 9
   6.1. Entretien préventif 9
   6.2. Contrôle 9
      (A) Contrôle journalier 9
      (B) Contrôle mensuel 10
      (C) Inspection annuelle 12
   6.3. Entretien 12
      (A) Lubrifiants 12
      (B) Câblage et plaque à borne 13
      (C) Chaîne 13
   6.4. Fonctionnement 14
7. Causes d'un défaut 15
   7.1. Comment procéder? 15
8. Démontage et remontage 17
   8.1. Le remplacement de la chaîne 17
   8.2. Réglage du limiteur de charge 19
9. Liste des pièces 22
10. Câblage électrique - CE 31
11. Liste des pièces électrique 33

2. POUR VOTRE PROPRE SÉCURITÉ

Les données suivantes sont des recommandations pour une mise en services en toute sécurité.

Il est recommandé de respecter les directives énoncées ci-dessous pour la protection de l'utilisateur.

Faites en tout temps preuve de bons sens.

L'utilisateur du palan est responsable de la sécurité de l'équipement.

Soyez attentif afin de prévenir toute situation dangereuse. Afin de garantir une sécurité maximale, n'omettez pas d'inspecter périodiquement votre palan et d'éffectuer un entretien préventif (référez-vous au manuel et aux Normes de Securité Nationale concernant les palans).

1. N'employez votre palan que si vous y êtes physiquement apte et si vous y êtes autorisé.
2. N'employez votre palan que si vous vous êtes familiarisé avec les contrôles, les avertissements et les instructions à propos du palan, le fonctionnement et le Code de Sécurité National.
3. N'admettez aucune personne non-qualifiée pour la mise en service du palan.
4. Ne soulevez jamais plus que la capacité indiquée sur le palan.
5. N'utilisez jamais le palan pour faire monter des personnes.
6. Assurez -vous que personne ne se trouve en-dessous de la charge.
7. N'utilisez jamais la chaîne comme élingue.
8. Ne vous asseyez pas sur la charge.
9. Ne soulevez aucune charge directement au-dessus des personnes.
10. N'employez pas la chaîne comme masse de terre durant les travaux de soudage.
11. Evitez le contact avec les électrodes de soudage.
12. Ne laissez jamais une charge suspendue sans surveillance.
13. Surveillez la charge durant la mise en service.
14. Placez votre palan autant que posible à la verticale de la charge à soulever. Evitez de tirer de travers.
15. Si vous utilisez des élingues, assurez-vous que celles-ci soient bien calées dans l'ouverture du crochet.
16. Contrôlez que la charge n'entre pas en contact avec des machines ou autres environnants avant la mise en service.
17. Evitez un emploi saccadé ou une inversion brusque de la charge.
18. Evitez le balancement de la charge durant le transport.
19. Contrôlez journellement les fins de course et le mécanisme de frein. Vérifiez si la chaîne est bien placée, si elle n'est par tordue, entortillée ou usée et vérifiez tout autre défaut avant la mise en marche du palan.
20. Débranchez le palan lors des travaux de réparation.
21. N'employez en aucun cas le palan lorsque vous constatez un défaut.
22. N'utilisez jamais les interrupteurs de fin de course systématiquement comme arrêt de service pour le crochet de la charge. Ceci sert de système de sécurité.
23. N'employez pas le palan de manière autre que décrite dans ce manuel.
24. Effectuez un contrôle journalier, mensuel et annuel.
25. N'apportez jamais vous-mêmes des modifications à votre palan.
26. N'utilisez pas le palan comme moyen pour bloquer certains engins mobiles.
27. N'utilisez pas votre palan lorsque celui-ci est exposé à des jets d'eau intenses.

3. INFORMATIONS GÉNÉRALES

3.1. INFORMATIONS CONCERNANT LA COMMANDE DE PIÈCES DÉTACHÉES

Commandez vos pièces détachées chez votre distributeur local afin d'obtenir un services rapide.

Veuillez préciser les données suivantes lors de la commande:

1. Les données du palan (celles-ci se trouvent sur la plaque dénominatrice du palan).
2. Le numéro de la pièce détachée ("part number") : dénomination et quantité souhaitée.
3. Lors de la commande de la chaîne ou du bac à chaîne, ajoutez la hauteur de levage du palan ainsi que le nombre de brins.
4. N'oubliez pas de bien transmettre l'adresse de livraison exacte.

ATTENTION Exigez et utilisez toujours des pièces d'origine Hitachi.

4. INSTALLATION

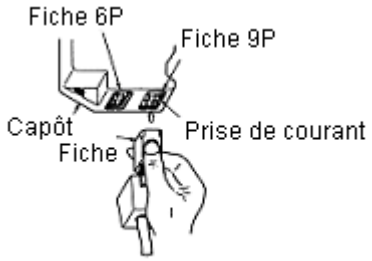
4.1. INSTALLATION ÉLECTRIQUE

ATTENTION

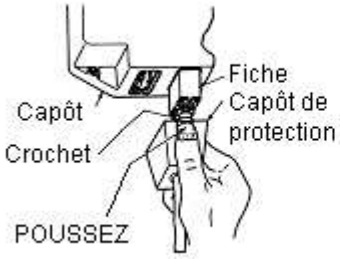
Contrôlez toujours la tension du palan avant le branchement et assurez-vous que la tension de l'alimentation soit la même que celle sur laquelle votre palan est branche. Une difference maximale de 10% sur la tension nominale est admise.

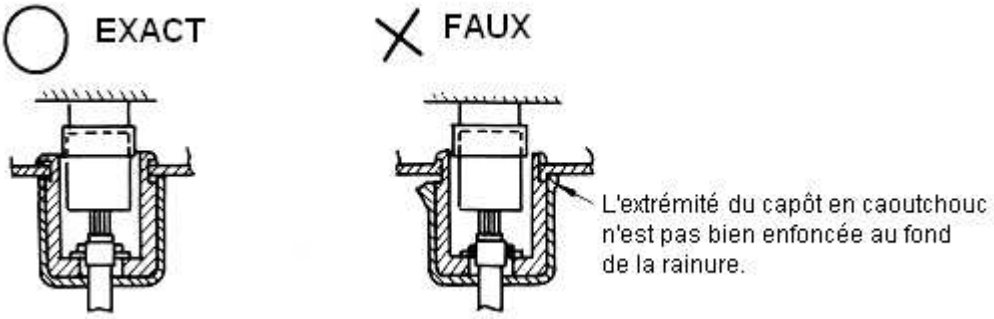
(A) INSTALLATION DES CÂBLES

(1) Mettez la fiche dans la prise de courant adaptée. Avant d'insérer la fiche, contrôlez s'il s'agit d'une fiche à 6 ou à 9 contacts.

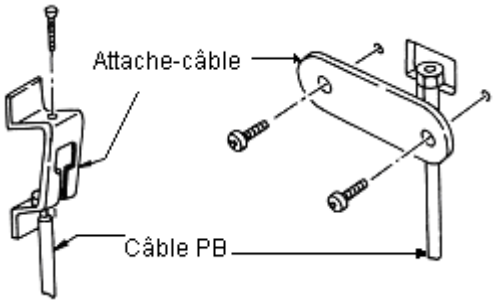


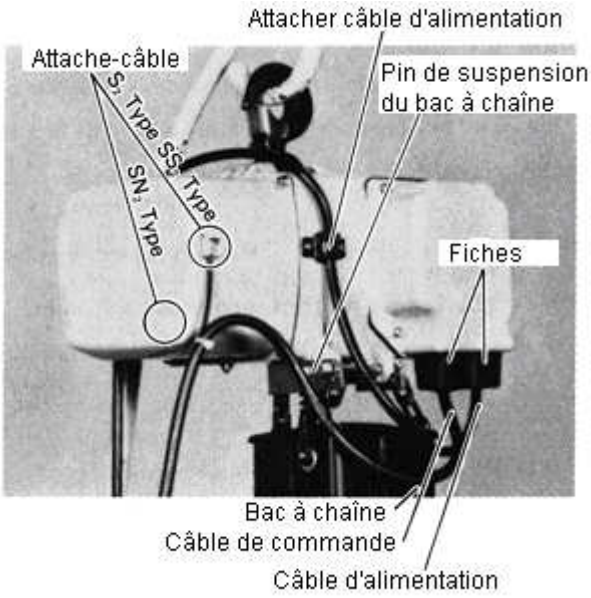
(2) Poussez le capôt de protection sur la fiche en appuyant sur la partie en caoutchouc.





(3) Installez l'attache-câble.





VÉRIFICATION DU VOLTAGE

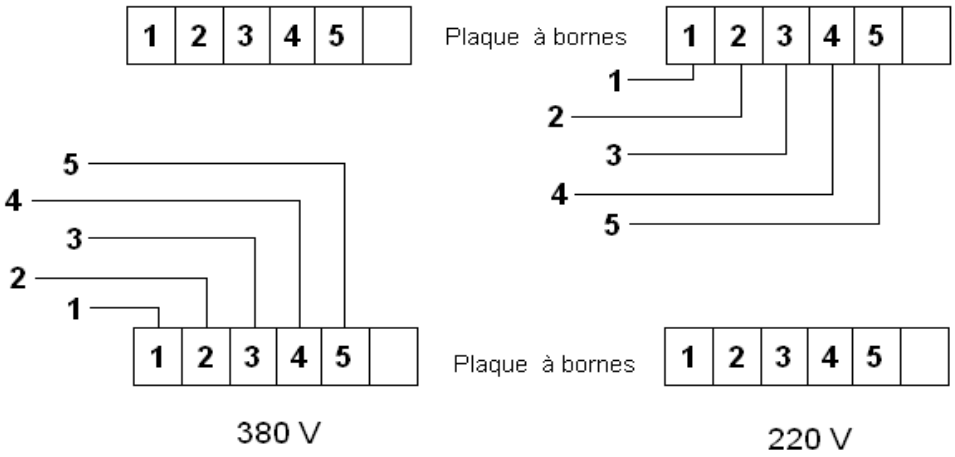
Afin de déterminer ou de modifier le voltage des palans, équipés d'un double voltage, enlevez le capôt protecteur muni d'ouvertures pour le câble d'alimentation et le câble de commande. À l'intérieur de ce capôt se trouve le schéma de câblage. Chaque plaque à borne tient lieu de tableau à borne pour une tension précise. Si vous souhaitez modifier le voltage, brancher les fils selon les instructions du schéma. Avant de replacer le capôt, assurez-vous que les fils soient bien serrés.

Changement de la tension:

Dévissez le capôt protecteur (capôt muni de deux ouvertures carrées pour l'arrivée du câble).

Vous remarquez deux plaque (Terminal 1 et Terminal 2). Chaque plaque à borne tient lieu de tableau à borne pour une tension précise. (Ex. Terminal 1 = 220V | Terminal 2 = 380V) Branchez les fils marqués avec "1", "2" jusque et avec "5" sur les plaques à bornes respective.

Respectez l'ordre des chiffres (1 --> 1 | 2 --> 2 | etc.)



CÂBLE D'ALIMENTATION

Le câble d'alimentation est équipé d'un fil de terre isolant jaune/vert. Grâce à ce fil, le palan est mis à la terre. Cependant, une mise à la terre de la charpente métallique à laquelle le palan est accroché est à prévoir. Seuls les fils avec l'isolant en couleur combinaison jaune-vert sont des fils de mis à terre.

CONTRÔLE DES PHASES Modèle triphaseé (types: S_2 et SN_2)

Le branchement des phases (R/S/T) est de la plus grande importance pour une mise en service correcte du palan.
En poussant le bouton ↑ : la chaîne doit monter.
En poussant le bouton ↓ : la chaîne doit descendre.
Si le palan tourne à l'envers, arrêter immédiatement les essais: interchangez deux fils du réseau. (câble d'alimentation)

ATTENTION Ne changez en aucun cas le raccordement de la boite à boutons!

NOTE:
lorsque le palan a été deconnecté (par ex. lors d'une panne de courant ou lors de l'arrêt du palan), il n'est pas possible de faire monter le crochet. Vous êtes alors obligé de faire descendre le crochet (en poussant sur le bouton "descente") afin de réarmer les relais.

4.2. INSTALLATION DU BAC À CHAÎNE

Le bac à chaîne, qui est livré avec chaque palan, sert à garder la chaîne afin de faciliter le travail et afin d'éviter tout accident de travail. Le bac à chaîne est attaché au palan au moyen de deux vis de suspensions.

ATTENTION

1) Ne rallongez pas vous-même la chaîne. Si vous souhaitez une chaîne plus longue. Contactez votre service spécialisé Hitachi.
2) Évitez d'utiliser le palan sans bac à chaîne.
3) Lors de la vérification du palan, contrôlez si le bac à chaîne concorde au tableau suivant.

Hauteur (m)	Bac à chaîne
~ 8	Ax
9 ~ 15	Bx

Tableau no. 1

4.3. VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT

(A) LES INTERRUPTEURS FIN DE COURSE

Avant la mise en marche du palan, contrôlez si les interrupteurs fin de course haut et bas fonctionnent sans problème. Poussez sur la fonction "montée" ("descente") lorsque le crochet monte (descend), le palan devrait s'arrêter automatiquement en fin de trajet.

ATTENTION

N'utilisez pas le palan si les interrupteurs fin de course ne fonctionnent pas correctement. N'employez pas vos interrupteurs fin de course pour arrèter constamment la course du crochet. Ces interrupteurs servent de système de sécurité.

(B) LES FREINS

Contrôlez l'effet du frein en y pendant sa charge nominale. Le glissement de la charge ne peut dépasser les 20mm lorsque le bouton est lâché. Si la charge glisse trop, il faut régler le frein.

5. FONCTIONNEMENT

5.1. FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL

1. Il est important que l'utilisateur ne soit pas distrait lors de la mise en service du palan.
2. Avant la mise en marche du palan, l'utilisateur doit s'assurer que personne ne se trouve sous la charge.
3. Avant toute mise en service, il est important de vérifier la boîte à boutons, le frein ainsi que les interrupteurs fin de course. Si ces fonctions ne donnent pas pleine satisfaction, réparez-les ou remplacez les pièces défectueuses.

5.2. INSTRUCTIONS POUR UN BON FONCTIONNEMENT

ATTENTION **Ne dépassez jamais la charge nominale.**

(A) FIXATION DE LA CHARGE

1. Ne nouez pas la chaîne du palan autour de la charge.
2. La charge doit être accrochée avec des élingues ou avec tout autre système approprié. Assurez-vous que la charge soit bien amarrée dans l'ouverture du crochet.

(B) DÉPLACEMENT DE LA CHARGE

ATTENTION

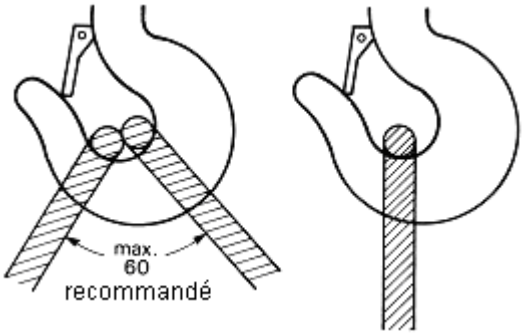
N'utilisez jamais la palan pour faire monter des personnes. Evitez de soulever des charges au-dessus des personnes.

1. Avant la mise en marche, vérifiez que la chaîne ne soit pas entortillée ou nouée.
2. L'utilisateur doit employer le palan conforrmément à la charge en évitant tout départ ou arrêt brusque.
3. Ne soulevez pas la charge plus de quelques centimètres avant qu'elle ne soit en équilibre.

5.3. SUSPENSION CORRECTE POUR UNE MISE EN SERVICE SANS DANGER

Une suspension erronée entraîne des dangers tels qu'une chûte de la charge. Tout utilisateur doit s'assurer que l'élingue ou tout autre système approprié soit bien amarré dans l'ouverture du crochet. Pour votre propre sécurité ainsi que celle des autres, ne négligez pas les données suivantes:

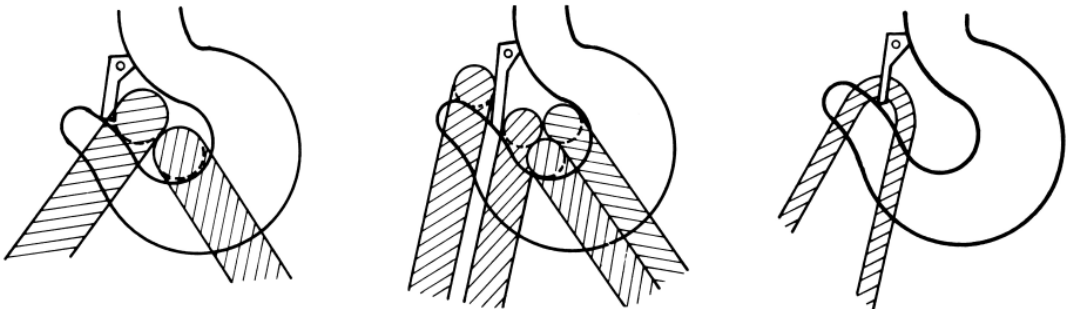
Suspension correcte



Le clapet de sécurité doit être refermé à fond.
Les élingues doivent étre correctement amarrées dans l'ouverture du crochet.

Suspension incorrecte

Ci-dessous, vous trouverez des exemples d'emploi erroné des élingues.
Evitez de forcer ou de tirer sur le clapet de sécurité.



ATTENTION

1) Le clapet de sécurité sert uniquement à empêcher la charge de glisser hors du crochet et non a attacher la charge.
2) Un clapet de sécurité endommagé doit immediatement être remplacé avant tout autre emploi du palan.

6. ENTRETIEN

6.1. ENTRETIEN PRÉVENTIF

Les inspections décrites ci-dessous sont basées sur une durée de fonctionnement moyenne de 8 heures par jour et dans des conditions d'utilisation normales (25% DF et 100 à 150 enclenchements par heure). Par contre, si le palan est utilisé pour une application plus sévère ou dans des conditions d'emploi moins favorables, il devra être contrôlé plus fréquemment.

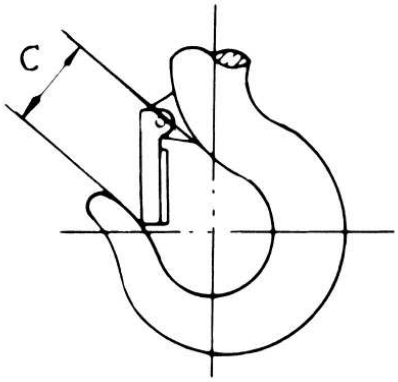
ATTENTION N'utilisez pas votre palan avant d'avoir remédié a tous les defauts.

6.2. CONTRÔLE

(A) CONTRÔLE JOURNALIER

Contrôlez journellement les points suivants avant la mise en marche du palan.

1. Contrôlez le bon fonctionnement de la boîte à boutons, du freins et des interrupteurs fin de course. (Cfr. point 4.3)
2. Contrôlez si le crochet n'est pas déformé ou si l'ouverture du crochet ne présente pas d'agrandissement anormal. (Consultez le tableau des mesures pour l'ouverture du crochet).



NORMAL "C" = 27

Fig. 1 Dimensions du crochet

3. Assurez-vous que le crochet inférieur tourne librement.
4. Contrôlez si la chaîne ne présente pas de déformations anormales ou si elle n'est pas nouée.
5. Contrôlez si la languette de sécurité est encore bien fixée au crochet et si elle n'est pas déformée.

NOTE:

si le crochet est plié ou tordu, n'omettez pas de contrôler les autres pièces du palan ou du chariot car bien souvent ceci est signe de surcharge.

ATTENTION

N'utilisez en aucun cas le palan si vous remarquez un mauvais fonctionnement ou quelque autre défaut.

(B) CONTRÔLE MENSUEL

1. Reprenez les points décrits lors du contrôle jounalier.
2. La chaîne: si la chaîne fait un bruit anormal, contrôlez la propreté et le graissage. Si le trouble persiste, contrôlez si la chaîne ne présente pas de déformations anormales, d'amincissement ou d'étirement. (Cfr. fig. 2 en 3).

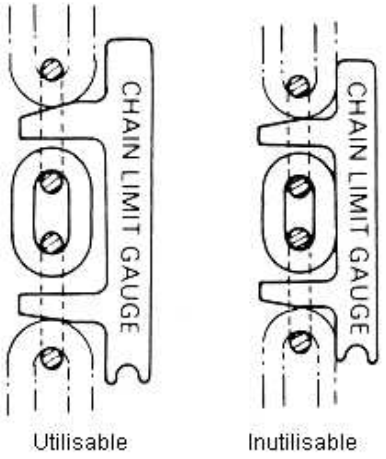


Fig. 2 Mesure du pas de la chaîne

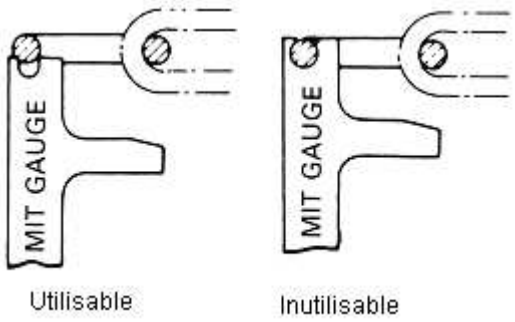


Fig. 3 Mesure de l'épaisseur du fil

3. Les crochets: contrôlez les felûres et les déformations. Remplacez le crochet si l'ouverture présente un agrandissement anormal. (Cfr. fig. 1).
4. Roues et pignons à chaîne: remplacez les pignons à chaîne usagés. En cas contraire, ils risquent d'endommager sérieusement votre palan.
5. Parties électriques: contrôlez tout signe de déterioration des interrupteurs fin de course ou de la boîte à boutons.
6. Contrôlez les boulons, vis ou écrous dévissés.
7. Les freins: contrôlez l'usure et le fonctionnement correct. Si le disque de frein est usé et si l'entrefer a atteint sa limite, le frein devient bruyant et le temps de freinage de la charge s'accroît. Il faut alors absolument régler le frein et ajuster l'entrefer selon le schéma ci-dessous.

NOTE:

l'entrefer de la bobine peut être évalué à vue ou en insérant les lamelles de contrôl de l'épaisseur.

La course de freinage idéale et l'entrefer du frein sont décrits dans le tableau suivant:

Course de freinage	
Valeur normale	5-15mm
Valeur maximale.	20mm

Entrefer du frein	
Entrefer normal	0.3-0.5mm
Entrefer maximal	1.0mm

ATTENTION En reglant le frein, déconnectez le palan et décrochez la charge.

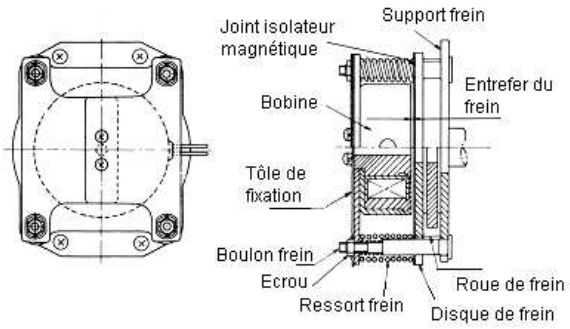


Fig 4. Structure du frein

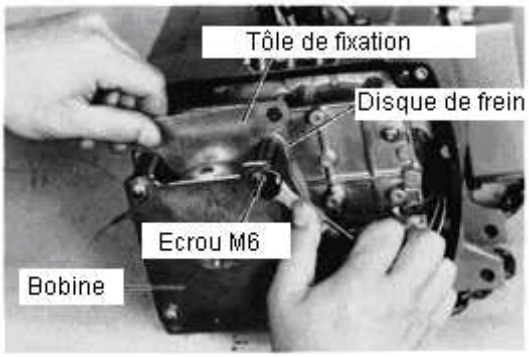


Fig.5 Réglage du frein

Réglage du frein

1. Débloquez les deux vis du milieu et enlevez les deux tôles d'épaisseur qui tiennent les quatre écrous.
2. Insérez une tôle d'épaisseur (0,5mm) entre le disque du frein et la bobine.
3. Ressérez de manière égale les quatre écrous de façon à ce que les tôles soient serrées; ainsi vous obtenez l'entrefer exact.
4. Tournez les vis d' 1/6 tour dans la sens inverse des aiguilles d'une montre afin d'enlever les tôles d'épaisseur.
5. Les deux tôles d'épaisseur doivent être remontées de la même manière qu'au début de l'opération.

(C) INSPECTION ANNUELLE

1. Reprenez les points décrits lors du contôle journalier et du contrôle mensuel.
2. Contrôlez à vue ou par moyen de détection sur matériaux métalliques appropriés si les crochets n'ont pas de fêlures.
3. Contrôlez la structure à laquelle le palan est suspendu ainsi que le chariot.
4. Contrôlez le frein (Cfr. fig. 5).
5. Vérifiez si le réducteur contient suffisament de graisse. Le type de graisse ainsi que les parties à graisser sont repris dans le tableau no.2.

NOTE

faites appel au service spécialisé Hitachi pour le contrôle annuel.

6.3. ENTRETIEN

(A) LUBRIFIANTS

ATTENTION

Le réducteur contient de la graisse et non de l'huile! Cette graisse garantit un graissage continu durant environ 10 ans lors d'un usage normal du palan. (1Am)

Le réducteur contient 80 à 100 grammes de graisse molybdène dissulfide pour une utilisation élevée. Il faut regraisser le réducteur lorsque celui-ci doit être ouvert avec de la graisse contenant du molybdène dissulfide pour un emploi intensif. Le tableau suivant indique les partie à graisser.

<table>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">Parties a graisser</td><td colspan="4">Type d'huile</td><td rowspan="3">Quand?</td></tr>
<tr><td colspan="4">Fournisseur</td></tr>
<tr><td>Hitachi standard</td><td>SHELL HUILE</td><td>ESSO</td><td>MOBIL HUILE</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Ensemble crochet inf. sup. complet</td><td>Roulements</td><td rowspan="3">graisse Hitachi
ou
Nisseki epinoc graisse no. 1</td><td rowspan="3">Albania graisse</td><td rowspan="3">Beacon nebula EP1</td><td rowspan="3">Mobilax</td><td>1 x an</td></tr>
<tr><td>Roulements butée crochet</td><td>2 x an</td></tr>
<tr><td>axe de suspension</td><td>1 x an</td></tr>
<tr><td colspan="2">Reducteur</td><td>Moly PS</td><td colspan="3">Graisse avec MoS_2
(Emploi sous haute pression)</td><td>1 x an</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Frein électro magnet.</td><td>Axes susp. mobile frein</td><td rowspan="3">Mobil-, Dynamo-, huile de machine, etc.</td><td rowspan="3">Macoma R 33, Turbo T huile 29, Tellus huile 29</td><td rowspan="3">Esso extra motor huile 47 Pen-o-red EP1</td><td rowspan="3">Compound No. 1 DTE huile medium</td><td rowspan="3">1 x mois</td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td>Butée frein</td></tr>
<tr><td colspan="2">Chaîne de charge</td><td>Fuji soft mobile graisse, huile de cylindre</td><td>Macoma 75, 85</td><td>Pen-o-red EP 350</td><td>Compound no. 6</td><td>1 x sem.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pin</td><td>Nisseki epinoc graisse no.1</td><td>Albania graisse</td><td>Beacon nebula EP1</td><td>Mobilax</td><td>1 x an</td></tr>
<tr><td colspan="2">Levier</td><td>Moly PS</td><td colspan="3">Huile avec MoS_2
(Emploi sous haute pression)</td><td>1 x an</td></tr>
</table>

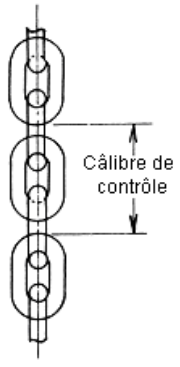
Tableau 2 Lubrifiants

(B) CÂBLAGE ET PLAQUE À BORNE

Contrôlez si les raccordements sont bien serrés. Les embouts de câbles doivent être bien serrés. Vérifiez si l'isolation n'est pas endommagée. Si nécessaire, remplacez les embouts de câble ou le câble complet. Remplacez les rondelles manquantes.

(C) CHAÎNE

Avant chaque emploi, contrôlez attentivement les maillons de la chaîne. Ne contrôlez pas un mais plusieurs maillons. La chaîne doit être remplacée lorsque la distance spécifique (pas) entre deux maillons dépasse la longueur indiquée par un câlibre de contrôle, livré avec le palan.



Long. max. câlibre de contrôle
48.6mm

Tableau 3: Longueur de câlibre de contrôle

NOTE: la distance doit être mesurée avec une charge suspendue au crochet.

6.4. FONCTIONNEMENT

Après toute réparation, effectuez un test avec une charge légère afin de contrôler le fonctionnement exact. Assurez-vous que tout fonctionne correctement; puis, faites un essai avec la charge nominale. Vérifiez surtout le bon fonctionnement du frein.

7. CAUSES D'UN DÉFAUT

7.1. COMMENT PROCÉDER?

Vous trouverez ci-dessous une liste de défauts possible ou de situations de travail anormales.

N'héstitez pas à vous mettre en contact avec le service de dépannage Hitachi.

1/ Le crochet ne répond pas aux ordres de la boîte à boutons

Causes Possibles	Solutions
(a) Le palan n'est pas sous voltage -arrivée du courant interrompue - fusible sauté ou interrupteur général coupé. Bouton d'arrêt d'urgence enfoncé.	(a) Actionnez l'interrupteur, remplacez les fusibles ou remettez l'automate. Débranchez l'arrêt d'urgence.
(b) Phase coupée (seulement chez les palans triphasés), mise à la terre erronée, faute de câblage, du palan, du contacteur inverseur, bobinage moteur.	(b) Vérifiez la partie électrique. Réparez ou remplacez les parties défectueuses.
(c) Relais "inversion phases" coupé - coupure dans le circuit de commande à cause d'une mauvaise connection de phases (seulement chez les modèles à partir d'une tonne).	(c) Inversez deux des trois fils conducteurs.
(d) Ouverture ou court-circuit dans le transfo, le circuit bobine relais - raccordements mal serrés ou fil interrompu dans le circuit contacteurs, mauvais fonctionnement dans la boîte à boutons.	(d) Vérifiez la partie électrique. Réparez ou remplacez les pièces défectueuses.
(e) Le frein ne fonctionne pas.	(e) Contrôlez les fils vers la bobine. Remplacez la bobine si nécessaire.
(f) Fréquence ou voltage erroné.	(f) Assurez-vous que toutes les caractéristiques électriques concordent avec la liste de la plaque dénominatrice (Cfr. "installation électrique")
(g) Charge excessive.	(g) Diminuez le poids de la charge.

2/ Le crochet se déplace dans la direction opposée

Causes Possibles	Solutions
(a) Erreur de phases (modèle triphasés et modèles non équipés d'un "relais inversion phases").	(a) Inversez deux des trois fils conducteurs.
(b) Inversion des fils dans la boîte à boutons ou sur la plaque à bornes.	(b) Contrôlez le câblage à l'aide du schéma électrique.
(c) Mauvais branchement sur le relais inverseur du moteur.	(c) Vérifiez les raccordements de l'interrupteur. Remplacez-le si nécessaire.

3/ Le crochet descend mais ne remonte plus

Causes Possibles	Solutions
(a) Surcharge excessive.	(a) Diminuez le poids de la charge
(b) Défaut (court-circuit) de la fonction "montée" - ouverture ou court-circuit dans le circuit bobine relais, raccordements mal serrés ou fil interrompu dans le circuit, mauvais fonctionnement dans la boîte à boutons. Défaut du fin de course "montée".	(b) Vérifiez les raccordements de l'interrupteur, le circuit bobine relais et la boîte à boutons.

4/ Le crochet monte mais ne descend plus

Causes Possibles	Solutions
(a) Défaut (court-circuit) dans la fonction descente - ouverture ou court-circuit dans le circuit bobine relais, raccordements mal serrés ou fil interrompu dans le circuit, mauvais fonctionnement dans la boîte à boutons. Défaut fin de course "descente".	(a) Vérifiez les raccordements de l'interrupteur, le circuit bobine relais et boîte à boutons.

5/ Le crochet continue à glisser

Causes Possibles	Solutions
(a) Glissement exagéré du frein.	(a) Contrôlez les freins.
(b) Surcharge excessive.	(b) Diminuez le poids de la charge.
(c) Branchement erroné des fils.	(c) Contrôlez les connections à l'aide du schéma électronique.

6/ Le palan opère trop lentement

Causes Possibles	Solutions
(a) Surcharge excessive.	(a) Diminuez le poids de la charge.
(b) Voltage trop bas.	(b) Ajustez le voltage.
(c) Frein bloqué.	(c) Contrôlez les freins.
(d) Roues dentées défectueusses (font un bruit exagéré).	(d) Démontez et contrôlez les roues dentées.

7/ Le moteur surchauffe

Causes Possibles	Solutions
(a) Surcharge excessive.	(a) Diminuez le poids de la charge.
(b) Voltage trop bas.	(b) Ajustez le voltage.
(c) Surchauffe extrème extérieure.	(c) Limitez la fréquence d'utilisation du palan au-dessus d'une température autour de 40 degrés (104 degrés F) afin d'éviter une surchauffe. Veillez à ce qu'il y ait une bonne ventilation et protégez votre palan des radiations.
(d) Pianotage et inversion montée-descente fréquents.	(d) Évitez un emploi saccadé (ces manoeuvres écourtent la longévité du moteur et causent une usure excessive du frein).
(e) Le frein ne s'ouvre pas.	(e) Cfr. point 6 (c).

8/ Le crochet a tendance a ne pas s'arrêter a la fin de sa course

Causes Possibles	Solutions
(a) Les interrupteurs fin de course ne fonctionnent pas correctement.	(a) Contrôlez le branchement des interrupteurs. Vérifiez la partie électronique. Vérifiez le montage des interrupteurs.
(b) Erreur de phase (modèles triphasés non-equipés d'un "relais inversion phases".	(b) Inversez deux des trois fils conducteurs.

9/ Le palan produit un bruit exagéré

Causes Possibles	Solutions
(a) Les pignons font un bruit anormal - usure excessive des roues dentées.	(a) Contrôlez les roues dentées : graissez-les ou remplacez-les.
(b) Voltage trop élevé.	(b) Contrôlez le voltage de l'alimentation.
(c) Bruit exagéré de la chaîne - usure de la chaîne, des pignons à chaîne ou des guides-chaînes.	(c) Contrôlez la chaîne, les pignons à chaîne et les guides-chaînes. Remplacez les pièces défectueuses.

10/ La chaîne de charge ne glisse pas dans la roue d'entrainement

Causes Possibles	Solutions
(a) Usure de la chaîne.	(a) Contrôlez la chaîne.
(b) Usure des guides-chaînes ou de la roue d'entraînement.	(b) Remplacez ces pièces.
(c) La chaîne ne convient pas.	(c) Remplacez-la par une chaîne correcte.

8. DÉMONTAGE ET REMONTAGE

L'inspection générale des parties est nécessaire au moins chaque année, en fonction des conditions.

ATTENTION

1. Avant le démontage, débranchez la tension d'alimentation!
2. Démontez le palan de sa structure.
3. Évitez les démontages dans des conditions poussièreuses.
4. Remontez selon une procédure inverse au démontage.

8.1. LE REMPLACEMENT DE LA CHAÎNE

ATTENTION

Ne laissez jamais sortir entièrement l'ancienne chaîne du palan. Accrochez une nouvelle longueur de chaîne à l'ancienne en employant le "C-link" (Ceci est un maillon de chaîne sciée avec une ouverture de largeur suffisante).

1. Démontez le crochet et la pièce de fin de course de la chaîne.
2. Ne laissez jamais sortir entièrement l'ancienne chaîne du palan.
3. Accrochez une nouvelle longueur de chaîne à l'ancienne en employant le "C-link".
4. Mettez le moteur lentement en marche et tirez la nouvelle chaîne dans le palan à l'aide de l'ancienne.
5. Enlevez l'ancienne chaîne et le "C-link".
6. Remontez le crochet et la pièce de fin de course à la nouvelle chaîne.
7. Assurez-vous que les soudures de la chaîne se trouvent du côté extérieur du pignon de chaîne.

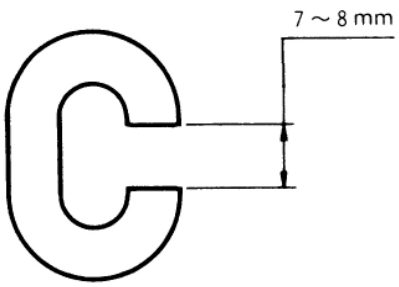


Fig. 7-1.C-link

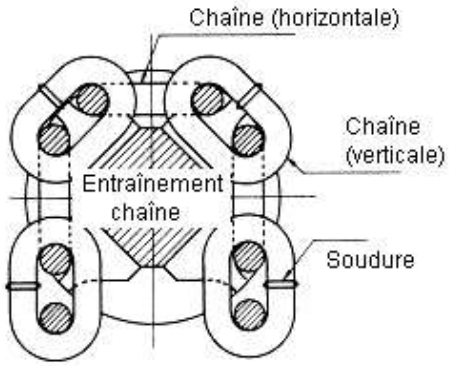
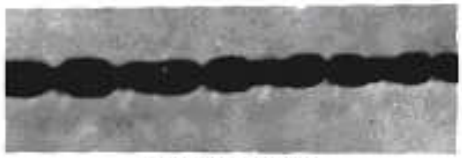


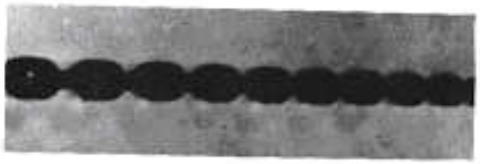
Fig. 7-2 Position de la chaîne

ATTENTION

1. Assurez-vous que la nouvelle chaîne soit bien tendue et non entortillée ou nouée (Cfr. fig. 7-3).
2. N'oubliez pas de comparer les dimensions de l'ancienne et de la nouvelle chaîne.



Chaîne tordue



Position correcte

Fig.7-3 Chaîne tordue

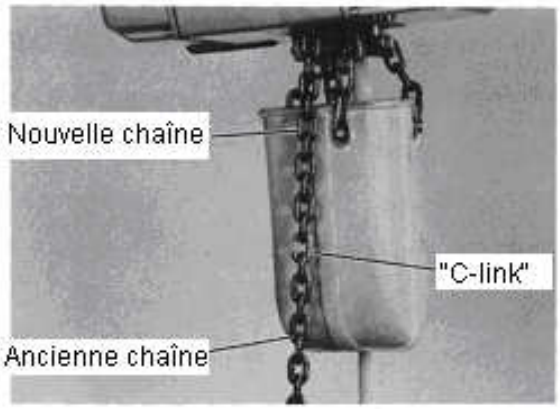


Fig. 7-17 Engagement de la nouvelle chaîne

ATTENTION

Il est conseillé de faire remplacer la chaîne par un technicien spécialisé Hitachi.

8.2. RÉGLAGE DU LIMITEUR DE CHARGE

Le palan à chaîne Hitachi est muni d'un limiteur de charge qui stoppe immédiatement le palan si une charge dépassant la charge nominale est soulevée (Marge : +/- 10 à 20 %). Il est indispensable de faire d'abord redescendre la charge lorsque le limiteur de charge a fonctionné. Lors de la mise en marche du palan ou lors d'une utilisation avec une charge d'essai, il pourrait s'avérer nécessaire de régler le limiteur de charge.

PRINCIPE:

Le débranchement se fait par un micro-switch qui est enfoncé par un levier lors d'une surcharge. Le limiteur de charge se régle en adaptant la distance entre le micro-switch et le levier. Afin de procéder au réglage, dévisser légèrement la tôle métallique (support microswitch) et avancer (diminution de la charge maximale) ou reculer (augmentation du point de déclenchement) la tôle. Ne pas oublier de rebloquer la tôle. Le micro-switch peut être aussi ponté en connectant les contacts sur le micro-switch. Vous trouvez le limiteur de charge sous le renflement carré d'un des deux capôts du palan.

N.B. : il est à recommander de contacter votre technicien spécialisé Hitachi pour le réglage du limiteur de charge.

DONNÉES TECHNIQUES

SERIE 1/4 - 1/2 S

Type	Capacité (kg)	Vit; de Lev. (vitesses) (m/min)	Poids (3 m H) (kg)	Bruit (dB (A))
1/4 S2 1/4 SN2 1/4 SS2 (mono)	250 250 250	10 7.2/1.8 5	31 33 34	72 72 72
1/2 S2 1/2 SN2 1/2 SS2 (mono)	500 500 500	7.2 7.2/1.8 3.6	31 36 34	72 72 72

- Conditions : ambiance : température : - 20℃ à +40℃

- Protections : palan : IP 54 (DIN 40050)

boîte à boutons : IP 65

- Données électriques :

Type		1/4 S2	1/4 SN2	1/4 SS2
Puissance moteur	kW	0.45	0.32/0.08	0.23
Ampèrage 380V (Sous charge max.) 220V	A	1.7 2.8	1.6/1.0 3.0/2.9	 3.5
Fusibles (À prévoir par l'installateur) (220/380 V)	A	6	6	6
Section cable d'alimentation (À utiliser par l'installateur)	mm^2	2.5	2.5	2.5

Type		1/2 S2	1/2 SN2	1/2 SS2
Puissance moteur	kW	0.63	0.63/0.16	0.32
Ampèrage 380V (Sous charge max.) 220V	A	2.1 3.5	2.7/1.9 4.5/3.4	 4.0
Fusibles (À prévoir par l'installateur) (220/380 V)	A	6	6	6
Section cable d'alimentation (À utiliser par l'installateur)	mm^2	2.5	2.5	2.5

9. LISTE DES PIÈCES

ITEM No.	PARTS No.	DRAWING No.	PART NAME	QUANTITY		REMARKS
				500kg	250kg	
1	812866	2H4Y34108-A	COVER B	1	1	FOR S_2 Type, SS_2 Type
1	812901	1H1V11600-2	COVER B	1	1	FOR SN_2 Type
2			SCREW AM6×12	4	4	FOR S_2 Type, SS_2 Type
2			SCREW AM6×16	4	4	FOR SN_2 Type
A1	812803	2H5Z33101-A	BRAKE ASS'Y	1	1	200-240V 50/60Hz 346V 50Hz 220/380V-415V 50Hz
A1		2H5Z33101-E	BRAKE ASS'Y	1	1	100-120/200-240V 60Hz
A1		2H5Z33101-C	BRAKE ASS'Y	1	1	220-230/440-460V 60Hz
3			SCREW AM5×8	2	2	
4	812809	4H5D84598-1	LOCK WASHER	2	2	
5	851008	4M4903366-6	U NUT M6	4	4	
6	812808	2H5H32899-3	F3 SOLENOID	1	1	200-240V 50/60HZ 346V 50Hz 220/380-415V 50Hz
6		2H5H32899-1	F3 SOLENOID	1	1	100-120/200-240V 60Hz
6		2H5H32899-6	F3 SOLENOID	1	1	220-230/440-460V 60Hz
7	812807	4A4T84065-1	SPRING	4	4	
8	812806	4A4T84064-1	BRAKE SPRING	4	4	
9	812805	4H5Z86021-A	BRAKE DISK	1	1	
10	837457	GA330415-A	BHPS BRAKE WHEEL	1	1	
11	812804	3H5Z91097-A	BRAKE BASE ASS'Y	1	1	
12			SCREW AM6×16	4	4	
13	812802	1H1V11598-1	GEAR CASE COVER	1	1	
14	812801	3L4689982-1	GEAR CASE PACKING	1	1	
15	812831	4H1V84337-1	CABLE STOPPER	1	1	FOR SN_2 Type
16	812877	4A2A86246-1	WASHER	4	4	FOR S_2 Type, SS_2 Type
17			SCREW AM6×12	2	2	FOR SN_2 Type
18	839582	2J 5318943-2	TRANSFORMER	1	1	200V 50/60HZ
18	871133	2J 5318944-1	TRANSFORMER	1	1	220/380-415V 50/60Hz
18	871251	2J 5318945-2	TRANSFORMER	1	1	110-120/220-240V 60Hz
18	871162	2J 5318944-2	TRANSFORMER	1	1	200/346V 50Hz
18	871261	2J 5318945-1	TRANSFORMER	1	1	220-230/440-460V 60Hz
19			SCREW WM4×8	2	2	
20			SCREW AM6×16	7	7	
21	129126		BALL BEARING 6004ZZ	1	1	
22	812881	3H5L94074-1	1ST PINION	1		FOR S_2 Type, SS_2 Type
22	812881	3H5L94074-1	1ST PINION	1	1	FOR SN_2 Type
22	812796	3H5L89989-1	1ST PINION		1	FOR S_2 Type, SS_2 Type
23	129126		BALL BEARING 6004ZZ	1	1	
24			BALL BEARING 6201DDU	1	1	
25	812799	3H5L89986-1	2ND PINION	1	1	
26	812882	3H5L94075-1	1ST GEAR	1		FOR S_2Type, SS_2 Type
26	812882	3H5L94075-1	1ST GEAR	1	1	FOR SN_2 Type
26	812798	3H5L89988-1	1ST GEAR		1	FOR S_2 Type, SS_2 Type
27	812797	4A2K84079-1	COLLAR	1	1	
28			BALL BEARING 6201DDU	1	1	

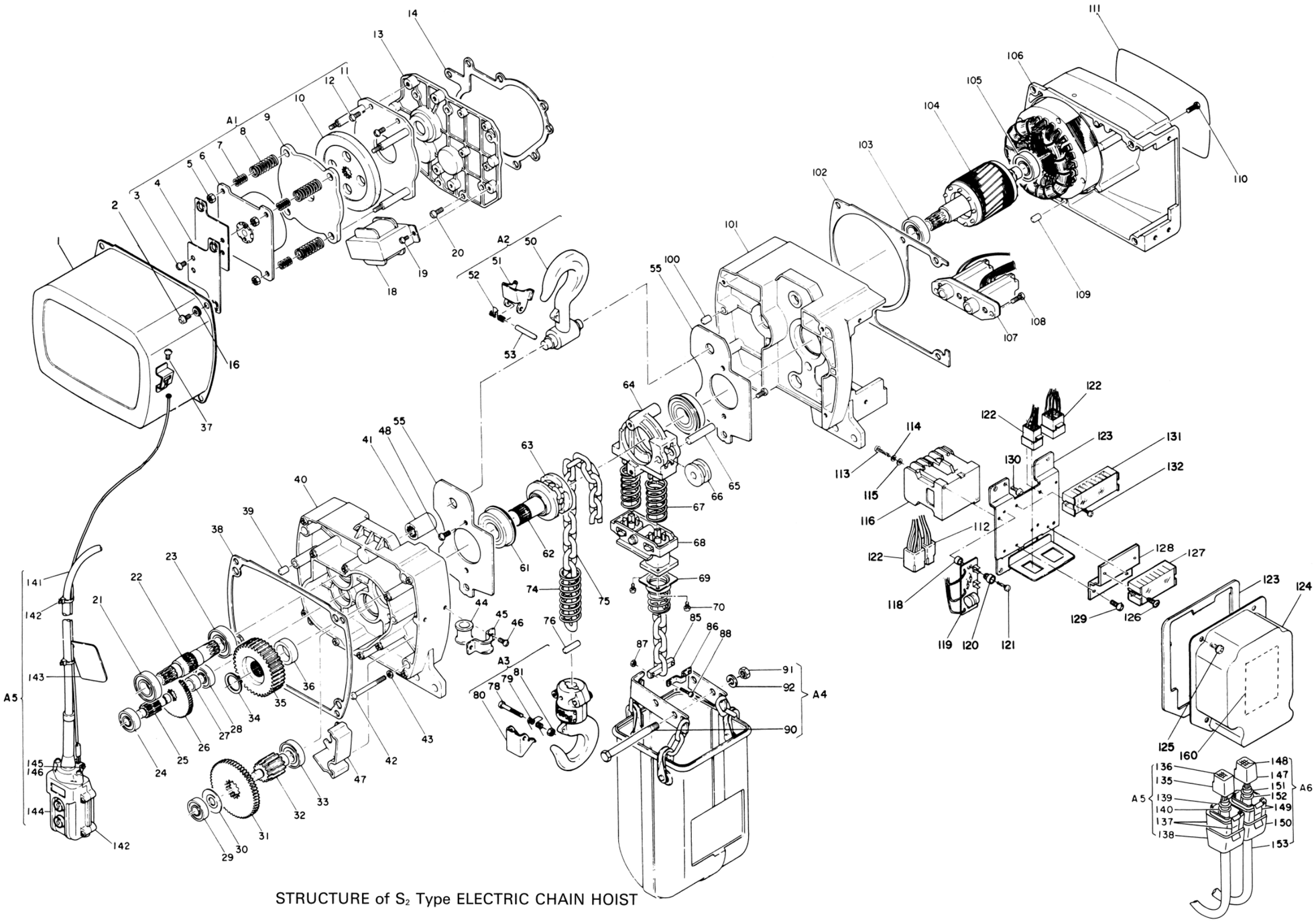
ITEM No.	PARTS No.	DRAWING No.	PART NAME	QUANTITY		REMARKS
				500kg	250kg	
29			BALL BEARING 6201DDU	1	1	
30	871285	4H1V52329-1	THRUST WASHER	1	1	
31	812834	3H5L89985-3	2ND GEAR	1		FOR S_2 Type, SS_2 Type
31	812834	3H5L89985-3	2ND GEAR	1	1	FOR SN_2 Type
31	812778	3H5L89985-2	2ND GEAR		1	FOR S_2 Type, SS_2 Type
32	812835	3H5L91710-1	3RD PINION	1		FOR S_2 Type, SS_2 Type
32	812835	3H5L91710-1	3RD PINION	1	1	FOR SN_2 Type
32	812776	3H5L89987-1	3RD PINION		1	FOR S_2 Type, SS_2 Type
33	129012		BALL BEARING 6203ZZ	1	1	
34			C RING 25	1	1	
35	812836	3H5L91709-1	3RD GEAR	1		FOR S_2 Type, SS_2 Type
35	812836	3H5L91709-1	3RD GEAR	1	1	FOR SN_2 Type
35	812777	3H5L89991-1	3RD GEAR		1	FOR S_2 Type, SS_2 Type
36	812800	4A2K15545-9	COLLAR	1	1	
37		4M5434520-3	TAPPING SCREW M4×12	1	1	FOR S_2 Type, SS_2 Type
38	812810	2L4633102-1	COVER B PACKING	1	1	
39	812843	4H2D85473-1	KNOCK PIN	2	2	
40	812862	1H1V11596-2	GEAR CASE	1	1	
41	812007	4L2452182-1	COUPLING	1	1	FOR S_2Type, SN_2 Type
42			SCREW M6×60	4	4	
43			SPRING WASHER M6	4	4	
44	811062	GA448113-1	PACKING	1	1	
45	811063	4A3P09516-1	BS CABLE STOPPER	1	1	
46			SCREW M5×12	2	2	
47	812845	3B5D91661-1	LEAD WIRE PACKING	1	1	
48			SCREW AM6×12	4	4	
49						
A2	812879	3H5Z44608-C	UPPER HOOK ASS'Y	1	1	
50	812880	3H5D45541-3	UPPER HOOK	1	1	
51	811140	4A3P53154-1	LATCH A	1	1	
52	811142	4A4V53176-1	HOOK SPRING A	1	1	
53	811141	4M8402540-9	SPRING PIN5X36AW	1	1	
54						
※55	812966	3H1C89990-2	CENTER FRAME (2)	2	2	
56						
57	812916	3L2440016-4	S1 COUPLING	2	2	FOR SS_2 Type
58	871249	4L2434473-1	BS1 COUPLING RUBBER	1	1	FOR SS_2 Type
59						
60						
61	129302		BALL BEARING 6205DDUNR	2	2	
62	812789	3H5M89993-1	SPROCKET SHAFT	1	1	
63	812787	3H5M88658-1	SPROCKET (Φ6.3)	2	2	

ITEM No.	PARTS No.	DRAWING No.	PART NAME	QUANTITY		REMARKS
				500kg	250g	
※64	812967	3H1VB4863-1	SPROCKET GUIDE (2)	1	1	
65	812790	4H2D84416-1	ROLLER SHAFT	1	1	
66	839773	GA454753-1	1/2BF ROLLER	1	1	
※67	812968	4A4TA7134-1	LS SPRING	2	2	
※68	812969	3H5ZB5428-A	LIMIT LEVER ASS'Y	1	1	
※69	812970	4H5ZA7136-A	LIMIT SPRING ASS'Y (2)	1	1	
70			SCREW AM4×8	2	2	
71						
72						
73						
74	812825	4A4T84328-1	LIMIT SPRING	1	1	
75	839781	3L22A1795-5	LINK CHAIN Φ6.3	1	1	100m LENGTH
76	812826	4H2D84072-1	HANGER PIN (Φ6.3)	1	1	
A3	812926	3H5ZA0335-A	LOWER HOOK ASS'Y	1		
※A3	812971	3H5ZA0335-E	LOWER HOOK ASS'Y		1	
77						
78		4M32C5948-1	LATCH BOLT	1	1	
79	811142	4A4V84067-1	HOOK SPRING	1	1	
80	812829	4A4P84066-1	LATCH	1	1	
81	812460	4M4903366-1	U NUT M5	1	1	
82						
83						
84						
85	839710	GA451929-2	CHAIN STOPPER (Φ6.3)	1	1	
86	812533	4A2K68233-1	RETAINER	1	1	
87	812409	4M4936578-3	U NUT M4	2	2	
88			SCREW M4×16	2	2	
89						
A4	812837	2H5Z34040-A	CHAIN CONTAINER Ax ASS'Y	1	1	LIFT: ~ 6m
A4	812846	2H5Z35123-A	CHAIN CONTAINER Bx ASS'Y	1	1	LIFT: ~ 15m
90	812838	4H2D84334-1	SUSPENSION PIN	2	2	
91			NUT M8	2	2	

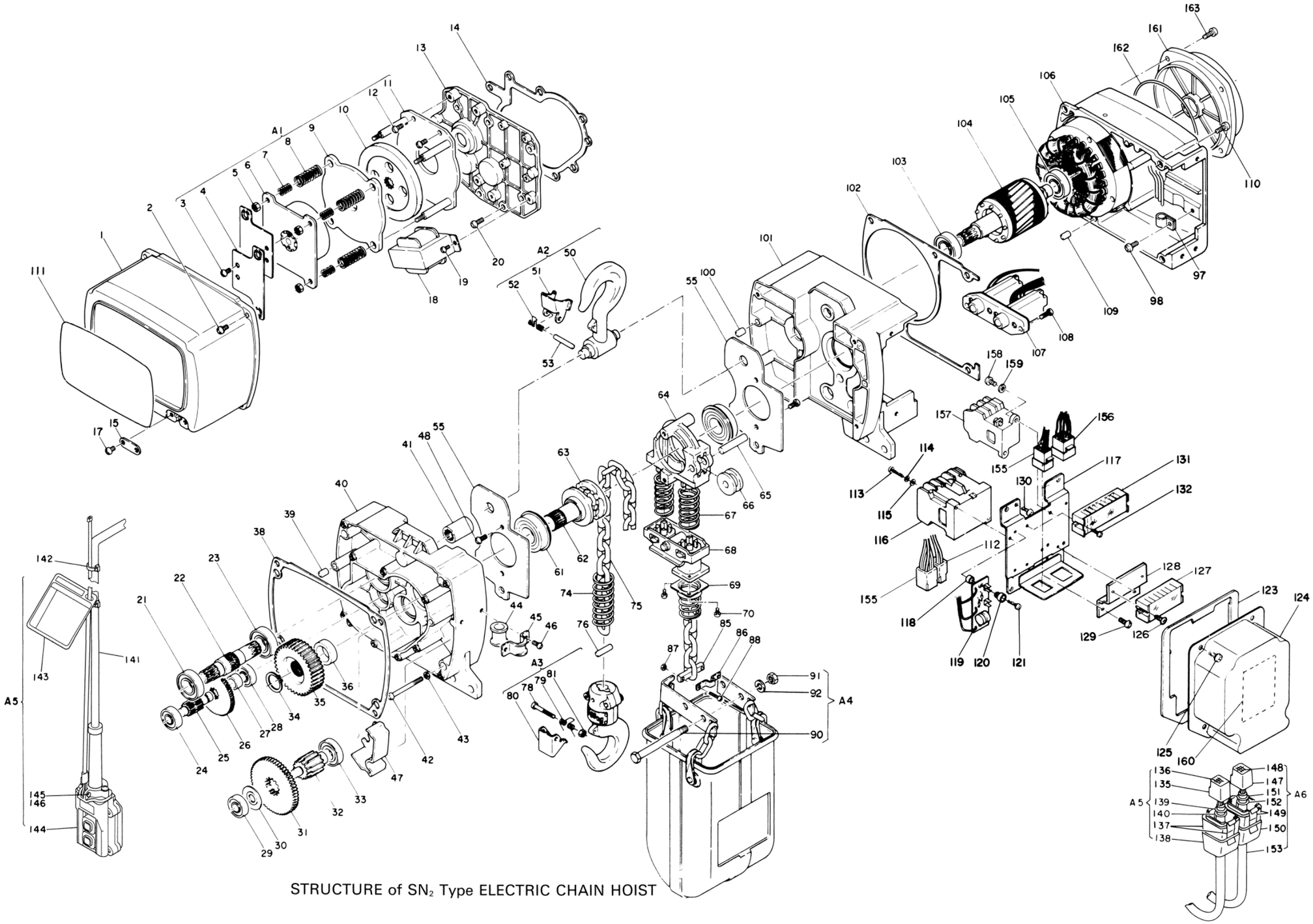
ITEM No.	PARTS No.	DRAWING No.	PART NAME	QUANTITY		REMARKS
				500kg	250kg	
92			SPRING WASHER M8	2	2	
96						
97	812903	4A3P28780-5	NYRON CLIP	1	1	FOR SN_2 Type
98			SCREW AM5×8	1	1	FOR SN_2 Type
99						
100	812843	4H2D85473-1	KNOCK PIN	2	2	
101	812861	1H1V11597-2	HOUSING	1	1	
102	812784	2L4633103-1	MOTOR COVER PACKING	1	1	
103	129126		BALL BEARING 6004ZZ	1	1	
104	812878	3H3Z90041-E	ROTOR ASS'Y	1		FOR S_2 Type
104	812859	3H3Z90041-C	ROTOR ASS'Y		1	FOR S_2 Type
104	812911	3C2Z95870-B	ROTOR ASS'Y	1		FOR SN_2 Type
104	812905	3C2Z95870-A	ROTOR ASS'Y		1	FOR SN_2 Type
104	812923	3C2Z95869-A	ROTOR ASS'Y	1	1	FOR SS_2 Type
105	129012		BALL BEARING 6203ZZ	1	1	FOR S_2 Type, SN_2 Type
105			BALL BEARING 6202VV	1	1	FOR SS_2 Type
106	812860	3C1Z90363-E	HOUSING ASS'Y	1		200V 50/60Hz 346V 50Hz, FOR S_2 Type
106	812930	3C1Z90363-G	HOUSING ASS'Y	1		220/380-415V 50Hz, FOR S_2Type
106	812858	3C1Z90363-C	HOUSING ASS'Y		1	200V 50/60Hz 346V 50Hz, FOR S_2 Type
106	812931	3C1Z90363-F	HOUSING ASS'Y		1	200/380-415V 50Hz, FOR S_2Type
106	812912	3C1Z95901-B	HOUSING ASS'Y	1		200V 50/60Hz 346V 50Hz, FOR SN_2 Type
106	812933	3C1Z95901-D	HOUSING ASS'Y	1		220/380-415V 50Hz, FOR SN_2Type
106	812906	3C1Z95901-A	HOUSING ASS'Y		1	200V 50/60Hz 346V 50Hz, FOR SN_2 Type
106	812935	3C1Z95901-C	HOUSING ASS'Y		1	220/380-415V 50Hz, FOR SN_2 Type
106	812918	3C1ZA0954-A	HOUSING ASS'Y	1	1	200V 50Hz 110-115V 60Hz, FOR SS_2 Type
106	812937	3C1ZA0954-B	HOUSING ASS'Y	1	1	220-240V 50Hz, FOR SS_2 Type
※107	812973	3H5Z900045-B	LIMIT SWITCH ASS'Y (2)	1	1	
108			SCREW AM6×16	2	2	
109	812843	4H2D85473-1	KNOCK PIN	2	2	
110			SCREW AM6×16	4	4	
※111			NAMEPLATE	1	1	
※112		3B1ZB6160-A	CONNECTOR ASS'Y (6P)	1	1	FOR S_2 Type, SN_2 Type
113			SCREW M4×20	2	2	
114			SPRING WASHER M4	2	2	
115			WASHER M4	2	2	
116	839783	4K2106864-2	BF MG SWITCH	1	1	
117	813237	3H4DA9074-B	SWITCH STAND	1	1	
118	812873	4A2Q69457-5	COLLAR	2	2	
119	812871	3H5Z92900-F	RECTIFIER ASS'Y	1	1	

120	812872	4A2Q69457-2	BUSH	2	2	
121			SCREW WM4×16	2	2	
※122		3B1Z92518-C	CONNECTOR ASS'Y(6P,9P,9P)	1	1	FOR S_2 Type
123	812876	3H4Y92597-1	PACKING	1	1	
124	812875	3H4Y92598-1	SIDE COVER	1	1	FOR S_2 Type, SS_2 Type
124	813236	3H4Y92598-4	SN SIDE COVER	1	1	FOR SN_2 Type
125			SCREW AM6×12	4	4	
126			SCREW WM5×12	2	2	
127	812071	4B2J59870-1	15A6P TERMINAL BLOCK	1	1	
128	812999	4H4DA5634-1	TERMINAL BASE	1	1	
129			SCREW WM4×12	2	2	
130			SCREW A M5×12	1	1	
131	854709	4B2J52708-2	15A8P TERMINAL BLOCK	1	1	
132			SCREW WM4×10	2	2	
A5	812193	2H4Z21884-P	PB CABLE ASS'Y	1	1	3m LIFT, FOR S_2 Type, SS_2 Type
A5	812194	2H4Z21884-R	PB CABLE ASS'Y	1	1	6m LIFT, FOR S_2 Type, SS_2 Type
A5	812195	2H4Z21884-Q	PB CABLE ASS'Y	1	1	4.5m LIFT, FOR S_2, Type, SS_2 Type
A5	812534	2H4ZC8307-A	2PBN_2 CABLE ASS'Y	1	1	3m LIFT, FOR SN_2 Type
A5	812535	2H4ZC8307-D	2PBN_2 CABLE ASS'Y	1	1	6m LIFT, FOR SN_2 Type
135	812059	3B2H45494-4	6P CONNECTOR	1	1	
136	812062	3B2G00870-4	CONTACTOR	5	5	FEMALE
137	812767	4B5H84301-1	PLUG COVER A	1	1	
		3A4V94999-1	STOPPER	1	1	
138	812168	4B5H62881-1	PLUG COVER B	1	1	
139	811136	GA405625-4	RING A	1	1	
140	841088	GA429968-2	2NS WASHER	1	1	
141			CABTYRE CABLE	1	1	3 CORE
142	812259	4A3P58079-1	E CABLE CRIP	2	2	
143		3L9294407-1	CAUTION PLATE	1	1	
144	812032	3H4B41279-1	PB-2 PUSH BUTTON	1	1	FOR S_2 Type, SS_2 Type
144	813222	3Z6WF1500-A	PB-2N_2 PUSH BUTTON	1	1	FOR SN_2 Type
145	812055	4M8153039-1	PB PIN	1	1	
146		M8400020	SPLIT PIN 1.6×8	1	1	
A6	812192	3H4Z58917-C	POWER CABLE ASS'Y	1	1	FOR S_2 Type, SN_2 Type
A6	812559	2H4Z21030-F	F POWER SOURCE CABLE ASS'Y	1	1	FOR SS_2 Type
147	812057	3B2H45494-2	9P CONNECTOR	1	1	
148	812062	3B2G00870-4	CONTACTOR	7	7	FEMALE
149	812167	4B5H84301-1	PLUG COVER A	1	1	
		3A4V94999-1	STOPPER	1	1	
150	812168	4B5H62881-1	PLUG COVER B	1	1	
151	835054	GA405625-3	RING A	1	1	
152	841087	GA429963-1	2NS WASHER	1	1	
153			4-CORES CABTIRE CABLE	1	1	FOR S_2 Type, SN_2 Type
153			3-CORES CABTIRE CABLE	1	1	FOR SS_2 Type
154						

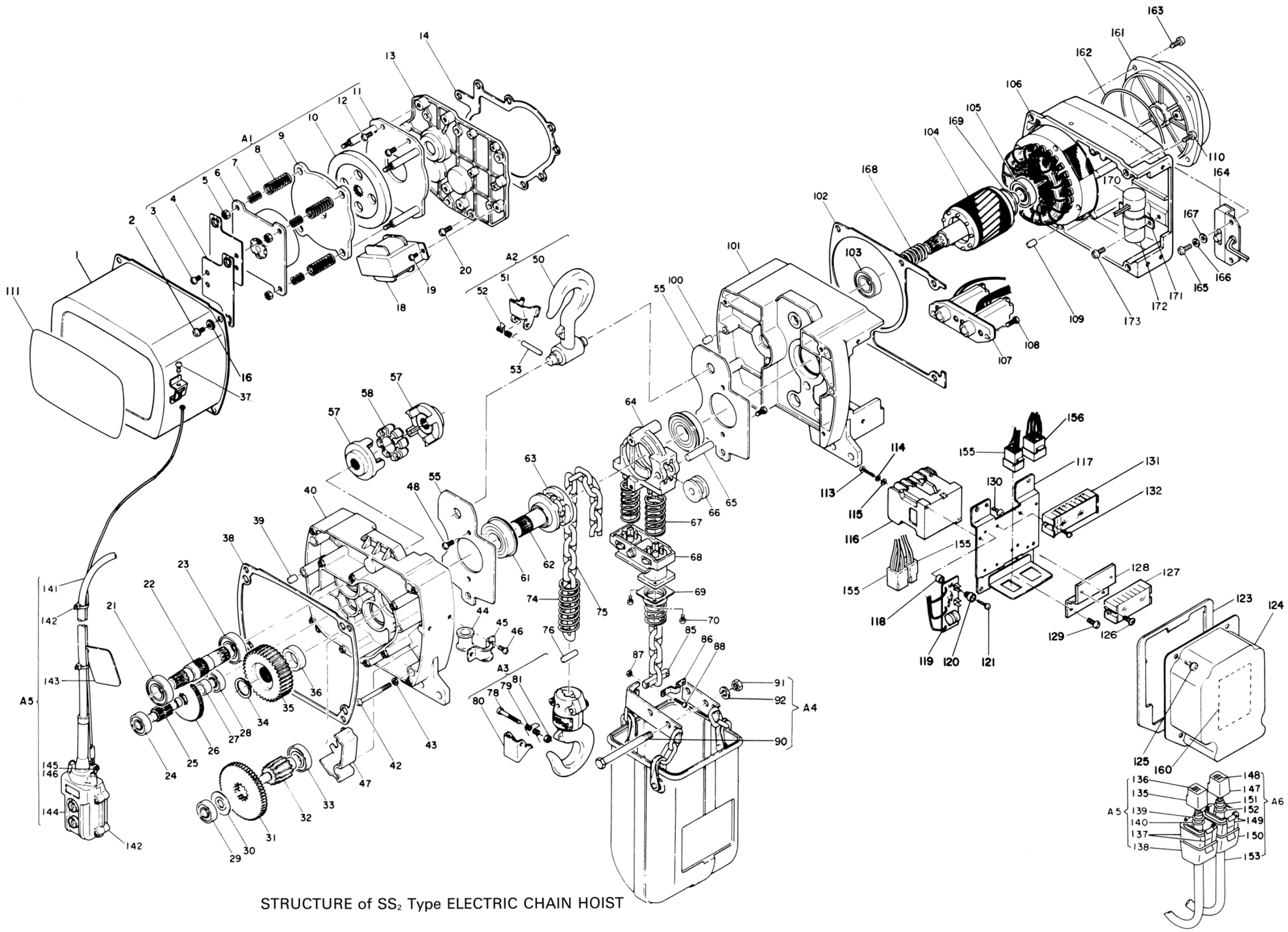
ITEM No.	PARTS No.	DRAWING No.	PART NAME	QUANTITY		REMARKS
				500kg	250kg	
※155		3B1ZB6161-B	CONNECTOR ASS'Y (6P,9P,9P)	1	1	FOR SN_2 Type
※155		3B1ZB6162-A	CONNECTOR ASS'Y (6P,6P,9P)	1	1	FOR SS_2 Type
156	812922	3B1Z95958-B	CONNECTOR ASS'Y (9P)	1	1	FOR SS_2 Type
157	813234	3K21G1787-3	SN_2 MG. SWITCH	1	1	FOR SN_2 Type
158			SCREW AM4×16	2	2	FOR SN_2 Type
159			WASHER M4	2	2	FOR SN_2 Type
※160			S_2 WIRING DIAGRAM	1	1	FOR S_2 Type
※160			SN_2 WIRING DIAGRAM	1	1	FOR SN_2 Type
※160			SS_2 WIRING DIAGRAM	1	1	FOR SS_2 Type
161	812909	3C4E93509-2	END BRAKET	1	1	FOR SN_2 Type
161	812920	3C4E93509-1	END BRAKET	1	1	FOR SS_2 Type
162	812947	4A7SA0455-1	PACKING	1	1	FOR SS_2 Type, SN_2 Type
163			SCREW AM6×16	4	4	FOR SS_2 Type, SN_2 Type
164	811328	3C7C36521-1	DIRECTION SWITCH	1	1	FOR SS_2 Type
165			SCREW M4×8	2	2	FOR SS_2 Type
166			SPRING WASHER M4	2	2	FOR SS_2 Type
167			WASHER M4	2	2	FOR SS_2 Type
168	812094	4A4T44484-1	THRUST SPRING	1	1	FOR SS_2 Type
169	871253	3C7B36554-A	CENTRIFUGAL SWITCH	1	1	FOR SS_2 Type
170	812090	4C5V46289-4	CAPACITOR CAP	1	1	FOR SS_2 Type
171	812921	4H4D88469-1	CAPACITOR BAND	1	1	FOR SS_2 Type
172	834188	GA433145-1	CAPACITOR	1	1	FOR SS_2 Type
173			SCREW AM5×8	2	2	FOR SS_2 Type



STRUCTURE of S_2 Type ELECTRIC CHAIN HOIST



STRUCTURE of SN_2 Type ELECTRIC CHAIN HOIST



STRUCTURE of SS_2 Type ELECTRIC CHAIN HOIST

10. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE - CE

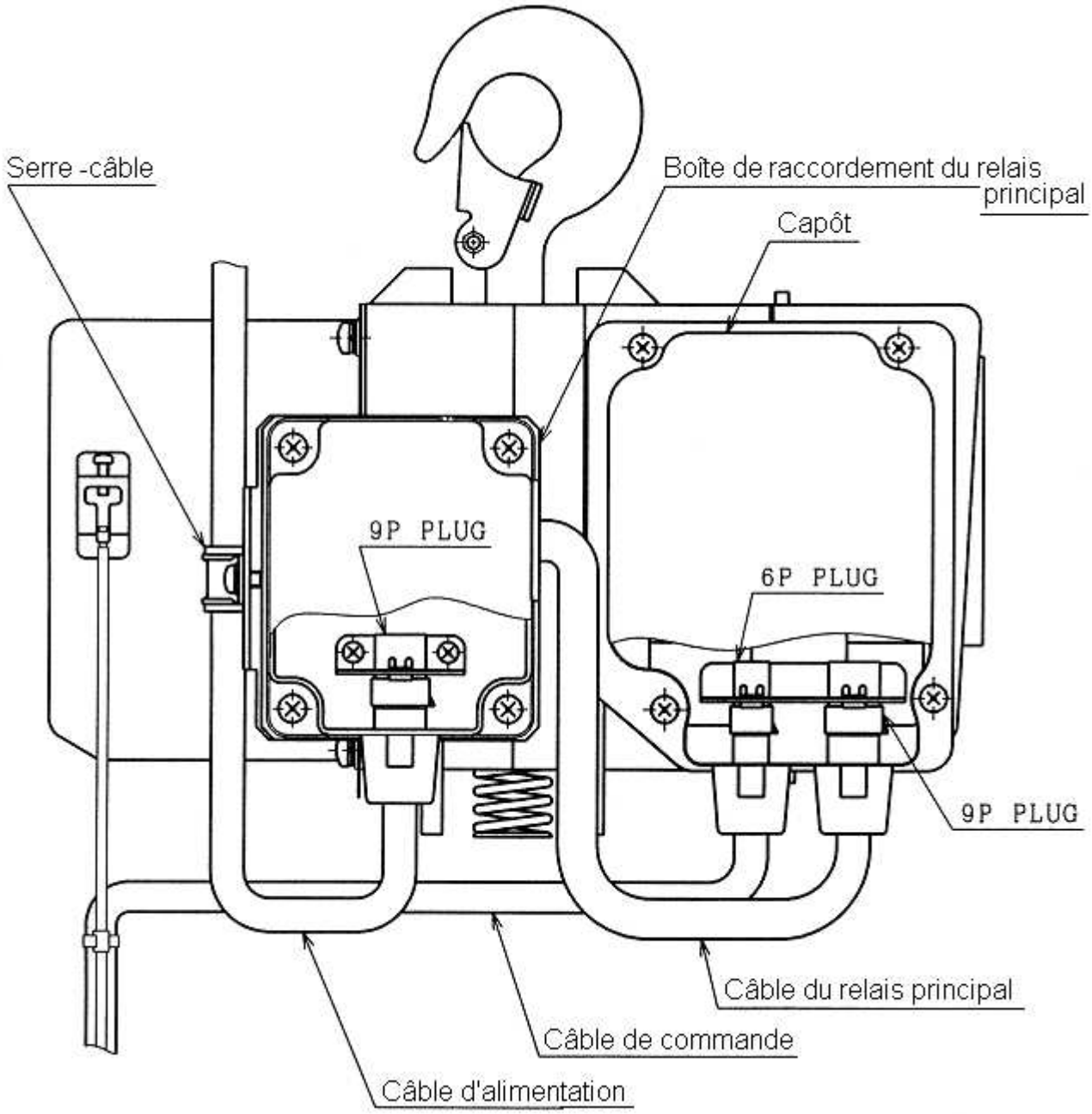
Le palan electrique est équipé d'un contacteur général (arrêt d'urgence) et d'un transformateur avec protection par fusible.

PRÉCAUTIONS

1. Utilisez l'arrêt d'urgence seulement en cas d'urgence.
2. Débranchez la tension d'alimentation lorsque vous n'employez pas le palan pour une longue période.
3. En cas de défaillance du fusible du transformateur, vous ne pouvez pas changer ce fusible, et il est indispensable de changer le tranformateur dans sa totalité.
4. Lors de la commande des pièces détachées, n'oubliez pas de noter le numéro de la pièce ("part number") et le numéro de fabrication. Celui-ci se trouve sur la plaque dénominatrice du palan.

(TYPE S_2, SN_2, SS_2)

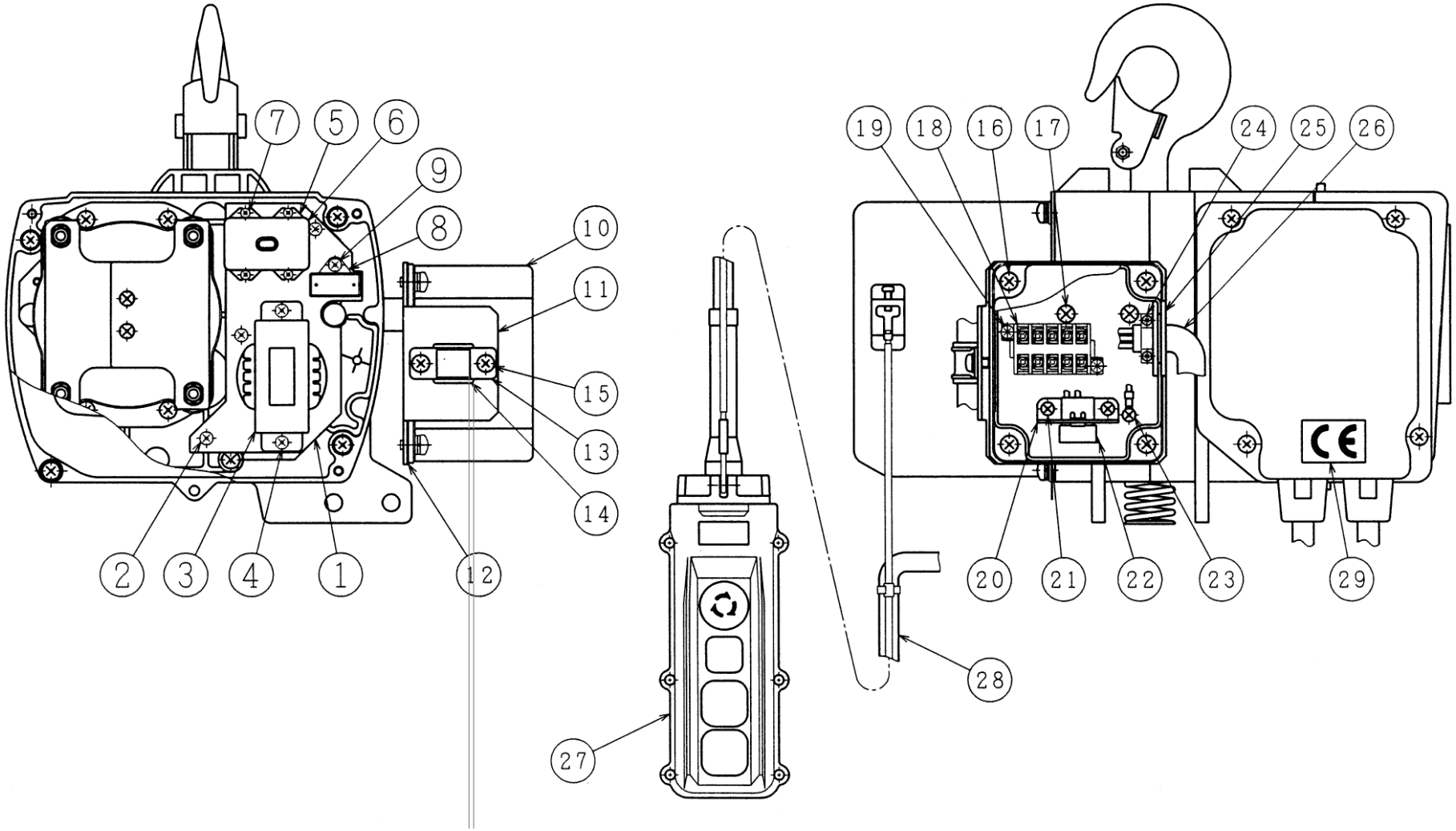
ATTENTION Connectez les câbles comme indiqués.



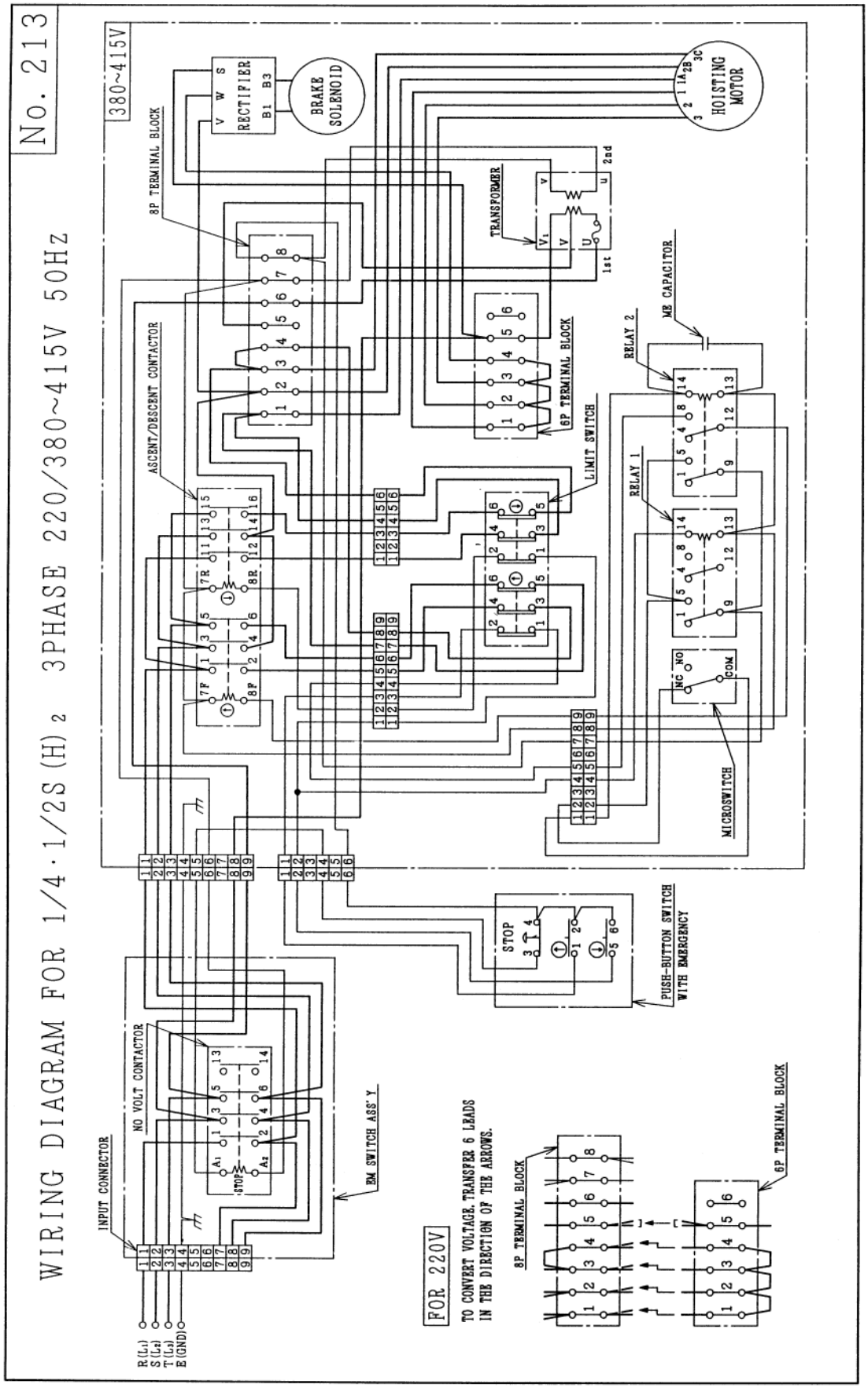
11. LISTE DES PIÈCES ÉLECTRIQUE

ITEM No.	PART No.	DRAWING No.	PART NAME	QUANTITY			REMARKS
				S2	SN2	SS2	
1		3H4DH5974-1	RELAY BASE	1	1	1	
2			SCREW A M4X8	3	3	3	
3	813288	2J53D9222-1	TRANSFORMER 20VA	1			
3	813292	2J53D9223-1	TRANSFORMER 20VA			1	
3	813290	2J53D9224-1	TRANSFORMER 30VA		1		
4			SCREW W M4X8	2	4	2	
5	871287	4K1144053-1	RELAY	2	2	2	
6		4B5H88824-1	RELAY CAP	1	1	1	
7			SCREW W M3X6	4	4	4	
8	812077	3J1241538-3	ME CAPACITOR	1	1	1	
9			SCREW B M4X10	1	1	1	
10		3H5ZH7487-A	EM SWITCH COVER ASS'Y	1	1	1	
11		3H4DH6956-A	EM SWITCH BASE	1	1	1	
12		3H3YH6960-1	EM SWITCH PACKING	1	1	1	
13	811063	4A3P09516-1	BS CABLE STOPPER	1	1	1	
14	811062	GA448113 -1	PACKING	1	1	1	
15			SCREW A M5X12	2	2	2	
16			SCREW W M6X12	4	4	4	
17			SCREW A M5X25	2	2	2	
18	813287	3K21H6595-1	NO VOLT CONTACTOR	1	1	1	FC-0S(24V)
19			SCREW A M4X10	2	2	2	
20		3H4DH6957-1	EM SWITCH CONSENT BASE	1	1	1	
21			SCREW A M4X8	2	2	2	
22	812056	3B2H45494-1	9P CONNECTOR	1	1	1	FEMALE
23			SCREW A M4X8	1	1	1	
24	813160	4A3ZA2688-A	STOPPER ASS'Y	1	1	1	
	837478	GA417156 -1	STOPPER	2	2	2	
			SCREW A M3X16	2	2	2	
			NUT M3	2	2	2	
25	851205	GA450014-3	CABLE ARMOR	1	1	1	

ITEM No.	PART No.	DRAWING No.	PART NAME	QUANTITY			REMARKS
				S2	SN2	SS2	
26			CAPTYRE CABLE	1	1		VCT 8CX1.25mm^2
26			CAPTYRE CABLE			1	VCT 7CX1.25mm^2
27	813289	2H4BD8960-3	PB-3E2	1		1	
27	813291	2H4BD8960-4	PB-3NE2		1		
28			CAPTYRE CABLE	1		1	VCT 4CX0.75mm^2
28			CAPTYRE CABLE		1		VCT 5CX0.75mm^2
29		4L92D0020-1	CE MARKING	1	1	1	

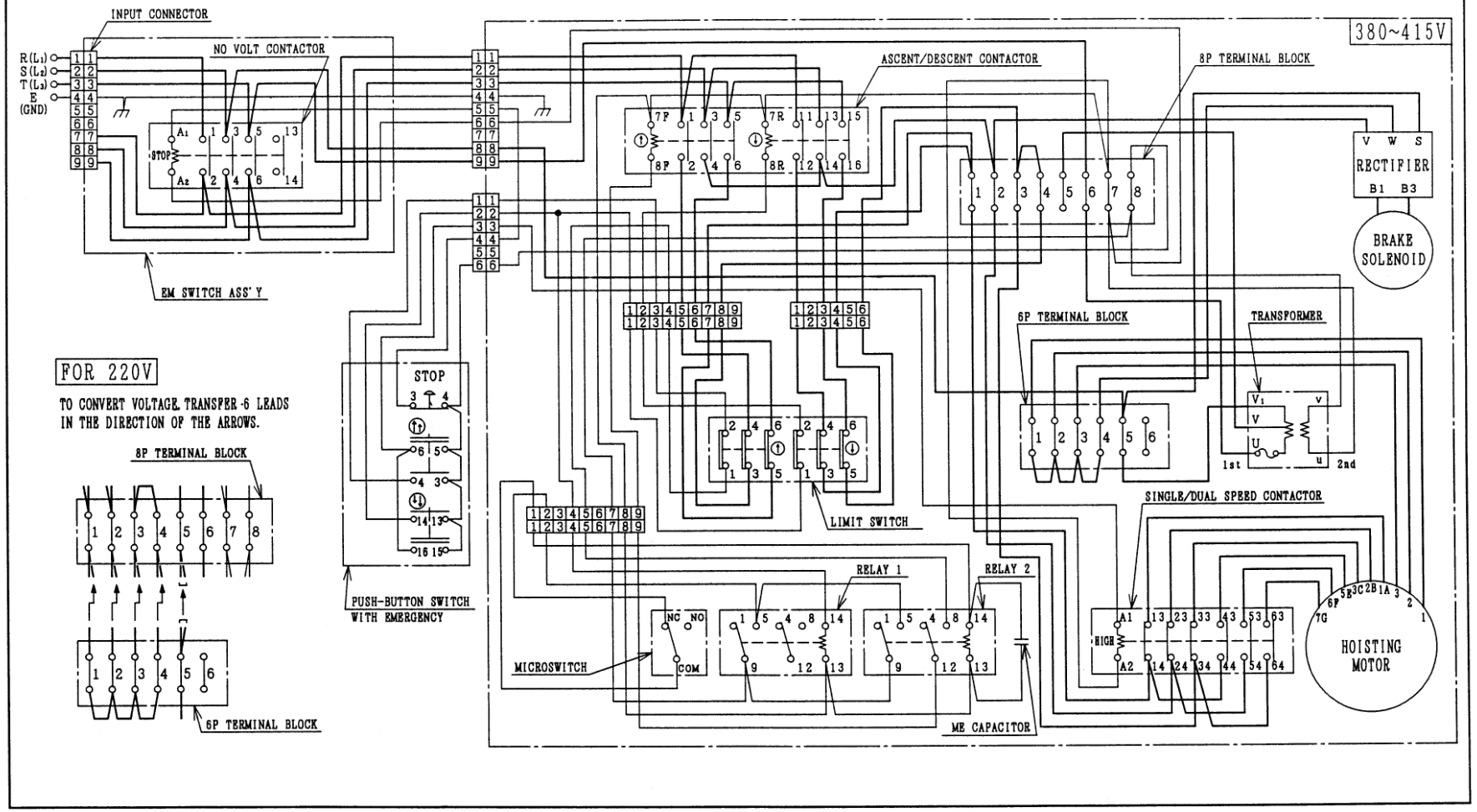


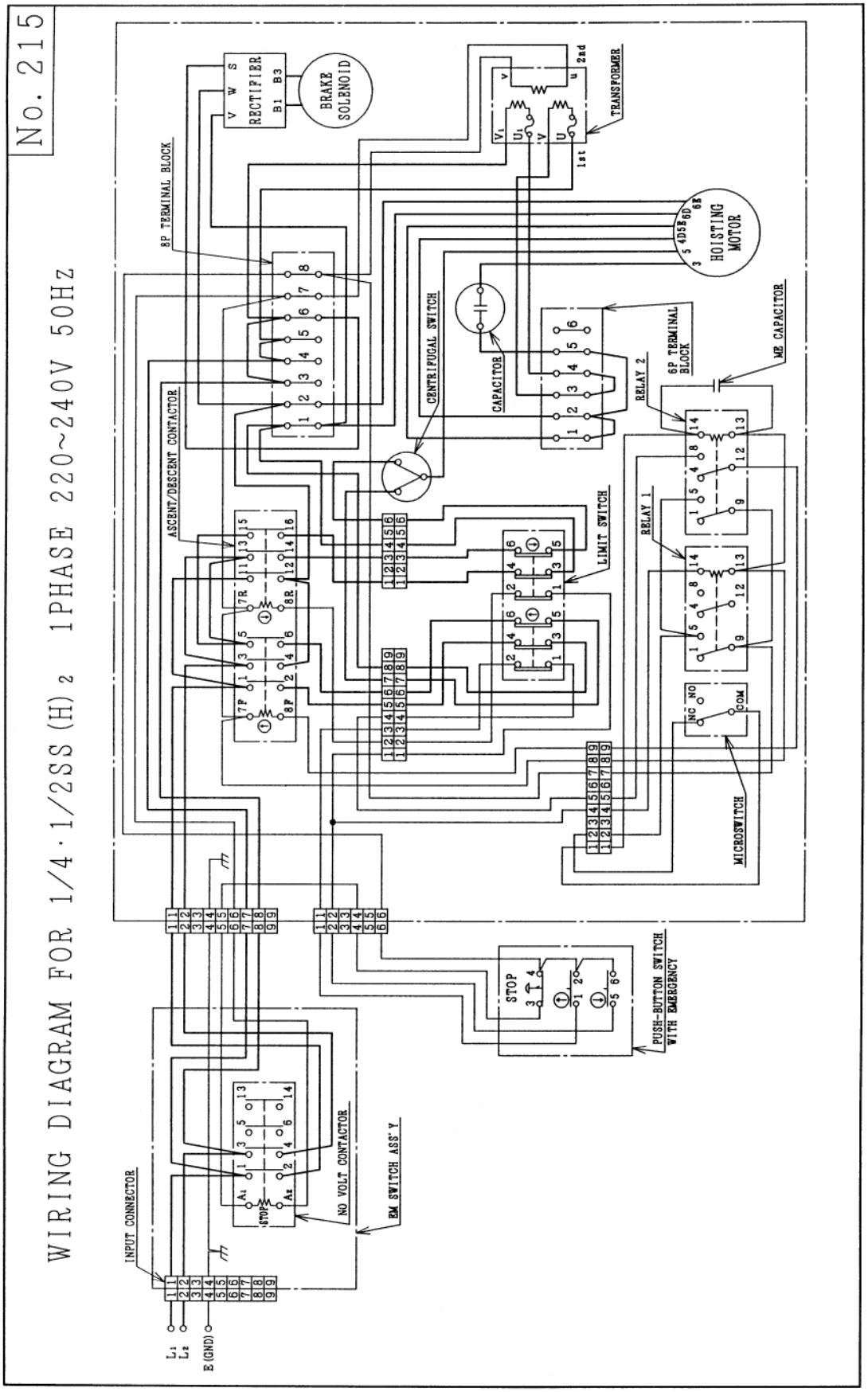
STRUCTURE DE S2 SERIES


No. 213
WIRING DIAGRAM FOR 1/4·1/2S(H)2 3PHASE 220/380~415V 50Hz
380~415V
RECTIFIER
BRAKE SOLENOID
HOISTING MOTOR
8P TERMINAL BLOCK
TRANSFORMER
6P TERMINAL BLOCK
LIMIT SWITCH
RELAY 2
MR CAPACITOR
RELAY 1
ASCENT/DESCENT CONTACTOR
MICROSWITCH
PUSH-BUTTON SWITCH WITH EMERGENCY
STOP
NO VOLT CONTACTOR
INPUT CONNECTOR
EM SWITCH ASS'Y
R(L1)
S(L2)
T(L3)
E(GND)
FOR 220V
TO CONVERT VOLTAGE TRANSFER 6 LEADS IN THE DIRECTION OF THE ARROWS.
8P TERMINAL BLOCK
6P TERMINAL BLOCK

No. 214

WIRING DIAGRAM FOR 1/4·1/2SN(H)2 3PHASE 220/380~415V 50Hz




No. 215
WIRING DIAGRAM FOR 1/4·1/2SS(H)2 1PHASE 220~240V 50Hz
RECTIFIER
BRAKE SOLENOID
TRANSFORMER
8P TERMINAL BLOCK
HOISTING MOTOR
CENTRIFUGAL SWITCH
CAPACITOR
6P TERMINAL BLOCK
RELAY 2
MR CAPACITOR
ASCENT/DESCENT CONTACTOR
LIMIT SWITCH
RELAY 1
MICROSWITCH
PUSH-BUTTON SWITCH WITH EMERGENCY
STOP
NO VOLT CONTACTOR
EM SWITCH ASS'Y
INPUT CONNECTOR
E (GND)