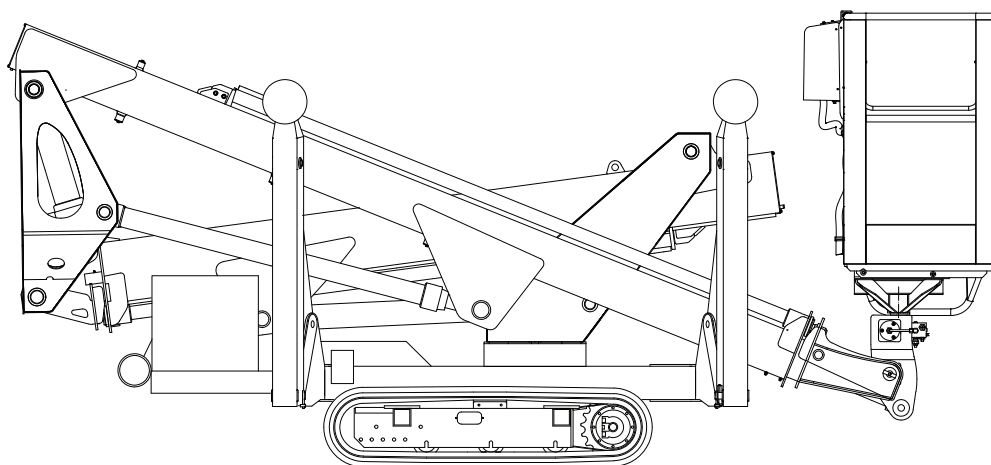


## NOTICES D'INSTRUCTIONS



### ÉLÉVATEUR A NACELLE MULTITEL SMX 170

N° de fabrique: **30809**

Année de fabrication: **2022**

Edition: 04-2022



## AVANT-PROPOS

Tous les droits réservés Aucune partie de ce manuel d'instructions ne pourra être reproduite ou transmise par un quelconque moyen électronique ou mécanique, inclue photocopie, enregistrement ou tout autre système de mémorisation et de découverte, pour d'autres fins autres que l'utilisation exclusivement personnelle de l'acheteur, sans aucune permission écrite de la part du Constructeur.

Le Constructeur n'est retenu responsable en aucune manière des conséquences issues d'éventuelles opérations erronées qui seront effectuées par l'utilisateur.

Si vous avez la nécessité de recevoir une copie sur papier du manuel d'instruction, adressez-vous à [info@pagliero.com](mailto:info@pagliero.com).

## NOTE DE L'ÉDITEUR

Cette documentation s'adresse expressément aux techniciens; par conséquent certaines informations facilement déductibles de la lecture des textes et de la prise en examen des dessins pourraient ne pas être spécifiées ultérieurement.

L'éditeur n'est retenu, en aucune manière, responsable des informations et des données reportées dans le présent manuel: toutes les informations contenues ont été fournies, contrôlées et approuvées lors de la vérification du Constructeur/ Mandataire.

Le Constructeur n'est retenu responsable en aucune manière des conséquences issues d'éventuelles opérations erronées qui seront effectuées par l'utilisateur.

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Toutes les instructions opérationnelles, de maintenance et les recommandations décrites dans ce manuel doivent être respectées.

Afin d'obtenir les meilleurs résultats la Maison Constructrice recommande d'effectuer régulièrement les opérations de nettoyage et de maintenance afin de maintenir l'installation dans les meilleures conditions.

La formation du personnel responsable de la machine est très important, autant pour ce qui concerne son utilisation, que pour la maintenance et le contrôle du respect des procédures de fonctionnement et de toutes les normes de sécurité indiquées dans ce manuel.

Ce manuel contient des informations et des dessins réservés, de propriété de la **MULTITEL PAGLIERO S.p.A**

Toute reproduction, même partielle, du manuel et la divulgation à tierces personnes sans l'autorisation écrite de la **MULTITEL PAGLIERO S.p.A** est interdite.

COPYRIGHT

©2022 MULTITEL PAGLIERO S.p.A.



## INDEX GÉNÉRALE

<b>1.</b>	<b>IDENTIFICATION DE LA MACHINE.....</b>	<b>5</b>
1.1.	Données d'identification du fabricant .....	5
1.2.	Plaque d'identification de la machine.....	6
1.3.	Déclaration de conformité .....	8
<b>2.</b>	<b>DESCRIPTION DE LA NOTICE D'INSTRUCTIONS .....</b>	<b>9</b>
2.1.	Données d'identification du manuel .....	9
2.2.	Introduction .....	9
2.3.	But de la documentation technique .....	9
2.4.	Destinataires .....	9
2.5.	Structure du manuel .....	10
2.6.	Informations sur l'utilisation du manuel .....	11
2.7.	Conseils pour l'acheteur .....	11
2.8.	Conseils pour l'utilisateur.....	12
2.9.	Glossaire des termes utilisés .....	12
2.10.	Procédure de mise à jour .....	15
<b>3.</b>	<b>MISE EN ROUTE GÉNÉRALE ET DE LA SÉCURITÉ .....</b>	<b>17</b>
3.1.	Directives de références .....	17
3.2.	Termes relatifs à la sécurité .....	17
3.3.	Définition des qualifications des personnes qui interagissent avec la machine.....	18
3.4.	Risques résiduels.....	19
3.5.	Dispositifs de protection individuelle .....	20
3.6.	Niveau de bruit .....	20
3.7.	Niveau des vibrations .....	21
3.8.	Compatibilité électromagnétique .....	21
3.9.	Avertissements généraux de sécurité .....	21
3.9.1.	Distance de sécurité des fossés/ talus.....	22

3.9.2.	Avertissements pour les ébranchages et les pépiniéristes .....	22
3.9.3.	Avertissements pour les sablages et les restaurations .....	23
3.10.	Obligations .....	23
3.11.	Interdictions .....	24
3.12.	Emploi prévu .....	25
3.13.	Modifications de l'emploi prévu .....	26
3.14.	Signalisation de sécurité .....	26
3.14.1.	Pictogrammes de sécurité appliqués sur la machine .....	27
3.15.	Dispositifs de sécurité .....	29
3.16.	Travaux à proximité de lignes électriques sous tension .....	30
3.16.1.	Isolement (en option) .....	30
3.17.	Travaux en présence de vent .....	31
3.18.	Conditions générales de garantie .....	32
3.18.1.	Responsabilité .....	32
3.18.2.	Service d'assistance .....	32
<b>4.</b>	<b>DESCRIPTION DE LA MACHINE.....</b>	<b>35</b>
4.1.	But de la machine .....	35
4.2.	Place opérateur .....	35
4.3.	Zone dangereuse .....	35
4.4.	Composants principaux .....	35
4.5.	Composants optionnels .....	38
4.6.	Données techniques .....	38
4.7.	Mise en page mesures .....	38
4.8.	Diagramme aire de travail.....	38
4.9.	Encombrement de stabilisation .....	38
<b>5.</b>	<b>TRANSPORT ET MANIPULATION.....</b>	<b>39</b>
5.1.	Opérations de transport .....	39
5.1.1.	Terrain en pente .....	39
5.1.2.	Nacelle amovible.....	40
5.2.	Chargement/Déchargement.....	40
5.3.	Stationnement de sécurité .....	41
5.3.1.	frein automatique.....	41
<b>6.</b>	<b>COMMANDES .....</b>	<b>43</b>
6.1.	Commandes depuis le chariot.....	43
6.2.	Commandes à partir de la nacelle.....	50
6.3.	Commandes optionnelles.....	53

<b>7.</b>	<b>UTILISATION DE LA MACHINE .....</b>	<b>55</b>
7.1.	Procédures d'utilisation .....	55
7.2.	Procédures de mise en marche.....	55
7.3.	Procédures d'utilisation .....	55
7.4.	Stabilisation.....	55
7.4.1.	Stabilisation du chariot.....	55
7.4.2.	Contrôle du nivellement du chariot .....	56
7.4.2.1.	Niveau à bulle.....	56
7.4.2.2.	Niveau à bulle électronique (en option) .....	57
7.4.3.	Contrôle de la stabilisation .....	57
7.5.	Procédures d'utilisation .....	58
7.5.1.	Montée en hauteur de la nacelle opérateur.....	58
7.5.2.	Mise au repos .....	58
7.5.3.	Limiteur de portée.....	59
7.5.4.	Capteur de Charge dans le Panier .....	59
7.6.	Procédures pour la résolution des pannes partielles .....	60
7.6.1.	Panne des commandes dans la nacelle .....	60
7.6.2.	Panne des commandes depuis le chariot.....	60
7.6.3.	Panne du système de commande.....	60
7.6.4.	Pannes des systèmes d'alimentation.....	60
7.7.	Descente d'urgence de la nacelle-opérateur .....	61
7.8.	Procédures d'arrêt .....	65
7.8.1.	Arrêt de fin de travail .....	65
7.8.2.	Arrêt d'urgence .....	65
<b>8.</b>	<b>MAINTENANCE.....</b>	<b>67</b>
8.1.	Précautions de sécurité .....	67
8.2.	Informations générales .....	67
8.3.	Maintenance ordinaire .....	68
8.3.1.	Tableau de maintenance ordinaire .....	69
8.3.2.	Vérifications mensuelles.....	69
8.3.2.1.	Vérifications des stabilisateurs .....	69
8.3.2.1.1.	Niveau de l'huile .....	69
8.3.2.1.2.	Bulle d'air .....	70
8.3.2.1.3.	Étanchéité des vérins d'appui .....	70
8.3.2.1.4.	Vérification du fonctionnement du voyant d'habilitation du bras soulevé. ....	70
8.3.2.1.5.	Vérification du fonctionnement du dispositif de blocage avec le bras soulevé.....	70
8.3.2.2.	Vérifications du bras.....	70
8.3.2.2.1.	Vérification des patins latéraux .....	70
8.3.2.2.2.	Vérification des patins de support .....	71
8.3.2.2.3.	Prise de courant 230 V (en option).....	71
8.3.2.2.4.	Descente d'urgence .....	71
8.3.2.2.5.	Pompe électronique ou moteur électrique (en option).....	71

8.3.2.2.6.	Fonctionnement du bouton d'urgence .....	71
8.3.2.2.7.	Contrôle des plombages .....	71
8.3.2.3.	Vérification sur la nacelle .....	71
8.3.2.3.1.	Vérification du fonctionnement régulier des mouvements .....	71
8.3.2.3.2.	Fonctionnement du bouton d'urgence .....	72
8.3.2.3.3.	Vérification du fonctionnement du nivellement nacelle .....	72
8.3.2.3.4.	Lubrification des charnières de la grille d'entrée (seulement pour les grilles à ouverture totale).....	72
8.3.2.4.	Vérifications générales .....	72
8.3.2.4.1.	Contrôle des serrages .....	72
8.3.2.4.2.	Vérification des fuites d'huile .....	73
8.3.2.4.3.	Contrôle du limiteur .....	73
8.3.2.4.4.	Vérification de la fixation des fins de course sur la tête du bras .....	73
8.3.2.4.5.	Vérifier la présence des indications sur les commandes et des avertissements .....	73
8.3.2.4.6.	Vérification de l'état du filtre de l'huile .....	73
8.3.2.4.7.	Lubrification.....	74
8.3.2.4.8.	Nettoyage .....	74
8.3.2.4.8.1.	Nettoyage du bras .....	75
8.3.2.4.9.	Nettoyage de la zone d'isolement (en option isolement) .....	75
8.3.2.4.10.	Nettoyage des plaques .....	75
8.3.3.	Vérifications annuelles .....	75
8.4.	Maintenance extraordinaire. ....	76
8.5.	Registre des contrôles .....	76
<b>9.</b>	<b>DÉMOLITION ET CESSATION DE SERVICE .....</b>	<b>77</b>
9.1.	Stockage pour les périodes d'inactivité .....	77
9.2.	Démantèlement et démolition .....	77
<b>10.</b>	<b>ANNEXES .....</b>	<b>79</b>
10.1.	Liste des annexes .....	79
10.2.	Manuel des sous-fournisseurs .....	79

# SECTION 1

## Identification de la machine

### 1. IDENTIFICATION DE LA MACHINE

#### 1.1. DONNÉES D'IDENTIFICATION DU FABRICANT

**FABRICANT****MULTITEL PAGLIERO S.p.A.**

Strada Statale 114 - 12030 Manta (CN)

Tél. +39 0175 255211 - Fax +39 0175 255255

info@pagliero.com

www.pagliero.com

**FILIALES À L'ÉTRANGER****MULTITEL INTERNATIONAL SAS**

87, Rue du Morellon Parc de Chesnes – L'Isle d'Abeau F 38070 St. Quentin Fallavier

Tél + 33 (0)4 74 94 63 19 - Fax + 33 (0)4 74 94 46 97

info@multitelinternational.com

www.multitelinternational.com

**MULTITEL EXPORT SALES GMBH**

Carl-Zeiss-Str. 34 D-52477 ALSDORF

Tél + 49 (0) 2404 675 580 - Fax + 49 (0) 2404 675 58 29

exportsales@pagliero.com

**MULTITEL U.K. Limited**

SIÈGE SOCIAL

33 Cavendish Square

W1G 0PW London

SIÈGE D'EXPLOITATION

Scott Road Industrial Estate

Sundon Park Road

LU3 3BF Luton

info.uk@pagliero.com

**FILIALES****MULTITEL PAGLIERO S.p.A. (filiale et siège social)**

Via dell'Offelera 106 - 20861 Brugherio (MB)

Tél. +39 039 883393 - +39 039 883394 - Fax +39 039 2872140

**MULTITEL PAGLIERO S.p.A. (filiale)**

Corso Piemonte 54 - 10099 San Mauro Torinese (TO)

Tél. +39 011 2236792 - Fax +39 011 2236761

## 1.2. PLAQUE D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE

Chaque machine est munie d'une plaque pour l'identification, dont les données indiquent :

POS.	ÉLÉMENT
1	NOM ET ADRESSE DU FABRICANT
2	MODÈLE DE LA MACHINE
3	CARACTÉRISTIQUES DE LA MACHINE
4	MARQUAGE CE
5	N° DE FABRICATION DE LA MACHINE
6	DONNÉES TECHNIQUES DE LA MACHINE
7	ÉVENTUELLES FILIALES MULTITEL SUR LE TERRITOIRE
8	CODE QR

The diagram shows a rectangular identification plate with the following layout:

- 1**: Text box containing manufacturer information: MULTITEL PAGLIERO SPA, Strada Statale, 114, 12030 MANTA (CN) - ITALY, tel: +39 0175 255211, fax: +39 0175 255255, www.multitelgroup.com.
- 2**: Field for model name: PEMP-GROUPE B-TYPE 1 MODELE.
- 3**: Technical specifications table with columns for various parameters and their values.
- 4**: CE marking.
- 5**: Field for serial number: N° DE FABRICATION.
- 6**: Grid for technical data.
- 7**: Field for regional branches.
- 8**: QR code.

DATE CONSTR	CHARGE UTILE DANS LE PANIER [kg]	COMPRIS PERSONNES N°
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
MASSE TOTALE [kg]	POIDS DES EQUIPEMENTS [kg]	
<input type="text"/>	FORCE MANUELLE MAX [N]	
VITESSE MAXIMALE DU VENT [m/s]	HAUTURE MAX DU SOL [m]	
<input type="text"/>	DEPORT MAXIMUM [m]	
DEVERS MAX [°]	DEP. AVEC STAB. DANS LE GABARIT [m]	
<input type="text"/>		
ALIMENTATION ELECTRIQUE EXTERIEURE		
<input type="text"/> [V] <input type="text"/> [MAX A] <input type="text"/> [Hz]		

Le code QR de pos. 8 permet, grâce à l'utilisation d'un dispositif connecté au réseau web, d'obtenir de la documentation et des informations sur votre élévateur à nacelle MULTITEL.

Pour obtenir plus de documentation technique sur votre élévateur à nacelle pour le travail aérien MULTITEL, vous pouvez également vous inscrire dans l'Espace Réservé de la société MULTITEL PAGLIERO S.p.A. sur le site <https://areariservata.pagliero.com/>.

**NORMES DE SÉCURITÉ ET INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION**

1. L'UTILISATION DE L'ÉLÉVATEUR EST RÉSERVÉE À UN PERSONNEL PRÉPOSÉ ET FORMÉ.
2. AVANT D'UTILISER L'ÉLÉVATEUR, LIRE COMPLÈTEMENT LE MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE.
3. NE PAS TRAVAILLER À PROXIMITÉ DE LIGNES ÉLECTRIQUES SOUS TENSION.
4. UTILISER LES SIGNAUX PRESCRITS POUR DÉLIMITER LA ZONE DE TRAVAIL.
5. AVANT DE COMMENCER LES OPÉRATIONS, S'ASSURER QUE LA ZONE DE TRAVAIL SOIT DÉGAGÉE DE PERSONNES ET DE CHOSSES.
6. VÉRIFIER QUE LE SOL SUR LEQUEL STABILISER L'ÉLÉVATEUR SOIT RÉSISTANT. SI NÉCESSAIRE, UTILISER DES PLAQUES OU DES PLANCHES DE RÉPARTITION.
7. STABILISER ET METTRE À NIVEAU L'ÉLÉVATEUR AU MOYEN DU NIVEAU À BULLE DE CONTRÔLE, ET VÉRIFIER QUE LES ROUES SOIENT SOULEVÉES. LORSQUE LE VOYANT VERT D'AUTORISATION S'ÉCLAIRE, LA STABILISATION EST CORRECTE.
8. NE PAS DÉPASSER LA PORTÉE MAXIMUM DE LA NACELLE.
9. NE PAS UTILISER LA NACELLE POUR LEVER DES MATÉRIAUX.
10. NE PAS CHARGER DE PERSONNES OU DE MATÉRIAUX SUR LA NACELLE QUAND ELLE EST ÉLEVÉE.
11. NE PAS CHARGER SUR LA NACELLE DES MATÉRIAUX DE GRANDE DIMENSION QUI EXERCENT UNE RÉSISTANCE ÉLEVÉE CONTRE LE VENT.
12. NE PAS UTILISER DES ÉCHELLES OU ESCABEAUX SUR LA NACELLE POUR AUGMENTER LA HAUTEUR DE TRAVAIL.
13. ÉVITER QUE L'ÉLÉVATEUR N'ENTRE EN CONTACT AVEC DES OBSTACLES FIXES OU MOBILES.
14. AVANT DE DÉPLACER LE VÉHICULE, VÉRIFIER QUE L'ÉLÉVATEUR ET LES STABILISATEURS SOIENT COMPLÈTEMENT RENTRÉS.
15. IL EST INTERDIT DE RESTER DANS LA NACELLE PENDANT LA MARCHÉ DU VÉHICULE.

**IMPORTANT**

VÉRIFIER TOUS LES JOURS LE BON FONCTIONNEMENT DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ.  
EN CAS DE FONCTIONNEMENT ANORMAL, APPUYER IMMÉDIATEMENT SUR LE BOUTON D'URGENCE.  
LES MANŒUVRES D'URGENCE SONT DÉCRITES DANS LE MANUEL D'UTILISATION ET MAINTENANCE.

1T00178-FR

La plaque d'identification est située près de l'emplacement de commande.

La présence de la plaque avec le marquage CE garantit que la machine a été fabriquée de façon conforme à ce qui est prévu par les directives communautaires.

Pour toute demande, il faut toujours préciser le modèle de la machine et le n° de fabrication.

### 1.3. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

exemple :



## DECLARATION DE CONFORMITE

Le constructeur **MULTITEL PAGLIERO S.P.A.**  
Direction et administration **Strada Statale, 114 -  
12030 MANTA (CN) – Italia –**  
Siège légal **Via dell'Offelera, 106 –  
20861 BRUGHERIO (MB) – Italia -**

### DECLARE QUE

L'élévateur à nacelle modèle **MULTITEL** type **xxxxx** n.série **xxxxx** monté sur véhicule type **xxxxx** puissance nette installée **xxx** kw empattement **xxxx** mm châssis **xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx**:

- est conforme aux exigences de la directive européenne 2006/42/CE (Directive Machines).
- est identique en tous points, dans la mesure où elle fait partie de l'annexe IV de la Directive Machines, à l'élévateur à nacelle ayant fait l'objet de l'attestation d'examen CE de type

Nr. **0398/TYP/760P/xxxx/xx/xx**

Délivrée par:

**APAVE Italia / CPM S.r.l.**  
**Organisme Notifié de Certification CE-I-0398**  
**Via Artigiani 63 - 25040 BIENNO (BS)**

L'ensemble des composants électriques et électroniques embarqués qui équipent l'élévateur ainsi que l'ensemble des faisceaux électriques d'interconnexion sont conformes aux spécifications de la Directive relative à la compatibilité électromagnétique (Directive 2014/30/UE)<DirettivaBT>.

La machine est également conforme aux dispositions de la directive 2000/14/CE (émissions sonores des matériels utilisés à l'extérieur), étant été évaluée conformément aux exigences de l'annexe III.B.

Le niveau de puissance acoustique de référence relevé sur l'appareil-témoin pour cette famille est le suivant: Lw <Lw> dBA

Le niveau de puissance acoustique garanti est: Lwg <Lw2> dBA

La personne autorisée à constituer le dossier technique est MULTITEL PAGLIERO SPA – Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN) - ITALIE

Manta, dd/mm/yyyy

  
**MULTITEL PAGLIERO S.P.A.**  
(Administratore Delegato)  
**Pagliero Renzo**  
Administratore Delegué

## SECTION 2

# Description de la notice d'instructions

## 2. DESCRIPTION DE LA NOTICE D'INSTRUCTIONS

### 2.1. DONNÉES D'IDENTIFICATION DU MANUEL

<b>TYPE DE DOCUMENT</b>
-------------------------

INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET DE MISE EN GARDE CONFORMÉMENT À LA NORME CE

<b>TITRE</b>
--------------

ÉLÉVATEUR À NACELLE MULTITEL SMX 170

### 2.2. INTRODUCTION

La machine en objet a été réalisée en respectant les directives communautaires concernant la libre circulation des produits industriels dans les pays C.E.E.; elle est fournie avec toute la documentation requise par ces directives.

### 2.3. BUT DE LA DOCUMENTATION TECHNIQUE

La documentation technique est constituée par des classeurs qui, à l'intérieur, prévoient une série de manuels, de schémas, de dessins et d'annexes dédiés à l'utilisation et à la maintenance de la machine en objet.

**MULTITEL PAGLIERO S.p.A.** décline toute responsabilité pour une utilisation impropre de la machine et/ou pour des dommages causés suite à des opérations qui ne sont pas prévues dans la documentation technique.

### 2.4. DESTINATAIRES

Ce manuel d'instructions s'adresse:

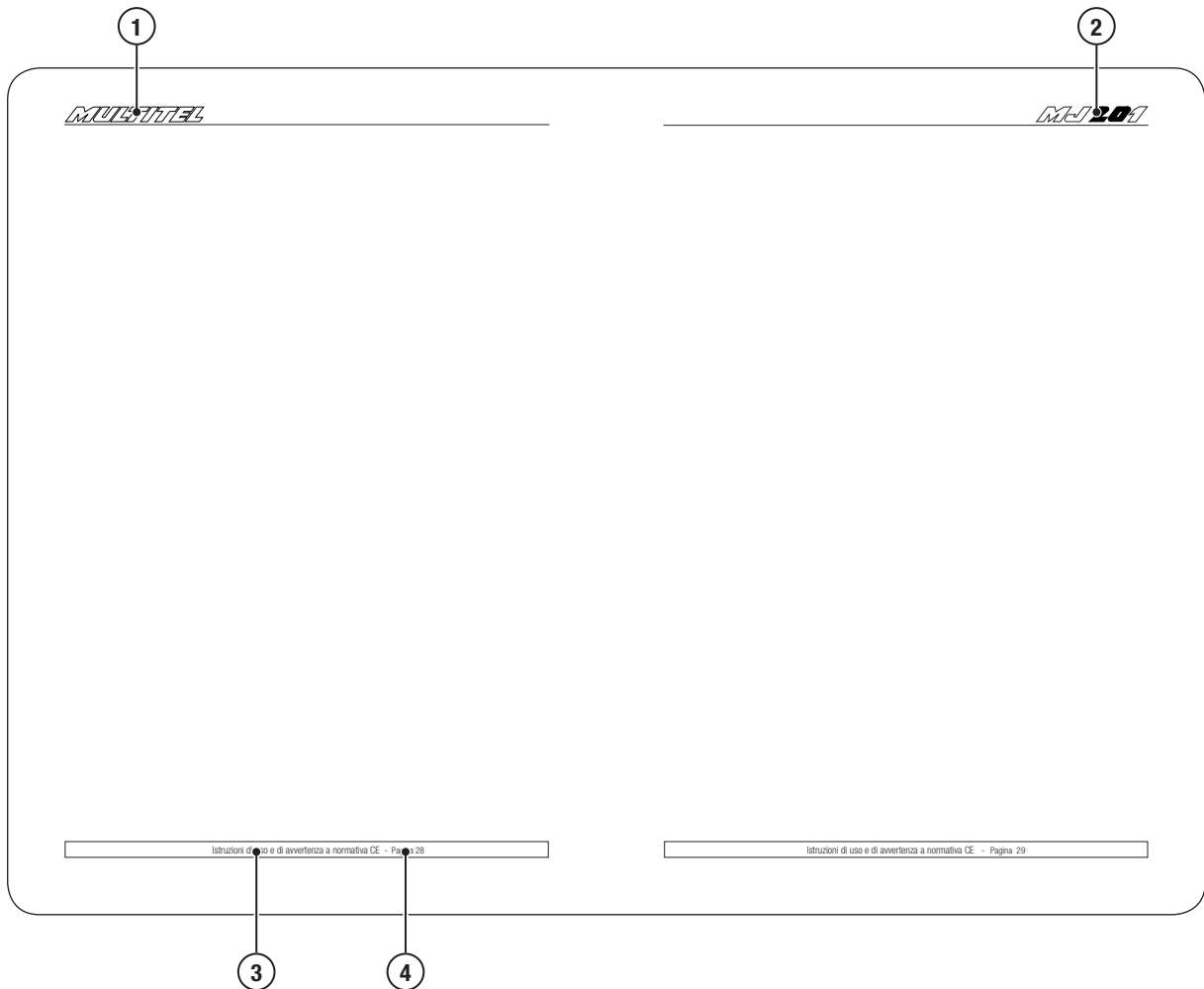
- ◆ au responsables des travaux;
- ◆ à l'opérateur;
- ◆ au personnel qualifié habilité à la maintenance de la machine.

Le manuel est destiné aux opérateurs chargés d'utiliser et de gérer la machine dans toutes les phases de sa vie technique. Dans ce manuel sont reportés les thèmes qui se réfèrent à un emploi correct de la machine, afin de maintenir inaltérées dans le temps les caractéristiques fonctionnelles et de qualité de celle-ci. Toutes les informations et les avertissements

pour un correct emploi en toute sécurité y sont reportés.

## 2.5. STRUCTURE DU MANUEL

Les pages principales de ce manuel sont structurées de façon à fournir des informations importantes à l'utilisateur dans n'importe quelle page:



POS.	DESCRIPTION
1	Logo de l'entreprise
2	Modèle de la machine
3	Titre du document
4	Nombre de pages

## 2.6. INFORMATIONS SUR L'UTILISATION DU MANUEL

Le présent document est le manuel des instructions et d'avertissements conformes à la norme CE, destiné aux opérateurs chargés de gérer la machine dans toutes les phases de sa vie technique.



**IMPORTANT !**

**Il est important de conserver ce manuel dans un lieu facilement accessible, près de la machine et connu de tous les utilisateurs (opérateurs et personnel chargé à la maintenance). Les opérateurs et les personnes préposées à la maintenance doivent pouvoir repérer et consulter rapidement, en toute situation, le manuel et les annexes.**

Le document fait partie intégrante de la fourniture même aux fins de la sécurité. Par conséquent:

*il doit être conservé dans un lieu facilement accessible et connu de tous les utilisateurs (opérateurs et personnel chargé de la maintenance);*

*il doit être toujours disponible pour pouvoir être consulté;*

*il doit être conservé intègre (dans toutes ses parties);*

*il doit suivre la machine jusqu'à sa démolition (même en cas de déplacements, de vente, de location, etc.);*

*il doit reporter les modifications éventuelles apportées à la machine.*

Les opérateurs et les personnes préposées à la maintenance doivent pouvoir repérer et consulter rapidement, en toute situation, le manuel et les annexes.

Avant d'effectuer toute opération il est obligatoire de lire toute la documentation, afin d'éviter des possibles endommagements à la machine, aux personnes et aux biens. **Il n'est pas permis de travailler en cas de doute sur la correcte interprétation des instructions.**

OPÉRATEUR	CHAPITRES DU MANUEL QU'IL DOIT CONNAÎTRE
CONDUCTEUR	Identification de la machine Description du manuel d'instructions Informations générales préliminaires Modalité d'utilisation de la machine
PERSONNE CHARGÉE DE LA MAINTENANCE	Identification de la machine Description du manuel d'instructions Informations générales préliminaires Maintenance Pièces de rechange

## 2.7. CONSEILS POUR L'ACHETEUR

Pour ce qui concerne l'acheteur de la machine, nous conseillons d'avoir soin des points suivants:

- définir la documentation conforme aux normes CE de la présente machine, en analysant et en finalisant la présente documentation;
- déterminer pour chaque procédure la liste du personnel préposé;
- réaliser et documenter la formation pour le personnel préposé à l'utilisation de la machine ou qui appartient aux listes indiquées ci-dessus (répéter la formation et mettre à jour les listes en cas de nouvelles embauches).

De cette façon l'acheteur démontre d'avoir adopté tout ce qui est en son pouvoir pour donner aux utilisateurs un lieu de

travail sûr; en outre seulement de cette manière, en cas d'accident issu du non respect des procédures définies, l'acheteur est en mesure de décliner toute responsabilité.

## 2.8. CONSEILS POUR L'UTILISATEUR

Pour ce qui concerne les **utilisateurs** de la machine, nous conseillons d'avoir soin des points suivants:

lire entièrement ce manuel (pour mieux comprendre la procédure);

travailler dans le plein respect des procédures de l'entreprise et celles qui sont indiquées dans la documentation technique;

ne pas accomplir d'actions ou d'initiatives différentes de celles qui sont indiquées si non avec l'accord du responsable.

De cette façon l'utilisateur démontre d'avoir travaillé dans le plein respect des procédures. Chaque intervention différente de celles qui sont indiquées pourrait être interprétée comme une action non requise, donc arbitraire, et ainsi d'en répondre individuellement.

## 2.9. GLOSSAIRE DES TERMES UTILISÉS

TERME	DÉFINITION
ANTIHOAIRE	Convention ; le sens antihoraire indique le sens de rotation, contraire aux sens des aiguilles d'une montre, en regardant l'élévateur à nacelle d'en haut.
ZONE DE TRAVAIL	Surface concernée par les mouvements de l'élévateur à nacelle, stabilisateurs compris.
ARTICULATION	Partie de la structure extensible qui permet l'orientation réciproque de deux parties distinctes de celle-ci.
EN AVANT	Convention ; avant désigne la direction de marche du chariot à chenilles qui voyage avec la nacelle sur l'avant.
BARRE DE COMMANDE	Barre d'actionnement de la pompe à main.
NIVEAU À BULLE	Utilisé pour contrôler que la limite d'inclinaison maximale autorisée pendant la phase de nivellement de l'élévateur à nacelle soit respectée.
BRAS PRINCIPAL	Bras relié à la tourelle qui supporte toute la structure située au-dessus (articulation etc.). Il peut être équipé d'un ou plusieurs éléments télescopiques.
BRAS JIB	Ce sont les bras secondaires, orientables respectivement aux bras principaux par le biais de l'articulation. Ils supportent la partie terminale de la structure extensible. Il peut être équipé d'un ou plusieurs éléments télescopiques.
CHARIOT	Véhicule sur lequel est installé l'élévateur à nacelle.
NACELLE	Plateforme équipée de garde-corps et de quatre commandes à l'intérieur de laquelle s'installent les personnes.
COMPOSANT DE SÉCURITÉ	Composant : <ul style="list-style-type: none"><li>◆ destiné à exécuter une fonction de sécurité ;</li><li>◆ commercialisé séparément ;</li><li>◆ sa panne et/ou son mauvais fonctionnement, compromet la sécurité des personnes ;</li><li>◆ il n'est pas indispensable pour les fins pour lesquelles la machine a été conçue ou peut être remplacé par d'autres composants pour cette fonction.</li></ul>
COMPTEUR HORAIRE	Instrument qui indique les heures de fonctionnement de l'élévateur à nacelle.

<b>TERME</b>	<b>DÉFINITION</b>
FAUX-CHÂSSIS	Structure ancrée au châssis du véhicule unie à la structure extensible par le biais de la couronne.
HABILITATION DES STABILISATEURS	Lorsque la stabilisation n'est pas effectuée correctement, il est impossible de manœuvrer l'élévateur à nacelle. L'habilitation est indiquée par l'allumage d'un voyant, qui indique la stabilisation correcte.
DISPOSITIF DE PROTECTION	Dispositif qui réduit le risque.
DROITE	Convention ; la droite désigne le côté droit du chariot vu avec la nacelle à l'avant du chariot.
EDT	Extrait des données techniques annexé à ce manuel.
FABRICANT	Personne physique ou juridique qui conçoit et/ou réalise une machine ou une quasi-machine qui fait l'objet de cette directive, et qui est responsable de la conformité de la machine ou de la quasi-machine à cette directive aux fins de l'émission sur le marché avec son propre nom ou avec sa propre marque c'est-à-dire pour un usage personnel. S'il n'existe pas de fabricant tel que défini ci-dessus, on considère comme fabricant la personne physique ou juridique qui émet sur le marché ou qui met en service une machine ou une quasi-machine qui fait l'objet de cette directive.
INCLINOMÈTRE	Dispositif qui mesure l'inclinaison.
EN ARRIÈRE	Convention ; arrière désigne la direction opposée au sens de marche défini comme « avant ».
MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE	Ensemble d'informations fournies par le fournisseur à l'utilisateur d'un produit contenant toutes les dispositions nécessaires pour communiquer des actions à effectuer pour un emploi sûr et efficace du produit.
PERSONNE CHARGÉE DE LA MAINTENANCE	Technicien qualifié pour l'exécution des travaux de maintenance ordinaire décrits dans ce manuel.
VÉRIN	Piston oléohydraulique utilisé pour actionner l'élévateur à nacelle ou pour le stabiliser.
MULTITEL	Marque distinctive du constructeur.
NORMES HARMONISÉES	Technique spécifique adoptée par un organisme de normalisation, à savoir le Comité européen de normalisation (CEN), le Comité européen de normalisation électronique (Cenelec) ou l'Institut européen pour les normes de télécommunication (ETSI), dans le cadre d'un mandat délivré par la Commission conformément aux procédures instituées par la directive 98/34/CE du Parlement Européen et du Conseil, du 22 juin 1998, qui prévoit une procédure d'information dans le secteur des normes et des réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information et n'ayant pas caractère contraignant.
CENTRE D'ASSISTANCE AUTORISÉ	Organisation de l'entreprise composée d'un ou de plusieurs techniciens qualifiés et autorisée par le fabricant à effectuer les travaux de maintenance extraordinaire et de réparation.
OPÉRATEUR	Personne préparée et formée à l'utilisation de la PEMP.
OPTION	Option sur demande. Peut ne pas être présente sur l'élévateur à nacelle.
HORAIRE	Convention ; le sens horaire désigne le sens de rotation dans le sens des aiguilles d'un montre en regardant l'élévateur à nacelle d'en haut.
DANGER	Source potentielle de lésions ou de dommages pour la santé.

<b>TERME</b>	<b>DÉFINITION</b>
PERSONNE EXPOSÉE	Toute personne qui se trouve entièrement ou en partie dans une zone dangereuse.
PLATEAU	Superficie supérieure du chariot ; c'est le plan dur lequel est fixée la couronne.
ÉLÉVATEUR À NACELLE	Machine MULTITEL qui fait l'objet de ce manuel et qui est comprise comme l'ensemble de toutes ses parties.
PLATE-FORME ÉLÉVATRICE MOBILE DE PERSONNEL	Désignée par l'acronyme PEMT, il s'agit d'une machine ayant pour fonction de permettre l'accès à des zones de travail élevées.
POSITIONNEMENT	Opération par laquelle le chariot est nivelé au moyen des stabilisateurs.
PLOMBAGES	Ils sont constitués par de petites cordes d'acier fermés par de petits plombs écrasés. Ils servent à mettre en évidence d'éventuelles altérations.
POMPE À MAIN	Dispositif d'alimentation manuelle du circuit hydraulique.
POSTE DE COMMANDE NACELLE	À l'intérieur de la nacelle se trouve un tableau de commandes qui permet d'actionner l'élévateur à nacelle. Il s'agit du poste de commande principal.
POSTE DE COMMANDE CHARIOT	Un tableau de commandes est branché au chariot et permet de l'actionner, ainsi que les stabilisateurs et l'élévateur, en restant au niveau du sol. Il peut être activé en alternative au au poste de commande nacelle.
PRISE DE FORCE	Dispositif qui permet de prélever la puissance du moteur du chariot pour la fournir à la pompe d'alimentation du circuit hydraulique.
COURONNE	Roulement qui permet la rotation de la structure extensible par rapport au faux-châssis.
RÉDUCTEUR	Dispositif mécanique qui, actionné par un moteur hydraulique, génère une force autour d'un axe. Il peut être utilisé pour actionner des rotations entre des composants de l'élévateur à nacelle.
RISQUE	Combinaison de la probabilité et de la gravité d'une lésion ou d'un dommage pour la santé susceptible de survenir dans une situation de danger.
RISQUE RÉSIDUEL	Risque qui ne peut pas être éliminé ou réduit par la conception, contre lequel les protections ne sont pas (partiellement ou totalement) efficaces. Dans le manuel (section 3) sont reportés les risques résiduels et les informations, les instructions et les avertissements/prescriptions pour la gestion des Risques Résiduels qui doivent être pris en charge par l'utilisateur (Réf. UNI EN ISO 12100:2010).
GAUCHE	Convention ; gauche désigne le côté gauche du chariot vu avec la nacelle à l'avant du chariot.
VOYANT PTO	Voyant qui se trouve dans la cabine du véhicule et qui indique quand la prise de force est enclenchée.
STABILISATEURS	Dispositifs, actionnés par des vérins, qui permettent de niveler le chariot en le soulevant par rapport sol.
STABILISATION	Procédure de manœuvre des stabilisateurs pour effectuer le nivellement correct du chariot.
STRUCTURE EXTENSIBLE	Ensemble formé par les bras, les articulations et la nacelle qui constituent la partie mobile de l'élévateur à nacelle.
TECHNICIEN SPÉCIALISÉ	Technicien formé pour la maintenance ordinaire et extraordinaire de l'élévateur à nacelle.
UTILISATION IMPROPRE	Emploi de la machine d'une manière différente de celle indiquée dans les instructions d'utilisation.

<b>TERME</b>	<b>DÉFINITION</b>
ZONE DANGEREUSE	Zone concernée par le fonctionnement de la machine à l'intérieur de laquelle les personnes sont exposées à un risque de blessures, éventuellement mortelles, ou de dommages pour la santé.

## 2.10. PROCÉDURE DE MISE À JOUR

S'il était nécessaire de modifier le contenu du manuel, la **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.** enverra au client la copie des paragraphes modifiés et une nouvelle couverture indiquant la nouvelle publication, qui devront être remplacés dans le manuel fourni.

Si la machine en objet devait subir des modifications telles que la Maison Constructrice considère nécessaire la mise à jour de la documentation technique, elle pourvoira elle-même à communiquer au Client utilisateur la modification de la documentation et à lui remettre une copie mise à jour des parties intéressées par ces modifications. Le Client devra détruire les parties obsolètes.



## SECTION 3

### Mise en route générale et de la sécurité

### 3. MISE EN ROUTE GÉNÉRALE ET DE LA SÉCURITÉ

#### 3.1. DIRECTIVES DE RÉFÉRENCES

Dans la conception, la construction et la mise en place de la machine ont été prises comme référence les directives suivantes:

DIRECTIVES	
2006/42/CE	DIRECTIVES DES MACHINES
2014/30/UE	DIRECTIVE POUR LA COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE
2014/35/UE	DIRECTIVE POUR LA BASSE TENSION
2000/14/CE	DIRECTIVE POUR LE BRUIT ENVIRONNEMENTAL

NORMES HARMONISÉES APPLIQUÉES	
EN 280:2015	PLATES-FORMES ÉLÉVATRICES MOBILES DE PERSONNEL

#### 3.2. TERMES RELATIFS À LA SÉCURITÉ

Les **zones autour de la machine** sont divisées de la façon suivante:

TERME	DÉFINITION
ZONE DE TRAVAIL	Ce sont les zones où les opérateurs peuvent stationner pendant le démarrage et le normal fonctionnement de la machine. De ces zones ils peuvent, en outre, intervenir en cas de nécessité ou d'urgence, en respectant toujours les limites de leurs propres mansions et les procédures d'intervention.
ZONE DANGEREUSE	Sont considérées telles toutes les zones à l'intérieur de la machine et qui se trouvent dans le rayon d'action de celle-ci. L'accès de ces zones est interdit à tout le monde, pendant le fonctionnement de la machine.
ZONE DE COMMANDE	Sont considérées comme telles les zones où les opérateurs peuvent effectuer les opérations de commande et de contrôle des fonctions de la machine.



## ATTENTION !

Lorsque la machine est en marche, il est absolument interdit de travailler dans les zones dangereuses, même si les risques ont été éliminés ou réduits par les protections adoptées.

### 3.3. DÉFINITION DES QUALIFICATIONS DES PERSONNES QUI INTERAGISSENT AVEC LA MACHINE

Les opérateurs sont des personnes chargées de manœuvrer, d'effectuer la maintenance ordinaire et de nettoyer la machine (Chacune dans les limites des mansions qui leur sont attribuées). Ils sont classifiés de cette façon:

TERME	DÉFINITION
OPÉRATEUR "NACELLE"	Les personnes qui doivent avoir reçu une formation spécifique et qui doivent bien connaître le présent manuel de mode d'emploi et de maintenance.
OPÉRATEUR AU SOL	Les personnes qui doivent avoir reçu une formation spécifique et qui doivent bien connaître le présent manuel de mode d'emploi et de maintenance. La présence de l'opérateur au sol permet d'effectuer la manœuvre d'urgence en cas de nécessité.
OUVRIERS	Les personnes qui sont portées en hauteur pour effectuer les travaux. Ils ne sont pas tenus à être formés, si ce n'est pour le travail en hauteur.
PERSONNE CHARGÉE DE LA MAINTENANCE	La personne experte mais pas nécessairement formée, qui s'occupe de la maintenance ordinaire de la machine. Les instructions reportées dans ce manuel pour la maintenance ordinaire fournissent les connaissances nécessaires pour l'effectuer.
TECHNICIEN SPÉCIALISÉ	Personne formée à cet effet et habilitée à effectuer des interventions de maintenance ou de réparation qui requièrent une connaissance particulière de la machine, de son fonctionnement et qui est en mesure de reconnaître les dangers issus de l'utilisation de la machine et est donc en mesure de les éviter (Exemple: elle effectue la maintenance annuelle sur la machine).
PERSONNE EXPOSÉE	Toute personne qui se trouve entièrement ou en partie dans une zone dangereuse.

## ATTENTION !



Les opérateurs, dans l'accès des différentes zones, doivent toujours respecter:

- ◆ les limites de leurs propres mansions;
- ◆ les avertissements reportés sur les plaques;
- ◆ les procédures d'interventions prévues.

## ATTENTION !



Pendant la normale utilisation de la machine on recommande la présence de au moins n° 2 opérateurs, tous deux formés de façon adéquate:

- ◆ le premier opérateur à l'intérieur de la nacelle pour la réalisations des travaux aériens;
- ◆ le deuxième opérateur au sol pour la surveillance de la machine et l'assistance au premier opérateur, prêt à intervenir au cas où il y aurait des situations dangereuses ou qu'il y ait l'exigence de manœuvres d'urgence.

Il se peut, si les conditions environnementales le permettent, de manœuvrer du sol l'élévateur avec à l'intérieur de la nacelle seulement des ouvriers. Dans ce cas, un seul opérateur suffit.



**IMPORTANT !**

**Si l'opérateur choisit d'utiliser les commandes du panier et le deuxième opérateur au sol n'est pas présent, il faut tenir compte du fait que la manœuvre de secours ne pourra pas être réalisée instantanément en cas de panne et il faudra contacter un opérateur prêt à intervenir. Evaluer attentivement cette possibilité.**

### 3.4. RISQUES RÉSIDUELS

Le fabricant a prévu une série de dispositifs de sécurité qui ont été décrits et énumérés dans le chapitre «**DESCRIPTION DE LA MACHINE**».

Les opérateurs, de leur côté, doivent utiliser des dispositifs de sécurité individuels adéquats au risque à affronter. Dans les procédures décrites dans ce manuel, nous indiquerons pour chaque opération les dispositifs de protection individuelle nécessaires.

La sécurité, pour ce qui est possible, a été intégrée dans le concept et dans la construction de la machine, mais il y a encore des risques dont les opérateurs doivent être protégés surtout dans la phase de maintenance, de mise en place et de nettoyage.

Le commettant final et/ou le client utilisateur devra pourvoir à:

- ◆ sensibiliser et former le personnel préposé à la conduction de la machine.






RISQUE RÉSIDUEL	DESCRIPTION
RISQUE D'ÉCRASEMENT ET CISAILEMENT DES MEMBRES	Le contact avec les parties articulées de la machine tels que les stabilisateurs, la colonne, les articulations des bras, peuvent créer le risque d'écrasement et du cisaillement des membres. SE TENIR À UNE DISTANCE DE SÉCURITÉ PENDANT LES MANŒUVRES, NE PAS TOUCHER LA MACHINE ET SES PARTIES PENDANT LES PHASES DE MANUTENTION.
	Risque dû à la présence de personnes dans la zone de travail de la machine. NE PAS TRAVAILLER SI LA ZONE DE TRAVAIL N'EST PAS LIBRE, INTERDIRE L'ACCÈS AU PERSONNEL NON AUTORISÉ, MAINTENIR TOUJOURS LA DISTANCE DE SÉCURITÉ, VÉRIFIER TOUJOURS QUE LA ZONE DE TRAVAIL RESTE LIBRE.
	Risque dû à la surcharge et aux poussées horizontales ou inclinées. NE PAS DÉPASSER LES CHARGEMENTS DE SERVICE ADMIS.
	Risque dû à l'affaissement du sol. VÉRIFIER LA CONSISTANCE DU TERRAIN ET LES PRESSIONS IMPARTIES AU SOL À PARTIR DE LA MACHINE
RISQUE DE RENVERSEMENT	Risque dû aux rafales de vent. NE PAS TRAVAILLER DANS DES CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DANGEREUSES.
	Risque dû au travail sur des terrains qui ne sont pas plats ou disjoints (trottoirs, par exemple). VÉRIFIER L'ÉTAT DU TERRAIN, FAIRE ATTENTION À L'EMPLACEMENT DES STABILISATEURS.
	Risque dû à la collision contre un obstacle situé au sol ou dans l'air. EXAMINER EN DÉTAIL LA ZONE DE TRAVAIL AVANT DE TRAVAILLER, PRÊTER UNE GRANDE ATTENTION PENDANT LES MANŒUVRES.
RISQUE D'ÉLECTROCUTION	Risque dû au coup ou au contact avec une ligne de tension. MAINTENIR LA DISTANCE DE SÉCURITÉ DES LIGNES ÉLECTRIQUES

RISQUE RÉSIDUEL	DESCRIPTION
RISQUE THERMIQUE	<p>Les risques résiduels de type thermique sont concentrés en correspondance des moteurs électriques.</p> <p>POUR ÉVITER LE RISQUE DE BRÛLURE, IL EST DONC IMPORTANT D'ÉVITER ABSOLUMENT TOUT CONTACT DIRECT AVEC LES PARTIES CHAUDES DES MOTEURS. SI POUR DES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE OU DES RÉPARATIONS IL SERAIT NÉCESSAIRE DE TRAVAILLER À PROXIMITÉ DE CEUX-CI, IL FAUT ATTENDRE QU'ILS SE SOIENT COMPLÈTEMENT REFROIDIS.</p>

### 3.5. DISPOSITIFS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Les ouvriers doivent porter des habits de travail (avec des manches adhérentes) et des dispositifs de protection individuelle (gants, lunettes, masques, etc.) conformément à la législation et aux normes de sécurité en vigueur dans le pays d'utilisation de la machine.

Les écriteaux reportés ci-dessous sont des exemples de dispositifs de protection individuelle.

SYMBOLE	OBLIGATION
	Utiliser des gants de protection.
	Utiliser des chaussures contre les accidents du travail.
	Utiliser des dispositifs de protection contre le bruit.
	Utiliser un casque de protection.
	Utiliser des lunettes de protection.

### 3.6. NIVEAU DE BRUIT

Le niveau de puissance sonore garanti est reporté sur la tourelle de l'élévateur à nacelle et se trouve à l'intérieur de l'EDT annexé à ce manuel.

Le niveau de bruit auquel est exposé le travailleur pendant le fonctionnement de l'élévateur est différent de celui relevé car le bruit est influencé par certains facteurs tels que:

- ◆ type et caractéristiques du site (lieu de travail);
- ◆ durée de l'exposition;

- ◆ autres machines en marche à proximité.

La responsabilité d'appliquer les mesures de prévention et de protection conséquentes appartient à l'utilisateur, conformément à la législation du Pays de la mise en place et de l'utilisation de la machine.

**DANGER !**

**Il est conseillé une attentive analyse de la mise en place afin d'évaluer la nécessité de dispositifs de protection individuelle contre le bruit ( casque à écouteurs contre le bruit ou bouchon pour les oreilles) pour les opérateurs qui travaillent auprès de la machine.**

### 3.7. NIVEAU DES VIBRATIONS

La machine **ne transmet pas** au sol des vibrations qui peuvent préjuger la stabilité et la précision d'éventuels appareillages situés à proximité.

La machine ne transmet pas de vibrations qui peuvent être considérées dangereuses pour l'intégrité des opérateurs.

### 3.8. COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

La machine contient des composants électroniques assujettis aux normes sur la Compatibilité Électromagnétique, conditionnés par des émissions conduites et irradiées.

Les valeurs des émissions sont conformes aux exigences normatives grâce à l'emploi de composants conformes à la directive Compatibilité Électromagnétique, connexions adéquates et installation de filtres où cela est nécessaire.

**DANGER !**

**D'éventuelles activités de maintenance sur l'appareillage électrique effectuées de manière non conforme ou des substitutions erronées de composants peuvent compromettre l'efficacité des solutions adoptées et la sécurité de l'élèveur.**

### 3.9. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX DE SÉCURITÉ

Le but de ce chapitre est d'informer les opérateurs sur d'éventuels risques et dangers importants et sur les spécifiques précautions générales pour les éliminer ou pour les neutraliser.

Ce manuel contient des informations et des instructions relatives à:

- ◆ **situations de danger** qui peuvent se vérifier durant l'emploi de la machine ;
- ◆ **protections abris et dispositifs de sécurité** adoptés leur emploi correct ;
- ◆ **risques résiduels** et comportements à assumer (précautions générales et spécifiques pour les éliminer ou pour les neutraliser).

Les instructions et les avertissements de sécurité contenues dans ce manuel sont écrites en tenant compte que, sur le lieu de travail, doivent être connues et appliquées les prescriptions concernant la sécurité sur les lieux de travail prévues par la normative en vigueur dans le pays d'utilisation de la machine. Elles contiennent d'importantes informations pour:

- ◆ la sécurité des personnes préposées à la conduction et à la maintenance;
- ◆ la sécurité et l'efficacité de la machine.

La **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.**, se retient soulevée de toute responsabilité pour endommagements aux personnes ou aux biens découlant de:

- ◆ Utilisation impropre;
- ◆ utilisation de la part d'un personnel non formé;

- ◆ carence de maintenance;
- ◆ utilisation de pièces de rechange non originales;
- ◆ inobservance partielle ou totale des instructions;
- ◆ altération des sécurités et des protections;
- ◆ événements exceptionnels;
- ◆ modifications non autorisées;
- ◆ inobservance des normes de sécurité et de prévention reportées dans ce manuel.

## **ATTENTION !**

**Avant de travailler les utilisateurs et les personnes préposées à la maintenance doivent connaître à la perfection:**



- ◆ la position, la fonction et l'emploi de toutes les commandes;
- ◆ la position, la fonction et l'emploi de toutes les sécurités;
- ◆ les caractéristiques de la machine;
- ◆ ce manuel et ses annexes et la manière de la consulter;
- ◆ les instructions opérationnelles pour la sécurité contenues dans ce manuel.

## **ATTENTION !**

**En cas de doute sur la correcte interprétation des instructions il est défendu de travailler. Consulter le paragraphe "GLOSSAIRE DES TERMES UTILISÉS" pour connaître la signification de certains termes utilisés dans ce manuel et interpellier le Fabriquant ou le Centre Assistance Autorisé pour obtenir les éclaircissements nécessaires.**



### 3.9.1. DISTANCE DE SÉCURITÉ DES FOSSÉS/ TALUS

## **DANGER !**

**Dans la mise en œuvre des stabilisateurs maintenir toujours la distance de sécurité des fossés ou des talus. La distance de sécurité dépend du:**



- ◆ type de fossé/talus ( étayé ou pas);
- ◆ type de terrain.

## **ATTENTION !**

**Avant de la mise en œuvre des stabilisateurs, pour chaque type de terrain évaluer toujours:**



- ◆ la solidité/consistance;
- ◆ les pressions admissibles.

## **ATTENTION !**

**Pour évaluer la consistance du terrain ou la distance de sécurité des fossés/talus il est toujours conseillé de consulter le responsable du chantier ou un expert (ingénieur civil, par exemple).**



### 3.9.2. AVERTISSEMENTS POUR LES ÉBRANCHAGES ET LES PÉPINIÉRISTES

## **DANGER !**

**Éviter que des troncs, des branches, etc..., une fois coupés tombent sur l'élévateur, sur les dispositifs de sécurité, sur d'éventuels véhicules garés à proximité ou sur les travailleurs au sol.**



**DANGER !**

Utiliser avec précaution les scies à moteur dans la nacelle: ce genre d'outil exerce une force assez importante de traînement vers l'extérieur.

**DANGER !**

Ne pas interposer les bras de la machine et l'opérateur entre le terrain et la plante (la branche, l'arbuste, ...) à couper afin d'éviter que celle-ci en tombant sur l'élévateur ne puisse provoquer un renversement.

### 3.9.3. AVERTISSEMENTS POUR LES SABLAGES ET LES RESTAURATIONS

**ATTENTION !**

S'assurer que les débris, les sables, les peintures ou autre n'aillent pas se déposer sur la structure de la machine en provoquant ainsi de graves problèmes de glissement et d'usure.

**ATTENTION !**

La manœuvre de rapprochement en cote aux œuvres d'art ou aux ouvrages en général doit être toujours effectuée à la vitesse minimale et avec précaution avec des mouvements, où cela est possible, de glissement ou de rentrée.

### 3.10. OBLIGATIONS

Sur la machine, faire travailler uniquement un personnel opportunément formé.

- ◆ Ne pas utiliser la machine de façon impropre, c'est-à-dire différents de ceux qui sont indiqués dans les paragraphes **»EMPLOIS PRÉVUS»**.
- ◆ Effectuer les interventions de maintenance toujours à machine éteinte. Ne pas lubrifier les organes en mouvement.
- ◆ Lorsque la machine est en marche, ne pas travailler à proximité avec des chaînes, des bracelets, des cravates, ou d'autres vêtements qui pourraient s'accrocher dans les mécanismes. Si les cheveux sont long, faire une queue de cheval.
- ◆ Effectuer toujours les interventions sur le tableau électrique, sur les boîtiers de dérivation, sur les câbles et sur tous les composants de l'installation électrique avec l'interrupteur général éteint.
- ◆ Lorsque la machine est mise en marche, s'assurer qu'il n'y ait personne dans les zones dangereuses.

**ATTENTION !**

**Chaque ouvrier doit prendre soin de sa propre sécurité et de sa propre santé et de celle des autres personnes qui sont présentes sur le lieu de travail, et sur lesquelles peuvent retomber les effets de ses actions ou omissions, conformément à sa formation et aux instructions et aux moyens fournis par l'employeur.**

En particulier les ouvriers doivent:

- ◆ s'assurer de connaître parfaitement la position et la fonction de chaque commande;
- ◆ éviter d'actionner ou de faire actionner la machine par qui n'a pas lu et assimilé ce qui est reporté dans ce manuel, mais aussi par des opérateurs non compétant ou qui ne sont pas en bonnes conditions psycho-physiques et qui ne possèdent pas le permis de conduire adéquat;
- ◆ utiliser de façon appropriée les dispositifs de protection mis à leur disposition;
- ◆ utiliser, sur la nacelle, le harnais avec la corde de positionnement;
- ◆ mettre les dispositifs de protection nécessaires selon les règlements en vigueur

- ◆ éviter de mettre des écharpes ou tout autre vêtement qui pourrait être accroché ou traîné dans les parties mobiles de la machine;
- ◆ avant de transférer le chariot, libérer la nacelle des personnes ou des appareillages;
- ◆ ne pas toucher, en aucune façon, aux parties en mouvement;
- ◆ maintenir le fond de la nacelle et les chaussures propres et exemptes de graisses ou de produits pouvant les rendre glissantes.
- ◆ s'assurer que, en cas de travail en présence d'autres bras aériens, ces derniers ne soit pas d'entrave au déroulement du travail en toute sécurité;
- ◆ s'assurer, en utilisant éventuellement des pattes ou des coins, que l'élévateur ne puisse pas glisser une fois stabilisé. Avant de procéder à la stabilisation évaluer attentivement l'inclinaison et les caractéristiques de la surface sur laquelle l'élévateur doit être stabilisé.
- ◆ enlever les clés des tableaux de commande pour éviter des emplois non autorisés;
- ◆ faire en sorte que les inscriptions placées sur la machine restent lisibles et propres et remplacer celles qui ont été perdues ou rendues illisibles.
- ◆ maintenir toujours, durant le travail, la distance de sécurité des lignes ou des appareillages électriques sous tension;
- ◆ s'assurer toujours que les parties sur lesquelles il faut intervenir ne soient pas sous tension;
- ◆ si l'intervention en cote est à l'intérieur: faire sortir les gaz de déchargement des locaux dans lesquels il faut travailler et, si nécessaire, utiliser des respirateurs et des masques.

## **DANGER !**



**Lors des mouvements de la structure extensible, tous les occupants de la nacelle doivent placer les mains de façon à éviter le risque de pincement contre des structures ou des objets pouvant être à proximité de la nacelle. À cette fin, on conseille de toujours saisir la main courante opposée à celle la plus proche des objets extérieurs.**

## 3.11. INTERDICTIONS

En particulier les ouvriers ne doivent pas:

- ◆ enlever ou modifier sans autorisation les dispositifs de sécurité ou de signalisation ou de contrôle;
- ◆ effectuer de propre initiative des opérations ou des manœuvres qui ne sont pas de leur compétence c'est-à-dire qui peuvent compromettre la propre sécurité ou celle des autres ouvriers;
- ◆ mettre des bracelets, des bagues ou des chaînes qui peuvent pendre et être entraînés par des organes en mouvement en créant ainsi un danger pour l'opérateur;
- ◆ modifier les branchements électriques pour exclure les sécurités internes;
- ◆ surcharger la nacelle au-delà de la portée consentie (en considérant aussi bien les personnes que les outils et les matériaux);
- ◆ charger ou décharger du matériel lorsque la nacelle est levée si les matériel n'est pas inhérent au travail qui est effectué;
- ◆ dépasser le nombre de personnes maximum autorisé sur l'élévateur ( comme reporté sur la plaque située sur la nacelle);
- ◆ démonter aucun composant et/ou enlever le lest du chariot;
- ◆ manutentionner l'élévateur quand il est chargé sur des véhicules, des bateaux, des échafaudages et autres supports du même genre;
- ◆ monter dans l'élévateur si l'on n'est pas en parfaite condition physique;
- ◆ utiliser l'élévateur s'il n'a pas été inspecté et que la maintenance n'a pas été effectuée de manière adéquate;
- ◆ stationner dans la cabine du véhicule quand la machine est stabilisée;
- ◆ utiliser l'élévateur comme masse soudeuse;
- ◆ utiliser l'élévateur dans des lieux mal éclairés (en l'absence d'un éclairage approprié) ;
- ◆ rester sur la plate-forme quand la machine est en mouvement;

- ◆ s'approcher aux parties en mouvement de la machine;
- ◆ se servir de la machine:
  - ◆ pour le levage de matériels de dimensions supérieures à celles de la nacelle;
  - ◆ sur un terrain mouvant qui ne résiste pas à la pression et à la charge des stabilisateurs;
  - ◆ sur une pente ou une inclinaison supérieure à 3° et sur des terrains glissants ; en cas de pentes supérieures, réduire le dénivelé en utilisant des plaques de répartition et, en cas de risque de glissement, ancrer l'élévateur avec des câbles ou des chaînes à une structure ;
  - ◆ avec un effort manuel de la nacelle supérieur à 20 daN pour chaque opérateur (maximum 40 daN pour plusieurs opérateurs);
  - ◆ avec un vent supérieur à 12,5 m/s;
  - ◆ pendant un orage;
  - ◆ dans des conditions de mauvaise visibilité;
  - ◆ dans des zones qui ne sont pas suffisamment aérées (**le gaz de déchargement des moteurs thermiques est toxique**).

### 3.12. EMPLOI PRÉVU

La machine en objet a été créée pour:

OPÉRATION	CONSENTIE	NON CONSENTIE	LIEU DE TRAVAIL
EFFECTUER DES TRAVAUX EN COTE ET/OU DANS DES ZONES AUTREMENT NON JOIGNABLES	Travaux en cote dans les secteurs: ◆ du bâtiment ◆ agricole ◆ industriel	◆ avec vent > 45 Km/h (12,5 m/s) ◆ pendant des orages ◆ avec des températures <-10°C ou >40°C	◆ Chantiers ◆ À l'intérieur ou à l'extérieur dans des zones libres et reléguées

La définition des limites pour la présence de personnel relève de l'employeur et peut comporter des limitations plus restrictives.

La machine a été créée pour:

- ◆ satisfaire les exigences spécifiques mentionnées sur le contrat de vente;
- ◆ être utilisée selon les instructions et les limites d'emploi reportées dans ce manuel.

La machine est conçue et construite pour travailler en sécurité si:

- ◆ elle est employée dans ces limites;
- ◆ les procédures du manuel d'emploi sont effectuées;
- ◆ la maintenance ordinaire est effectuée dans les temps et les modalités indiqués dans le manuel;
- ◆ la maintenance extraordinaire est effectuée immédiatement en cas de nécessité;
- ◆ les dispositifs de sécurité ne sont pas enlevés et/ou ignorés.

La sortie et la rentrée de la nacelle à des niveaux différents du sol ne sont pas expressément interdites, mais il est fondamental qu'avant d'effectuer cette manœuvre, le responsable de la sécurité de lieu de travail rédige une évaluation spécifique des risques et une procédure exécutive subséquente qui tienne compte au minimum des facteurs suivants :

- ◆ Importance du déplacement dû à la descente prévue par la procédure susdite.
- ◆ Modalité et temps de déplacement du travailleur de la nacelle à la zone de travail.
- ◆ Risques de chute de personnes durant le déplacement de la nacelle au lieu de travail en hauteur.
- ◆ Risques entraînés par la chute d'équipements et/ou matériaux durant le déplacement des personnes de la nacelle au lieu de travail en hauteur.
- ◆ Les limitations de charge de la nacelle.

- ◆ Les signaux d'alarme de la machine (limiteur de charge / moment / éventuels capteurs de proximité).
- ◆ Les limites et les interdictions d'utilisation de la machine présentes dans tous les cas dans le manuel d'utilisation.
- ◆ La disponibilité et l'utilisation effective d'un nombre suffisant d'Équipements de Protection Individuels pour chaque personne transportée.



#### **ATTENTION !**

**La machine ne reçoit aucune information par le milieu environnant, il relève de l'entière responsabilité de l'ouvrier chargé de manœuvrer la nacelle de la positionner selon les dispositions prévues par la procédure susdite !**



#### **ATTENTION !**

**Durant la manœuvre de débarquement ou rembarquement, éviter le contact entre les parties de la machine et le milieu environnant afin d'éviter tout dommage à l'élévateur ou à la structure en hauteur !**



#### **IMPORTANT !**

**Il est absolument interdit de rembarquer des personnes ou des matériaux différents de ceux débarqués auparavant.**

**La procédure à la charge de l'utilisateur doit impérativement prévoir cette interdiction !**

En cas de doutes ou de perplexités durant l'analyse des risques ou la rédaction de la procédure, contacter **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.** à l'adresse e-mail [sav@pagliero.com](mailto:sav@pagliero.com).

### 3.13. MODIFICATIONS DE L'EMPLOI PRÉVU

Le présent manuel décrit et fournit les instructions concernant l'emploi prévu pour l'élévateur aérien **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.** Si l'utilisateur devait effectuer une opération ou une manœuvre qui n'est pas comprise dans l'emploi prévu de ce manuel il faut contacter **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.** à l'adresse e-mail [sav@pagliero.com](mailto:sav@pagliero.com), afin d'obtenir l'approbation du cas.

### 3.14. SIGNALISATION DE SÉCURITÉ

Les plaques qui se trouvent sur la machine, de quelque couleur qu'elles soient, font partie intégrante de celle-ci. La fonction d'avertissement/information qu'elles remplissent sert à rendre le travail plus simple et plus sûr avec les élévateurs à nacelle de la société **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.**

Sur la machine sont appliqués des adhésifs et des plaques de sécurité, comme indiqué dans les tableaux reportés ci-dessous :

**SIGNAUX DE DANGER (Forme triangulaire, couleur jaune)**



**SIGNAUX D'INTERDICTION (Forme circulaire, couleur rouge)**



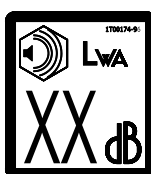
**SIGNAUX D'OBLIGATION (Forme circulaire, couleur bleu)**



**PLAQUES D'INFORMATION**



(forme circulaire, couleur jaune)



(Couleur blanche)

**ATTENTION !**



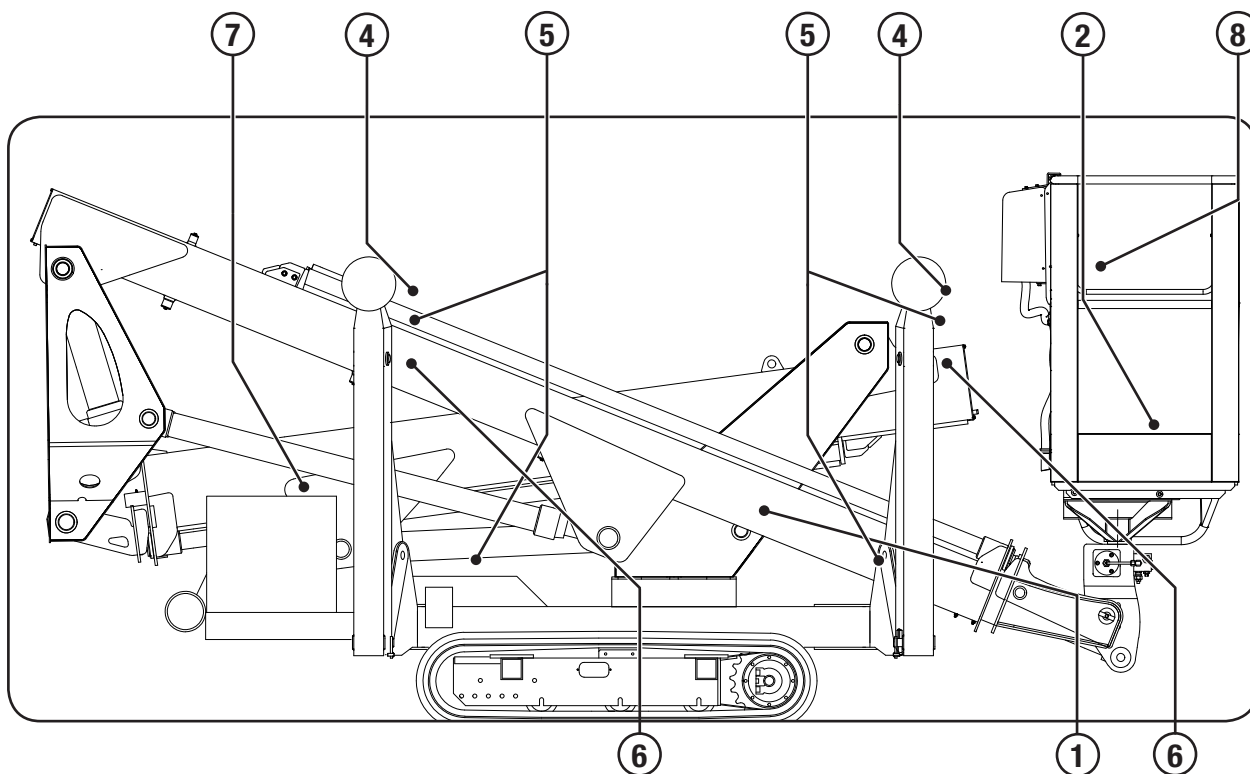
**Les opérateurs et les responsables doivent :**

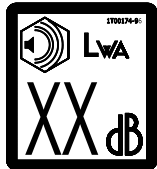




- ◆ **contrôler que toutes les plaques prévues soient présentes, bien visibles et lisibles ;**
- ◆ **remplacer immédiatement toute plaque illisible ou enlevée (pour le remplacement, faire la demande à la société MULTITEL PAGLIERO S.p.A.).**



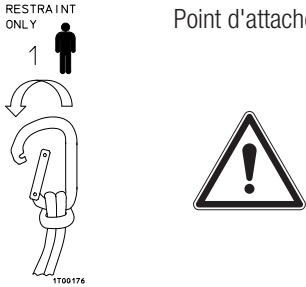
**3.14.1. PICTOGRAMMES DE SÉCURITÉ APPLIQUÉS SUR LA MACHINE**

L'image ci-dessous montre à quel emplacement, sur la machine, sont situées les plaques qui comportent les signaux d'avertissement, d'interdiction et de prescription auquel l'opérateur doit faire attention.

La signalisation appliquée sur la machine est indiquée ci-après :



POS.	SIGNAL	DESCRIPTION
1		Signalisation du niveau sonore. Protéger l'ouïe avec des casques de protection.
2	<b>CHARGE MAXIMUM</b> ___ KG = 	Signalisation de la capacité de charge maximale de la nacelle et du nombre maximal d'opérateur que la nacelle peut transporter.
3		Indication des points de graissage de la machine. (Couleur jaune) Voir le catalogue des pièces de rechange « Annexe »
4		Attention ! Danger d'écrasement des pieds. Respecter la distance de sécurité. (Couleur jaune)
5		Attention ! Danger d'écrasement des mains. Respecter la distance de sécurité. (Couleur jaune)

POS.	SIGNAL	DESCRIPTION
6		Charge sur le stabilisateur.
7		Avertissement indiquant une zone dangereuse. (Couleur jaune)
8		Point d'attache du système de retenue à l'intérieur de la nacelle ; <b>ATTENTION !</b> Comme prescrit par la norme, les crochets sont conçus comme systèmes de retenue. Ils ne peuvent pas supporter la tension générée par la chute hors de la nacelle, il est donc obligatoire d'utiliser des cordes de positionnement qui empêchent la projection de l'opérateur hors de la nacelle.



**ATTENTION !**

Si les pictogrammes sur la machine sont abîmés ou ont été enlevés, les remplacer. En cas de doute, contacter l'assistance **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.**

### 3.15. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

La machine a été conçue et munie de systèmes de sécurité pour réduire au minimum les risques de l'opérateur.



**ATTENTION !**

Ne pas altérer en aucun cas les dispositifs de sécurité et les carters de protection.



**IMPORTANT !**

Avant d'utiliser la machine s'assurer que les dispositifs de sécurité soient présents et efficaces, en cas contraire avertir le responsable de la maintenance.

Ci de suite sont énumérés ceux adoptés par la **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.** :

ÉLÉMENT	DESCRIPTION
BOUTONS D'ARRÊT D'URGENCE	S'ils sont appuyés en cas d'urgence, ils arrêtent toutes les fonctions de l'élévateur Ils sont présents sur chaque poste de commande.
LIMITEUR DU RAYON D'ACTION DU BRAS	Dispositif qui limite le rayon d'action pour garantir la stabilité de chaque condition opérationnelle en fonctionnement automatique.
INCLINOMÈTRE	EN OPTION - Placé sur le chariot. Son fonctionnement est automatique.
FIXATION POUR HARNAIS	Placés à l'intérieur de la nacelle, elles sont utilisées pour fixer en toute sécurité le harnais de l'opérateur.
MICRO DE SÉCURITÉ	Dispositif électromécanique qui effectue des fonctions de sécurité.

### 3.16. TRAVAUX À PROXIMITÉ DE LIGNES ÉLECTRIQUES SOUS TENSION

**DANGER !**

**Si la nacelle, le bras ou toute autre partie de la structure entrent en contact avec des câbles électriques non isolés, les personnes peuvent être gravement blessées.**

Si le travail s'effectue à proximité de câbles sous tension, respecter les distances de sécurité et se conformer aux procédures spécifiques établies avec les responsables de la sécurité et respecter les distances minimales comme l'indique le tableau ci-dessous:

<b>Un[kV]</b>	<b>D[m]</b>
$\leq 1$	3
$1 < U_n \leq 30$	3,5
$30 < U_n \leq 132$	5
$132 \leq 500$	7

où Un = Tension nominale.

Avant de commencer les travaux en proximité de lignes électriques, s'assurer que les préposés à la ligne ont été avertis et qu'il n'y a pas de mise sous tension intempestive.

**ATTENTION !**

**Dans tous les cas, prévoir des barrières ou des blindages pour éviter les contacts physiques et les arcs électriques.**

**ATTENTION !**

**Considérer également les éventuelles oscillations de l'élévateur et des câbles électriques.**

#### 3.16.1. ISOLEMENT (EN OPTION)

Certains élévateurs, à la demande spécifique sont construits avec des caractéristiques d'isolement entre la nacelle et le bras ou entre la nacelle, le bras et la tourelle.

Au moment de la livraison, on relève les valeurs de résistance sous la tension nominale d'isolement. Chaque année, il faut vérifier que ces caractéristiques ne déchoient pas avec le temps.

**ATTENTION !**

**L'isolement de l'élévateur ne protège pas des électrocutions dues au contact de l'opérateur avec deux conducteurs ou entre un conducteur et la terre.**

En position de repos, l'isolement n'est plus efficace.

**IMPORTANT !**

**En cas de maintenance ou de substitution de tuyaux hydrauliques, faire attention au fait que certains tuyaux peuvent être du type isolant sans tresse métallique.**



**IMPORTANT !**

**La présence d'une nacelle en matière plastique renforcée à la fibre n'est pas suffisant pour indiquer que la machine soit isolée. Vérifier avec attention cette condition avant de travailler sous tension.**

### 3.17. TRAVAUX EN PRÉSENCE DE VENT

Les variations de la force du vent peuvent causer des troubles dans l'utilisation, comme la perte de stabilité, des oscillations de la nacelle et la perte de visibilité due à la poussière dans l'air, des feuilles, etc. ...

D'autres conditions défavorables qui peuvent compromettre l'utilisation de la machine sont:

- ◆ le lieu de travail: l'effet aérodynamique des édifices, des arbres et d'autres structures peut faire augmenter la force du vent;
- ◆ la hauteur du sol: plus haut se situe la nacelle, majeure sera la force du vent;
- ◆ les dimensions de la charge: plus ample est la zone occupée par le chargement, majeur sera l'influence de la force du vent.



**DANGER !**

**L'élévateur peut être utilisé avec le vent jusqu'à une vitesse de 45km/h égale à 12,5 m/s (n°6 Échelle Beaufort) mesurée au sol.**

L'échelle Beaufort reportée ci-dessous, indique les conditions qui permettent de travailler et celles où il vaut mieux suspendre l'activité:

n°	DESCRIPTION	CONDITIONS	VITESSE (m/s)
0	Calme	La fumée monte verticalement	0 - 0,2
1	Très légère brise	Mouvement du vent visible par la fumée.	0,3 - 1,5
2	Légère brise	On sent le vent sur la peau nue; bruissement des feuilles.	1,6 - 3,4
3	Petite brise	Les feuilles et les petites branches sont constamment en mouvement.	3,4 - 5,4
4	Jolie brise	Soulèvement de la poussière et de papier; les branches sont agitées.	5,5 - 7,9
5	Bonne brise	Les arbustes avec les feuilles oscillent; de petites vagues se forment dans les eaux internes.	8 - 10,7
<b>6</b>	<b>Vent frais</b>	<b>Mouvement des grosses branches; difficulté à utiliser le parapluie.</b>	<b>10,8- 13,8</b>
7	Grand frais	Les arbres sont entièrement agités; difficulté de marcher contre-vent.	13,9 - 17,1
8	Coup de vent	Les petites branches sont arrachées des arbres; il est généralement impossible de marcher contre-vent.	17,2 - 20,7
9	Fort coup de vent	Légers endommagements aux structures (cheminées et tuiles enlevées).	20,8 - 24,4
10	Tempête	Arbres déracinés, importants endommagements aux maisons.	24,5 - 28,4



**ATTENTION !**

**La vitesse du vent est relevée en moyenne pour plus de 10 minutes à une hauteur de 10 mètres, sur un terrain plat.**

### 3.18. CONDITIONS GÉNÉRALES DE GARANTIE

La machine est couverte par la garantie à partir de la date de livraison au client: pour les conditions de la garantie se référer au certificat de garantie livré avec la machine.

La maison constructrice se réserve de réparer ou de remplacer les pièces reconnues défectueuses pendant la période de garantie. Avec le remplacement de la pièce considérée défectueuse, la maison constructrice est libre de tous les frais soutenus par le concessionnaire et par le client, de tout endommagement présumé, présent et futur, de la perte de gains, peine conventionnelle, frais de location d'appareillage de substitution, etc.

La garantie n'inclue pas la substitution et/ou la réparation de pièces usées ou endommagées durant l'utilisation normale de la machine.

La garantie échoue si les normes et les instructions d'utilisation contenues dans ce manuel n'ont pas été observées.

Les interventions en garantie sont effectuées pendant l'horaire de travail auprès des ateliers agréés ou auprès du siège du fabricant.

Dans le cas d'une intervention auprès du client, seront attribués les frais de déplacement du personnel technique. Les frais de transport pour les interventions auprès de la maison productrice sont à la charge du client.



#### **IMPORTANT !**

**Pour les conditions générales de garantie se référer au contrat stipulé.**

#### 3.18.1. RESPONSABILITÉ

Le fabricant **décline toute responsabilité et obligation** pour tout événement provoqué par:

- ◆ le manque d'observance des instructions indiquées dans le présent MANUEL DE MODE D'EMPLOI ET DE MAINTENANCE pour ce qui concerne la conduite, l'emploi et la maintenance de la machine;
- ◆ utilisation impropre de la machine;
- ◆ inobservance des normes de loi sur la sécurité et du code de la route;
- ◆ actions violentes ou soudaines ou manœuvres erronées durant l'utilisation et la maintenance de la machine;
- ◆ carence de maintenance;
- ◆ emploi de pièce de rechange non spécifiques pour le modèle ou non originales ou non autorisées par le fabricant;
- ◆ modifications apportées à la structure ou aux composants de la machine sans préalable autorisation de la **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.** et/ou sans l'utilisation d'outils adéquats;
- ◆ événements environnementaux exceptionnels et événements étrangers à l'emploi normal et correct de la machine.

Dans tous les cas, si l'utilisateur devait imputer l'accident à un défaut de la machine, il devra démontrer que le dommage a été la principale et directe conséquence.

#### 3.18.2. SERVICE D'ASSISTANCE

Pour toute demande il faut toujours préciser le modèle de la machine et le n° de fabrication.

En cas de réparations et de révisions de certaines parties de l'élévateur qui concernent la sécurité comme par exemple:

- ◆ soupapes de bloc, distributeurs électroniques;
- ◆ capteurs (micro interrupteurs, cellules photos, capteurs de charge etc.);
- ◆ parties principales de l'installation électrique, télécommande;
- ◆ parties structurelles;
- ◆ toute partie qui a des fonctions de sécurité.

**Il est obligatoire de s'adresser au concessionnaire** concessionnaire où l'élévateur a été acheté ou directement au Service Assistance **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.** qui dispose d'un personnel hautement qualifié et surtout qui possède les

appareillages adéquats pour effectuer les interventions nécessaires en toute sécurité.

Pour contacter le service assistance appeler le: +39 0175 255211 ou écrire à l'adresse mail: sav@pagliero.com

Pour la maintenance ordinaire et pour les réparations **il faut utiliser des pièces de rechange originales** achetées auprès du concessionnaire où l'élévateur a été acheté ou en s'adressant directement au Magasin des Pièces de rechange **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.**

Pour contacter le magasin des pièces de rechange appeler le: +39 0175 255211 ou écrire à l'adresse mail: srm@pagliero.com



## SECTION 4

# Description de la machine

## 4. DESCRIPTION DE LA MACHINE

### 4.1. BUT DE LA MACHINE

L'élévateur a nacelle pour le travail aérien est un équipement conçu et réalisé pour permettre à l'opérateur d'effectuer son travail en hauteur en toute sécurité.



#### **IMPORTANT !**

**La capacité maximum indiquée comprend les personnes et les outils.**

### 4.2. PLACE OPÉRATEUR

L'opérateur peut commander la machine de l'intérieur de la nacelle ou du sol si il a la visuelle de la zone de travail. Il est indispensable la présence d'un opérateur au sol pour l'assistance et pour d'éventuelles manœuvres d'urgence.

### 4.3. ZONE DANGEREUSE

La zone dangereuse correspond à l'aire de travail de la machine.

### 4.4. COMPOSANTS PRINCIPAUX

L'élévateur à nacelle est composé principalement de :

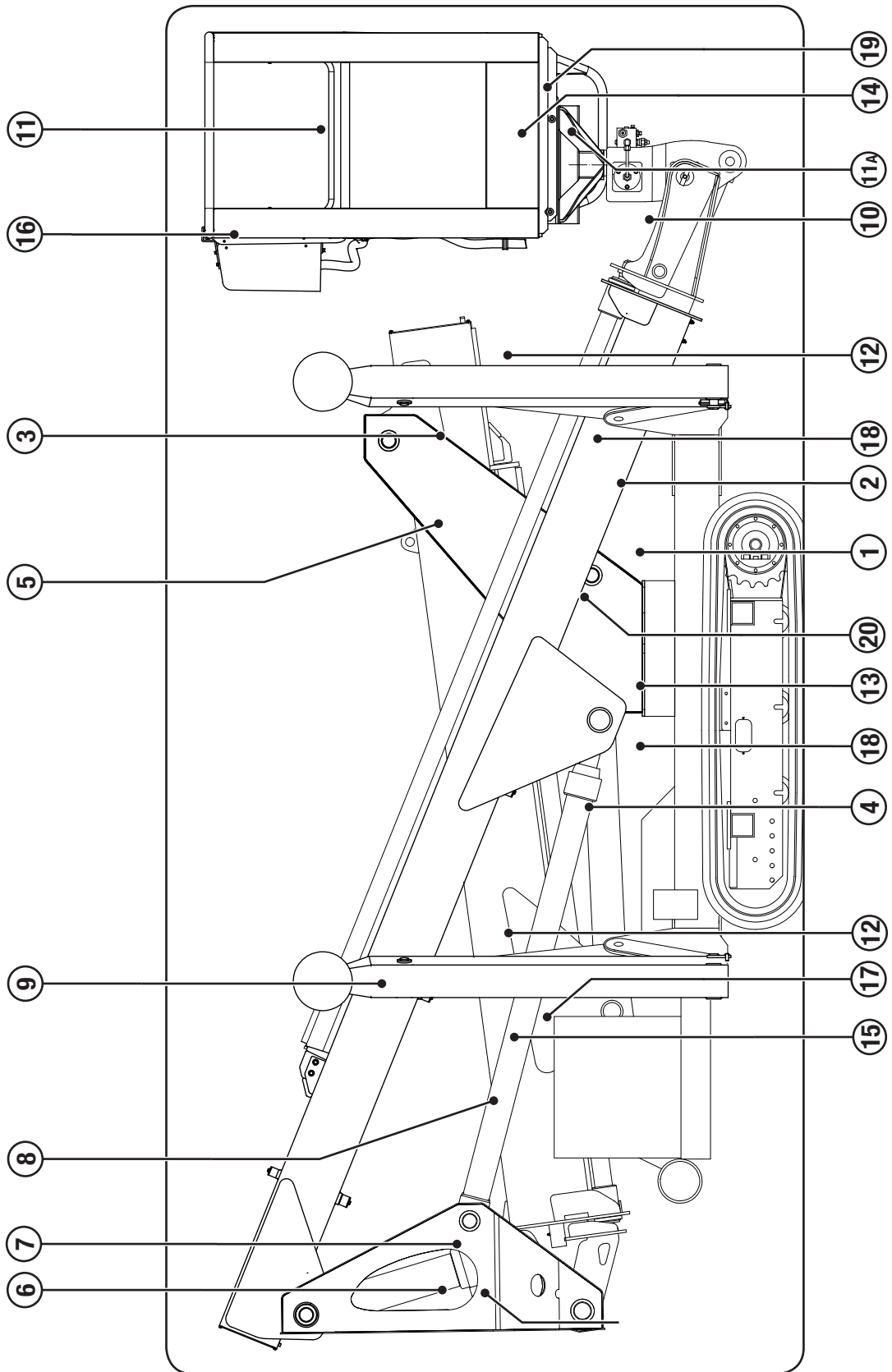
POS.	ÉLÉMENT	DESCRIPTION
1	FAUX-CHÂSSIS	Interface d'ancrage aux longerons du châssis du véhicule portant.
2	SYSTÈME DE ROTATION	Constitué d'une couronne (roulement à billes qui permet d'orienter la structure extensible en tournant autour de son propre axe, positionné à la verticale) et comprenant l'actionnement par un moteur hydraulique.
3	TOURELLE O BLOC DE BASE	Structure qui soutient le bras et le relie à la couronne. Sur la partie arrière de celle-ci sont placées les vannes de contrôle et d'actionnement de l'installation hydraulique. En enlevant le carter arrière on accède aux vannes (emplacement pour la manœuvre d'urgence).

POS.	ÉLÉMENT	DESCRIPTION
4	CYLINDRE HYDRAULIQUE	D'orientation des bras principaux. À double effet. Équipé d'une vanne de blocage pilotée hydrauliquement.
5	BRAS	Bras principal, il peut être muni d'une ou de plusieurs coulisses télescopiques du vérin superposé.
6	CYLINDRE HYDRAULIQUE	Cylindre de nivellement du trapèze; il est commandé automatiquement.
7	TRAPÈZE	Structure qui soutient le bras pendulaire nivelé par un vérin dédié.
8	CYLINDRE HYDRAULIQUE	D'orientation du bras pendulaire, de type à double effet, complet de soupape de blocage pilotée hydrauliquement
9	PENDULAIRE	Bras secondaire ou bras articulé, interconnecté au bras et orientable par rapport à celui-ci, il peut être muni d'une ou de plusieurs coulisses télescopiques commandées par le spécial vérin superposé.
10	CYLINDRE HYDRAULIQUE	De nivellement de la nacelle, de type à double effet, équipé de vannes de blocage pilotées hydrauliquement.
11	NACELLE	En profilé d'aluminium ou en plastique renforcé de fibre de verre. Complet de circuit hydraulique de contrôle pour le nivellement automatique et le groupe de rotation <b>(11A)</b> . Sur demande, la nacelle est montée en interposant des bagues en matériau hautement isolant, pour isoler électriquement la nacelle des bras.
12	STABILISATEUR (4)	À fonctionnement hydraulique. Constitués par quatre cylindres hydrauliques à double effet, à actionnement indépendant, ils permettent le parfait nivellement du chariot.
13	POMPE À MAIN	Pour les manœuvres d'urgence.
14	SUPPORT NACELLE	Relie la structure extensible à la nacelle, en permettant son nivellement et sa rotation.
15	COMMANDE DES STABILISATEURS ET BASE	Logement de la commande de la translation/des stabilisateurs. Pour la description du dispositif de commande, voir le chapitre « <b>COMMANDES</b> ».
16	COMMANDES À PARTIR DE LA NACELLE	Tableau de commandes pour l'actionnement de la structure extensible à partir de la nacelle et de la rotation de la tourelle. Il s'agit du poste de commande principal.
17	COMPTEUR HORAIRE	Instrument qui indique le nombre total d'heures de fonctionnement de l'élévateur à nacelle.
18	COMMANDES D'URGENCE	Pour y accéder il faut enlever le carter. Voir la section relative à leur utilisation.
19	ACCÈS NACELLE	Point d'accès à la nacelle avec élévateur en position de repos. En alternative, il est possible d'accéder à la nacelle après l'avoir rapprochée du sol.
20	NIVEAU À BULLE	Il doit être utilisé pour contrôler que la limite maximale d'inclinaison admise soit respectée pendant la phase de stabilisation.

N° de référence des stabilisateurs :

POS.	STABILISATEUR
1	ARRIÈRE GAUCHE
2	ARRIÈRE DROIT
3	AVANT GAUCHE
4	AVANT DROIT

Sur chaque stabilisateur se trouve un adhésif avec le numéro du stabilisateur.



## 4.5. COMPOSANTS OPTIONNELS

Pour les composants optionnels de la machine consulter l'annexe «OPTIONS» dans la section «ANNEXES».

## 4.6. DONNÉES TECHNIQUES

Pour les données techniques de la machine consulter l'annexe «EDT» dans la section «ANNEXES».

## 4.7. MISE EN PAGE MESURES

Pour la mise en page des mesures de la machine consulter l'annexe spécifique à la section «ANNEXES».

## 4.8. DIAGRAMME AIRE DE TRAVAIL

Pour les diagrammes aire de travail de la machine consulter l'annexe spécifique à la section «ANNEXES».

## 4.9. ENCOMBREMENT DE STABILISATION

Pour l'encombrement de stabilisation de la machine consulter l'annexe spécifique à la section «ANNEXES».

## SECTION 5

# Transport et manipulation

## 5. TRANSPORT ET MANIPULATION

### 5.1. OPÉRATIONS DE TRANSPORT

L'élévateur **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.**, pour se déplacer utilise le chariot sur lequel il est installé. Le porteur n'est pas un véhicule homologué/mis au point pour la circulation routière. Par ses chenilles, il peut effectuer des déplacements commandés par l'opérateur, lequel, par le biais des commandes, le conduit en restant près de l'élévateur.



#### **ATTENTION !**

**L'opérateur doit se trouver à proximité de l'élévateur pour avoir une vue parfaite et complète de la zone de manœuvre. Il ne peut cependant pas se placer dans un endroit au dessus de la machine. Lors de la manœuvre, il doit faire très attention à soi-même et aux objets qui se trouvent dans la zone dangereuse autour de la machine.**

Pour les commandes des déplacements, voir le chapitre « COMMANDES ».



#### **ATTENTION !**

**Le véhicule ne peut pas être remorqué.**



#### **DANGER !**

**Avant de commencer la translation, s'assurer de la complète fermeture en position de repos de l'élévateur (avec une toute particulière attention aux stabilisateurs) afin d'éviter de heurter des engins ou des choses qui pourraient endommager l'élévateur et causer des dommages à des tiers.**

#### 5.1.1. TERRAIN EN PENTE

Pour la translation sur des pentes élevées ou lors du franchissement d'obstacles, sélectionner la vitesse d'avancement la plus lente (voir le chapitre « COMMANDES ») et suivre ces indications :

- ◆ tourner le chariot de sorte que la nacelle soit en aval ;
- ◆ approcher les stabilisateurs du terrain (les placer à 20-30 cm environ du sol) de manière à ce qu'ils évitent au véhicule de se renverser à cause de l'inclinaison du terrain et/ou de manœuvres erronées ;
- ◆ À proximité des variations d'inclinaison du terrain, il faut avancer très lentement pour éviter les oscillations soudaines et dangereuses ;
- ◆ Commander les déplacements en restant à une bonne distance et en position en amont.

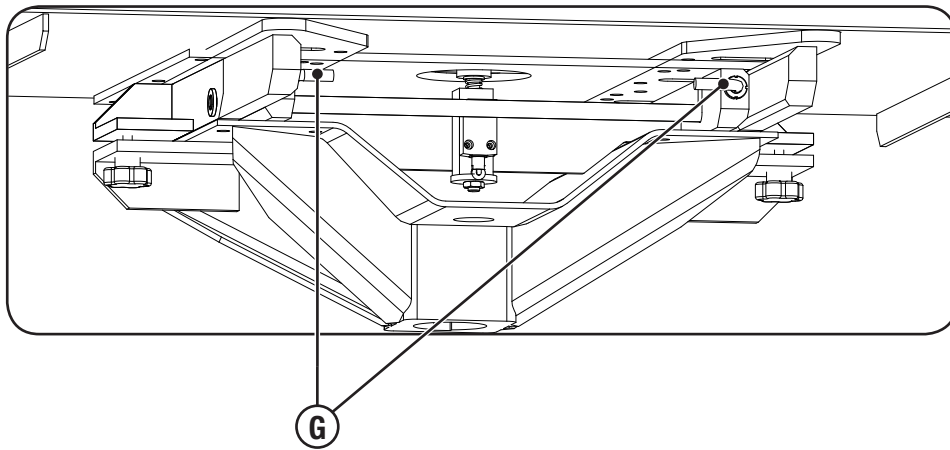
## 5.1.2. NACELLE AMOVIBLE

Pour des exigences particulières d'encombrement en translation, il peut être nécessaire d'ôter provisoirement la nacelle.

Agir de la façon suivante :

- ◆ accrocher la nacelle à un chariot élévateur ou à un autre engin ;
- ◆ tirer les deux crochets de blocage « G » ;
- ◆ soulever et tirer légèrement la nacelle, puis l'éloigner.

Pour le remontage, agir de la façon contraire, en contrôlant son introduction correcte dans son logement et que les deux tirants sont complètement rentrés.



Lorsque la nacelle est démontée, aucune commande du bras ne fonctionne, et le voyant rouge de commandes de la nacelle s'éclaire.

sur le boîtier

## 5.2. CHARGEMENT/DÉCHARGEMENT

Si nécessaire, les opérations de chargement/déchargement de la machine doivent être confiées à un personnel qui :

- ◆ soit expert de ces opérations ;
- ◆ connaisse bien l'élévateur, ses composants et le manuel d'utilisation et maintenance.

L'élévateur doit être transporté sur des véhicules ou des remorques habilités au transport des engins équipés de plateformes et ayant une portée suffisante.

Avant d'effectuer le chargement, s'assurer que :

- ◆ l'élévateur soit complètement baissé dans la position de repos ;
- ◆ les stabilisateurs soient complètement rentrés et bloqués.

### ATTENTION !



Effectuer les opérations de chargement et de déchargement avec une extrême attention :

- ◆ éloigner de la zone de manœuvre les personnes qui ne sont pas préposées ;
- ◆ délimiter la zone ;
- ◆ vérifier l'aptitude et l'intégrité des moyens à disposition.

**DANGER !**

Vérifier que la zone où l'on agit soit vide et qu'il y ait un espace suffisamment libre et sûr (« voie de secours ») où pouvoir se déplacer en cas de besoin (en cas renversement de la machine, par exemple).

**ATTENTION !**

Pour les procédures détaillées de chargement et de déchargement, consulter le manuel d'instructions et maintenance du Fabricant du véhicule ou de la remorque.

**ATTENTION !**

Pour fixer l'élévateur à la plate-forme, se conformer au manuel d'instructions et maintenance du véhicule (le cas échéant) ou aux réglementations en vigueur.

**IMPORTANT !**

En l'absence de rampes, si le levage par grue est nécessaire, ancrer la plate-forme avec les crochets et les câbles d'une longueur suffisante aux quatre points prévus sur les côtés du châssis du chariot,



marqués du symbole

### 5.3. STATIONNEMENT DE SÉCURITÉ

Garer l'élévateur dans une zone désignée ou éloignée des zones de grand passage sur un sol bien nivelé.

**ATTENTION !**

**Ne jamais laisser la machine sans surveillance avec le moteur en marche.**

#### 5.3.1. FREIN AUTOMATIQUE

Le freinage est automatiquement garanti par les freins mécaniques négatifs à déblocage hydraulique ; le relâchement de la commande de translation provoque l'intervention immédiate de ce frein, accompagné des vannes overcenter et anti-cavitation montées sur les moteurs de translation.



## SECTION 6

### Commandes

## 6. COMMANDES

Remarque : en version optionnelle, l'élévateur peut être équipé de radiocommande. Pour sa description et son fonctionnement, voir la section 10 « ANNEXES ».

L'élévateur pour le travail aérien est muni des dispositifs de commande suivants:

POS.	COMPOSANT	DESCRIPTION
1	DISPOSITIF POUR LA MANUTENTION DU CHARIOT, DES STABILISATEURS ET DES BRAS	Il contient les commandes pour la translation du chariot et la manutention des stabilisateurs. Il comprend aussi les commandes du bras.
2	DISPOSITIF POUR LA MANUTENTION DES BRAS DE LA NACELLE	Il comprend toutes les commandes et les fonctions du bras.

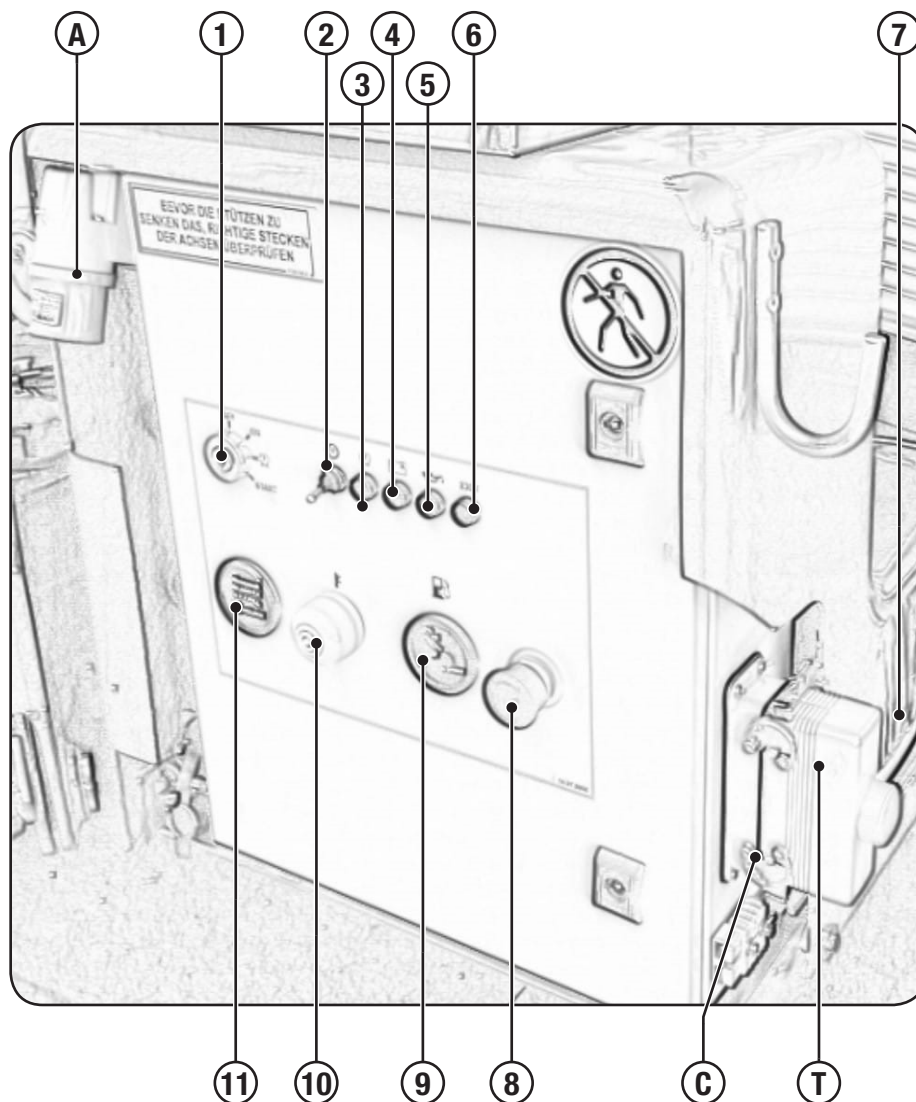
Sur les commandes POS. 1 du tableau précédent, il existe un sélecteur à plusieurs positions (voir le paragraphe « COMMANDES DEPUIS LE CHARIOT »), qui a pour fonction d'activer et sélectionner les commandes activées. L'enclenchement de l'une provoque automatiquement le déclenchement de l'autre. En sélectionnant les commandes à partir de la nacelle, il faut successivement enlever la clé du sélecteur pour éviter un usage impropre.

Une deuxième clé est fournie et doit être conservée dans un lieu sûr pour les urgences.


### 6.1. COMMANDES DEPUIS LE CHARIOT

Les commandes du chariot se composent de plusieurs interfaces :

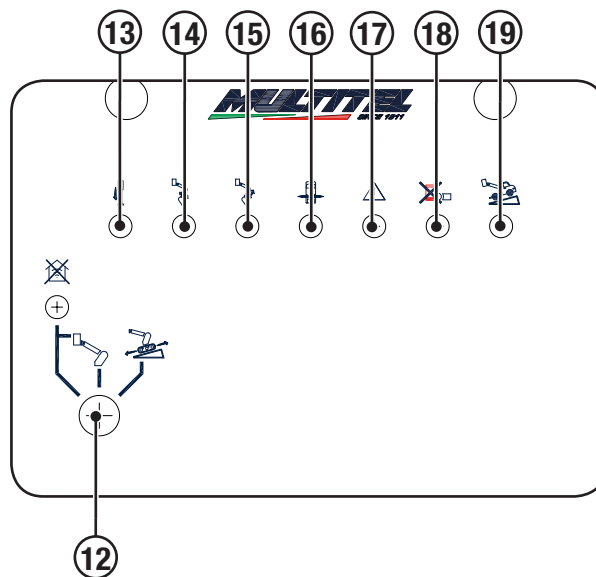
La première est un véritable tableau, installé sur le chariot ; la deuxième contient uniquement des voyants d'information ou d'alarme, ainsi que la commande de rotation de la nacelle ; la troisième, raccordée à la première par un câble, s'appelle commande filaire.



POS.	DESCRIPTION
	Préchauffage et allumage à clé du moteur à combustion interne.
	OFF Alimentation non connectée - tournez dans cette position pour arrêter le moteur.
	ON insertion des batteries (avec la clé dans cette position, les lumières 4 et 5 s'allument).
<b>1</b>	<p>Bougies d'allumage</p> <p>Avec la clé dans cette position, le préchauffage des bougies de préchauffage du moteur est activé et le témoin 3 s'allume.</p> <p><b>NB: Attendez que le voyant s'éteigne pour tourner la clé sur START</b></p> <p>START</p> <p>Demarre le moteur</p> <p>Au démarrage du moteur, les témoins 4 et 5 s'éteignent.</p>
	Commande de sélection de la vitesse de rotation du moteur:
<b>2</b>	<p>Avec le sélecteur vers le haut, le moteur tourne à haute vitesse</p> <p>Avec le sélecteur en bas, le moteur tourne à basse vitesse</p>
<b>3</b>	Témoin de chauffage de la bougie de préchauffage du moteur.
<b>4</b>	<p>Témoin lumineux rouge.</p> <p>Indication de problème d'alternateur.</p>
<b>5</b>	<p>Témoin lumineux rouge.</p> <p>Indication de problème d'huile moteur.</p>

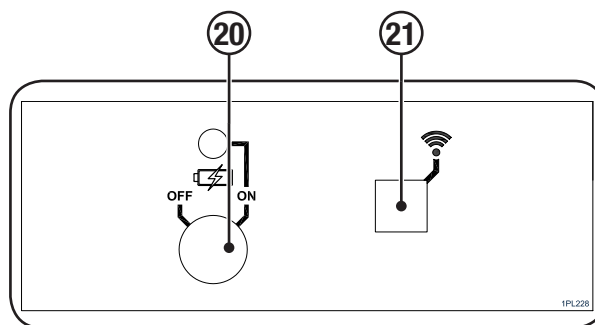
POS.	DESCRIPTION
6	Voyant lumineux vert. S'il est allumé, il y a une alimentation externe.
7	Interrupteur de déconnexion de l'alimentation.
8	Bouton coup-de-poing d'urgence rouge à retenue mécanique. L'actionnement du bouton bloque tous les mouvements et (si prévu) le moteur du véhicule. Le moteur ne peut être mis en marche qu'après avoir débloqué ce bouton. <b>Nota bene : Éviter d'utiliser le dispositif seulement afin d'arrêter le moteur .</b>
9	Jauge de réservoir de carburant.
10	Avertissement sonore de température du moteur trop élevé.
11	Compteur d'heures
A	Connexion alimentation 230 V.  Connecteur de la commande filaire. Pour utiliser la commande filaire, il faut raccorder son connecteur à l'entrée « C ».
C	 <b>IMPORTANT !</b> <b>Si la commande filaire est déconnectée, il faut mettre sur « C » le bouchon « T » prévu à cet effet.</b>

Le tableau raccordé à la tourelle contient les commandes et voyants suivants :



	Sélecteur de poste de commande à trois positions (de droite à gauche)
	A Position de déplacement (avec bras levé)
	Avec le sélecteur dans cette position, il est possible de se déplacer avec les pieds stabilisateurs en position de translation et de relever le bras de flèche jusqu'à l'angle relatif de $-10^\circ$ .
	<b>NB: Il est interdit de rester à bord du panier pendant le déplacement du wagon.</b>
<b>12</b>	<b>La traduction ne peut être effectuée qu'à partir du boîtier de commande au sol</b>
	B Commandes à partir de la base
	C Commandes à partir de la nacelle
	Optionnel. Témoin lumineux rouge. Signalisation de l'état de la machine.
	Indique que la télécommande n'a pas été positionnée correctement dans le compartiment approprié et que le poste de commande du panier ne peut pas être activé.
<b>13</b>	Voyant vert d'autorisation de la stabilisation. Il indique si la stabilisation fonctionne ; s'il est allumé, les commandes de la structure extensible sont activées.
<b>14</b>	Voyant vert. Signalisation de l'état de la machine. Il indique que la montée et la descente du bras principal est activée
<b>15</b>	Voyant vert. Signalisation de l'état de la machine. Il indique que la fonction télescopique du bras principal est activée
<b>16</b>	Voyant vert pour le centrage de la couronne ; son allumage indique que la couronne est tournée à l'angle correspondant à la position de repos.
<b>17</b>	Voyant rouge. Signal de danger. Il indique que la portée de levée maximale a été atteinte.
<b>18</b>	Voyant rouge. Signal de danger. Le voyant allumé indique que le panier n'est pas correctement installé sur son support
<b>19</b>	Voyant rouge. Signal de danger. Le voyant allumé indique que l'inclinaison du chariot est supérieure aux limites admises. Replier l'élévateur à nacelle et refaire la stabilisation. Pour la stabilisation du véhicule, voir le paragraphe « <b>STABILISATION</b> ».

Si la radiocommande est présente, sur le panneau installé sur le chariot seront également présentes les indications suivantes:



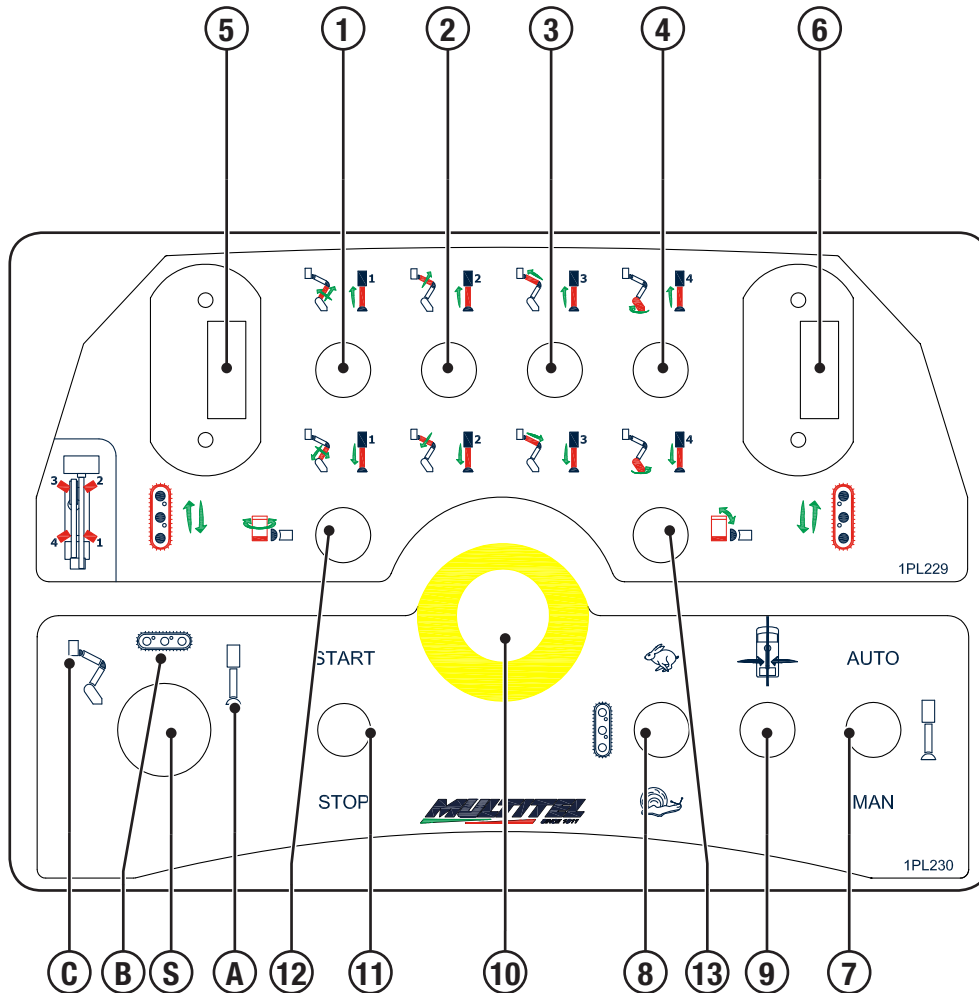
<b>20</b>	Commutateur de sélection de charge de batterie de la radiocommande. S'il est correctement installé, une fois allumé, le voyant lumineux indique que les batteries sont en charge.
<b>21</b>	Fiche pour connecter le câble de commande radio.

Tableau de la commande filaire ; le connecteur « c » doit être raccordé à l'entrée correspondante « C » présente sur le tableau installé sur le chariot :



**IMPORTANT !**

Les numéros correspondants sont reportés sur les vérins stabilisateurs.



POS.	DESCRIPTION
S	Sélecteur à clé à trois positions. Chaque position exclue mutuellement les autres. La première position (« A ») active la commande des stabilisateurs ; la deuxième position (« B »), en fonction de la position des stabilisateurs, active automatiquement la translation ou les commandes depuis la nacelle ; la troisième position (« C ») active les commandes du bras depuis ce tableau de commandes. Toutes les commandes sont toujours subordonnées aux contrôles de sécurité appliqués à chaque condition d'utilisation.



**ATTENTION !**

**Il faut commencer et terminer les manœuvres graduellement, en évitant tout départ et arrêt soudain. Tout mouvement soudain peut engendrer la vibration des soupapes. Dans ce cas arrêter le mouvement et reprendre les manœuvres d'une manière plus graduelle.**

Avec le sélecteur « S » placé sur « A », les commandes sont les suivantes :

POS.	DESCRIPTION
1	Commande proportionnelle d'activation du stabilisateur arrière gauche. En poussant le levier le stabilisateur monte, en tirant le levier le stabilisateur descend.
2	Commande proportionnelle d'activation du stabilisateur arrière droit. En poussant le levier le stabilisateur monte, en tirant le levier le stabilisateur descend.
3	Commande proportionnelle d'activation du stabilisateur avant gauche. Le stabilisateur monte, en tirant le levier le stabilisateur descend.
4	Commande proportionnelle d'activation du stabilisateur avant droit. En poussant le levier le stabilisateur monte, en tirant le levier le stabilisateur descend.
5	Commande désactivée dans cette modalité.
6	Commande désactivée dans cette modalité.
Sélection du mode de contrôle du stabilisateur	
7	AUTO en tirant un seul des leviers de stabilisation, tous les stabilisateurs sont activés, maintenez la commande maintenue jusqu'à ce que la stabilisation soit obtenue.
	MAN en mode manuel, chacun des leviers actionne un seul stabilisateur.
<b>NB:</b> Pour la stabilisation du véhicule, voir le paragraphe « <b>STABILISATION</b> ».	
8	Commande de marche rapide/lente du moteur. Elle règle les tours du moteur et augmente ou diminue la vitesse des mouvements. Le lièvre indique une vitesse supérieure, l'escargot une vitesse inférieure.
9	Commande désactivée dans cette modalité.
10	Bouton coup-de-poing d'urgence rouge à retenue mécanique. L'actionnement du bouton bloque tous les mouvements et (si prévu) le moteur du véhicule. Le moteur ne peut être mis en marche qu'après avoir débloqué ce bouton.
	<b>NB : Éviter d'utiliser le dispositif seulement afin d'arrêter le moteur .</b>
11	Commande START-STOP. À utiliser pour arrêter et mettre en marche le moteur du chariot (en poussant le levier le moteur se met en marche, en tirant le levier vers le bas, le moteur s'arrête).
	Même quand le moteur est arrêté il y a une consommation d'énergie électrique. Il faut tenir la charge des batteries sous contrôle.
12	Commande désactivée dans cette modalité.
13	Commande désactivée dans cette modalité.

Avec le sélecteur « S » placé sur « B » et le chariot non stabilisé, les commandes sont les suivantes :

POS.	DESCRIPTION
1	Commande désactivée dans cette modalité.
2	Commande désactivée dans cette modalité.
3	Commande désactivée dans cette modalité.
4	Commande désactivée dans cette modalité.
5	Commande proportionnelle d'activation de la chenille gauche. En poussant le levier la chenille tourne en avant, en tirant le levier la chenille tourne en arrière.
	L'activation combinée avec l'autre chenille produit les mouvements d'actionnement, recul ou rotation du chariot.

POS.	DESCRIPTION
6	<p>Commande proportionnelle d'activation de la chenille droite.</p> <p>En poussant le levier la chenille tourne en avant, en tirant le levier la chenille tourne en arrière.</p> <p>L'activation combinée avec l'autre chenille produit les mouvements d'actionnement, recul ou rotation du chariot.</p>
7	Commande désactivée dans cette modalité.
8	<p>Commande de marche rapide/lente du moteur.</p> <p>Elle règle les tours du moteur et augmente ou diminue la vitesse des mouvements. Le lièvre indique une vitesse supérieure, l'escargot une vitesse inférieure.</p>
9	Commande désactivée dans cette modalité.
10	<p>Bouton coup-de-poing d'urgence rouge à retenue mécanique.</p> <p>L'actionnement du bouton bloque tous les mouvements et (si prévu) le moteur du véhicule. Le moteur ne peut être mis en marche qu'après avoir débloqué ce bouton.</p> <p><b>NB : Éviter d'utiliser le dispositif seulement afin d'arrêter le moteur.</b></p>
11	<p>Commande START-STOP.</p> <p>À utiliser pour arrêter et mettre en marche le moteur du chariot (en poussant le levier le moteur se met en marche, en tirant le levier vers le bas, le moteur s'arrête).</p> <p>Même quand le moteur est arrêté il y a une consommation d'énergie électrique. Il faut tenir la charge des batteries sous contrôle.</p>
12	Commande désactivée dans cette modalité.
13	Commande désactivée dans cette modalité.

Avec le sélecteur « S » placé sur « B » et le chariot correctement stabilisé, les commandes sont désactivées à l'exception du bouton d'urgence (« POS 10 ») :

Avec le sélecteur « S » placé sur « C », les commandes sont les suivantes :

POS.	DESCRIPTION
1	<p>Commande d'activation de l'orientation/fonction télescopique du bras principal.</p> <p>En poussant le manipulateur, le bras principal se lève et ensuite il se désenfile ; en tirant le manipulateur vers le bas, le bras principal rentre et ensuite s'abaisse.</p> <p>Pour obtenir le mouvement, il faut activer simultanément le manipulateur proportionnel présent (« POS 5 ou 6 »).</p>
2	<p>Commande d'activation de l'orientation du bras pendulaire.</p> <p>En poussant le manipulateur, le bras pendulaire se lève ; en tirant le manipulateur vers le bas, le bras pendulaire s'abaisse.</p> <p>Pour obtenir le mouvement, il faut activer simultanément le manipulateur proportionnel présent (« POS 5 ou 6 »).</p>
3	<p>Commande d'activation de la fonction télescopique du bras pendulaire.</p> <p>En poussant le manipulateur, le bras pendulaire sort (se désenfile) ; en tirant le manipulateur vers le bas, le bras pendulaire rentre.</p> <p>Pour obtenir le mouvement, il faut activer simultanément le manipulateur proportionnel présent (« POS 5 ou 6 »).</p>
4	<p>Commande d'activation de la rotation de la tourelle.</p> <p>En poussant le manipulateur, la tourelle tourne dans le sens horaire ; en tirant le manipulateur, la tourelle tourne dans le sens antihoraire.</p> <p>Pour obtenir le mouvement, il faut activer simultanément le manipulateur proportionnel présent (« POS 5 ou 6 »).</p>
5	Commande désactivée dans cette modalité.

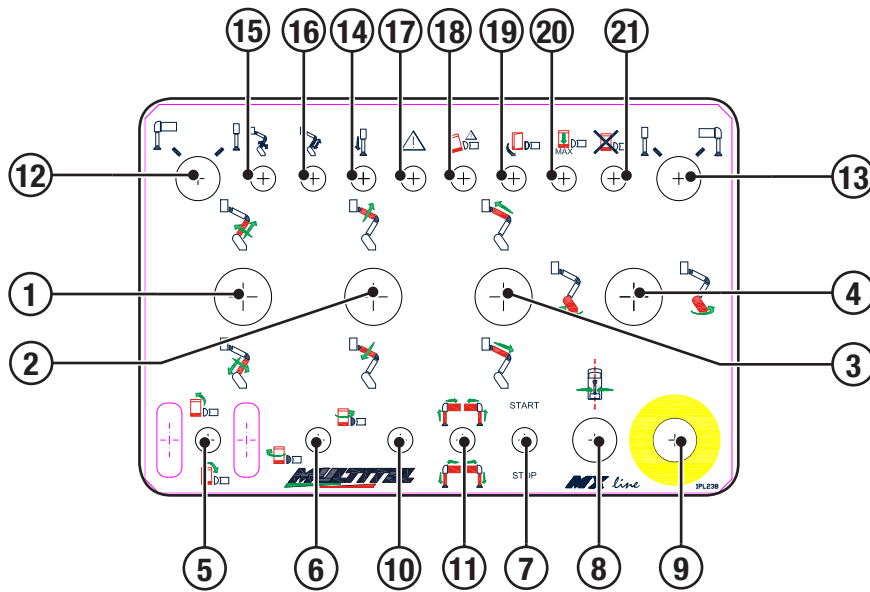
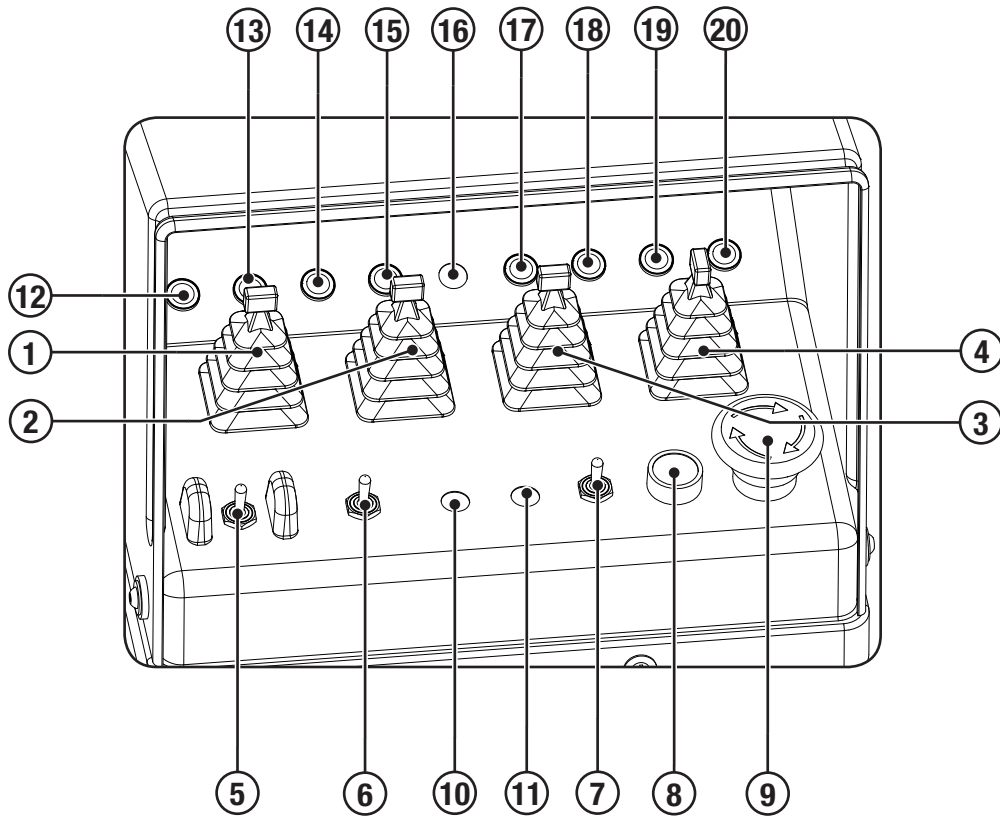
POS.	DESCRIPTION
6	Commande proportionnelle.
7	Commande désactivée dans cette modalité.
8	Commande de marche rapide/lente du moteur. Elle règle les tours du moteur et augmente ou diminue la vitesse des mouvements. Le lièvre indique une vitesse supérieure, l'escargot une vitesse inférieure.
9	Commande centrage automatique de la couronne. En appuyant sur le bouton vert, la tourelle tourne jusqu'à l'arrêt au point de centrage exact. En version optionnelle, la mise au repos automatique peut être prévue ; consulter l'annexe « OPTIONS » dans la section « ANNEXES ».
10	Bouton coup-de-poing d'urgence rouge à retenue mécanique. L'actionnement du bouton bloque tous les mouvements et (si prévu) le moteur du véhicule. Le moteur ne peut être mis en marche qu'après avoir débloqué ce bouton. <b>Nota bene : Éviter d'utiliser le dispositif seulement afin d'arrêter le moteur.</b>
11	Commande START-STOP. À utiliser pour arrêter et mettre en marche le moteur du chariot (en poussant le levier le moteur se met en marche, en tirant le levier vers le bas, le moteur s'arrête). Même quand le moteur est arrêté il y a une consommation d'énergie électrique. Il faut tenir la charge des batteries sous contrôle.
12	Contrôle de rotation du panier. Pour obtenir le mouvement, le manipulateur proportionnel («POS 5 ou 6») doit être activé en même temps.
13	Contrôle de nivellement du panier. Pour obtenir le mouvement, le manipulateur proportionnel («POS 5 ou 6») doit être activé en même temps.

## 6.2. COMMANDES À PARTIR DE LA NACELLE



### ATTENTION !

**Il faut commencer et terminer les manœuvres graduellement, en évitant tout départ et arrêt soudain. Tout mouvement soudain peut engendrer la vibration des soupapes. Dans ce cas arrêter le mouvement et reprendre les manœuvres d'une manière plus graduelle.**



POS.	DESCRIPTION
	Commande proportionnelle de l'orientation et de la fonction télescopique du bras principal.
1	En poussant le manipulateur, le bras principal se lève et ensuite il se désenfile ; en tirant le manipulateur vers le bas, le bras principal rentre et ensuite s'abaisse.
	Commande proportionnelle de l'orientation du bras pendulaire.
2	En poussant le manipulateur, le deuxième bras se lève ; en tirant le manipulateur vers le bas, le deuxième bras s'abaisse.

POS.	DESCRIPTION
	Commande proportionnelle de la fonction télescopique du bras pendulaire.
3	En poussant le manipulateur, le bras pendulaire sort (se désenfile) ; en tirant le manipulateur vers le bas, le bras pendulaire rentre.
	Commande proportionnelle de la rotation de la tourelle.
4	En inclinant le manipulateur à gauche, la tourelle tourne dans le sens horaire ; en inclinant le manipulateur à droite, la tourelle tourne dans le sens antihoraire.
	Commande de nivellement manuel de la nacelle.
5	Appuyer sur le bouton latéral (non représenté) et utiliser l'interrupteur protégé par les protections intégrées.
	Commande rotation nacelle.
6	En inclinant le levier à gauche, la nacelle tourne dans le sens horaire ; en inclinant le levier à droite, la nacelle tourne dans le sens antihoraire.
	Commande START-STOP.
7	À utiliser pour arrêter et mettre en marche le moteur du véhicule (en poussant le levier le moteur se met en marche, en tirant le levier vers le bas, le moteur s'arrête). Même quand le moteur est arrêté il y a une consommation d'énergie électrique. Il faut tenir la charge des batteries sous contrôle.
	Commande centrage automatique de la couronne.
8	En appuyant sur le bouton vert, la tourelle tourne jusqu'à l'arrêt au point exact. En version optionnelle, la mise au repos automatique peut être prévue ; <b>consulter</b> l'annexe « OPTIONS » dans la section « ANNEXES »
	Bouton coup-de-poing d'urgence rouge à retenue mécanique.
9	L'actionnement du bouton bloque tous les mouvements et (si prévu) le moteur du véhicule. Le moteur ne peut être mis en marche qu'après avoir débloqué ce bouton. <b>Nota bene : Éviter d'utiliser le dispositif seulement afin d'arrêter le moteur .</b>
	En option.
10	Voir la section relative aux caractéristiques optionnelles (si prévu).
	En option. Actionnement des stabilisateurs. En tirant le levier vers l'intérieur, on démarre la stabilisation automatique selon la position des sélecteurs POS 12 et POS 13 (les mouvements d'extension sont effectués d'abord puis ceux de sortie des stabilisateurs). En poussant le levier vers l'extérieur, les stabilisateurs rentrent et les traverses se ferment.
11	
	En option. Duplication du sélecteur de la configuration des stabilisateurs côté gauche.
12	En tournant le sélecteur vers la gauche, on sélectionne les traverses des stabilisateurs « TENDUES », vers la droite les traverses des stabilisateurs resteront « EN GABARIT »
	En option. Duplication du sélecteur de la configuration des stabilisateurs côté droit.
13	En tournant le sélecteur vers la droite, on sélectionne les traverses des stabilisateurs « TENDUES », vers la gauche les traverses des stabilisateurs resteront « EN GABARIT »
	Témoin lumineux vert. Voyant d'habilitation des stabilisateurs posés au sol.
14	Le voyant allumé indique la possibilité de manœuvrer le bras.
	Voyant vert. Signalisation de l'état de la machine.
15	Il indique que la montée et la descente du bras principal est activée
	Voyant vert. Signalisation de l'état de la machine.
16	Il indique que la fonction télescopique du bras principal est activée
	Voyant rouge. Signal de danger.
17	Il indique que la portée de levée maximale a été atteinte.

<b>POS.</b>	<b>DESCRIPTION</b>
	Voyant rouge. Signal de danger. La nacelle est équipée d'un circuit hydraulique de maintien automatique de la position horizontale.
<b>18</b>	Le voyant allumé indique que la position horizontale de la nacelle a dépassé l'inclinaison de 10°. Les mouvements du deuxième bras qui auraient tendance à aggraver la situation sont bloqués. Pour rétablir le bon positionnement de la nacelle, agir sur le levier des commandes de la nacelle (voir la position 5).
<b>19</b>	
	En option. Voyant rouge. Signal de danger.
<b>20</b>	Le voyant allumé indique que le poids maximum qu'il est possible de charger dans la nacelle est atteint. Lorsque le voyant est allumé, aucun mouvement n'est autorisé.
	En option. Voyant rouge. Signal de danger.
<b>21</b>	Le voyant allumé indique que la nacelle n'est pas correctement installée sur son support (pour les élévateurs prévoyant la nacelle amovible, où prévu)

### 6.3. COMMANDES OPTIONNELLES

Pour les commandes optionnelles de la machine, consulter l'annexe spécifique à la section « **ANNEXES** ».



## SECTION 7

### Utilisation de la machine

## 7. UTILISATION DE LA MACHINE

### 7.1. PROCÉDURES D'UTILISATION

### 7.2. PROCÉDURES DE MISE EN MARCHÉ

Pour **mettre en marche l'élèveur**, suivre la procédure suivante:

PAS	ACTION
1	Placer le chariot en évaluant attentivement la zone alentour.
2	Commencer la procédure de stabilisation (voir les paragraphes dédiés).

### 7.3. PROCÉDURES D'UTILISATION

### 7.4. STABILISATION

#### 7.4.1. STABILISATION DU CHARIOT



#### IMPORTANT !

La parfaite stabilisation du chariot est essentielle pour travailler en toute sécurité.

**EN CAS DE DOUTES SUR LA QUALITÉ DE LA STABILISATION, NE PAS TRAVAILLER ET, ÉVENTUELLEMENT, CONTACTER LE SERVICE ASSISTANCE MULTITEL.**



#### ATTENTION !

S'assurer que le terrain soit bien compact, qu'il n'y ait aucun tunnel souterrain qui pourrait s'affaisser.



#### ATTENTION !

Pendant l'actionnement des stabilisateurs s'assurer visuellement que personne ne puisse être blessé par leur mouvement. Si tous les pieds d'appui ne sont pas visibles du poste de commande, il faudra clôturer la zone de travail pour empêcher tout accès.



## ATTENTION !

Afin de stabiliser l'élévateur sur un sol en pente ou disjoint, faire appel à l'emploi de cales (en bois par exemple) à mettre sous les stabilisateurs. Stabiliser sur une pente raide augmente le risque que le véhicule glisse. Fixer avec des coins ou fixer le véhicule avec des cordes avant de soulever les chenilles.

Afin d'effectuer la **stabilisation du chariot**, suivre la procédure suivante:

PAS	ACTION
1	Vérifier que la procédure de démarrage ait été effectuée avec succès.
2	Sur les commandes pour la translation, on trouve également les commandes des stabilisateurs d'appui. Avant tout, il faut choisir la position des pattes pour déterminer la configuration de travail (uniquement pour les versions avec plusieurs configurations). Ensuite, il faut opérer sur les stabilisateurs : en poussant le levier correspondant au stabilisateur souhaité, celui-ci monte. En tirant le levier, le stabilisateur respectif descend.
3	<b>Nota bene :</b> quand le véhicule est soulevé du sol et les quatre bras stabilisateurs sont posés au sol, le voyant vert d'autorisation des fonctions du bras s'allume. Ce voyant est situé sur le tableau de commandes de la base.
3	Contrôler par la procédure « <b>CONTRÔLE DU NIVELLEMENT DU CHARIOT</b> » et par la procédure « <b>CONTRÔLE DE LA STABILISATION</b> » que la mise en place ait été effectuée correctement.
4	Après cette manœuvre, vérifier que le voyant de consentement soit allumé.

## 7.4.2. CONTRÔLE DU NIVELLEMENT DU CHARIOT



### ATTENTION !

**Contrôler toujours le correct nivellement après chaque opération de stabilisation.**



### DANGER !

**Une stabilisation hors des limites imposées est interdite car elle est extrêmement dangereuse! Elle peut facilement compromettre la stabilité de la machine en créant une source de risque même mortel pour les opérateurs.**



### ATTENTION !

**Ne jamais intervenir sur le réglage de la bulle de niveau. Seuls les techniciens spécialisés autorisés par le Fabricant peuvent intervenir sur les réglages du niveau.**

### 7.4.2.1. NIVEAU À BULLE

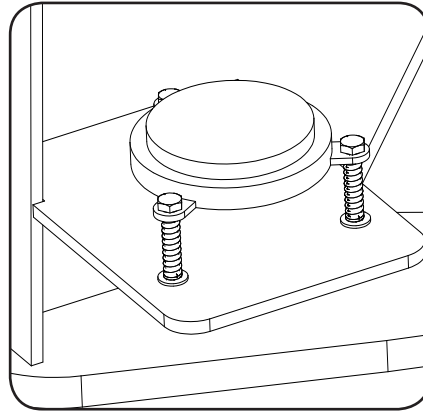
Ou bulle d'air.

Au terme de la procédure de stabilisation, vérifier à l'aide de l'inclinomètre que la limite maximale d'inclinaison soit respectée (voir plaque du fabriquant).

La condition est satisfaite si la bulle d'air à l'intérieur de l'instrument ne sort jamais de la circonférence qui identifie l'inclinaison maximale admise.

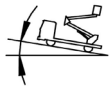
Le niveau à bulle est l'instrument qui indique comment se déroule l'abaissement des pieds. Elle indique aussi si la stabilisation a été effectuée correctement et, si cette dernière n'a pas été effectuée correctement, quels sont les leviers qu'il

faut actionner pour bien niveler le chariot.



#### 7.4.2.2. NIVEAU À BULLE ÉLECTRONIQUE (EN OPTION)

Le voyant vert s'allume seulement si la stabilisation s'effectue en amenant le véhicule à une inclinaison admise. Si l'inclinaison n'est pas correcte, le voyant rouge d'alarme s'allume (voir ci-dessous). Dans ce cas il faudra effectuer les manœuvres nécessaires pour rétablir la planéité du véhicule, éventuellement en insérant des plaques de répartition du poids sous les stabilisateurs.



**Voyant inclinaison maximale du chariot (couleur rouge)**

#### 7.4.3. CONTRÔLE DE LA STABILISATION

Pour une stabilisation correcte, les chenilles doivent être soulevées du sol.

L'inclinaison doit être comprise dans la valeur autorisée, marquée sur la plaque du fabricant ; la vérifier au moyen du niveau à bulle.



**ATTENTION !**

**Avant de commencer à soulever la nacelle, il est indispensable de vérifier que tous les stabilisateurs soient bien appuyés sur un terrain solide, en évitant les trous, les pierres saillantes, les bouches d'égout, les grilles ou les petits ponts qui ne donnent pas de garanties de solidité.**

S'il faut travailler sur un terrain peu solide, placer sous le pied du stabilisateur une planche de distribution de la charge, aux dimensions adéquates, afin de pouvoir augmenter la zone de contact et réduire la charge spécifique, qui devra être inférieure à la charge tolérable par le type et la nature du terrain. Les plaques en bois ou en matière plastique doivent toujours rester sèches et sans traces d'huile ou de graisse pouvant faire glisser l'appui.

La plaque doit être complètement en appui sur le sol. Si nécessaire, la niveler et poser le stabilisateur au centre (sauf pour les plaques à encastrement).

Il est alors possible de commencer les manœuvres de levage.



**ATTENTION !**

**Même si la stabilisation initiale était parfaite, les manœuvres de la structure extensible ou le changement des conditions climatiques pourraient modifier l'assiette. Si un affaissement du terrain devait être perçu pour une raison quelconque, refermer rapidement l'élévateur et effectuer à nouveau la stabilisation.**

## IMPORTANT !



**Il se peut que, dans certaines positions de travail, il y ait le soulèvement d'un des pieds stabilisateurs à cause de la torsion due à l'effort du faux-châssis. Il s'agit d'une simple conséquence d'utilisation et donc les commandes ne sont pas limitées. Le limiteur de portée, conformément à la norme, est indépendant à cet événement.**

## 7.5. PROCÉDURES D'UTILISATION

### 7.5.1. MONTÉE EN HAUTEUR DE LA NACELLE OPÉRATEUR

Pour le **démarrage du bras**, suivre la procédure suivante :

ÉTAPE	ACTION
1	Pour pouvoir procéder aux manœuvres de l'élévateur à nacelle le voyant vert d'autorisation doit être allumé, pour garantir une stabilisation correcte.
2	Avant de procéder aux manœuvres, s'assurer que : <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Le poids chargé et le nombre de personnes dans la nacelle soient dans les limites autorisées (voir plaque fabriquant).</li> <li>◆ Les personnes qui se trouvent dans la nacelle portent correctement les ceintures et que celles-ci soient attachées aux points d'ancrage prévus.</li> </ul>
3	Suivre les instructions pour déplacer l'élévateur à partir des différents postes de commande présents (section « <b>COMMANDES</b> ») en commençant toujours par les manœuvres suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Rétraction des bras, car en position de transport les vérins télescopiques ont tendance à faire appuyer les coulisses sur les arrêts mécaniques.</li> <li>◆ Sélectionner le mouvement de soulèvement du bras pendulaire jusqu'à sortir du support d'appui.</li> <li>◆ Sélectionner le mouvement de soulèvement du bras principal jusqu'à soulever suffisamment le trapèze.</li> <li>◆ Actionner les autres manipulateurs pour effectuer les manœuvres nécessaires afin d'atteindre le point de travail.</li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <p><b>ATTENTION !</b> <b>N'effectuer aucune manœuvre de rotation ou de sortie quand le bras ou le trapèze sont appuyés sur le support ou quand ils sont complètement baissés.</b></p> </div>
4	Pendant la sortie hors du gabarit du véhicule faire attention à la présence d'autres engins dans le rayon d'action de la machine.

### 7.5.2. MISE AU REPOS

Pour la **mise au repos**, suivre la procédure suivante :

ÉTAPE	ACTION
1	Tourner le bras, après s'être approché de l'appui, jusqu'à être exactement cintré, en faisant coïncider les encoches de référence. Où cela est présent utiliser la fonction en option "centrage automatique de la crapaudine".
2	Faire rentrer complètement les deux bras télescopiques : aligner la nacelle sur l'axe du véhicule, descendre doucement dans le support avec le bras pendulaire seulement après avoir abaissé complètement le bras principal.
3	Ne pas forcer sur les côtés latéraux du support.

ÉTAPE	ACTION
4	Vérifier que le bras soit bien appuyé sur le support et que la fin de course électrique soit complètement enfoncée.

### 7.5.3. LIMITEUR DE PORTÉE

L'élévateur à nacelle est limité géométriquement et n'a pas de détecteur de charge ; par conséquent, il est indifférent d'effectuer les essais avec la charge ou à vide. Il est conseillé de les effectuer à vide afin de diminuer les risques.

Pour vérifier l'exactitude de la portée maximale de la machine, il faut respecter la séquence de contrôle décrite ci-dessous

ÉTAPE	ACTION
1	Stabiliser la plateforme.
2	Porter le bras pendulaire en position horizontale.
3	Lever complètement le bras principal jusqu'au point de départ de la fonction télescopique de celui-ci et s'arrêter immédiatement.
4	Régler au préalable le point d'arrêt du bras et arrêter de travailler en cas de doutes sur le fonctionnement : replier plutôt la machine et demander l'intervention d'un technicien spécialisé.
5	Désenfiler le bras pendulaire au point maximal de la portée de levée.
6	La structure extensible doit s'arrêter à la portée de levée indiquée dans les annexes de ce manuel. Le mesurage correct de la portée de levée doit être effectué en partant du centre de la couronne jusqu'au bord extérieur de la nacelle en considérant une tolérance de 5%.
7	Les mouvements aggravants sont bloqués, dans ce cas, uniquement le retrait du bras pendulaire.

### 7.5.4. CAPTEUR DE CHARGE DANS LE PANIER

Tous les nacelles ayant un panier des dimensions réduites (surface pas plus de 1 m<sup>2</sup> et aucun coté plus de 1,4 m de longueur) ne sont pas équipées

Pour toutes les autres nacelles (ou pour ces-là qui le demande en Option) le fonctionnement de ce dispositif de sécurité est décrite dans la pièce jointe spécifique de ce manuel.

## 7.6. PROCÉDURES POUR LA RÉOLUTION DES PANNES PARTIELLES

Il peut y avoir des cas de pannes partielles pour lesquelles il n'est pas nécessaire de procéder à la manœuvre d'urgence, car elles peuvent être résolues plus simplement et plus facilement en suivant les instructions reportées ci-dessous:

### 7.6.1. PANNE DES COMMANDES DANS LA NACELLE

Dans le cas où les commandes à l'intérieur de la nacelle ne fonctionnent plus, procéder de la manière suivante :

<b>PAS</b>	<b>ACTION</b>
<b>1</b>	Prélever la clé de sélection du poste opérateur.
<b>2</b>	Commuter le sélecteur qui se trouve sur le tableau de la commande filaire, à la position des commandes depuis le chariot, en excluant les commandes depuis la nacelle et en activant celles depuis le chariot.
<b>3</b>	Commander l'élévateur depuis le chariot en l'amenant en position de repos afin de permettre la descente de l'opérateur.
<b>4</b>	Contacteur l'assistance pour la réparation de la panne.

### 7.6.2. PANNE DES COMMANDES DEPUIS LE CHARIOT

Dans le cas où les commandes à partir de la base ne fonctionnent plus et si, à l'intérieur de la nacelle, se trouve un opérateur formé à l'utilisation de la nacelle, vous pouvez procéder de la façon suivante :

<b>PAS</b>	<b>ACTION</b>
<b>1</b>	Prélever la clé de sélection du poste opérateur.
<b>2</b>	Commuter le sélecteur qui se trouve sur le tableau de la commande filaire à la position « commandes depuis la nacelle », en excluant les commandes depuis le chariot et en activant celles depuis la nacelle.
<b>3</b>	Commander l'élévateur de la nacelle en l'amenant en position de repos, en permettant ainsi la descente de l'opérateur.
<b>4</b>	Contacteur l'assistance pour la réparation de la panne.

### 7.6.3. PANNE DU SYSTÈME DE COMMANDE

Si les deux emplacements de commande ne fonctionnent pas, probablement la panne concerne l'installation électrique.

Dans ce cas, pour reporter l'opérateur au sol, il est conseillé de contacter le service assistance.

En alternative, la manœuvre d'urgence peut être effectuée (description par la suite). L'opérateur qui l'effectue doit être bien formé sur ce type d'opérations et doit les avoir déjà effectuées précédemment, par exemple lors de sa formation.

### 7.6.4. PANNES DES SYSTÈMES D'ALIMENTATION

Les systèmes d'alimentation, moteur du chariot plus d'autres éventuelles options, peuvent être utilisés en alternative entre eux:



**IMPORTANT !**

Si tous les systèmes d'alimentation disponibles sont en panne mais l'installation électrique fonctionne, il n'est pas nécessaire de procéder avec la "descente d'urgence de la nacelle opérateur" mais il est possible de travailler normalement à partir des postes de commande de la nacelle ou de la base en utilisant la pompe à main comme ultérieur système d'alimentation alternatif.

Vous pouvez effectuer la descente e au sol de l'opérateur en suivant la procédure décrite par la suite:

PAS	ACTION
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Vérifier s'il est possible de rétablir au moins un des deux systèmes d'alimentation.</li> <li>◆ Vérifier le niveau du carburant ou, en cas d'alimentation électrique, la connexion correcte du socle de prise de courant et la présence de la tension dans l'installation à laquelle vous vous êtes brancher.</li> </ul>
2	S'il n'a pas été possible de rétablir l'alimentation, prendre la barre de commande de la pompe à main.
3	L'introduire dans la pompe à main et, après avoir habilité le cadre de commande, manœuvrer la plate-forme en pompant l'huile manuellement.
4	Reporter la machine à repos.
5	Contacter l'assistance pour la réparation de la panne.

## 7.7. DESCENTE D'URGENCE DE LA NACELLE-OPÉRATEUR

En cas de panne totale de l'élévateur à nacelle, ou si tous les systèmes d'alimentation sont en panne et l'installation électrique ne fonctionne pas, il faut effectuer la descente d'urgence de la nacelle opérateur.

Ci-dessous, la procédure pour la descente d'urgence est illustrée.



**IMPORTANT !**

Il faut que le personnel d'assistance au sol ait été formé et qu'il ait déjà effectué, dans la pratique, les opérations de récupération manuelle.



**ATTENTION !**

- ◆ Si les conditions de sécurité le permettent, éloigner en premier lieu les opérateurs de la nacelle et enlever le matériel présent.
- ◆ Si cela n'est pas possible, s'assurer que les personnes soient attachées avec les ceintures de sécurité et que les matériels soient fixés pour éviter toute chute depuis la nacelle.



**IMPORTANT !**

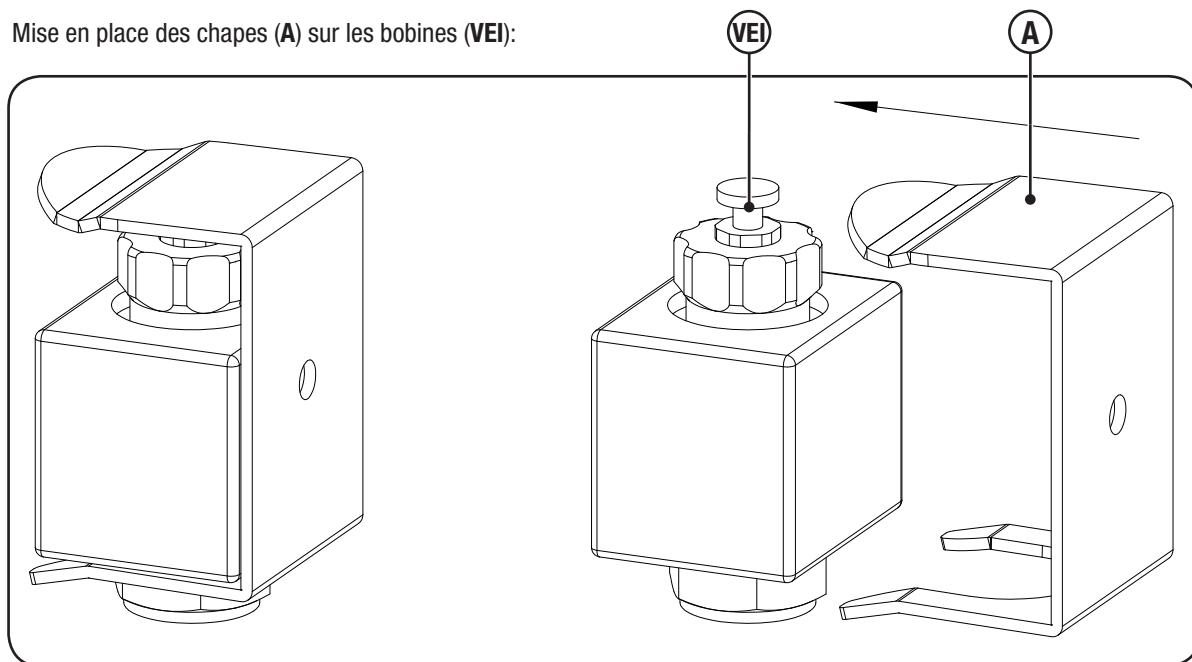
Décider quels sont les mouvements à effectuer pour ramener la nacelle en position de sécurité, en privilégiant, dès que cela sera possible, la rétraction des bras télescopiques et dans tous les cas avant la rotation et la descente des bras.



**ATTENTION !**

Durant l'actionnement avec les commandes d'urgence, les dispositifs automatiques de contrôle et de sécurité ne fonctionnent plus. Il est donc indispensable que l'opérateur qui effectue la manœuvre soit bien formé sur ce genre d'opérations et qu'il les ait déjà effectuées lors de sa formation.

Mise en place des chapes (A) sur les bobines (VEI):

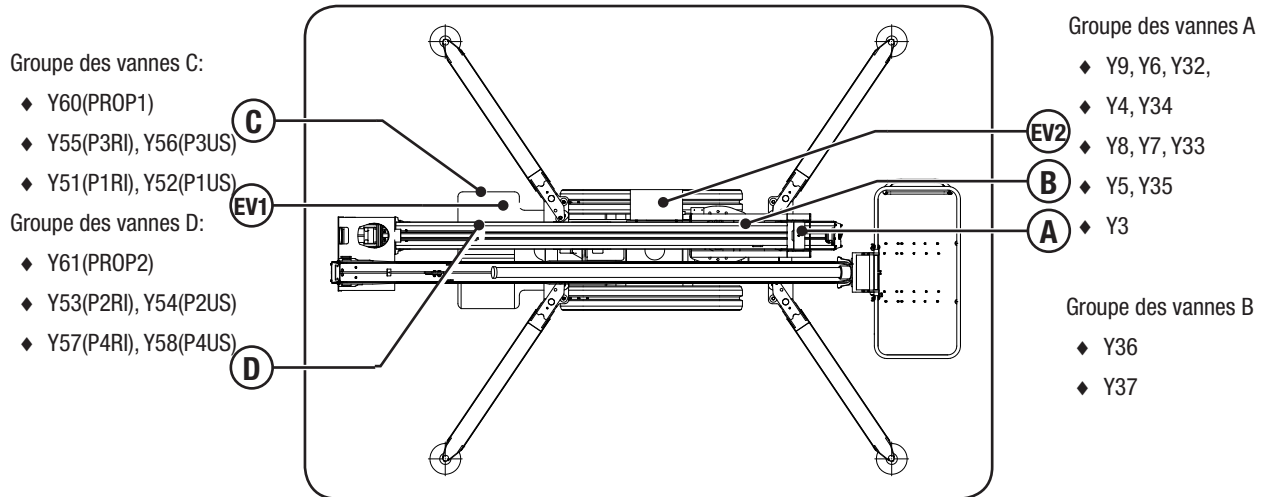


Pour la position des composants se référer au chapitre 4 « DESCRIPTION DE LA MACHINE ».

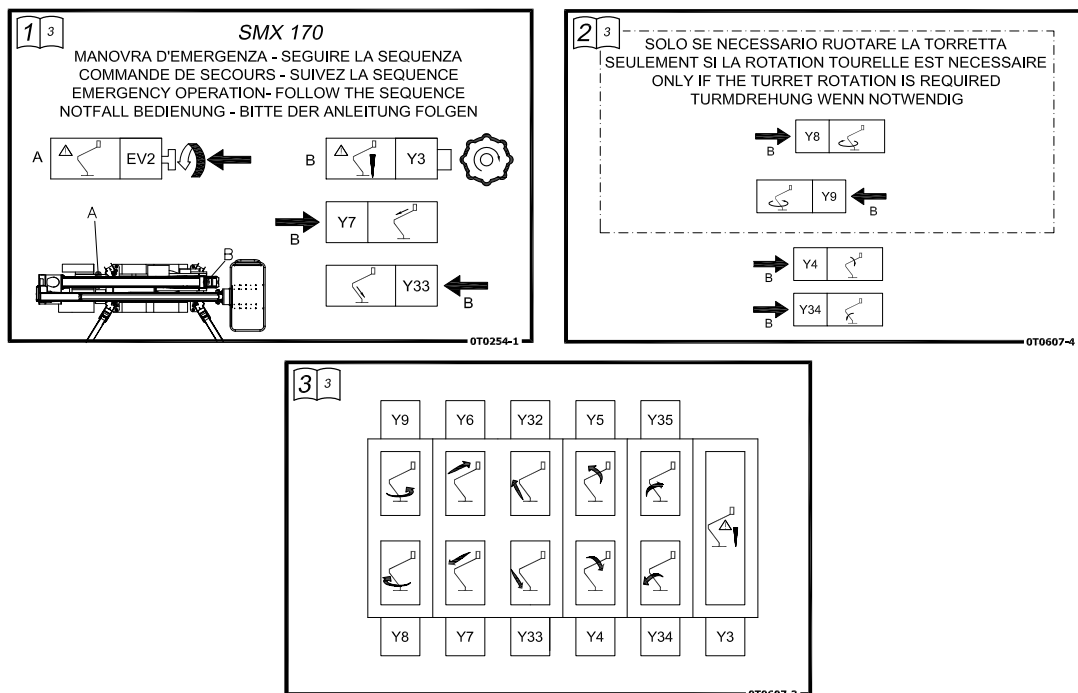
PAS	ACTION
1	Prendre la barre de commande de la pompe à main, placée sur le châssis du chariot, et l'introduire dans la pompe à main.
2	Appuyer sur un bouton d'urgence.
3	Identifier la vanne électrique EV2 située sur le châssis du chariot sous le carter de protection, casser le fil du plombage et enlever le bouchon, appuyer sur le petit bouton et le maintenir enfoncé.
4	Enlever le carter situé derrière la tourelle, pour avoir accès aux composants hydrauliques. Identifier l'électrovanne Y3 située à proximité du distributeur de commande des mouvements. Visser à fond mais sans forcer le volant manuel situé sur la vanne.
5	Pour obtenir les mouvements souhaités, appuyer sur les boutons d'actionnement manuel, situés sur la tête de chaque vanne, en tenant compte de la disposition des vannes telles qu'elles sont décrites sur l'étiquette spécifique appliquée sur l'élévateur (consulter le chapitre « 4 » paragraphe « <b>COMPOSANTS PRINCIPAUX</b> », 4 à la rubrique : commandes d'urgence). Pour actionner l'élévateur, pomper manuellement.
<p><b>IMPORTANT !</b></p> <p><b>Exécuter, dès que cela sera possible, la rétraction des bras télescopiques et dans tous les cas avant la rotation et la descente des bras. Les vannes correspondantes sont Y7 et Y33.</b></p>	
6	Après avoir complètement refermé l'élévateur (bras bien appuyé sur l'appui-bras) les stabilisateurs peuvent être refermés.
7	Repérer la vanne EV1 située sur le châssis du chariot sous le carter de protection, enlever le plombage, appuyer sur le petit bouton et visser à fond mais sans forcer le volant manuel situé sur la vanne.
8	Repérer les vannes proportionnelles Y60 (PROP1) et Y61 (PROP2) situées sur les deux côtés du châssis du chariot sous les carters de protection, et les visser à fond mais sans forcer sur les volants manuels situés sur les vannes.

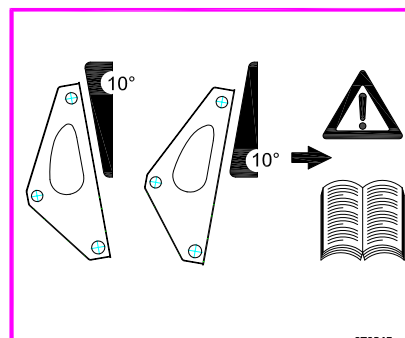
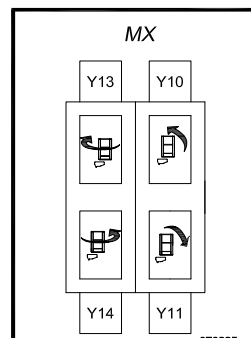
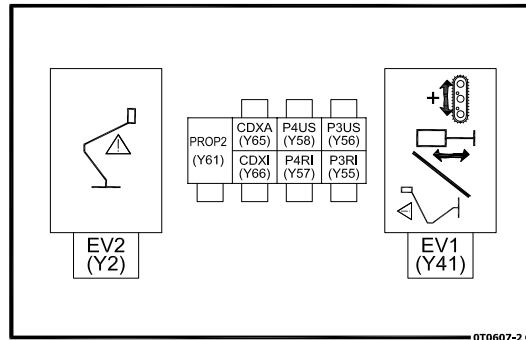
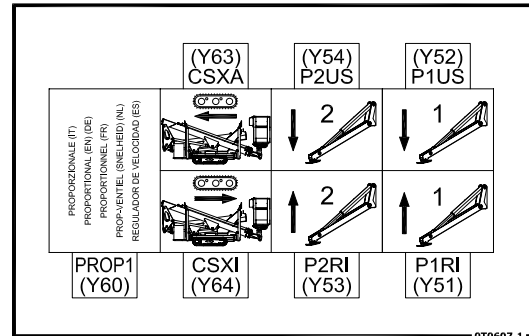
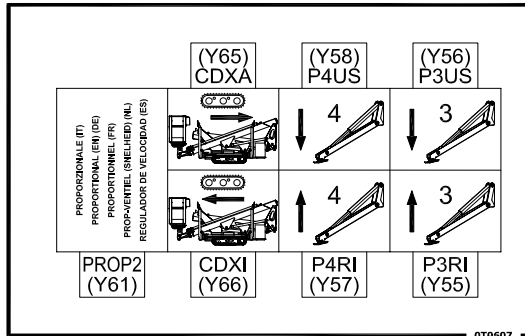
PAS	ACTION
9	Repérer les vannes correspondant aux différents stabilisateurs (Y51(P1RI), Y53(P2RI), Y55(P3RI), Y57(P4RI)), situées elles aussi sous les carters de protection présents sur le chariot et réparties des deux côtés en fonction des pieds relatifs ; appuyer sur la vanne du pied choisi et pomper manuellement jusqu'à la fermeture complète des stabilisateurs, simultanément ou en les alternant, en veillant à ne pas déséquilibrer l'élévateur.
10	Une fois l'opération terminée, contacter le service d'assistance pour réparer l'élévateur.

La disposition des vannes est schématisée ci-dessous :



La manœuvre est aussi décrite sur les plaques qui sont à l'intérieur du carter de protection des commandes d'urgence, présentées ci-après.





## 7.8. PROCÉDURES D'ARRÊT

### 7.8.1. ARRÊT DE FIN DE TRAVAIL

Pour **arrêter la machine**, suivre la procédure suivante :

<b>PAS</b>	<b>ACTION</b>
1	Après avoir mis au repos l'élévateur (consulter « <b>MISE AU REPOS</b> » ) rétracter complètement les stabilisateurs.
2	Quand tous les stabilisateurs sont rétractés, le chariot peut être manœuvré (après avoir commuté les commandes).
3	Déplacer ou garer le chariot.

### 7.8.2. ARRÊT D'URGENCE

Pour l'**arrêt d'urgence**, suivre la procédure suivante :

<b>PAS</b>	<b>ACTION</b>
1	Appuyer sur un des boutons d'urgence qui se trouvent sur tous les tableaux de commande de l'élévateur.



## SECTION 8

# Maintenance

## 8. MAINTENANCE

### 8.1. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

**ATTENTION !**

**Il est interdit de faire des interventions de maintenance, lubrification, réparation lorsque la machine est en marche et/ou sous tension électrique. Uniquement dans les cas indiqués ci-dessus l'opérateur qualifié peut effectuer des vérifications de fonctionnement ou des interventions de réglage à machine en marche ou sous tension électrique, en respectant les procédures et les prescriptions de ce manuel.**

IL FAUT mettre des pancartes monitoires qui indiquent **»MACHINE EN MAINTENANCE«**.

IL EST obligatoire pour les personnes préposées à la maintenance de mettre tous les dispositifs de protection individuelle nécessaires (gants, lunettes, bleus de travail, etc.) au travail à effectuer, indiqués dans ce manuel.

Pendant les opérations le personnel non autorisé doit rester au dehors de la zone opérationnelle; si l'opération prévoit l'enlèvement de protections il faut isoler la zone avec des barrières et signaler avec des avis l'interdiction d'accès aux personnes étrangères aux travaux de maintenance.

Effectués les travaux de maintenance et avant de remettre en service la machine il faut:

- ◆ contrôler que les pièces qui ont été éventuellement remplacées et/ou les outils utilisés pour l'intervention de maintenance ont bien été enlevés de la machine;
- ◆ effectuer un contrôle des dispositifs de sécurité;
- ◆ inspecter la machine avec attention avant de la remettre en service et vérifier que tous les abris soient remis à leur place et fixés à leur emplacement.

**ATTENTION !**

**Avant de remettre la machine en fonction, s'assurer que personne ne soit exposé dans les zones dangereuses.**

### 8.2. INFORMATIONS GÉNÉRALES

La maintenance de la machine comprend les interventions (d'inspection, de vérification, de contrôle, de réglage et de remplacement) qui sont nécessaires à la suite de la normale utilisation de la machine.

Les interventions concernent les parties mécaniques et électriques.

Pour une bonne maintenance:

- ◆ Utiliser uniquement les pièces de rechange originales, d'outils conçus à cet effet et qui sont en bon état.

- ◆ Respecter les fréquences d'intervention indiquées dans le manuel pour la maintenance programmée ( préalable et périodique). La distance (indiquée en durée ou en cycles de travail) entre une intervention et l'autre doit être retenue comme règle acceptable; elle ne doit donc pas être dépassée; elle peut, au contraire, être abrégée.
- ◆ Une bonne maintenance préventive requiert une constante attention et une surveillance continue de la machine. Vérifier immédiatement la cause d'éventuelles anomalies telles que le bruit excessif, les sur-réchauffements, les tréfilages des fluides, etc. ... et trouver un remède.
- ◆ Remédier immédiatement aux causes éventuelles des anomalies ou des mauvais fonctionnements évite d'encourir d'autres endommagements aux appareillages et assure la sécurité des opérateurs.



## **ATTENTION !**

**En cas de doutes, il est interdit d'agir. Interpeller le fabricant pour les éclaircissements nécessaires.**

Pour la maintenance se référer aussi toujours aux **documents annexés** comme:

- ◆ Les schémas fonctionnels des installations et des équipements annexés au manuel;
- ◆ les listes des composants avec les données nécessaires pour commander les pièces de rechange;
- ◆ la liste des cas possibles de mauvais fonctionnements et des solutions conseillées.

Du point de vue opérationnel, pour la personne préposée à la maintenance, les opérations se partagent en deux catégories:

- ◆ **maintenance ordinaire;**
- ◆ **maintenance extraordinaire.**

## 8.3. MAINTENANCE ORDINAIRE

Afin d'assurer le bon fonctionnement de la machine, effectuer des contrôles et des interventions de maintenances périodiques et préventives **conformément aux tableaux** et respecter les échéances de maintenance indiquées.



## **IMPORTANT !**

**Le non respect des indications ci-dessus dégage le fabricant de toute responsabilité en termes de garantie.**

La maintenance ordinaire programmée comprend des inspections, des contrôles et des interventions qui, pour prévenir des arrêts et des pannes, maintiennent sous contrôle systématique :

- ◆ les conditions mécaniques de la machine et en particulier les dispositifs d'actionnement ;
- ◆ l'état de lubrification de la machine ;
- ◆ le nettoyage de la machine et de ses composants.

Les fréquences indiquées se réfèrent aux conditions normales de fonctionnement, c'est-à-dire aux conditions d'utilisation prévues et établies par contrat.

## **ATTENTION !**

**Les vérifications quotidiennes doivent :**



- ◆ **être effectuées par l'opérateur avant de chaque positionnement de l'élévateur à nacelle ;**
- ◆ **elles ne sont pas reportées dans le registre des contrôles car elles sont effectuées chaque fois que l'élévateur à nacelle est utilisé.**

**Il s'agit de toutes des vérifications dont le résultat négatif entrave la possibilité d'utiliser la machine en toute sécurité ; le cas échéant, une intervention de maintenance extraordinaire est nécessaire pour pouvoir utiliser l'élévateur à nacelle.**



**Les vérifications mensuelles sont enregistrées dans le registre prévu à cet effet (Annexe) et elles peuvent être effectuées par toute personne ayant lu et compris intégralement le manuel.**

**Les vérifications annuelles doivent être effectuées par un technicien spécialisé (c'est-à-dire un technicien formé pour la maintenance de l'élévateur à nacelle). Elles ne peuvent être décrites dans ce manuel en raison de leur complexité et du risque qui découle de leur exécution erronée.**

### 8.3.1. TABLEAU DE MAINTENANCE ORDINAIRE

OPÉRATION	FRÉQUENCE		
	Quotidienne	Mensuelle	Annuelle
Contrôler qu'il n'y ait pas de fuites du circuit hydraulique.	•		
Contrôler qu'il n'y ait pas de fils ou de câbles cassés.	•		
Contrôler qu'il n'y ait pas de pivots qui sortent de leurs logements ou qui présentent des signes de grippage.	•		
Contrôler que les garde-corps de la nacelle soient intègres.	•		
Controler qu'il n'y ait pas de fins de course cassées ou détachées.	•		
Contrôler le fonctionnement de toutes les commandes avant de soulever le bras.	•		
Vérifier les stabilisateurs.		•	
Vérifier les bras.		•	
Vérifier la nacelle.		•	
Vérifications générales.		•	
Contrôle de la part d'un technicien spécialisé.			•

### 8.3.2. VÉRIFICATIONS MENSUELLES

Les opérations de vérification mensuelle qui doivent être effectuées sur l'élévateur à nacelle et reportées dans le registre des contrôles annexé à ce manuel sont décrites ci-dessous.

Le résultat négatif des vérifications entrave la possibilité d'utiliser la machine en toute sécurité. Le cas échéant, une intervention de maintenance extraordinaire est nécessaire pour pouvoir utiliser l'élévateur à nacelle.

#### 8.3.2.1. VÉRIFICATIONS DES STABILISATEURS

##### 8.3.2.1.1. NIVEAU DE L'HUILE

Contrôler le niveau de l'huile dans le réservoir, en se référant aux indications de niveau gravées sur la tige sous le bouchon de fermeture. Le niveau doit être vérifié avec les bras en état de repos. Le niveau dans le réservoir doit être compris entre le repère min. et le repère max.



**ATTENTION !**

**Ne pas mélanger les huiles qui ne sont pas parfaitement compatibles. Cela pourrait provoquer de graves anomalies dans le circuit hydraulique.**



## ATTENTION !

La vidange de l'huile hydraulique doit être effectuée toutes les 5 000 heures ou tous les 3 ans. En cas d'utilisation d'une huile biodégradable ou végétale, la vidange doit être effectuée chaque année.



## ATTENTION !

L'huile est polluante pour l'environnement et la nature, recueillir toute l'huile susceptible de s'écouler pendant ces opérations et la confier uniquement à des entreprises spécialisées ou aux consortiums préposés à leur élimination.

### EPI NÉCESSAIRES



#### 8.3.2.1.2. BULLE D'AIR

Après avoir stabiliser la machine de façon à ce que la bulle reste parfaitement au centre de l'indicateur 0°, effectuer une mesure de l'inclinaison du chariot en posant un instrument de mesure de l'inclinaison avec une précision minimale de 0,1° (non fourni), sur les traverses des stabilisateurs et sur le faux-châssis, en vérifiant la précision de la bulle d'air dans les deux directions orthogonales. Si la mesure effectuée dépasse 0,5° avec la bulle à zéro, contacter l'assistance.

#### 8.3.2.1.3. ÉTANCHÉITÉ DES VÉRINS D'APPUI

Pour le contrôle des joints d'étanchéité des vannes de retenue pilotées sur les stabilisateurs, procéder de la manière suivante :

PAS	ACTION
1	Mettre l'élévateur à nacelle en position de travail, avec les stabilisateurs en place.
2	En actionnant les mouvements du bras à partir du sol (sans personne sur la nacelle), effectuer une rotation complète du bras.
3	Vérifier qu'aucun stabilisateur ne se déplace.

#### 8.3.2.1.4. VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU VOYANT D'HABILITATION DU BRAS SOULEVÉ.

Stabiliser le chariot avec les roues distinctement soulevées du sol et les quatre stabilisateurs bien appuyés au sol ; mettre autant que possible le chariot à plat (vérifier éventuellement avec un niveau électronique, non fourni). Le voyant d'habilitation doit s'allumer.

#### 8.3.2.1.5. VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE BLOCAGE AVEC LE BRAS SOULEVÉ

Stabiliser la machine et soulever le bras d'au moins 15 cm par rapport à son support.  
Effectuer la commande de mouvement des stabilisateurs ; les stabilisateurs ne doivent pas bouger.

#### 8.3.2.2. VÉRIFICATIONS DU BRAS

##### 8.3.2.2.1. VÉRIFICATION DES PATINS LATÉRAUX

Quand la machine est stabilisée et avec la nacelle vide, soulever le bras d'au moins 10 cm par rapport à son support et le sortir

d'environ un demi mètre. Du sol, attraper la nacelle et exercer une force latérale alternée. Pendant cette opération, regarder le jeu qui existe entre les différents éléments télescopiques du bras. Ce jeu doit exister mais il doit être limité entre 3 et 7 mm. Dans la mesure du possible, effectuer également un contrôle visuel du patin. En cas de doute, contacter l'assistance.

#### 8.3.2.2.2. VÉRIFICATION DES PATINS DE SUPPORT

Pour chaque élément télescopique, vérifier la présence de toutes les vis de fixation des patins présents près des têtes et en bas du bras. En outre, les patins doivent être intègres, c'est-à-dire qu'ils ne doivent pas présenter de fissures ou des signes d'usure trop importants. Pour identifier la position des patins, se référer au catalogue des pièces de rechange.

#### 8.3.2.2.3. PRISE DE COURANT 230 V (EN OPTION)

Si présente, vérifier le fonctionnement de la prise de courant 230 V en la branchant la prise qui se trouve sur le chariot à une source sûre.

Quand l'interrupteur est actionné, vérifier avec un tester ou un outil de travail la présence de la tension au niveau de la prise située dans la nacelle.

#### 8.3.2.2.4. DESCENTE D'URGENCE

Essayer la pompe à main et la descente d'urgence en effectuant la procédure qui est décrite dans le paragraphe approprié au chapitre « **COMMANDES ET UTILISATION DE LA MACHINE** ».

#### 8.3.2.2.5. POMPE ÉLECTRONIQUE OU MOTEUR ÉLECTRIQUE (EN OPTION)

Si présente, tester la pompe électronique de la manière suivante :

PAS	ACTION
1	Éteindre le moteur du véhicule.
2	Brancher et alimenter la prise de courant de la pompe électronique.
3	L'activer et essayer d'effectuer certains mouvements, ils doivent être réguliers.

#### 8.3.2.2.6. FONCTIONNEMENT DU BOUTON D'URGENCE

Appuyer sur le bouton d'urgence qui se trouve sur les commandes au sol ; Le moteur du chariot doit résulter éteint. Essayer et effectuer les mouvements, l'élévateur à nacelle doit rester immobile.

#### 8.3.2.2.7. CONTRÔLE DES PLOMBAGES

Vérifier les plombages présents sur les vannes, les détecteurs ou les carters de protection/fermeture de l'instrumentation de contrôle de limitation. Pour identifier les composants plombés, consulter l'annexe spécifique à la section « **Annexes** ».

### 8.3.2.3. VÉRIFICATION SUR LA NACELLE

#### 8.3.2.3.1. VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT RÉGULIER DES MOUVEMENTS

Quand l'élévateur à nacelle est stabilisé et en habilitant les commandes de la nacelle, essayer d'effectuer des mouvements individuels.

Le résultat de l'action doit être cohérent avec la commande effectuée.

### 8.3.2.3.2. FONCTIONNEMENT DU BOUTON D'URGENCE

Appuyer sur le bouton d'urgence qui se trouve sur les commandes de la nacelle ; Le moteur du chariot doit résulter éteint. Essayer d'effectuer les mouvements. L'élévateur à nacelle doit rester immobile.

### 8.3.2.3.3. VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU NIVELLEMENT NACELLE

Quand la nacelle est soulevée, manœuvrer le bras qui supporte la nacelle, en modifiant son inclinaison. La nacelle doit automatiquement se niveler en quelques instants, en s'écartant de l'horizontale de 5° maximum. Si la nacelle ne se nivelle pas correctement contacter l'assistance.

### 8.3.2.3.4. LUBRIFICATION DES CHARNIÈRES DE LA GRILLE D'ENTRÉE (SEULEMENT POUR LES GRILLES À OUVERTURE TOTALE)

En cas de panier avec grille à ouverture totale, pour permettre une fermeture parfaite de la grille d'accès dans le temps, avoir soin d'appliquer aux charnières d'ouverture et de fermeture un spray lubrifiant, avec application externe, sans démonter les charnières. Si le panier ne ferme pas correctement de manière autonome, contacter l'assistance.

### 8.3.2.4. VÉRIFICATIONS GÉNÉRALES

#### 8.3.2.4.1. CONTRÔLE DES SERRAGES

Vérifier visuellement et, en cas de doute, en utilisant la clé dynamométrique (non fournie), rétablir le serrage des boulons de blocage de la couronne et du faux-châssis, et des boulons de la prise de force et de la pompe hydraulique.

Se référer au tableau présent pour les valeurs de serrage, appliquer 90 % de la valeur de couple indiquée ci-dessous.

	CLASSE DE RÉSISTANCE DU BOULON		
	8,8	10,9	12,9
Diamètre fileté M5	5,5	8,0	9,3
Diamètre fileté M6	9,3	13,9	16,2
Diamètre fileté M8	22,5	33	38
Diamètre fileté M10	45	67	78
Diamètre fileté M12	78	117	135
Diamètre fileté M14	126	184	216
Diamètre fileté M16	193	279	333
Diamètre fileté M18	270	387	459
Diamètre fileté M20	387	558	648
Diamètre fileté M22	522	747	873
Diamètre fileté M24	666	954	1116
Diamètre fileté M27	990	1395	1665
Diamètre fileté M30	1350	1890	2250

8.3.2.4.2. VÉRIFICATION DES FUITES D’HUILE

Suivre visuellement ou en les nettoyant avec un torchon sec tous les faisceaux de tuyaux faisant partie de l’installation hydraulique. En cas de petits suintements, vérifier le serrage des raccords les plus proches de la zone concernée. Si la fuite d’huile est plus importante, contacter l’assistance.

8.3.2.4.3. CONTRÔLE DU LIMITEUR

Pour le contrôle du fonctionnement du dispositif limiteur, procéder comme indiqué dans le paragraphe approprié au chapitre « **UTILISATION DE LA MACHINE** ».

8.3.2.4.4. VÉRIFICATION DE LA FIXATION DES FINS DE COURSE SUR LA TÊTE DU BRAS

Vérifier que les fins de courses qui se trouvent sur les têtes des bras (selon les modèles il peuvent être de nombre et d’emplacement différents), soient fixés solidement par le biais de vis à la structure du bras. Si les vis devaient être desserrées, les resserrer et les fixer avec loctite fort.

8.3.2.4.5. VÉRIFIER LA PRÉSENCE DES INDICATIONS SUR LES COMMANDES ET DES AVERTISSEMENTS

Vérifier que les indications sur les commandes et les plaques d’avertissement soient lisibles et positionnées correctement. En cas de doute, contacter l’assistance.

8.3.2.4.6. VÉRIFICATION DE L’ÉTAT DU FILTRE DE L’HUILE

Le filtre du refoulement dispose d’un indicateur optique d’encrassage. Lorsque l’indicateur devient complètement rouge, il faut remplacer la cartouche. Pour remplacer la cartouche du filtre, procéder de la manière suivante :

EPI NÉCESSAIRES



PAS	ACTION
1	Dévisser le corps du filtre avec une clé.
2	Remplacer la cartouche.
3	Nettoyer le boîtier.
4	Lubrifier le joint d’étanchéité.
5	Visser à fond uniquement à la main, sans fermer avec des clés.



**ATTENTION !**

**S’il faut remplacer le filtre, utiliser des cartouches au même degré de filtration. Des filtrations différentes pourraient causer de sérieux dommages à la pompe et à l’installation hydraulique.**

## 8.3.2.4.7. LUBRIFICATION

Un graissage régulier avec des lubrifiants de bonne qualité est essentiel pour son bon fonctionnement et sa longévité.

Procéder à la lubrification de tous les points équipés de graisseurs appropriés.

Attention, d'éventuels points de graissage peuvent ne pas être visibles directement. Examiner attentivement toutes les parties mécaniques avec des coulissements réciproques, comme par exemple :

- les articulations du cardan de transmission de la pompe hydraulique.
- les couronnes d'orientation à l'intérieur et à l'extérieur
- les stabilisateurs
- les pivots

D'autres éléments mobiles tels que les rallonges des bras ou des traverses des stabilisateurs (si présents) doivent être graissés manuellement après une examen visuel, si nécessaire.

### EPI NÉCESSAIRES



Le graissage initial a été effectué avec l'AGIP GREASE 30.



#### ATTENTION !

**Ne pas mélanger des lubrifiants qui ne sont pas parfaitement compatibles. Cela pourrait provoquer de graves anomalies de l'élèveur à nacelle.**

### TABLEAUX DES LUBRIFIANTS CONSEILLÉS

TYPE DE LUBRIFIANT	TEMPÉRATURE D'UTILISATION
AGIP GREASE 30	-30° +120°
IP ATHESIA EP2	-25° +100°
IP VISCUM FLUIDS	-10° +100°
MOBIL MOBILUX EP2	-20° +120°
MOBIL MOBILTAC 81	-30° +120°
ESSO BEACON EP2	-20° +120°
ESSO CAZAR K2	-20° +60°

## 8.3.2.4.8. NETTOYAGE

Un nettoyage régulier de la machine aide aussi à exécuter des opérations de maintenance ordinaire et à détecter toute fuite de l'installation hydraulique.



#### IMPORTANT !

**Il est possible d'établir la fréquence de nettoyage de l'élèveur à nacelle et de ses composants en fonction du milieu d'utilisation et de la continuité d'emploi ; dans tous les cas, il est conseillé de l'effectuer au moins une fois par semaine.**

En cas d'utilisation de systèmes de lavage à haute pression, suivre les règles suivantes :

- ◆ respecter les instructions d'utilisation fournies par le fabricant du nettoyeur à jet d'eau haute pression ;
- ◆ ne pas utiliser des températures et des pressions trop élevées ;
- ◆ ne pas tenir le jet immobile et trop proche ;
- ◆ ne pas diriger le jet sur les parties électriques, les boîtiers de raccordement, les boîtes des commandes, les fins de courses, les bobines, les presse-étoupes d'entrée des câbles etc ;
- ◆ après le lavage, graisser et protéger les composants délicats et les points de graissage.

#### 8.3.2.4.8.1. NETTOYAGE DU BRAS

Le bras télescopique doit être nettoyé tous les mois ou plus souvent si l'on travaille dans un milieu particulièrement sale, en enlevant la vieille graisse.

Tous les six mois soulever complètement le bras, enlever le carter arrière, effectuer quelques courses de télescopage et rentrée du bras pour faire tomber la saleté et les résidus accumulés à l'intérieur.

Cette opération doit être effectuée surtout si on fait des travaux de coupe des branches.

#### 8.3.2.4.9. NETTOYAGE DE LA ZONE D'ISOLEMENT (EN OPTION ISOLEMENT)

La présence de poussière, d'accumulation de saleté et d'humidité atmosphérique excessive peut réduire considérablement l'isolement.

Maintenir la zone d'isolement propre en la lavant avec de l'eau, en évitant l'utilisation d'acides, de solvants, de jets d'eau haute pression ou surchauffée, et en la laissant sécher avant chaque utilisation.

#### 8.3.2.4.10. NETTOYAGE DES PLAQUES

Toutes les plaques qui se trouvent sur l'élévateur à nacelle sont résistantes aux produits détergents et ne se détériorent pas ou ne se détachent pas sous l'effet des agents atmosphériques.

Mais étant en plastique, et de toute façon imprimées avec des reliefs en matériaux synthétiques, **l'utilisation de solvants, purs ou dilués, pour laver la machine est strictement interdite, en particulier aux endroits où sont exposées les plaques.**

Dans le cas où une ou plusieurs plaques deviennent illisibles, se détachent ou présentent des signes d'usure, s'adresser à notre service d'assistance en indiquant le numéro de série ou le numéro du châssis, afin de recevoir des plaques de rechange.

### 8.3.3. VÉRIFICATIONS ANNUELLES

Les vérifications annuelles doivent être effectuées par un technicien spécialisé (c'est-à-dire un technicien formé pour la maintenance de l'élévateur à nacelle). Les procédures ne peuvent pas être décrites dans ce manuel à cause de la leur complexité et à cause du risque qui découle de leur exécution erronée. En même temps que l'inspection annuelle le technicien effectue le contrôle mensuel.

## 8.4. MAINTENANCE EXTRAORDINAIRE.



### ATTENTION !

**La maintenance extraordinaire et la réparation de la machine sont réservées aux techniciens spécialisés, formés et autorisés, employés du Fabriquant ou du centre assistance agréé.**

**Ces interventions requièrent une connaissance approfondie et spécialisée de la machine, des risques qui en découlent et des correctes procédures pour travailler en toute sécurité.**

Les interventions qui ne sont pas comprises dans celles qui sont énumérées dans la «**maintenance ordinaire**» doivent être considérées comme interventions de maintenance extraordinaire.

En cas d'événements exceptionnels, qui nécessitent d'interventions de maintenance extraordinaire, les personnes préposées à la maintenance ordinaire qui sont employés par l'utilisateur doivent suivre ces procédures:

- ◆ vérifier l'état des composants endommagés ou qui ne fonctionnent pas;
- ◆ envoyer au Fabriquant la relation des faits, le résultat de l'inspection et les observations éventuelles.

Le Fabriquant ou le centre d'assistance agréé, évalueront, cas par cas, la situation. Puis ils établiront avec les personnes préposées à la maintenance ordinaire le type d'intervention à effectuer, en choisissant la solution plus adéquate entre celles qui sont énumérées ci-dessous:

- ◆ le Fabriquant envoie un technicien autorisé, formé et qualifié pour effectuer les interventions nécessaires;
- ◆ ou bien le Fabriquant autorise et forme les personnes préposées à la maintenance ordinaire de l'utilisateur sur les interventions à effectuer.



### IMPORTANT !

**Durant les opérations de maintenance utiliser les moyens de protection personnelle indiqués dans ce manuel.**



### ATTENTION !

**Les maintenances extraordinaires sont complexes et leur exécution imparfaite peut provoquer de graves risques pour la sécurité de l'élèveur a nacelle. Pour cette raison, elles ne peuvent pas être décrites dans ce manuel.**

## 8.5. REGISTRE DES CONTRÔLES

Pour le registre des contrôles de la machine consulter l'annexe spécifique à la section «**Annexes**».

## SECTION 9

# Démolition et cessation de service

## 9. DÉMOLITION ET CESSATION DE SERVICE

### 9.1. STOCKAGE POUR LES PÉRIODES D'INACTIVITÉ

Si une longue période d'inactivité de la machine est prévue, celle-ci devra être abritée:

- ◆ dans des locaux fermés;
- ◆ à l'abri des agents atmosphériques;
- ◆ à l'abri de l'humidité et de la poussière.



#### **IMPORTANT !**

**Avant de remettre en service la machine effectuer les contrôles et les opérations de maintenance prévues aux périodicités.**



#### **ATTENTION !**

**Éviter toutes les conditions environnementales qui pourraient, avec le temps, préjudger la fonctionnalité de l'élévateur.**

### 9.2. DÉMANTÈLEMENT ET DÉMOLITION

La démolition de l'élévateur doit être confié uniquement à des entreprises agréées et spécialisées qui procèdent à la récupération de l'huile, au démontage de la machine et à l'élimination des parties conformément aux normes en vigueur dans le pays d'élimination.



#### **IMPORTANT !**

**Une fois que la démolition de l'élévateur a été effectuée, signaler à MULTITEL PAGLIERO S.p.A. la cessation de service.**

Le code CER avec lequel il faut classer l'élévateur à nacelle au moment de la mise à la casse est 16.01.04\*.



## SECTION 10

### Annexes

## 10. ANNEXES

### 10.1. LISTE DES ANNEXES



**IMPORTANT !**

La liste des annexes de ce paragraphe constitue partie intégrante des "INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET DES AVERTISSEMENTS" de la machine fournie par MULTITEL PAGLIERO S.p.A.

Les annexes énumérées doivent être utilisées comme référence pour l'utilisation, le fonctionnement, la maintenance des appareillages et des composants-mêmes.

LISTE DES ANNEXES
Options
Schémas électriques - hydrauliques
EDT
Mise en page mesures
Diagramme aire de travail
Encombrement de stabilisation
Registre des contrôles
Catalogue des pièces de rechange

### 10.2. MANUEL DES SOUS-FOURNISSEURS

**IMPORTANT !**



Le mode d'emploi et plus généralement la documentation des principaux composants utilisés dans la machine doit être conservée avec ce manuel en tant que partie intégrante des "INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET DES AVERTISSEMENTS" de la machine fournie par MULTITEL PAGLIERO S.p.A.

Ils doivent être utilisés comme référence pour l'emploi, le fonctionnement et la maintenance des composants auxquels ils se réfèrent.



# INTERFACE WEB POUR TÉLÉDIAGNOSTIC

Le présent élévateur à nacelle **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.** est doté d'une installation de télémétrie gérable à distance.

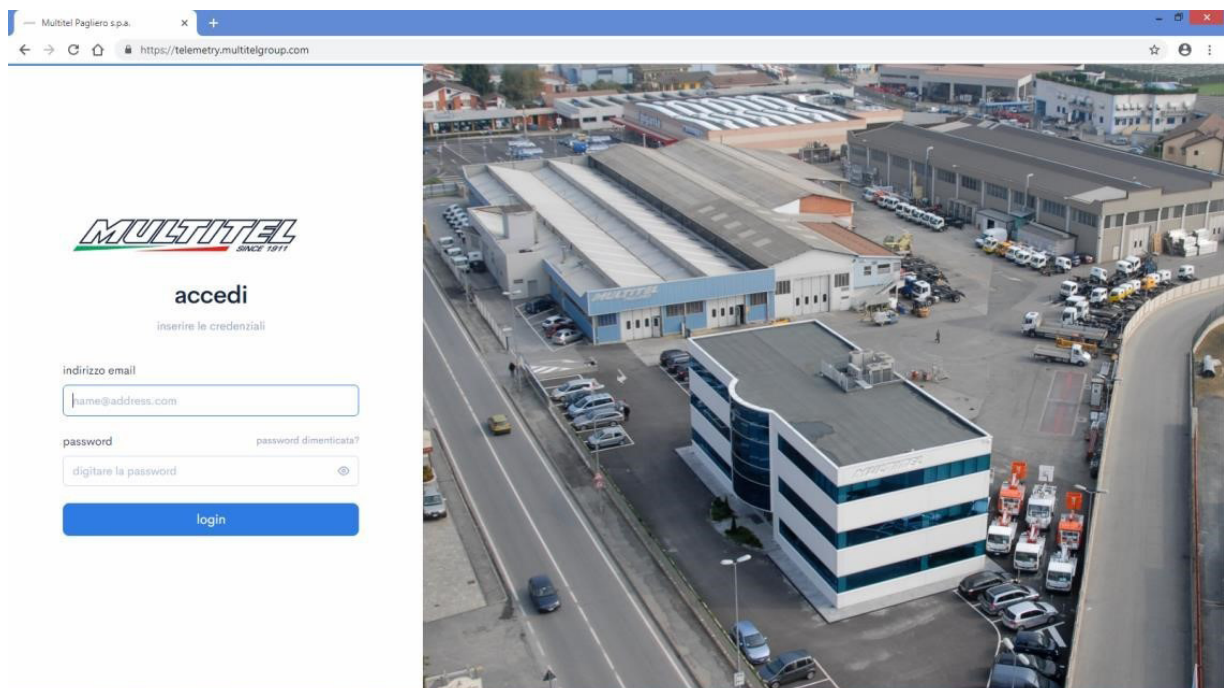
L'installation susmentionnée permet de régler certains paramètres de la machine (comme par exemple la hauteur maximale pouvant être atteinte, la fonction de mise au repos automatique, etc.).

Le portail est accessible via Internet à l'adresse suivante : <https://telemetry.multitelgroup.com/>

Pour accéder à Telemetry, il est nécessaire de disposer d'un compte. Pour demander un compte, il faut envoyer un message électronique à [sav@pagliero.com](mailto:sav@pagliero.com) en indiquant :

- La raison sociale et les données de l'entreprise ;
- L'adresse électronique de l'utilisateur administrateur à utiliser pour l'enregistrement et pour l'accès au portail (il sera ensuite impossible de la modifier) ;
- Le prénom et le nom de l'utilisateur administrateur (ce dernier peut créer des utilisateurs supplémentaires de manière autonome), comme indiqué dans le guide en ligne) ;
- Le numéro de série des élévateurs à nacelle pour lesquels l'accès est demandé, s'il est disponible ;

L'utilisateur recevra un message électronique avec un mot de passe pour le premier accès, après quoi le système demandera la modification du mot de passe.





## ATTENTION !

Pour la gestion de toutes les fonctions du système, se reporter au Manuel d'utilisation de Telemetry. Ce manuel est disponible en ligne dans sa dernière version.

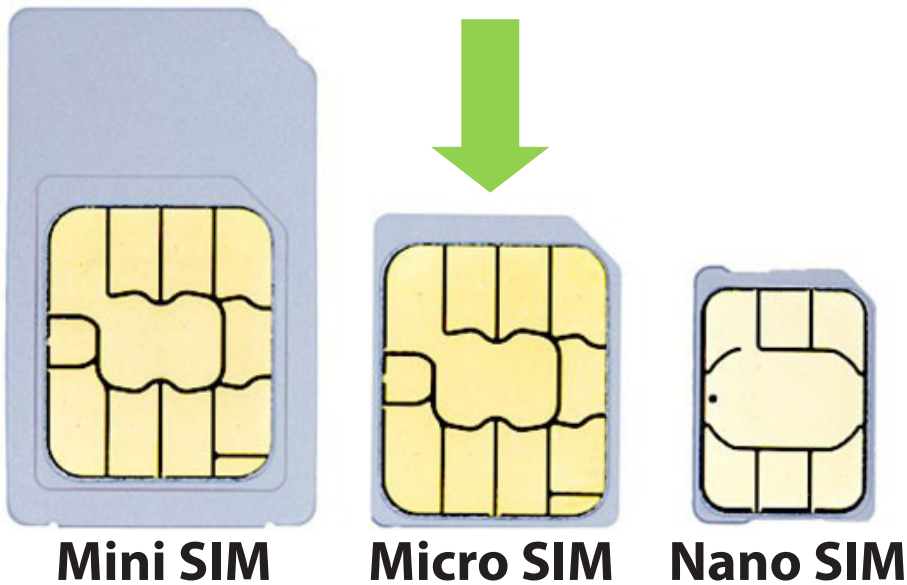
Le manuel d'utilisation de Telemetry et la procédure d'insertion de la carte SIM et la configuration du modem se trouvent dans le menu SUPPORTO (Support) du portail (1).

The screenshot shows the MULTITEL support portal interface. On the left, a navigation menu includes 'Supporto' which is highlighted with a red box. The main content area is titled 'Elenco manuali' and contains a table of manuals. A search bar at the top of the table indicates 'Cerca tra 4 elementi'.

Titolo	Descrizione	Note	Dettagli
1 - Prima installazione e SIM v1.0 279.82 KB	Istruzioni per l'installazione del gateway ed inserimento della SIM	Note	Caricato da Andrea Gramazio Aggiornato il 18/10/2019
2 - Configurazione gateway v1.0 215.81 KB	Configurazione parametri APN e server	Note	Caricato da Andrea Gramazio Aggiornato il 18/10/2019
3 - Diagnostica gateway v1.0 246.38 KB	Segnalazioni LED gateway e troubleshooting	Note	Caricato da Andrea Gramazio Aggiornato il 18/10/2019
4 - Telemetry User Manual rev. 1.0 0.5 MB	Manuale portale Telemetry Completo (IT)	Note	Caricato da Edo Colombaro Aggiornato il 28/01/2020

La carte SIM doit être du type Micro Sim et respecter les caractéristiques suivantes :

- Assurer la connectivité 4G;
- Être active ;
- Le PIN doit être désactivé (l'insérer dans un téléphone pour effectuer l'opération) ;
- Supporter un trafic de données de 300/400 Mégaoctets par an.



## OPTIONS

### PRISE ÉLECTRIQUE 230V

Cet élévateur à nacelle est équipé d'une prise de raccordement au réseau externe à 230V pour amener l'alimentation électrique dans la nacelle.



**ATTENTION !**

**La source et le câble d'alimentation externes (non inclus) doivent être conformes aux normes et avoir des caractéristiques adaptées au type d'alimentation nécessaire. Le câble doit notamment avoir une section suffisante par rapport à la longueur, à la puissance, etc.**

**Pour un fonctionnement correct, il est conseillé d'utiliser un câble de raccordement dont la section des fils est de 4 mm<sup>2</sup> et dont la longueur maximum est de 20-25 m.**

Pour détecter rapidement tout dysfonctionnement avant l'apparition de situations dangereuses pour l'utilisateur, il est nécessaire de vérifier mensuellement la boîte de gestion de l'alimentation de la nacelle.

Cette vérification doit être effectuée de façon suivante :

- En alimentant avec l'une des options fournies (prises ou en allumant le générateur le cas échéant), armer le dispositif de protection et vérifier l'état de la protection différentielle en pressant le bouton de test spécifique T.
- Inspection visuelle de l'intégrité des composants
- Vérifier l'état des télerupteurs pour la gestion de l'alimentation le cas échéant, en activant individuellement les alimentations et en vérifiant l'activation et la désactivation des contacteurs associés.



**ATTENTION !**

**Avant d'effectuer tout travail qui implique l'ouverture de la boîte, débrancher toutes les sources.**



**ATTENTION !**

**En opérant sur les pièces de l'installation électrique, il faut veiller à débrancher le tableau du véhicule.**



## OPTIONS

### ÉLECTROPOMPE TYPE BT (SYSTÈME EN CATÉGORIE 1) (MOTEUR ÉLECTRIQUE ALIMENTÉ À LA TENSION DU RÉSEAU)

La plateforme peut être alimentée hydrauliquement par une pompe actionnée par un moteur électrique en alternative au moteur thermique du chariot.

Le circuit électrique du moteur est protégé par un interrupteur magnétothermique/différentiel.

La séquence d'utilisation est la suivante :

- ◆ Éteindre le moteur thermique.
- ◆ Raccorder le câble d'alimentation à l'extérieur de la fiche présente sur le côté du véhicule (les caractéristiques de l'alimentation sont reportées à côté de la fiche).
- ◆ Alimenter la plateforme en actionnant la source extérieure (interrupteur général, alimentateur, etc.).
- ◆ Vérifier que l'interrupteur magnétothermique/différentiel soit dans la position ON.
- ◆ Le moteur électrique démarre lors de l'actionnement d'une commande quelconque.

Il est maintenant possible d'utiliser normalement la plateforme ; pour arrêter et redémarrer le moteur électrique, il faut utiliser l'interrupteur décrit ci-dessus.

#### ATTENTION !



**La source et le câble d'alimentation externes (non fournis) doivent être conformes aux normes et posséder des caractéristiques adaptées au type d'alimentation requise. Le câble doit notamment avoir une section suffisante par rapport à la longueur, à la puissance, etc.**

**Pour un fonctionnement correct, nous recommandons l'utilisation d'un câble de connexion avec section des fils de 4 mm<sup>2</sup> et longueur maximale de 20-25 m.**

Afin de garantir le maintien du niveau optimal de charge des batteries du véhicule, le chargeur de batteries installé s'actionne automatiquement lorsque de l'alimentation électrique externe est fournie.



#### IMPORTANT !

**Me jamais démarrer simultanément l'électro-pompe et le moteur du véhicule !**



#### ATTENTION !

**Le circuit d'alimentation de l'électro-pompe a des tensions dangereuses pour la santé des opérateurs ! Vérifier que les protections soient présentes sur les contacts électriques et que les boîtiers soient en bon état et refermés correctement.**



## OPTIONS

### STABILISATION AUTOMATIQUE

Le dispositif de stabilisation automatique est optionnel et remplace les leviers:

Afin d'effectuer la **stabilisation automatique du chariot**, suivre la procédure suivante:

ÉTAPE	ACTION
1	Vérifier que la procédure de démarrage ait été effectuée avec succès.
2	Sur le tableau des commandes du chariot, positionner le sélecteur de commande des stabilisateurs sur AUT.
3	Sur les commandes pour la translation (télécommande ou radiocommande) sont également situées les commandes des stabilisateurs d'appui. Tout d'abord, il faut choisir la position des jambes afin de déterminer la configuration de travail (uniquement pour les versions ayant plusieurs configurations).
4	Ensuite, il faut intervenir sur les stabilisateurs: en poussant un seul levier de la descente stabilisateur, on obtient la descente de tous les quatre avec le réglage automatique de l'inclinaison. En tirant un levier, les stabilisateurs se referment. <b>Nota:</b> lorsque le véhicule est soulevé du sol et les quatre stabilisateurs sont appuyés au sol, le voyant vert d'habilitation des fonctions du bras s'allume. Ce voyant est situé sur le tableau de commandes du chariot.
5	Si on veut soulever davantage le chariot, actionner de nouveau un levier quelconque de commande des pieds.
6	Contrôler par la procédure « <b>CONTRÔLE DU NIVELLEMENT DU CHARIOT</b> » et par la procédure « <b>CONTRÔLE DE LA STABILISATION</b> » que la mise en place ait été effectuée correctement.
7	Après cette manœuvre, vérifier que le voyant d'habilitation soit allumé.



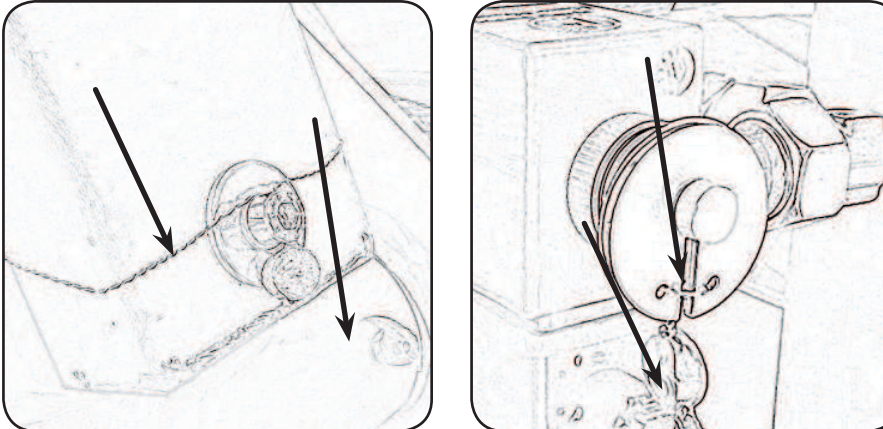
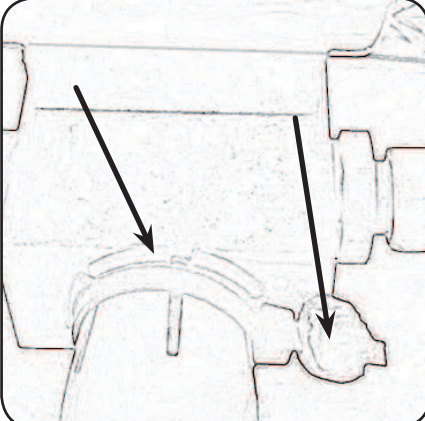
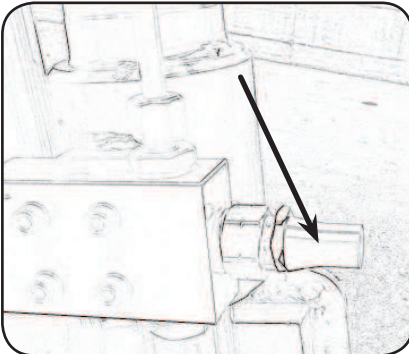
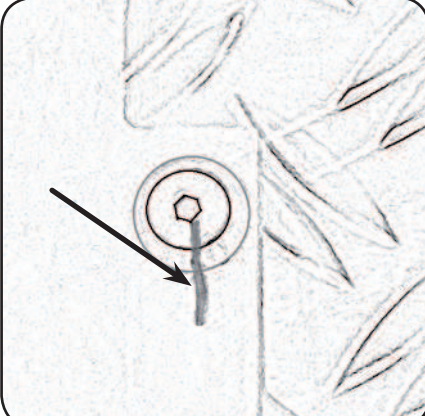
#### ATTENTION!

**Si le système ne fonctionne pas, tourner le sélecteur sur la position MAN et intervenir manuellement.**



# CONTRÔLE DES PLOMBAGES

Sur la machine, peuvent se trouver différents types de plombage, détaillés ci-dessous :

PLOMBAGE	REPRÉSENTATION
<b>CLASSIQUE FIL DE FER + PLOMB</b>	
<b>COLLIER + PLOMB</b>	
<b>BOUCHON DE RUPTURE</b>	
<b>TRAIT DE FEUTRE OU PEINTURE</b>	

**IDENTIFICATION****VANNES POUR LA DESCENTE D'URGENCE**

<b>SIGLE</b>	<b>POSITION</b>
<b>EV1</b>	
<b>EV2 - Y2</b>	Placée sur le châssis du chariot.
<b>PROP1</b>	
<b>PROP2</b>	

Ces plombages ne peuvent être rétablis par l'opérateur que s'il a été convenablement formé, après la restauration des conditions initiales (position des vannes à volants, etc.) et après avoir contacté l'assistance pour une évaluation de la situation.

**DISPOSITIVI DI CONTROLLO O TARATURA**

<b>SIGLE</b>	<b>POSITION</b>
<b>Y36</b>	
<b>Y37</b>	Placée sur le châssis du chariot.
<b>VTR1</b>	
<b>VTR2</b>	Placée sur le trapeze.
<b>VBP1</b>	
<b>VBP2</b>	Placée sur le verin d'orientation bras principal.
<b>VTB1</b>	Placée sur le verin telescopique bras principal.
<b>VJB1</b>	Placée sur le verin d'orientation jib.
<b>VTJ1</b>	Placée sur le verin telescopique jib.
<b>VLC1</b>	
<b>VLC2</b>	
<b>VLC3</b>	Placée sur le verin de mise à niveau panier.
<b>VLC4</b>	

Ces plombages ne peuvent être rétablis que par un technicien spécialisé, étant donné que ceux-ci protègent les paramètres de sécurité.

<b>ITALIANO</b>	<b>FRANCAIS</b>	<b>ENGLISH</b>	<b>DEUTSCH</b>
A RIPOSO	AU REPOS	AT REST	IN RUHESTELLUNG
ABILITA	AUTORISE	AUTHORIZATION	BERECHTIGUNG
ACCELERA	ACCELERE	ACCELERATION	BESCHLEUNIGUNG
ALIMENTAZIONE GENERALE	ALIMENTATION GENERALE	MAIN SUPPLY	HAUPTEINSPEISUNG
ALLARGAMENTO CESTELLO	EXTENSION PANIER	CAGE EXTENSION	KORBVERBREITERUNG
ALLARGAMENTO STABILIZZATORI	EXTENSION STABILISATEURS	OUTRIGGER EXTENSION	AUSFAHREN DER STÜTZEN
ALTERNATORE	ALTERNATEUR	ALTERNATOR	LICHTMASCHINE
ANEMOMETRO	ANEMOMETRE	ANEMOMETER	WINDMESSER
ANNULLA	ANNULLE	CANCELATION	ANNULIERUNG
ANTERIORI	AVANT	FRONT	VORNE
ARMADIO ELETTRICO	ARMOIRE ELECTRIQUE	ELECTRIC BOX	ELEKTROSCHALTSCHRANK
ARRESTO	ARRET	STOP	SPERRE
ARTICOLAZIONE	ARTICULATION	ARTICULATION	GELENK
AVVOLGITORE	ENROULEUR	COILER	ROLLE / HÜLLE
AZIONATO DAL BRACCIO	ACTIONNE PAR LE BRAS	ACTIVATED BY THE BOOM	AUSLEGER BETRIEB
BASE-NAVICELLA	BASE-NACELLE	BASE-CAGE	BODEN-KORB
BLOCCO	BLOC	LOCK	ABSCHALTUNG / NOTSTOP

<b>ITALIANO</b>	<b>FRANCAIS</b>	<b>ENGLISH</b>	<b>DEUTSCH</b>
BLOCCO ROTAZIONE ANTIORARIA	BLOC ROTATION EN SENS INVERSE AUX AIGUILLES D'UNE	COUNTERCLOCKWISE ROTATION LOCK	SCHWENKSPERRE (GEGEN-UHRZEIGERSINN)
BLOCCO ROTAZIONE ORARIA	BLOC ROTATION DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE	CLOCKWISE ROTATION LOCK	SCHWENKSPERRE (UHRZEIGERSINN)
BOBINA	BOBINE	COIL	SPULE
CABINA	CABINE	CAB	FAHRERHAUS
CABLAGGIO	CABLAGE	WIRING	VERDRAHTUNG
CASSA STAGNA	BOITIER ETANCHE	WATERPROOF	WASSERDICHTE KISTE
CAVO SCHERMATO	CABLE BLINDE	SHIELDED CABLE	ABSCHIRMHÜLLE
CESTO	PANIER	CAGE	KORB
CHIAVE DI SELEZIONE	CLE DE SELECTION	SELECTION KEY	AUSWAHLSCHLÜSSEL
CICALA	BUZZER	BUZZER	SUMMER
COMUNE	COMMUN	COMMON	GEMEINSAM
CONNESSIONI SU SCHEDA	CONNECTIONS SUR CARTE	CONNECTIONS ON CARD	VERBINDUNGEN AUF PLATINE
CONNETTORE	CONNECTEUR	CONNECTOR	VERBINDUNG
CONSENSO	AUTORISATION A LA MANOEUVRE	AUTHORIZATION	FREIGABE
CONTAORE	COMPTEUR HORAIRE	HOUR METER	STUNDENZÄHLER
CONTATTO RELE'	CONTACT RELAIS	RELAY CONTACT	RELAIS KONTAKT
CONTROLLO INCROCIATO	CONTROLE CROISE	CROSSED CHECK	KREUZÜBERPRÜFUNG

<b>ITALIANO</b>	<b>FRANCAIS</b>	<b>ENGLISH</b>	<b>DEUTSCH</b>
CONTROLLO USURA VITI	CONTROLE USURE VIS	SCREW WEAR CHECK	VERSCHLEISSÜBERPRÜFUNG SCHNECKENGETRIEBE
CORREZIONE LIVELLAMENTO	CORRECTION MISE A NIVEAU	CAGE LEVELLING CORRECTION	KORB NACHNIVELLIERUNG
DISCESA	DESCENTE	DESCENT	AUSSTIEG
DISTRIBUTORE	DISTRIBUTEUR	DISTRIBUTOR	VERTEILER
DOPPIO	DOUBLE	DOUBLE	ZWEIFACH
ELETTROPOMPA	ELECTROPOMPE	ELECTROPUMP	ELEKTROPUMPE
EMERGENZA	DE SECOURS	EMERGENCY	NOT-VORRICHTUNG
FARO DI LAVORO	PHARE DE TRAVAIL	WORKING LIGHT	ARBEITSSCHEINWERFER
FILTRO	FILTRE	FILTER	FILTER
FINECORSA	FIN DE COURSE	LIMIT SWITCH	ENDSCHALTER
FUORI BOLLA CESTO GIU'	HORS NIVEAU PANIER - BAS	CAGE NOT LEVELED - DOWN	NICHT NIVELLIERTER KORB - RÜCKWÄRTS
FUORI BOLLA CESTO SU	HORS NIVEAU PANIER - HAUT	CAGE NOT LEVELED - UP	NICHT NIVELLIERTER KORB - VORWÄRTS
FUSIBILE	FUSIBLE	FUSE	SICHERUNG
GRUPPO ELETTROGENO	GROUPE ELECTROGENE	POWER UNIT	GENERATOR
INCLINOMETRO	DETECTEUR DE DEVERS	SLOPE SENSOR	NEIGUNGSGEBER
INTERFONO	INTERPHONE	INTERCOM	WECHSELSPRECHANLAGE
INTERMITTENZA	INTERMITTENCE	INTERMITTENCE	WECHSELEND

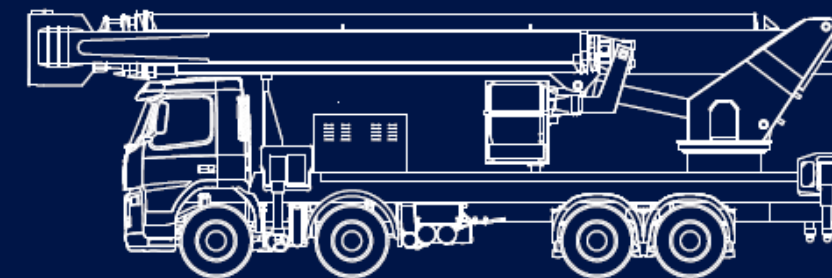
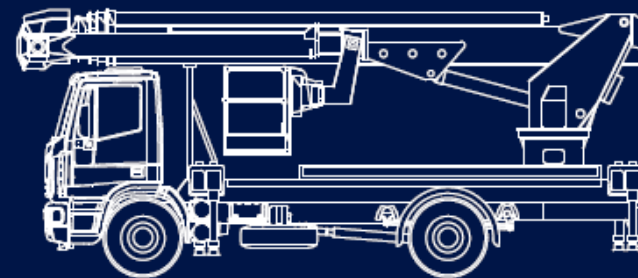
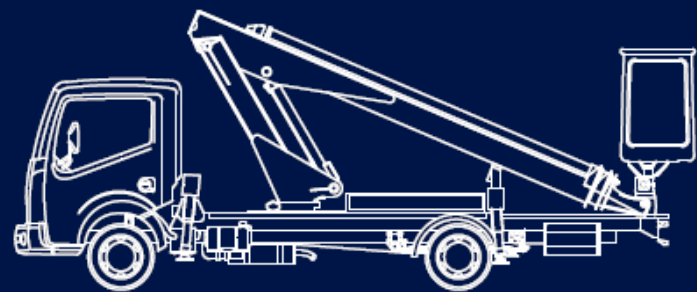
<b>ITALIANO</b>	<b>FRANCAIS</b>	<b>ENGLISH</b>	<b>DEUTSCH</b>
INTERRUTTORE	INTERRUPTEUR	SWITCH	SCHALTER
INVERSIONE MECCANICA	INVERSION MECANIQUE	MECHANIC REVERSAL	MECHANISCHE RICHTUNGSWECHSEL
INVERTIRE ALIMENTAZIONE	INVERTIR L'ALIMENTATION	REVERSE SUPPLY	EINSPEISUNG UMPOLEN
JIBBINO	PETIT BRAS PENDULAIRE	LITTLE JIB	KLEINER KORBARM
LAMPEGGIANTI	GYROPHARES	ROTATING BEACON	RUNDUMLEUCHTEN
LATO DESTRO	COTE DROIT	RIGHT SIDE	RECHTE SEITE
LATO SINISTRO	COTE GAUCHE	LEFT SIDE	LINKE SEITE
LIMITATORE	LIMITEUR	LIMITING DEVICE	BEGRENZER
LIVELLAMENTO CESTELLO	MISE A NIVEAU PANER	CAGE LEVELLING	KORBNIVELLIERUNG
LUCE CABINA	LUMIERE CABINE	CAB LIGHT	FAHRERHAUSLEUCHTE
MARTINETTO CENTRALE	VERIN CENTRAL	MAIN CYLINDER	HAUPTZYLINDER
MARTINETTO TELESCOPICO	VERIN TELESCOPIQUE	TELESCOPIC CYLINDER	TELESKOPZYLINDER
MASSA	MASSE	EARTH	ERDE
MESSA A RIPOSO	MISE AU REPOS	REST POSITIONING	IN GRUNDSTELLUNG SETZEN
MONTAGGIO	MONTAGE	MOUNTING	MONTAGE
MORSETTIERA	BOITE A BORNES	TERMINAL BOARD	KLEMMLEISTE
MOTORE AUTOCARRO	MOTEUR PORTEUR	TRUCK ENGINE	FAHRZEUGSMOTOR

<b>ITALIANO</b>	<b>FRANCAIS</b>	<b>ENGLISH</b>	<b>DEUTSCH</b>
MOTORE AUTONOMO	MOTEUR AUTONOME	AUTONOMOUS ENGINE	ZUSATZMOTOR
MOTORE ELETTRICO	MOTEUR ELECTRIQUE	ELECTRIC MOTOR	ELEKTROMOTOR
ORIENTAMENTO CABINA	ORIENTATION CABINE	CAB ORIENTATION	VERDREHUNG DES FAHRERHAUSES
PEDALE	PEDALE	PEDAL	FUßPEDAL
PIEDE ALZATO	PIED SOULEVE	RAISED OUTRIGGER	ANGEHOBENE STUETZE
PIEDE APPOGGIO	PIED APPUI	OUTRIGGER	STUETZE AM BODEN
PIEDI ESTESI	PIEDS ETENDUS	EXTENDED STABILIZERS	AUSGEFAHRENE STUETZEN
PIEDI IN SAGOMA	PIEDS EN GABARIT	STRAIGHT LINE OUTRIGGERS	ABSTUETZUNG IN FAHRZEUGBREITE
PIEDI PARZIALI	PIEDS PARTIELS	PARTIAL OUTRIGGERS	PARTIELLE ABSTUETZUNG
POMPA TELESCOPICO	POMPE TELESCOPIQUE	TELESCOPIC PUMP	PUMPE ZUM TELESKOPIEREN
PORTATA POMPA	DEBIT DE LA POMPE	PUMP CAPACITY	FÖRDELEISTUNG DER PUMPE
POSTERIORE	ARRIERE	REAR	HINTEN
PREALLARME	PREALARME	PREALARM	VORWARNUNG
PREDISPOSIZIONE ACCESSORI	PREDISPOSITION ACCESSOIRES	OPTIONAL PREARRANGEMENT	VORBEREITUNG FUER ZUBEHÖRE
PRESA	PRISE	OUTLET	STECKDOSE
PROPORZIONALE	PROPORTIONNEL	PROPORTIONAL	PROPORTIONAL
PULSANTIERA	BOITIER DE COMMANDE	CONTROL BOARD	BEDIENUNGSPULT

<b>ITALIANO</b>	<b>FRANCAIS</b>	<b>ENGLISH</b>	<b>DEUTSCH</b>
RELE'	RELAIS	RELAY	RELAIS
RESISTENZA	RESISTENCE	RESISTANCE	WIDERSTAND
RIDUTTORE	REDUCTEUR	GEAR BOX	GETRIEBE
RIENTRO	RENTREE	RETRACTION	EINFAHREN
RISCALDATORE	CHAUFFEUR	HEATER	HEIZGERÄT
ROTAZIONE CESTELLO	ROTATION PANIER	CAGE ROTATION	KORBDREHUNG
ROTAZIONE TORRETTA	ROTATION TOURELLE	TURRET ROTATION	TURMSCHWENKUNG
ROTORE ELETTRICO	ROTOR ELECTRIQUE	ELECTRIC ROTOR	ELEKTOROTOR
ROTORE IDRAULICO	ROTOR HYDRAULIQUE	HYDRAULIC ROTOR	HYDRAULIKROTOR
SALITA	MONTEE	RISE	AUFSTIEG
SBLOCCA PIEDE	DEBLOCAGE PIED	OUTRIGGER RELEASE	STÜTZENENTSPERRUNG
SCHEDA CALIBRAZIONE VELOCITA'	CARTE REGLAGE VITESSE	SPEED SETTING CARD	PLATINE ZWECKS GESCHWINDIGKEITSEINSTELLUNG
SCHEDA ELETTRONICA	CARTE ELECTRONIQUE	ELECTRONIC CARD	ELEKTRONISCHE PLATINE
SEGGIOLINO	SIEGE	SEAT	SITZ
SELETTORE DI ALTEZZA	SELECTEUR DE HAUTEUR	HEIGHT SELECTOR	HÖHENWÄHLSCHALTER
SELETTORE DI POSIZIONE	SELECTEUR DE POSITION	POSITION SELECTOR	POSITIONSWÄHLSCHALTER
SELEZIONE PORTATE	SELECTION CHARGE UTILE	SAFE WORKING LOAD SELECTION	WÄHLSCHALTER DER TRAGFÄHIGKEIT

<b>ITALIANO</b>	<b>FRANCAIS</b>	<b>ENGLISH</b>	<b>DEUTSCH</b>
SELEZIONE TABELLE	SELECTION TABLEAUX	TABLE SELECTION	AUFSTELLUNGSWÄHLSCHALTER
SENSORE ANGOLO	CAPTEUR D'ANGLE	ANGLE SENSOR	WINKELGEBER
SINGOLO	SIMPLE	SINGLE	EINZELN
SOPRA	DESSUS	UP	OBEN
SOPRA PONTE	AU DESSUS DU PONT	OVERBRIDGE	ÜBERDECK
SOTTO	DESSOUS	DOWN	UNTER
SOTTO PONTE	SOUS PONT	UNDERBRIDGE	UNTERDECK
SOVRACCARICO CESTO	SURCHARGE PANIER	CAGE OVERCHARGE	KORBÜBERLAST
SPEGNISCINTILLA	COUPEUR ARC ELECTRIQUE	SPARK QUENCHING UNIT	AUSLOTEN
SPIA OLIO	VOYANT HUILE	OIL PILOT LAMP	ÖL-WARNLAMPE
STABILIZZATORE SOLLEVATO	STABILISATEUR SOULEVE	RAISED STABILIZER	ANGEHOBENE STUETZE
SU APPOGGIO JIB	SUR APPUI BRAS PENDULAIRE	ON JIB SUPPORT	AUF KORBARMAUFLAGE
SU ASSE POSTERIORE	SUR ESSIEU ARRIERE	ON REAR AXLE	AUF HINTERER ACHSE
TARTARUGA (LENTO)	TORTUE (LENT)	TORTOISE (SLOW)	SCHILDKRÖTE (LANGSAM)
TASTATORE	TATEUR	FEELER PIN	FÜHLER
TELESCOPICO	TELESCOPIQUE	TELESCOPIC	TELESKOPISCH
TENSIONE DI PRECARICA	TENSION PRE-CHARGE	PRELOAD TENSION	VORSPANNUNG

<b>ITALIANO</b>	<b>FRANCAIS</b>	<b>ENGLISH</b>	<b>DEUTSCH</b>
TERGICRISTALLO	ESSUIE-GLACE	WINDSCREEN WIPER	SCHEIBENWISCHER
TORRETTA	TOURELLE	TURRET	TURM
TRAVERSE	TRAVERSESES	CROSSPIECES	QUERTRÄGER
UNITA' ELETTRONICA	UNITE ELECTRONIQUE	ELECTRONIC UNIT	ELEKTRONISCHE EINHEIT
USCITA	SORTIE	OUTLET	AUSFAHREN
USURA	USURE	WEAR	VERSCHLEISS
VANO BATTERIE	VAIN BATTERIES	BATTERY ROOM	BATTERIERAUM
VISUALIZZATORE	AFFICHEUR	DISPLAY DEVICE	BILDSCHIRM
ZAVORRA	LEST	BALLAST	BALLAST
Aggiornamento del 02/2005			
Mise à jour du 02/2005			
Updating of 02/2005			
Neubearbeitung vom 02/2005			



# MULTITEL

SINCE 1911

## UTI

Ufficio Tecnico Impianti

# IMPIANTO ELETTRICO E IDRAULICO

## SMX 170 K

### CX7.6A.13.784

REV.: 0

## 05/04/2022

Numero pagine 60

**MULTITEL PAGLIERO S.P.A.**

Capitale sociale 5.000.000 € i.v.

CF e P.IVA IT00185720042

Reg. Impr. Monza e Brianza 00185720042 REA MB-869555

**Direzione e amministrazione:**

Strada Statale, 114

12030 MANTA (CN) ITALIA

Tel. 0175255211 Fax 0175255255

**Filiali:**

C.so Piemonte, 54

10099 S.MAURO T.SE (TO)

Tel. 0112236792 Fax 0112236761

Via dell'Offelera, 106

20861 BRUGHERIO (MB)

Tel. 039883393-4 Fax 0392872140



1

2

3

4

5

6

7

8

9

SC\_230V  
SCATOLA 230 VSede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.

SC\_230V\_PALAZZANI

SC\_230V

CX7.6A.13.784

SMX 170 K

P 1

REV. 0 05/04/2022

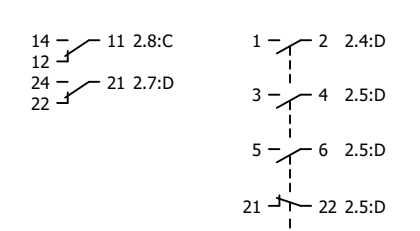
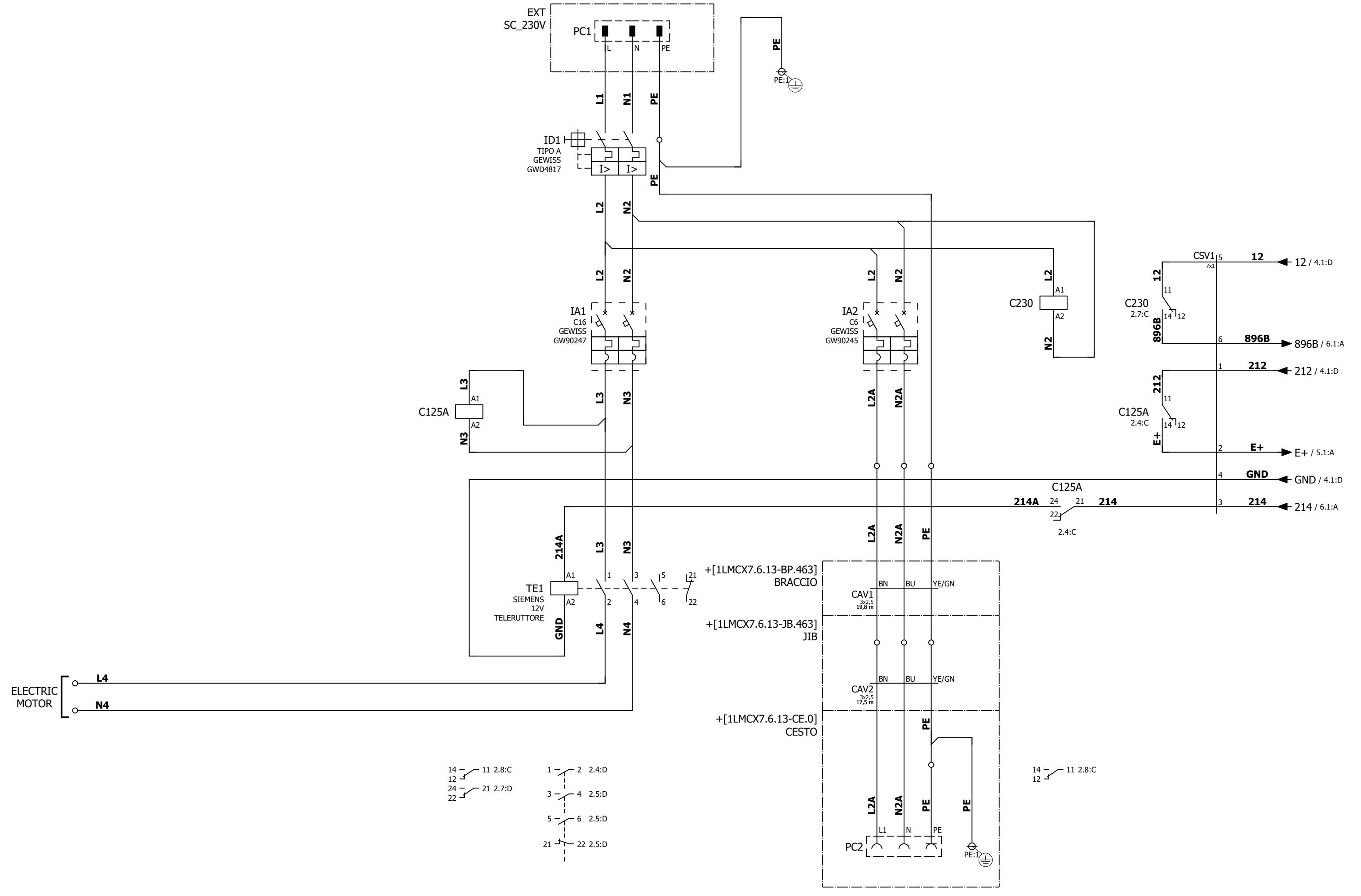
Dis. A.D. Contr. R.B.

REV. 0 05/04/2022

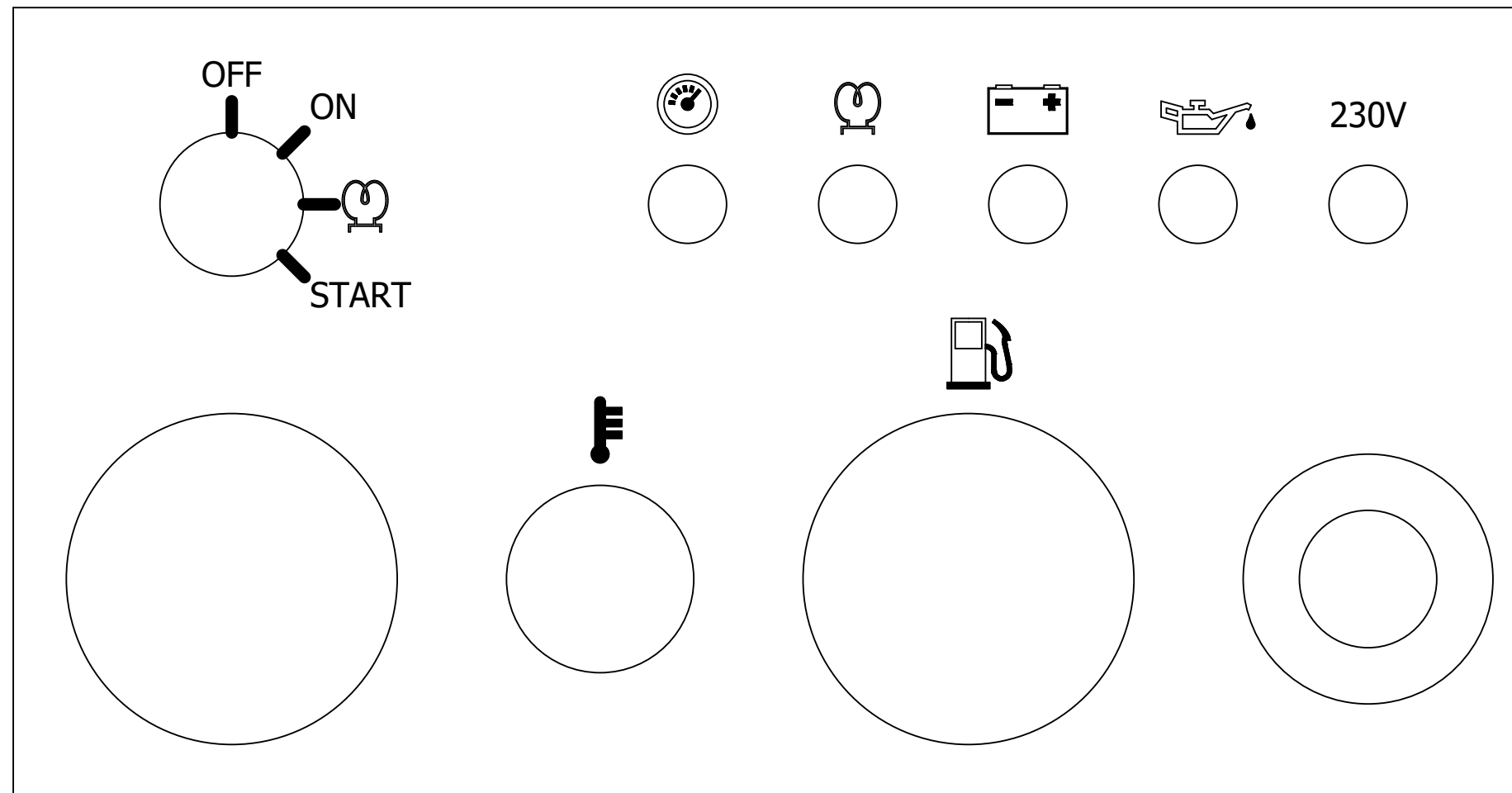
Dis. A.D. App. R.B.

SCATOLA SC\_230V

NP 2



SC\_STAB



Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB
REV. 0    05/04/2022	Dis. A.D.    Contr. R.B.
REV. 0    05/04/2022	Dis. A.D.    App. R.B.

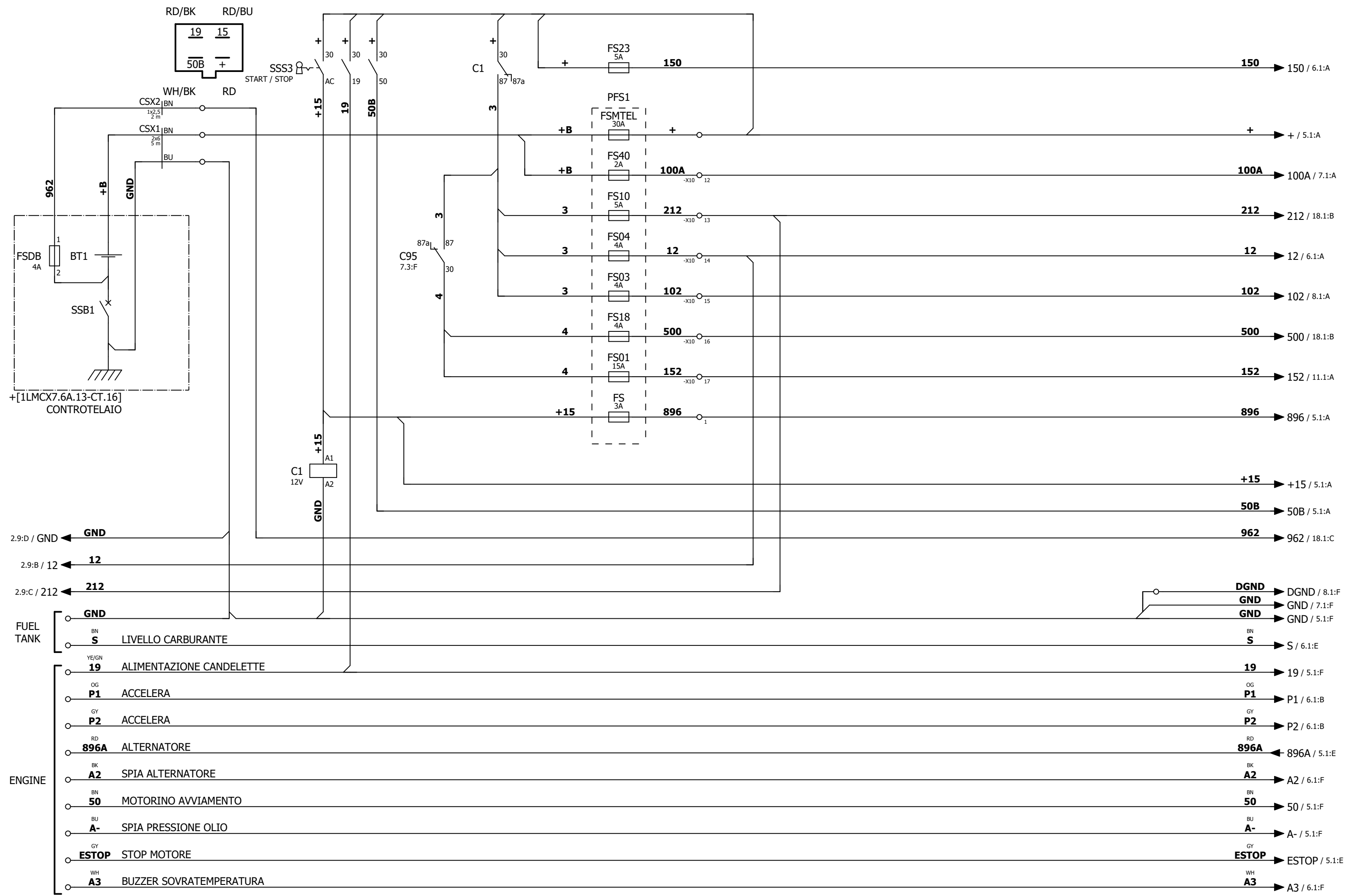
CX7.6A.13.784

SMX 170 K

P 3

SCATOLA SC\_STAB

NP 4



SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB
REV. 0 05/04/2022 Dis. A.D. Contr. R.B.	REV. 0 05/04/2022 Dis. A.D. App. R.B.

CX7.6A.13.784

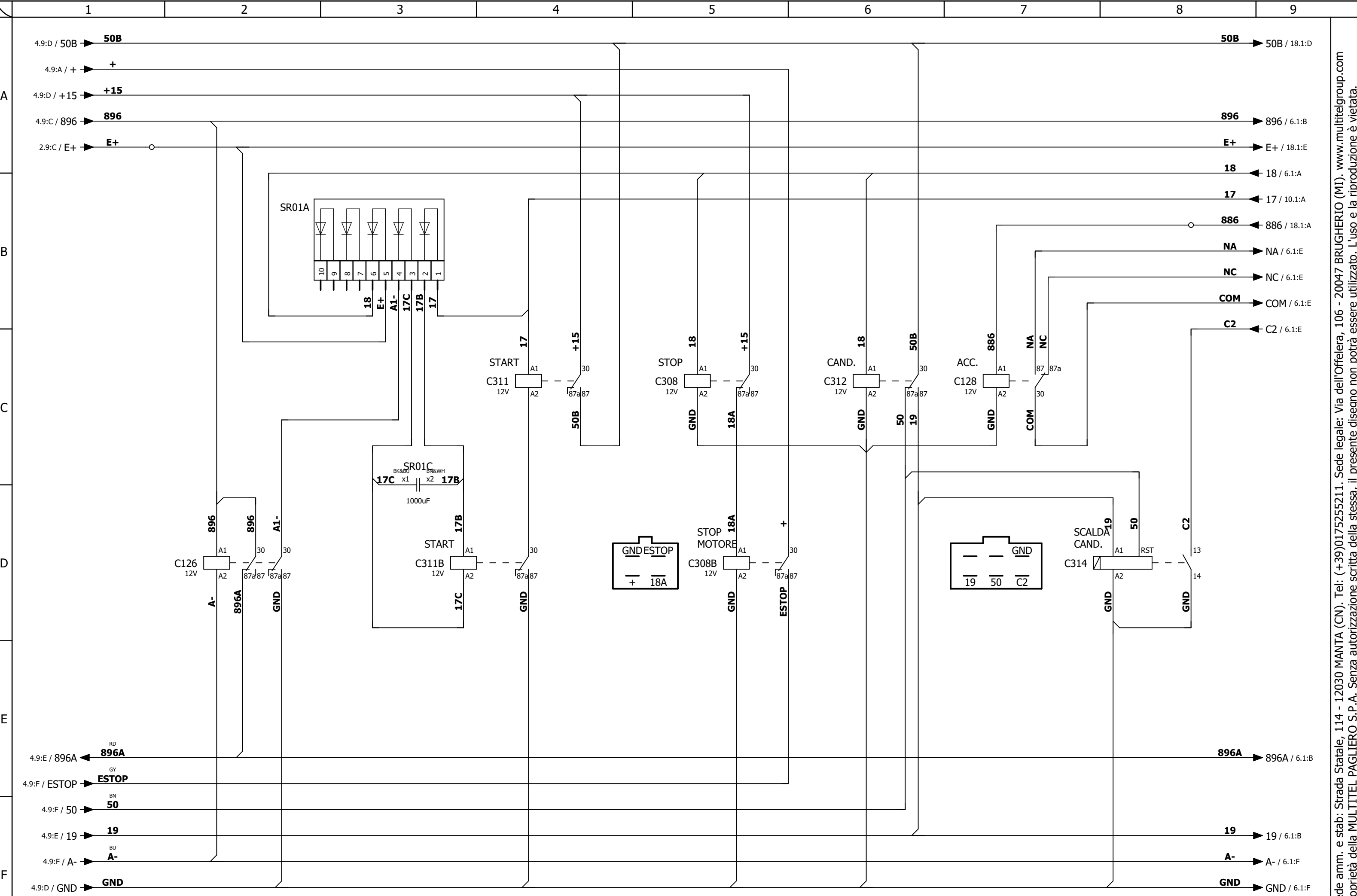
SMX 170 K

P 4

IMPIANTO DISTRIBUZIONE-PROTEZIONE

NP 5

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



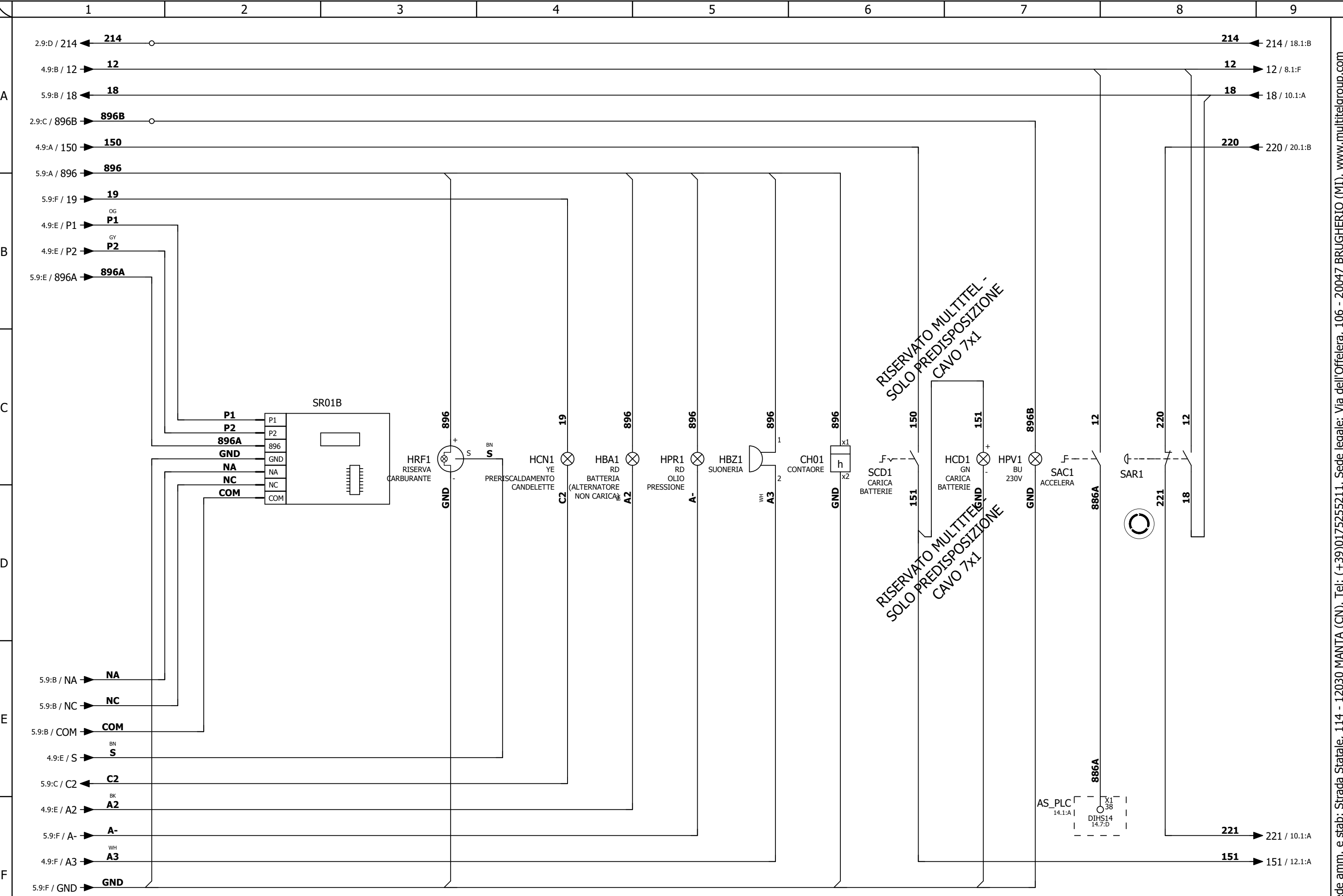
Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB
REV. 0 05/04/2022	Dis. A.D. Contr. R.B.
REV. 0 05/04/2022	Dis. A.D. App. R.B.

CX7.6A.13.784  
 IMPIANTO ELETTRAUTO - COMPONENTI INTERNI

SMX 170 K	P 5
	NP 6



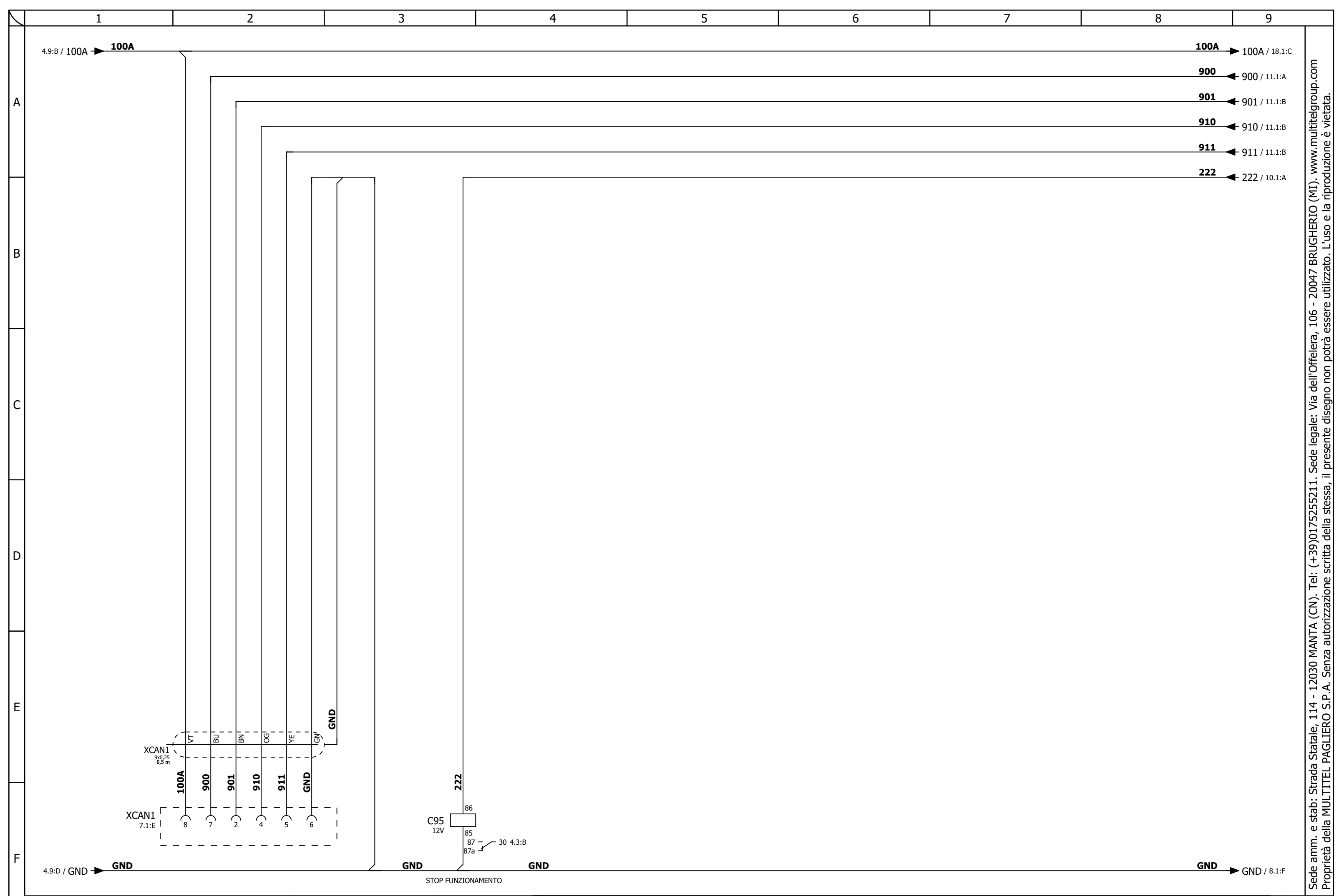
SC_STAB_PALAZZANI		SC_STAB	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784  
 IMPIANTO ELETTAUTO - COMPONENTI PULSANTIERA

SMX 170 K

P 6  
 NP 7

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



SC_STAB_PALAZZANI		SC_STAB	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

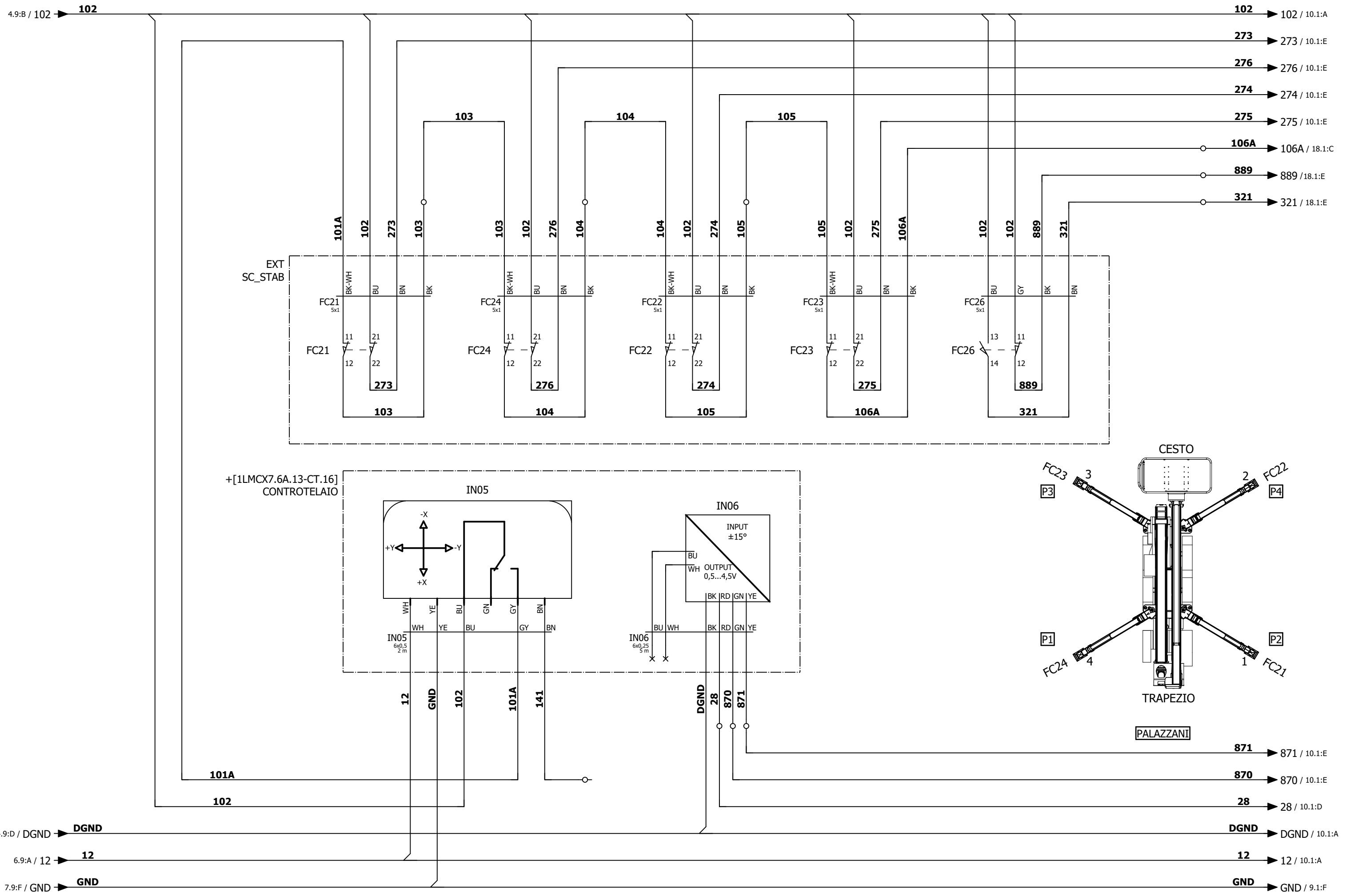
CX7.6A.13.784

SMX 170 K

P 7

COMPONENTI INTERNI

NP 8



Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



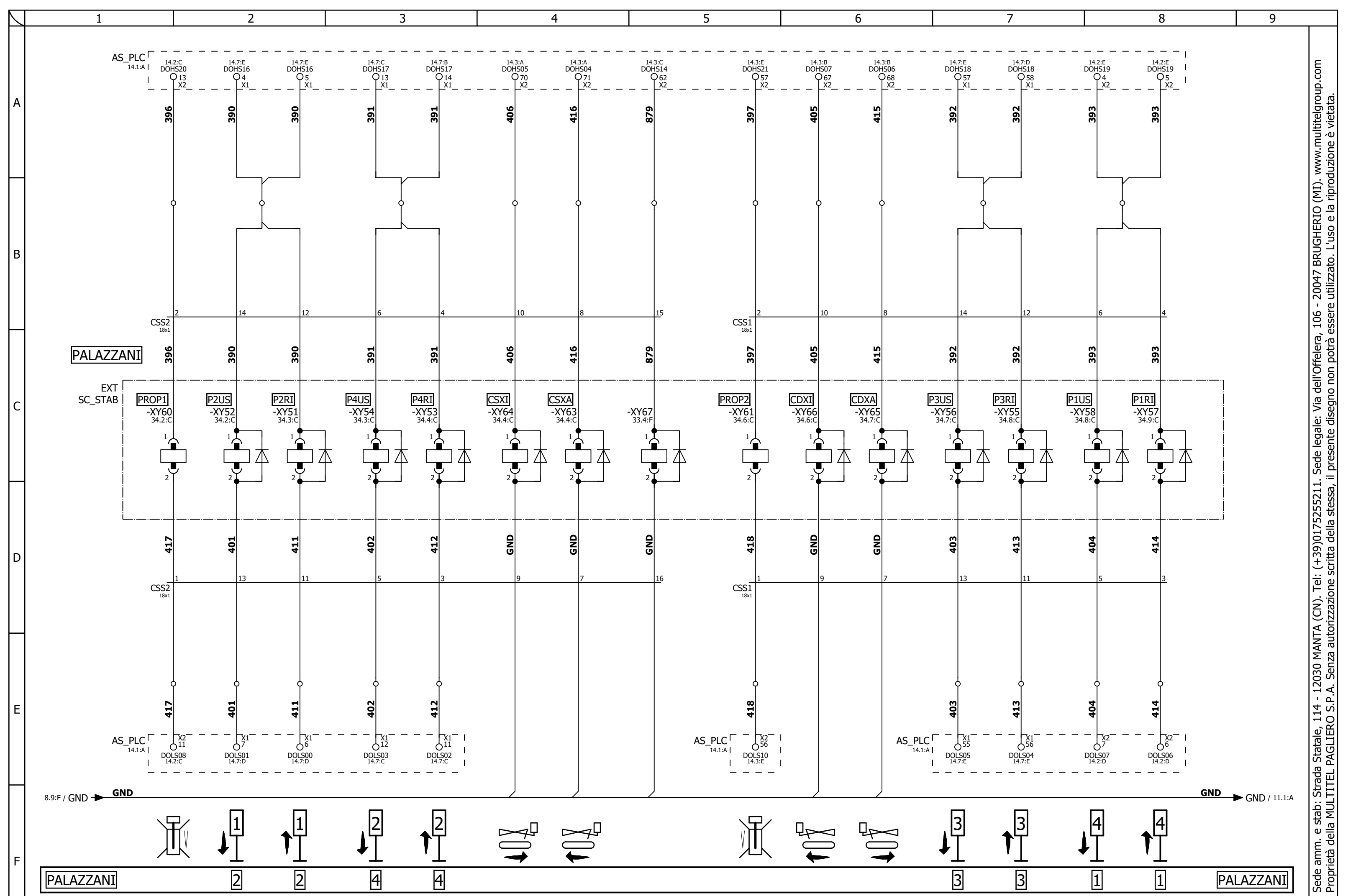
SC_STAB_PALAZZANI		SC_STAB	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

SENSORI CONSENSO

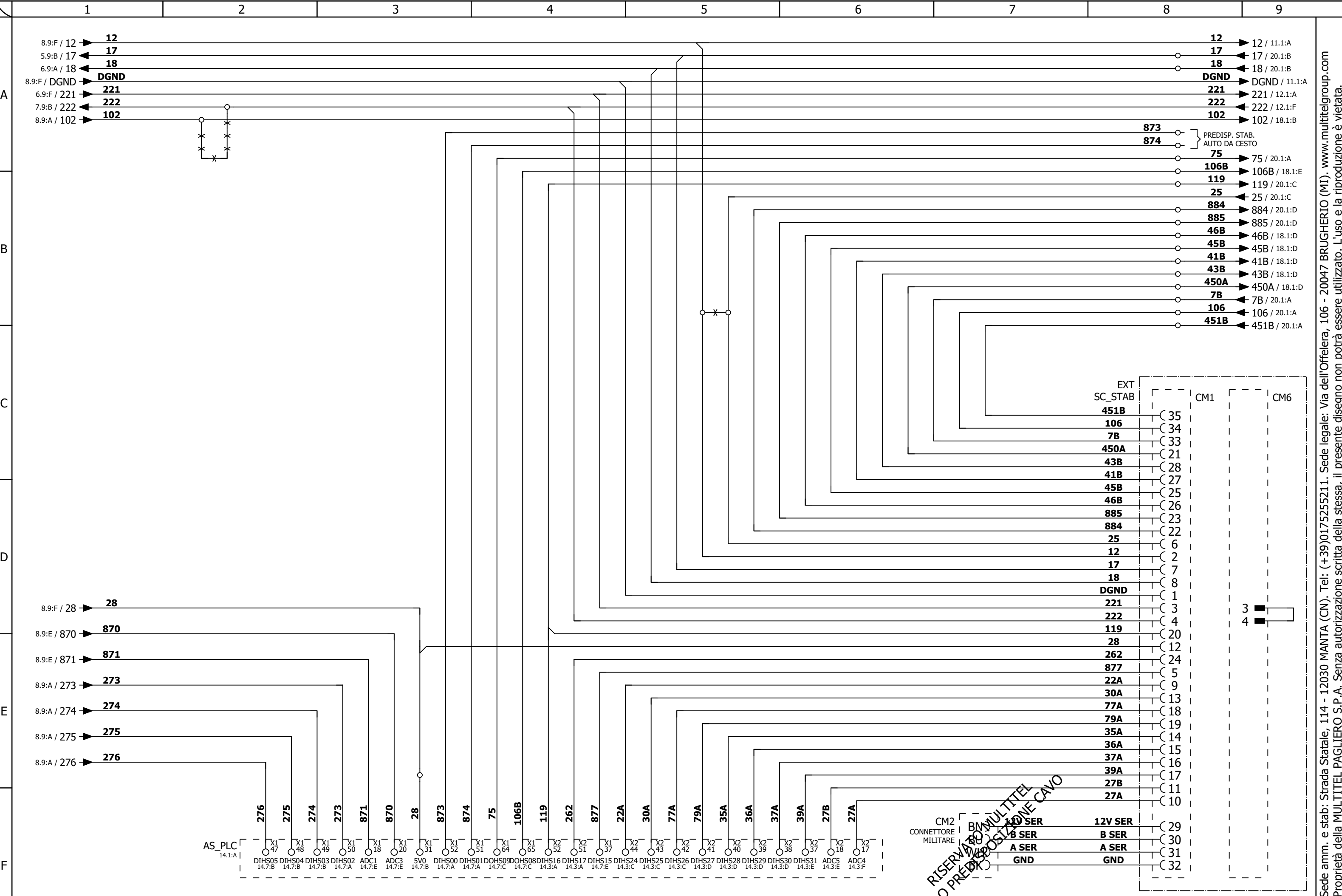
SMX 170 K

P	8
NP	9



	SC_STAB_PALAZZANI		SC_STAB		CX7.6A.13.784	SMX 170 K	P 9
	REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.			
	REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.			
ELETTOVALVOLE CARRO						NP 10	

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



SC_STAB_PALAZZANI		SC_STAB	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

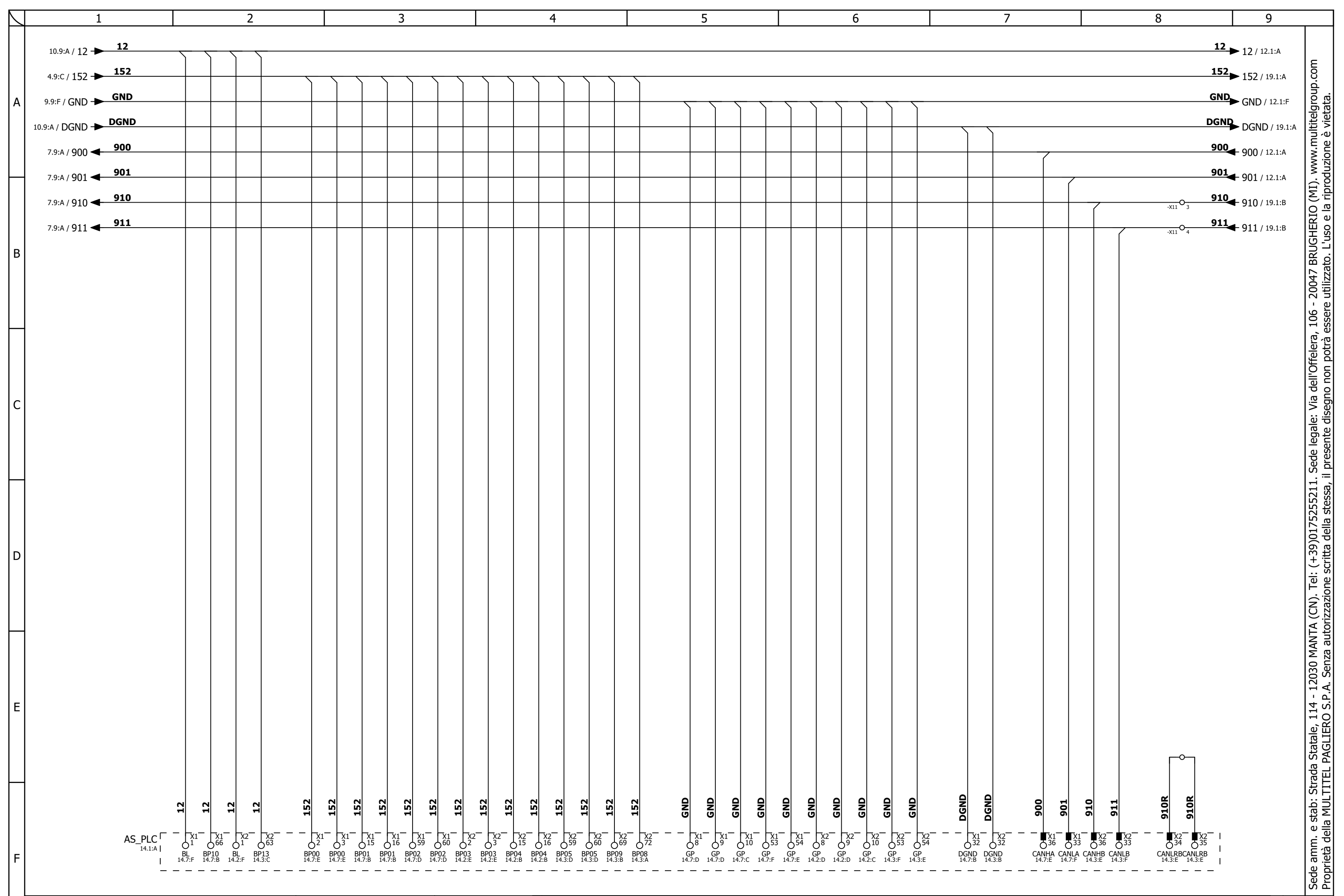
COLLEGAMENTI AS\_PLC

SMX 170 K

P 10

NP 11

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



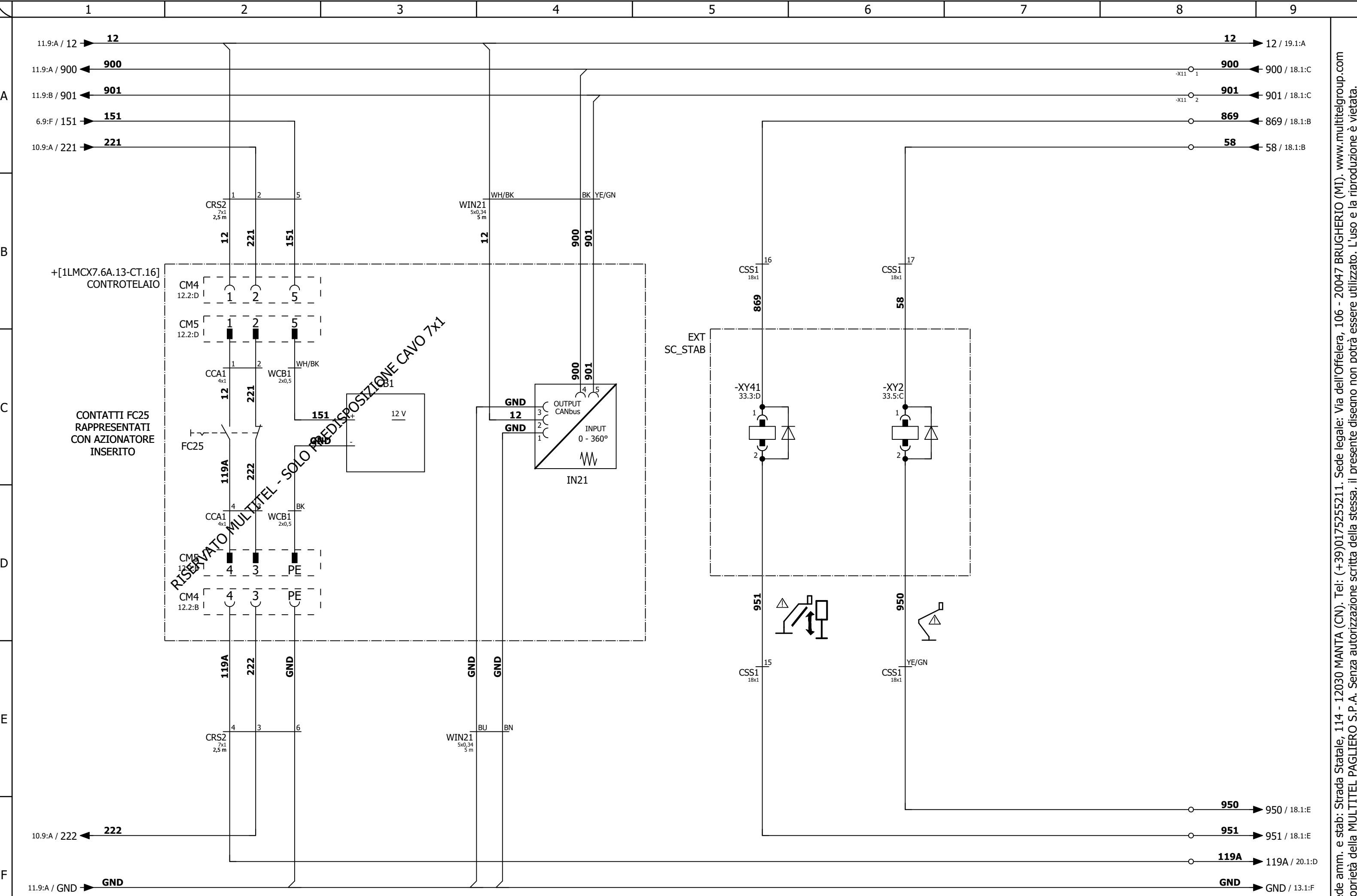
SC_STAB_PALAZZANI		SC_STAB	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

SMX 170 K

COLLEGAMENTI AS\_PLC

P	11
NP	12



RISERVATO MULTITEL - SOLO PER DISPOSIZIONE CAVO 7x1



SC_STAB_PALAZZANI		SC_STAB	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

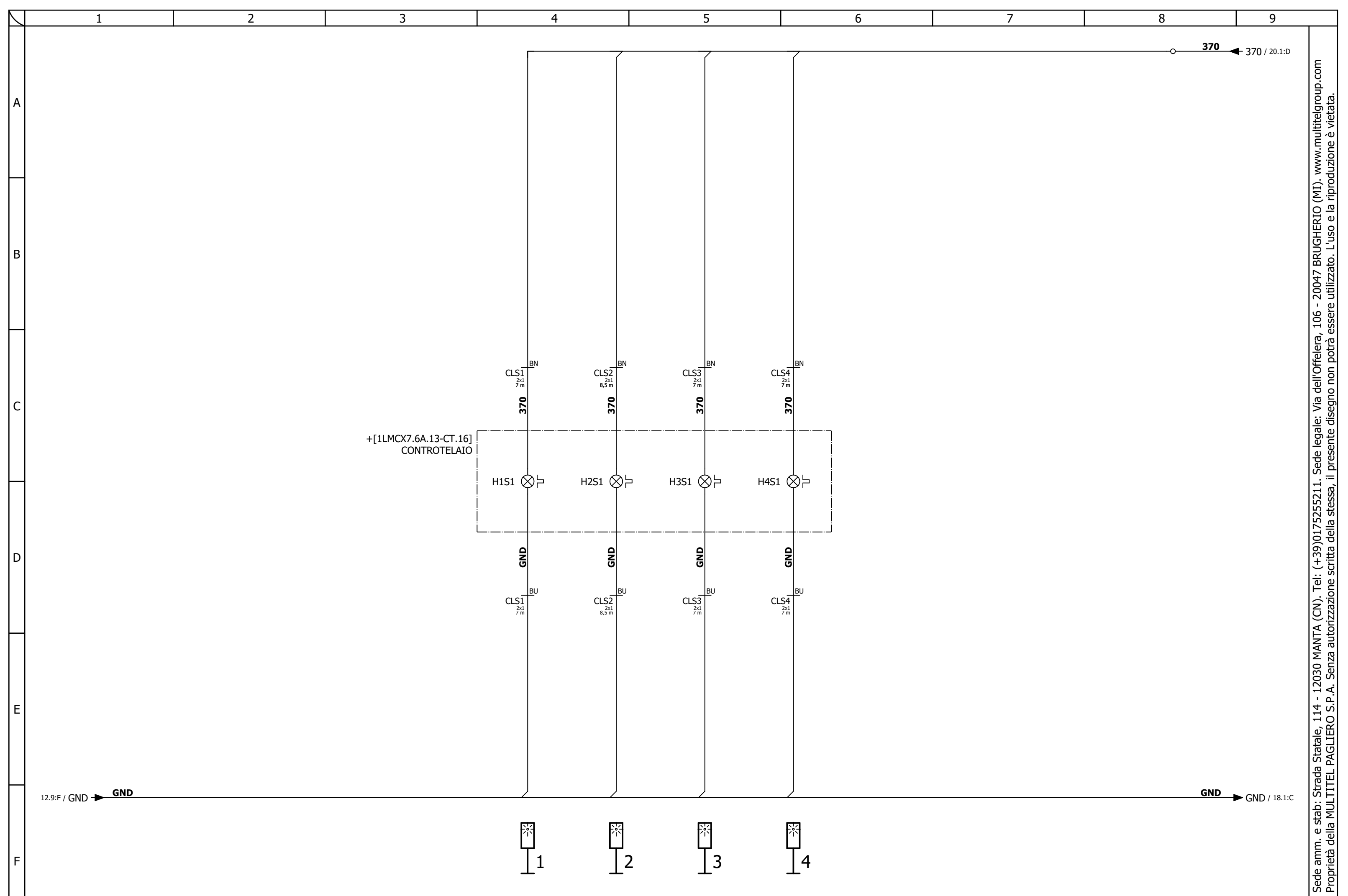
CX7.6A.13.784

COMPONENTI ESTERNI

SMX 170 K

P	12
NP	13

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.

	SC_STAB_PALAZZANI		SC_STAB		CX7.6A.13.784	SMX 170 K	P 13
	REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.			
	REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.			
OPTIONAL						NP 14	

Testo funzionale	Riferimento incrociato	N° FILO	X2		N° FILO	Riferimento incrociato	Testo funzionale	Testo funzionale	Riferimento incrociato	N° FILO	X1		N° FILO	Riferimento incrociato	Testo funzionale		
<b>BLACK</b>					119	10.4:F	NEUTRO	<b>GRAY</b>						873	10.3:F	STABILIZZATORI 1 / 2 / 3 / 4 GIU'	
					152	11.5:F	ALIMENTAZIONE DOHS_04 / DOHS_05										
					416	9.4:A	CINGOLO SINISTRO TRASLAZIONE AVANTI								874	10.4:F	STABILIZZATORI 1 / 2 / 3 / 4 SU
					262	10.4:F	STABILIZZAZIONE AUTOMATICA / MANUALE								273	10.3:F	STABILIZZATORE 1 GIU'
					406	9.4:A	CINGOLO SINISTRO TRASLAZIONE INDIETRO								274	10.3:F	STABILIZZATORE 2 GIU'
					152	11.4:F	ALIMENTAZIONE DOHS_06 / DOHS_07								275	10.2:F	STABILIZZATORE 3 GIU'
MASSA DI RIFERIMENTO ANALOGICI	11.7:F	DGND						MASSA DI RIFERIMENTO ANALOGICI	11.7:F	DGND							
ALIMENTAZIONE DOHS_20 (DOLS_08 / DOLS_09)	11.4:F	152			415	9.6:A	CINGOLO DESTRO TRASLAZIONE AVANTI	ALIMENTAZIONE DOHS_17 (DOLS_02 / DOLS_03)	11.3:F	152							
ALIMENTAZIONE DOHS_20 (DOLS_08 / DOLS_09)	11.4:F	152			405	9.6:A	CINGOLO DESTRO TRASLAZIONE INDIETRO	ALIMENTAZIONE DOHS_17 (DOLS_02 / DOLS_03)	11.3:F	152							
								USCITA 5V STABILIZZATA CON DIAGNOSTICA	10.3:F	28			276	10.2:F	STABILIZZATORE 4 GIU'		
ABILITAZIONE DOLS_08 / DOLS_09	9.2:A	396						ABILITAZIONE DOLS_02 / DOLS_03	9.3:A	391			12	11.2:F	ALIMENTAZIONE DOHS_08 / DOHS_09		
								ABILITAZIONE DOLS_02 / DOLS_03	9.3:A	391			106B	10.4:F	VEICOLO LIVELLATO		
					22A	10.5:F	SWITCH 1 SU						75	10.4:F	SPIA VEICOLO NON LIVELLATO		
VALVOLA PROPORZIONALE GENERALE SINISTRA	9.2:E	417			12	11.2:F	ALIMENTAZIONE DOHS_14 / DOHS_15	STABILIZZATORE 2 GIU'	9.3:E	402							
					30A	10.5:F	SWITCH 1 GIU'	STABILIZZATORE 2 SU	9.3:E	412							
MASSA DI POTENZA	11.6:F	GND			77A	10.5:F	SWITCH 2 SU										
MASSA DI POTENZA	11.6:F	GND			879	9.5:A	CINGOLI CAMBIO VELOCITÀ LENTA/VELOCE	MASSA DI POTENZA	11.5:F	GND							
					79A	10.5:F	SWITCH 2 GIU'	MASSA DI POTENZA	11.5:F	GND							
MASSA DI POTENZA	11.6:F	GND			35A	10.5:F	SWITCH 3 SU										
STABILIZZATORE 4 GIU'	9.8:E	404			152	11.4:F	ALIMENTAZIONE DOHS_21 (DOLS_10 / DOLS_11)	MASSA DI POTENZA	11.5:F	GND			152	11.3:F	ALIMENTAZIONE DOHS_18 (DOLS_04 / DOLS_05)		
					152	11.4:F	ALIMENTAZIONE DOHS_21 (DOLS_10 / DOLS_11)	STABILIZZATORE 1 GIU'	9.2:E	401			152	11.3:F	ALIMENTAZIONE DOHS_18 (DOLS_04 / DOLS_05)		
					36A	10.5:F	SWITCH 3 GIU'										
STABILIZZATORE 4 SU	9.8:E	414			37A	10.6:F	SWITCH 4 SU						886A	6.8:F	ACCELERAZIONE DISABILITAZIONE		
ABILITAZIONE DOLS_06 / DOLS_07	9.8:A	393			397	9.5:A	ABILITAZIONE DOLS_10 / DOLS_11	STABILIZZATORE 1 SU	9.2:E	411			392	9.7:A	ABILITAZIONE DOLS_04 / DOLS_05		
					39A	10.6:F	SWITCH 4 GIU'	ABILITAZIONE DOLS_00 / DOLS_01	9.2:A	390			392	9.7:A	ABILITAZIONE DOLS_04 / DOLS_05		
ABILITAZIONE DOLS_06 / DOLS_07	9.8:A	393			910	11.8:F	LINEA CAN BUS HB	VEICOLO SEGNALE SENSORE ANGOLO X DIETRO	10.3:F	870			877	10.4:F	TRASLAZIONE LENTA / VELOCE		
ALIMENTAZIONE DOHS_19 (DOLS_06 / DOLS_07)	11.4:F	152			418	9.5:E	VALVOLA PROPORZIONALE GENERALE DESTRA	ABILITAZIONE DOLS_00 / DOLS_01	9.2:A	390			900	11.7:F	LINEA CAN BUS HA		
								ALIMENTAZIONE DOHS_16 (DOLS_00 / DOLS_01)	11.3:F	152			413	9.7:E	STABILIZZATORE 3 SU		
JOYSTICK SINISTRA (J32)	10.6:F	27B			910R	11.8:F	CAN BUS RESISTENZA						403	9.7:E	STABILIZZATORE 3 GIU'		
ALIMENTAZIONE DOHS_19 (DOLS_06 / DOLS_07)	11.3:F	152						VEICOLO SEGNALE SENSORE ANGOLO Y DIETRO	10.3:F	871							
ALIMENTAZIONE LOGICA	11.2:F	12			GND	11.6:F	MASSA DI POTENZA	ALIMENTAZIONE DOHS_16 (DOLS_00 / DOLS_01)	11.2:F	152			GND	11.6:F	MASSA DI POTENZA		
JOYSTICK DESTRA (J31)	10.6:F	27A			GND	11.6:F	MASSA DI POTENZA	ALIMENTAZIONE LOGICA	11.2:F	12			GND	11.5:F	MASSA DI POTENZA		
AS_PLC	6.7:F				911	11.8:F	LINEA CAN BUS LB						901	11.7:F	LINEA CAN BUS LA		

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)017525521. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

PT\_ASPO  
PULSANTIERA ASPORTABILE



Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



PT_ASPO_PALAZZANI		PT_ASPO	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

SMX 170 K

P 15

SCATOLA PT\_ASPORTABILE

NP 16

A

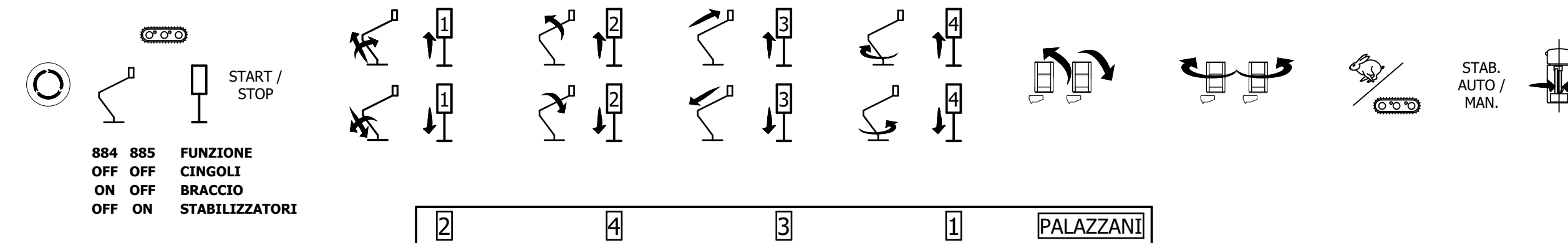
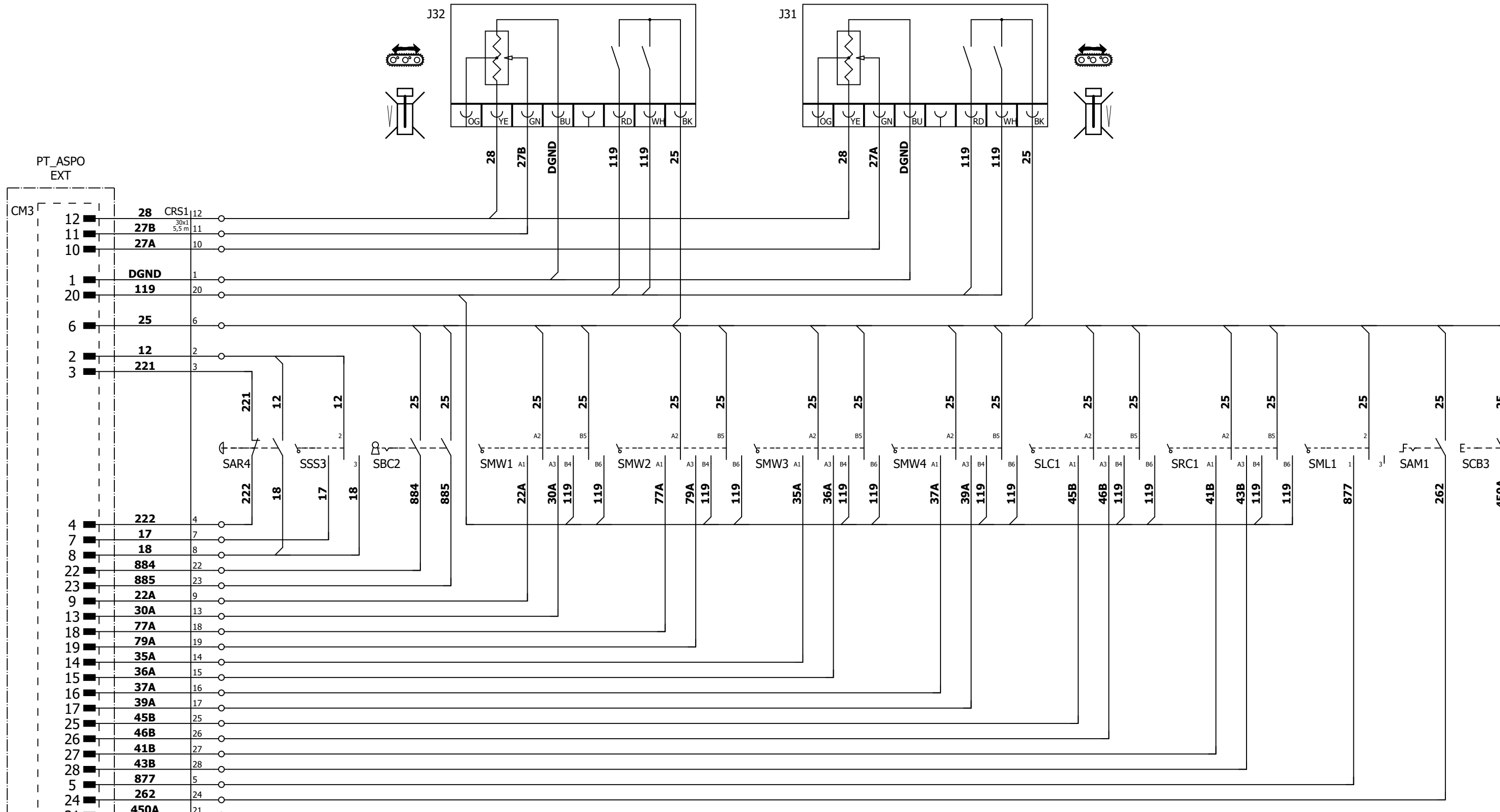
B

C

D

E

F



884	885	FUNZIONE
OFF	OFF	CINGOLI
ON	OFF	BRACCIO
OFF	ON	STABILIZZATORI

2 4 3 1 PALAZZANI



PT_ASPO_PALAZZANI	PT_ASPO
REV. 0 05/04/2022	Dis. A.D. Contr. R.B.
REV. 0 05/04/2022	Dis. A.D. App. R.B.

CX7.6A.13.784

COMPONENTI INTERNI

SMX 170 K

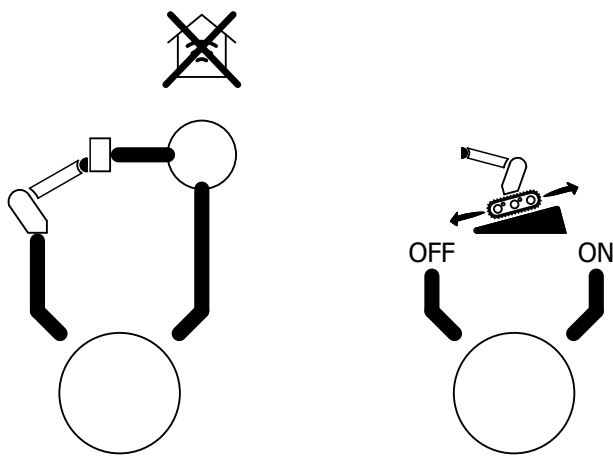
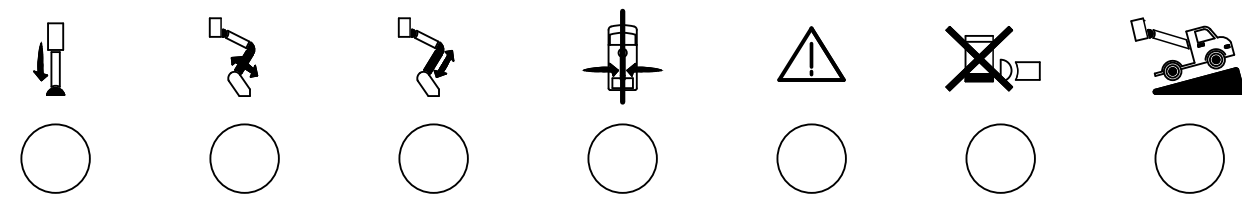
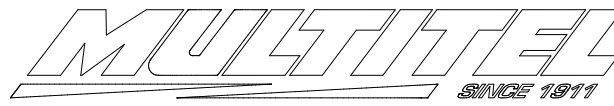
P 16

NP 17

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.

SC\_BASE  
PULSANTIERA BASE

PL\_BASE  
1PL252  
1



1PL252



[1SCCX7.6.13-C.794]		SC_BASE	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

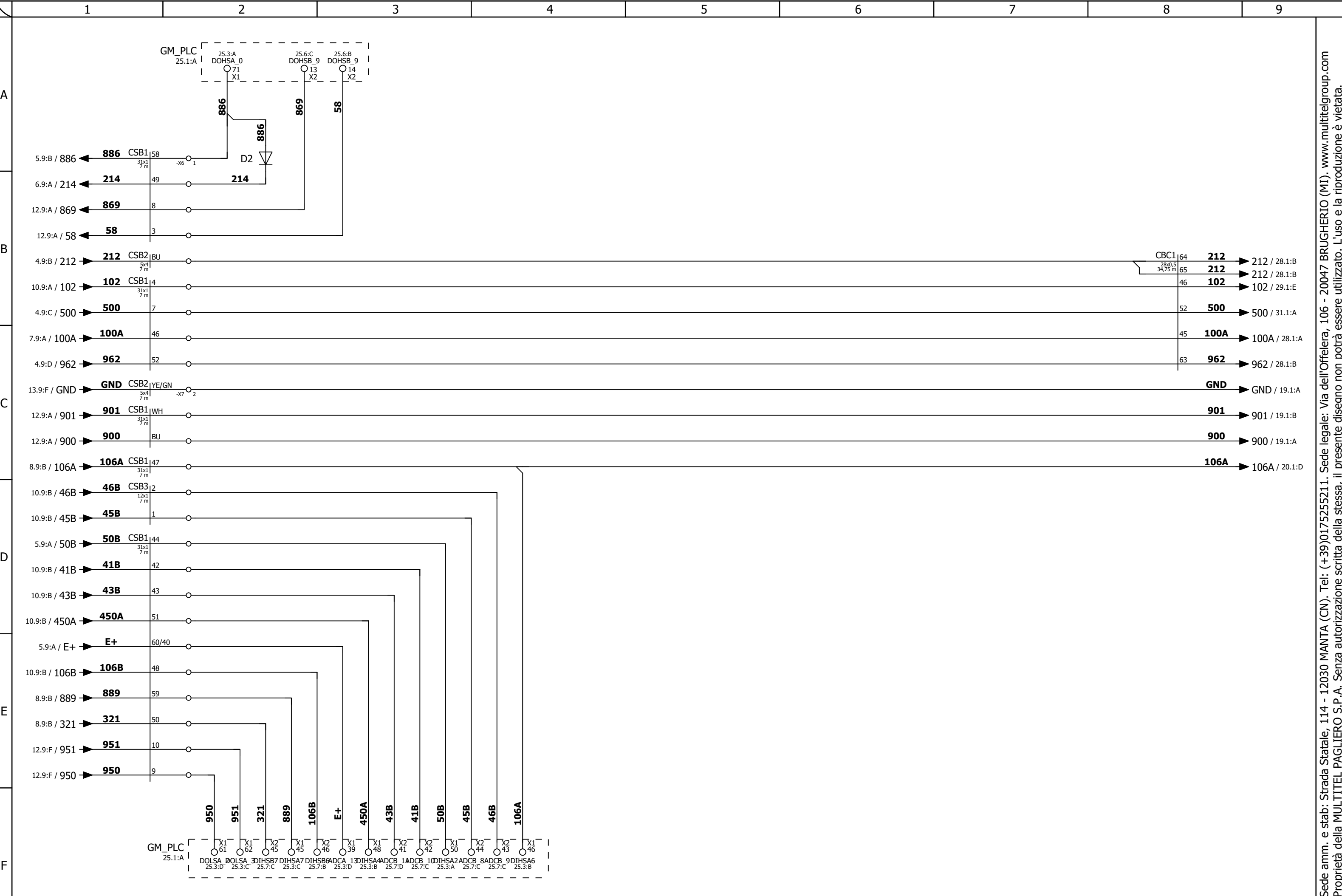
CX7.6A.13.784

SCATOLA PT\_BASE

SMX 170 K

P 17  
NP 18

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



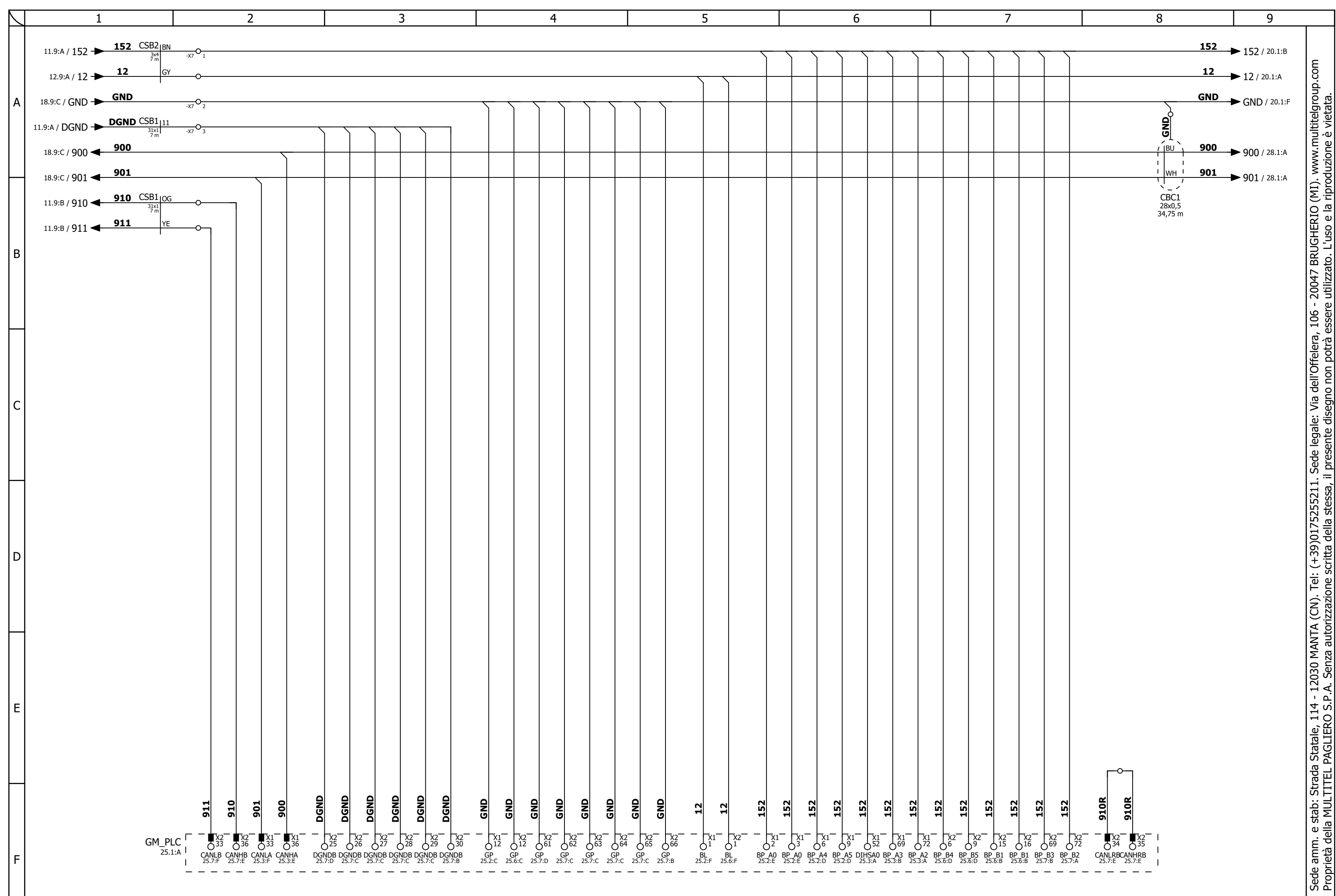
[1SCCX7.6.13-C.794]		SC_BASE	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

COMPONENTI INTERNI

SMX 170 K

P	18
NP	19



Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



[1SCCX7.6.13-C.794]

SC\_BASE

CX7.6A.13.784

SMX 170 K

P 19

REV. 0 05/04/2022

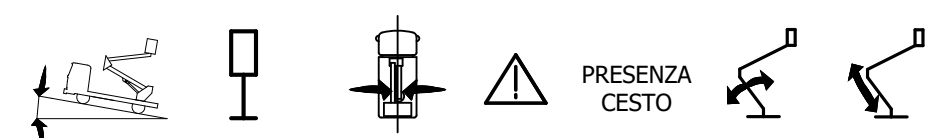
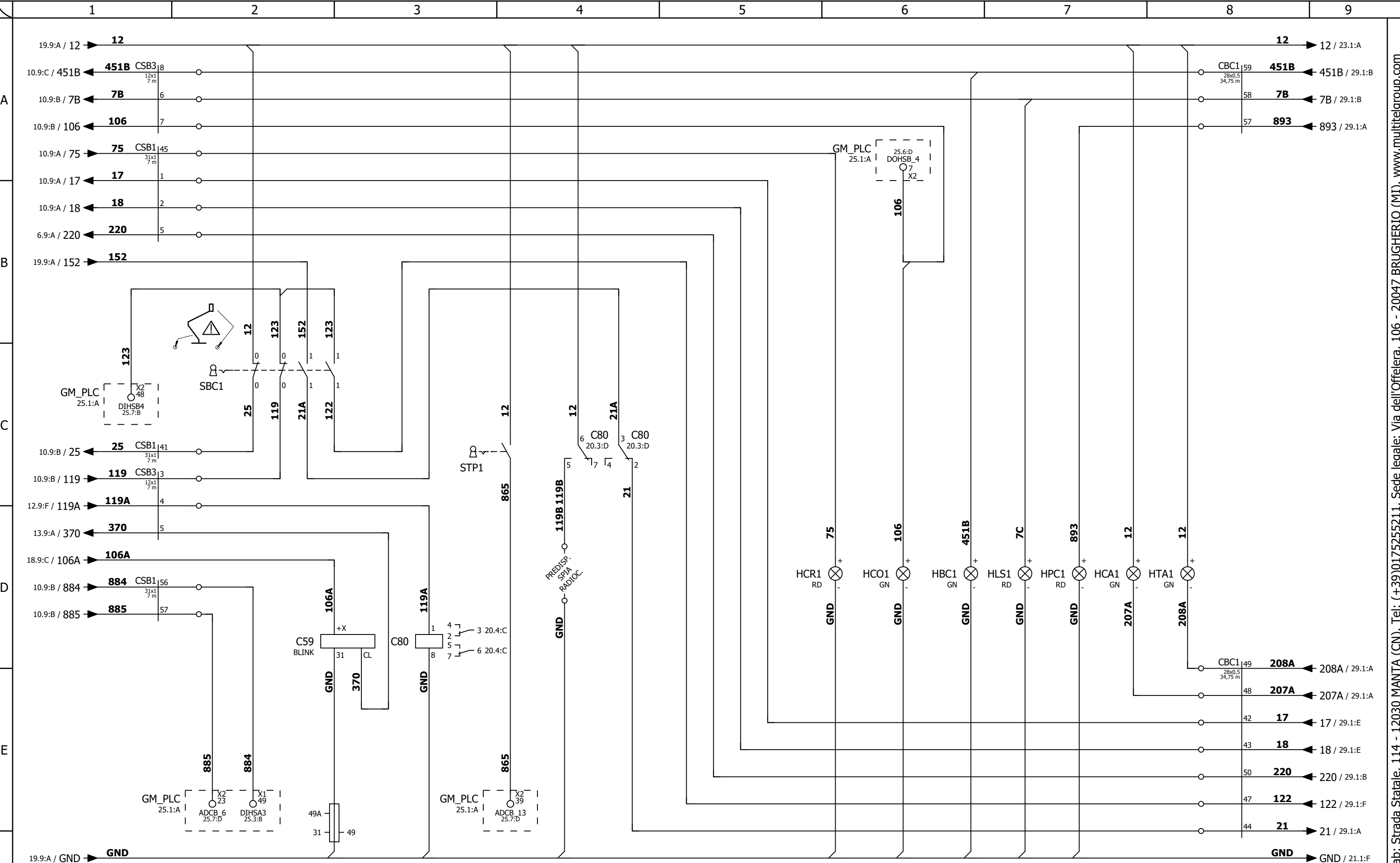
Dis. A.D. Contr. R.B.

COMPONENTI INTERNI

NP 20

REV. 0 05/04/2022

Dis. A.D. App. R.B.



PRESENZA CESTO



[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	
REV. 0 05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0 05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

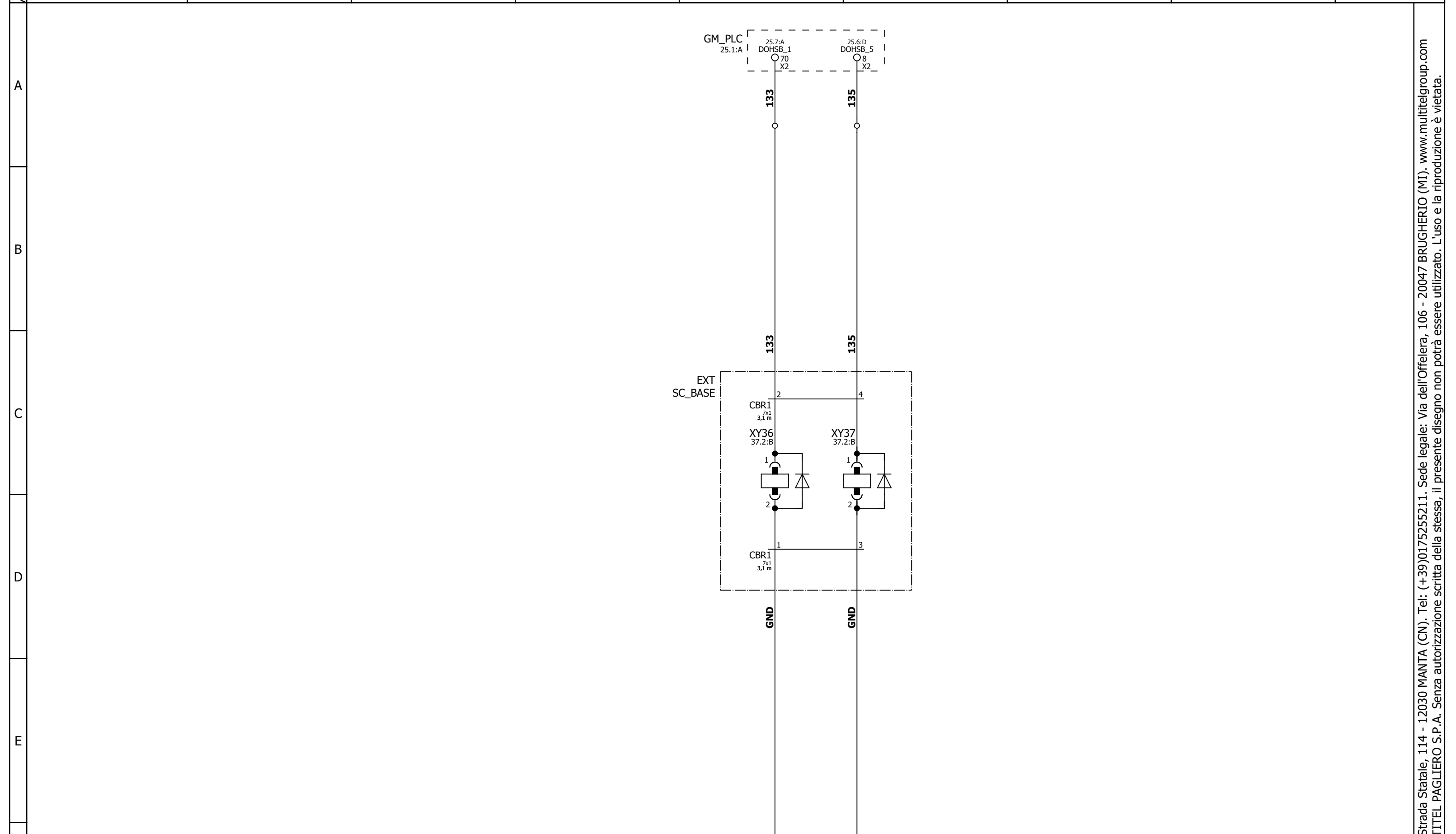
COMPONENTI PULSANTIERA

SMX 170 K

P 20

NP 21

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



20.9:F / GND → **GND** → GND / 22.1:F

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



[1SCCX7.6.13-C.794]		SC_BASE	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

SMX 170 K

P 21

ELETTROVALVOLE MOVIMENTI

NP 22

A

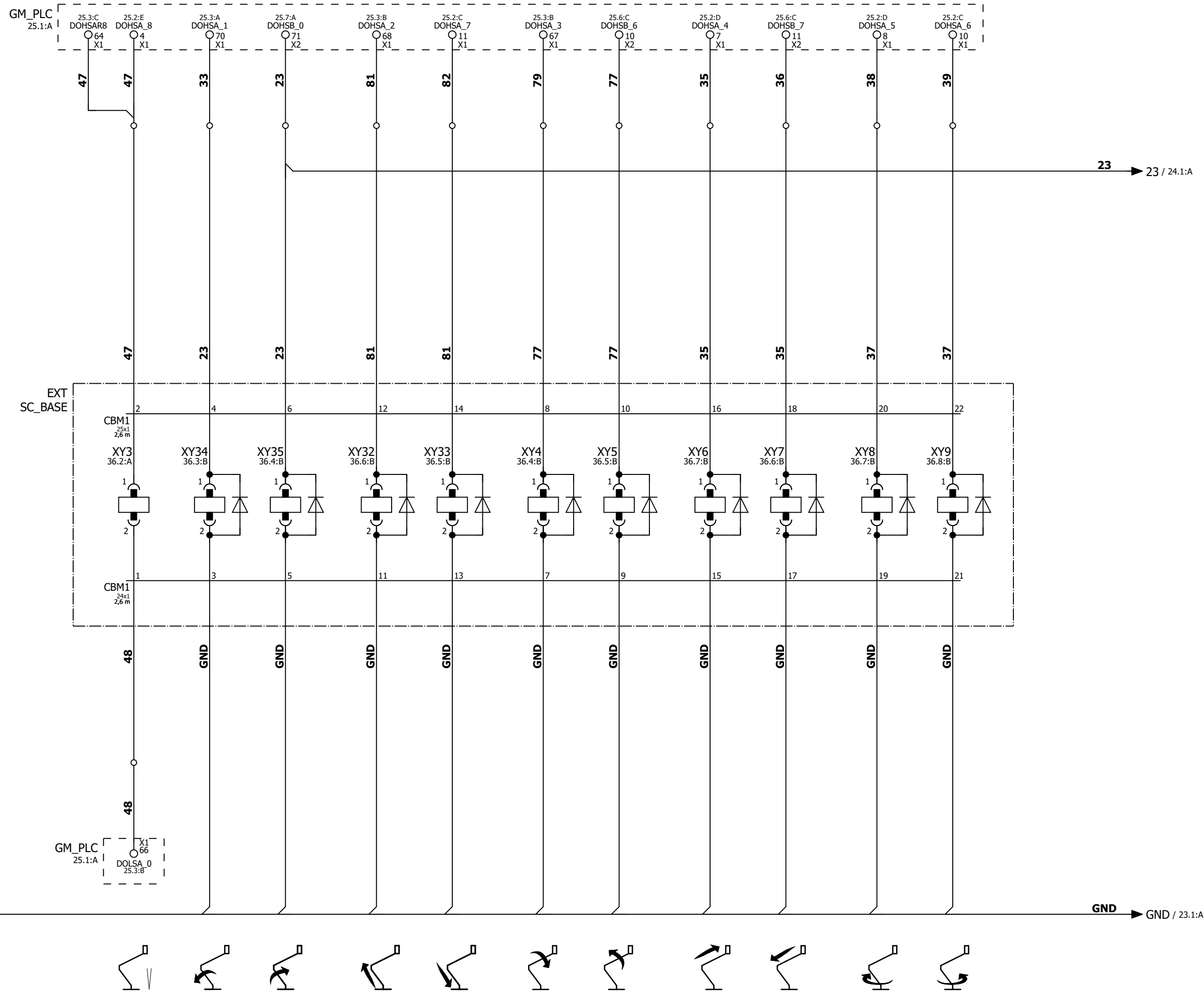
B

C

D

E

F

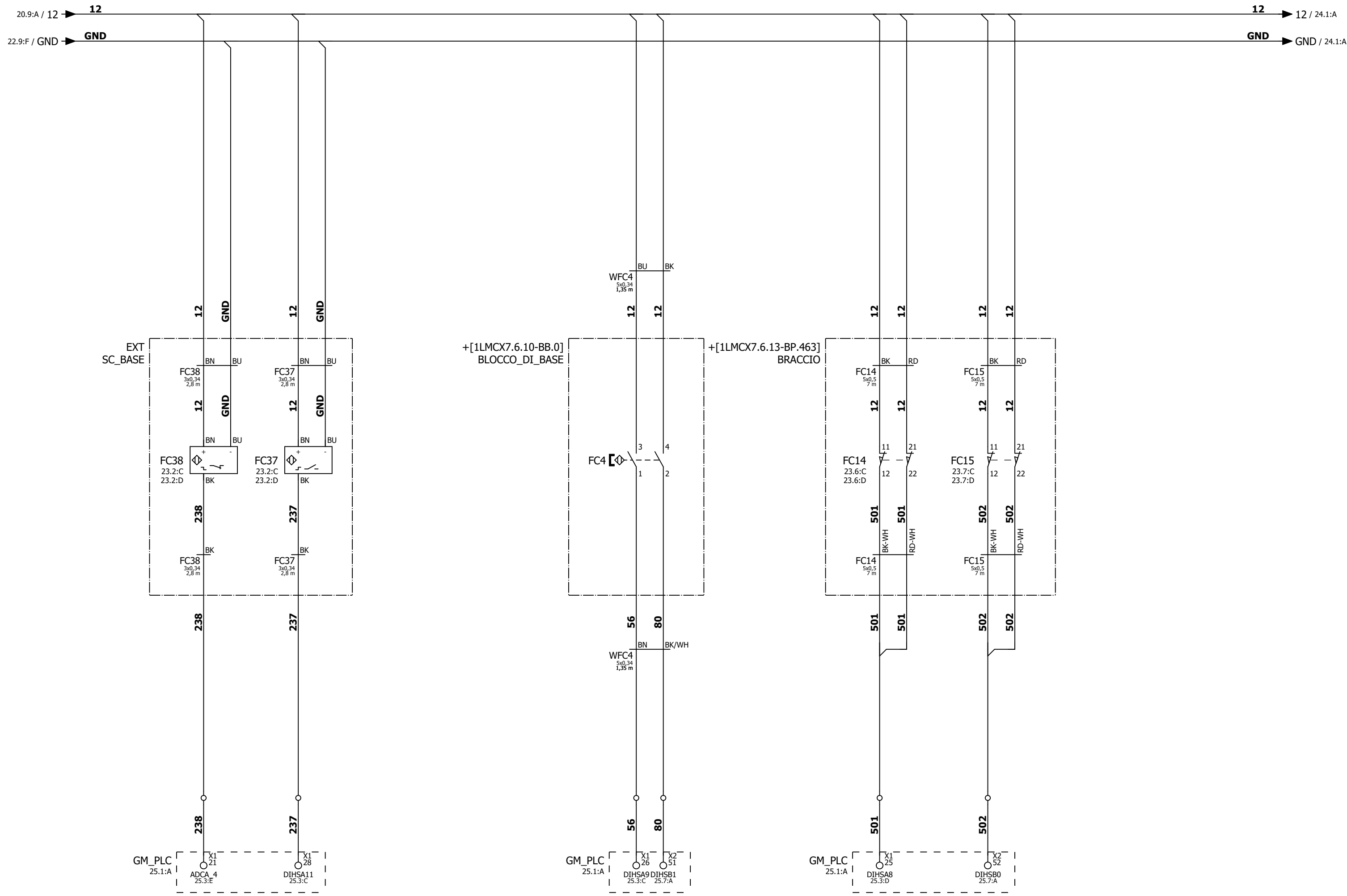


[1SCCX7.6.13-C.794]		SC_BASE	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784  
ELETTOVALVOLE MOVIMENTI

SMX 170 K  
P 22  
NP 23

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



[1SCCX7.6.13-C.794]		SC_BASE	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

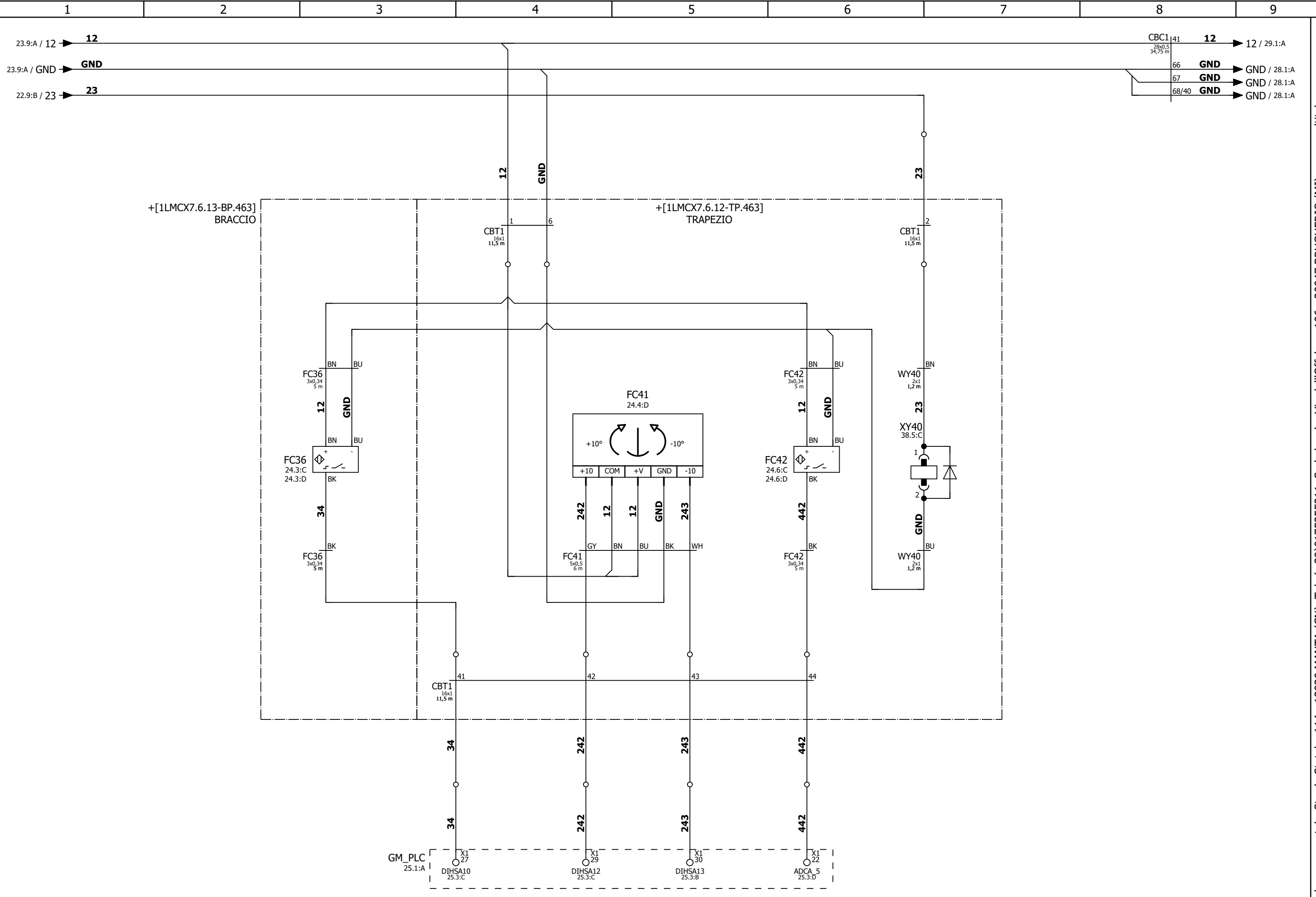
CX7.6A.13.784

COMPONENTI ESTERNI

SMX 170 K

P	23
NP	24

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE
REV. 0 05/04/2022	Dis. A.D. Contr. R.B.
REV. 0 05/04/2022	Dis. A.D. App. R.B.

**CX7.6A.13.784**  
**COMPONENTI ESTERNI**

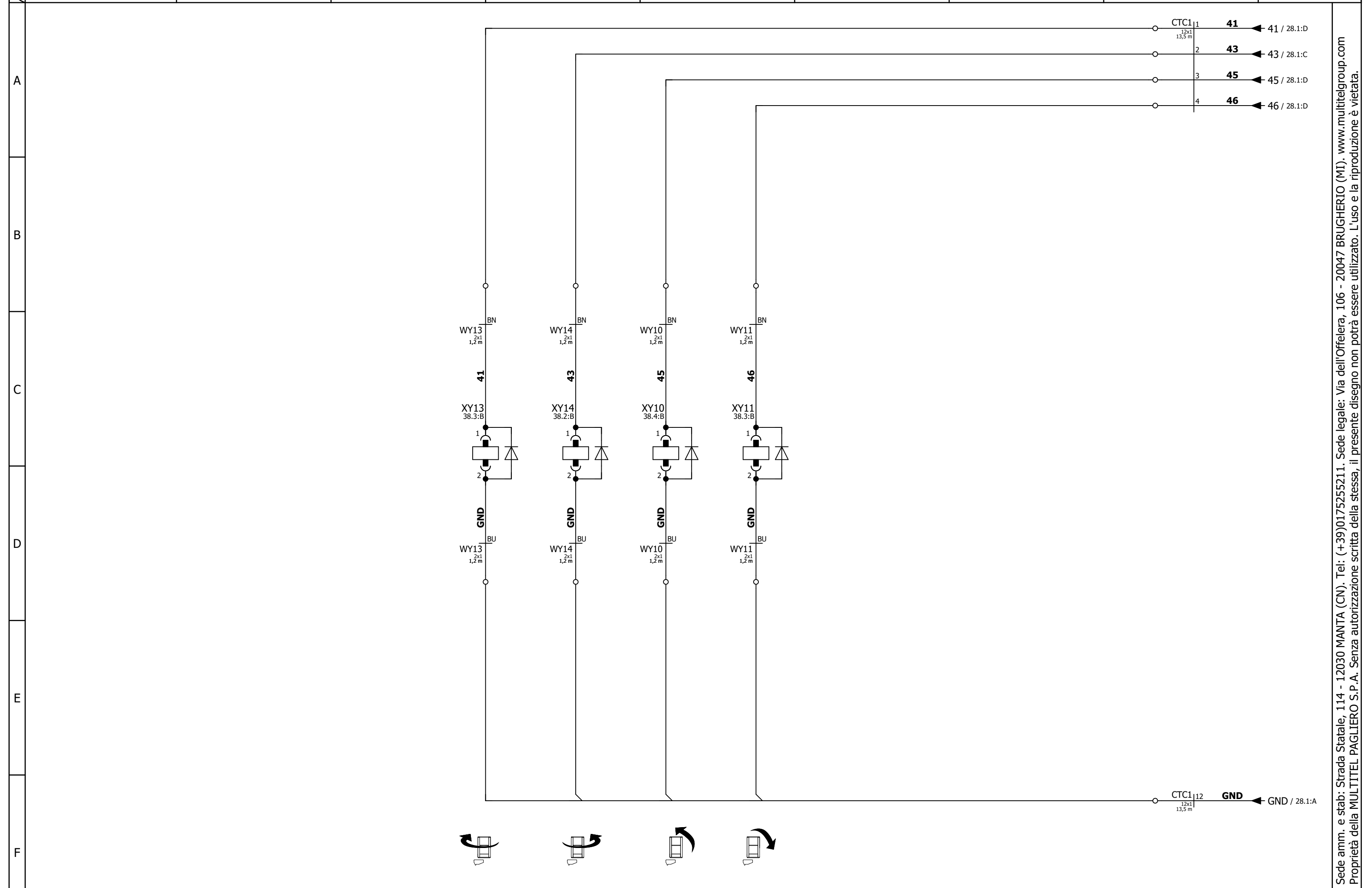
**SMX 170 K**

P 24  
 NP 25

Testo funzionale	Riferimento incrociato	N° FILO	X1		N° FILO	Riferimento incrociato	Testo funzionale	Testo funzionale	Riferimento incrociato	N° FILO	X2		N° FILO	Riferimento incrociato	Testo funzionale	
GRAY					152	19.6:F	RESET ALLARMI	BLACK						502	23.7:F	BRACCIO PRINCIPALE TELESCOPICO RIENTRATO
					152	19.6:F	ALIMENTAZIONE DOHSA_0 / DOHSA_1							152	19.7:F	ALIMENTAZIONE DOHSB_0 / DOHSB_1
					886	18.2:A	MOTORE ACCELERAZIONE 1 / MOTORE ELETTRICO - START DIGITALE							23	22.4:A	BRACCIO PRINCIPALE ARTICOLAZIONE SALITA
					50B	18.3:F	MOTORE TERMICO START							80	23.5:F	BRACCIO PRINCIPALE ARTICOLAZIONE ALTA
					33	22.3:A	BRACCIO PRINCIPALE ARTICOLAZIONE DISCESA							133	21.5:A	BRACCIO PRINCIPALE RIFASAMENTO
					152	19.6:F	ALIMENTAZIONE DOHSA_2 / DOHSA_3							152	19.7:F	ALIMENTAZIONE DOHSB_2 / DOHSB_3
					884	20.2:E	SELEZIONE CINGOLI / BRACCIO / STABILIZZATORI									
					450A	18.3:F	CENTRAGGIO BRACCIO / MESSA A RIPOSO AUTOMATICO							123	20.1:C	NEUTRO
					81	22.4:A	BRACCIO PRINCIPALE TELESCOPICO USCITA									
					79	22.5:A	BRACCIO JIB ARTICOLAZIONE DISCESA									
TRAPEZIO SEGNALE INDIETRO	24.5:F	243			106A	18.4:F	CONSENSO CANALE A	MASSA DI RIFERIMENTO ANALOGICI B	19.3:F	DGND			106B	18.3:F	CONSENSO CANALE B	
					48	22.3:E	VALVOLA PROPORZIONALE GENERALE	ABILITAZIONE DOLSA_2 / DOLSA_3	18.3:A	58			GND	19.5:F	MASSA DI POTENZA	
TRAPEZIO SEGNALE AVANTI	24.4:F	242			889	18.2:F	BRACCIO PRINCIPALE SU APPOGGIO A RIPOSO	MASSA DI RIFERIMENTO ANALOGICI B	19.3:F	DGND			321	18.2:F	BRACCIO PRINCIPALE NON SU APPOGGIO A RIPOSO	
TRAPEZIO RIFASAMENTO	23.2:F	237						MASSA DI RIFERIMENTO ANALOGICI B	19.3:F	DGND			45B	18.4:F	CESTO LIVELLAMENTO AVANTI CMD	
MASSA DI POTENZA	19.4:F	GND			47	22.3:A	CATODO DIODO DI RICIRCOLO DOLSA_0 / DOLSA_1	MASSA DI POTENZA	19.4:F	GND			GND	19.4:F	MASSA DI POTENZA	
BRACCIO PRINCIPALE TELESCOPICO RIENTRO	22.5:A	82						BRACCIO JIB TELESCOPICO RIENTRO	22.7:A	36			GND	19.4:F	MASSA DI POTENZA	
BRACCIO PRINCIPALE RIFASAMENTO	24.4:F	34						MASSA DI RIFERIMENTO ANALOGICI B	19.3:F	DGND			46B	18.4:F	CESTO LIVELLAMENTO INDIETRO CMD	
BRACCIO PRINCIPALE ARTICOLAZIONE ALTA	23.5:F	56						MASSA DI RIFERIMENTO ANALOGICI B	19.3:F	DGND			41B	18.3:F	CESTO ROTAZIONE ORARIA CMD	
TORRETTA ROTAZIONE ORARIA	22.8:A	39			951	18.2:F	ABILITAZIONE VALVOLA Y41	BRACCIO JIB ARTICOLAZIONE SALITA	22.6:A	77			GND	19.4:F	MASSA DI POTENZA	
ALIMENTAZIONE DOHSA_6 / DOHSA_7	19.6:F	152			950	18.2:F	ABILITAZIONE VALVOLA Y2	ALIMENTAZIONE DOHSB_6 / DOHSB_7	19.7:F	152			GND	19.4:F	MASSA DI POTENZA	
BRACCIO PRINCIPALE TELESCOPICO RIENTRATO	23.6:F	501						MASSA DI RIFERIMENTO ANALOGICI B	19.3:F	DGND			43B	18.3:F	CESTO ROTAZIONE ANTIORARIA CMD	
TORRETTA ROTAZIONE ANTIORARIA	22.7:A	38						TRAPEZIO RIFASAMENTO	21.6:A	135						
BRACCIO JIB TELESCOPICO USCITA	22.6:A	35						SPIA CONSENSO	20.6:A	106						
					E+	18.3:F	MOTORE ELETTRICO - PRESENZA TENSIONE	SELEZIONE CINGOLI / BRACCIO / STABILIZZATORI	20.2:E	885			865	20.4:E	MODALITA' TRASPORTO	
BRACCIO JIB < 20°	24.6:F	442														
ALIMENTAZIONE DOHSA_4 / DOHSA_5	19.6:F	152						ALIMENTAZIONE DOHSB_4 / DOHSB_5	19.7:F	152						
BRACCIO PRINCIPALE ARTICOLAZIONE A 10°	23.2:F	238														
					900	19.2:F	LINEA CAN BUS HA						910	19.2:F	LINEA CAN BUS HB	
ABILITAZIONE DOLSA_0 / DOLSA_1	22.3:A	47														
ALIMENTAZIONE DOHSA_8	19.6:F	152														
													910R	19.8:F	CAN BUS RESISTENZA	
													910R	19.8:F	CAN BUS RESISTENZA	
ALIMENTAZIONE DOHSA_8	19.5:F	152														
ALIMENTAZIONE LOGICA	19.5:F	12						ALIMENTAZIONE LOGICA	19.5:F	12						
					901	19.2:F	LINEA CAN BUS LA						911	19.2:F	LINEA CAN BUS LB	

GM\_PLC  
 18.2:F  
 18.2:A  
 19.2:F  
 20.1:C  
 20.2:E  
 20.3:E  
 20.6:A  
 21.5:A  
 22.3:A  
 22.3:E  
 23.2:F  
 23.4:F  
 23.6:F  
 24.3:F

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)017525521. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



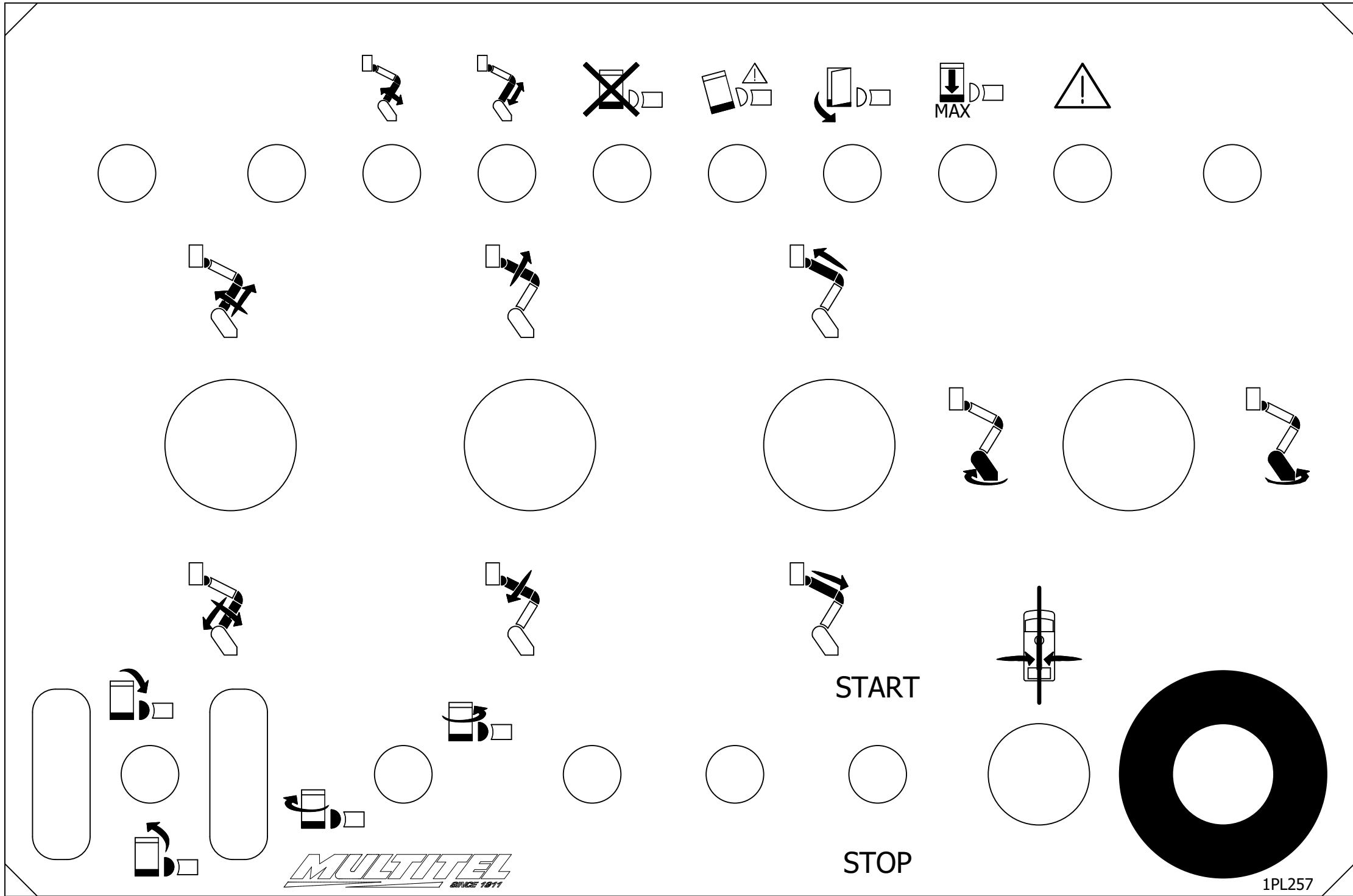
[1LMCX7.6.12-TP.463]		TRAPEZIO	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784  
 COMPONENTI INTERNI

SMX 170 K  
 P 26  
 NP 27

PT\_CESTO  
PULSANTIERA CESTO

PL\_CESTO  
1PL257  
1



Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	
REV. 0 05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0 05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

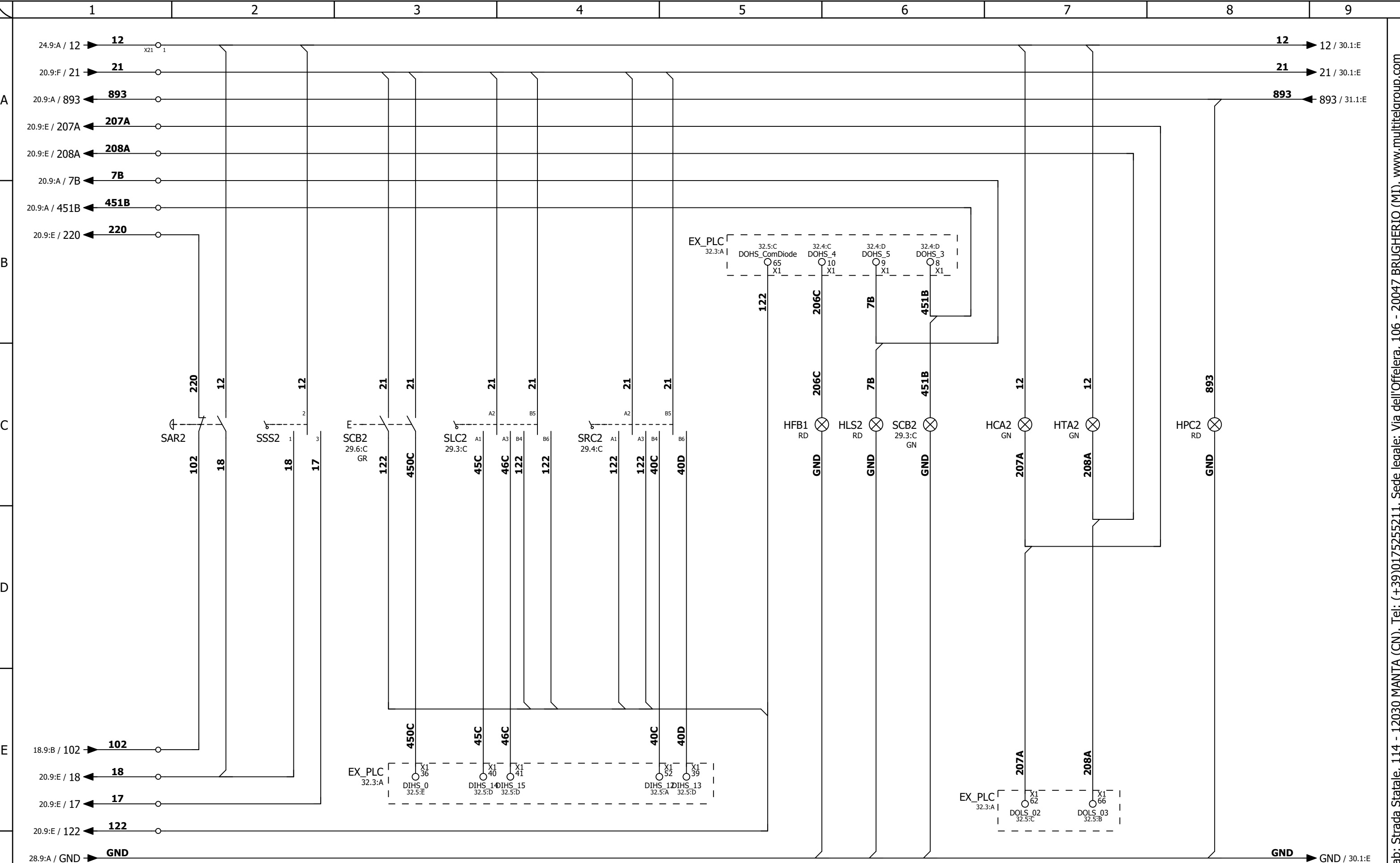
SMX 170 K

P 27

SCATOLA PT\_CESTO

NP 28





Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



[1SCCX7.6.13-D.594]		PT_CESTO	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

**CX7.6A.13.784**  
**COMPONENTI PULSANTIERA**

**SMX 170 K**  
 P 29  
 NP 30

1 2 3 4 5 6 7 8 9

A

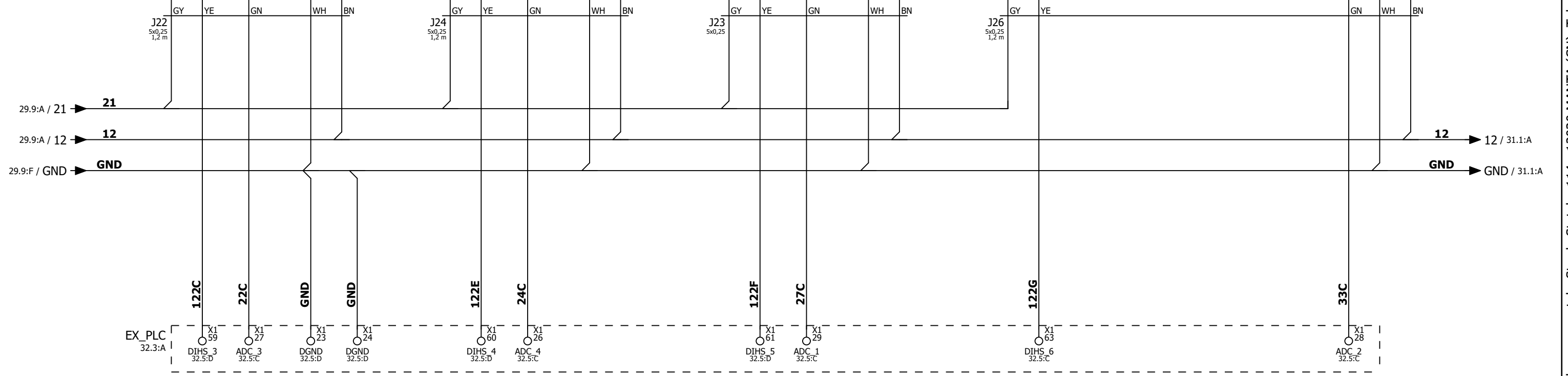
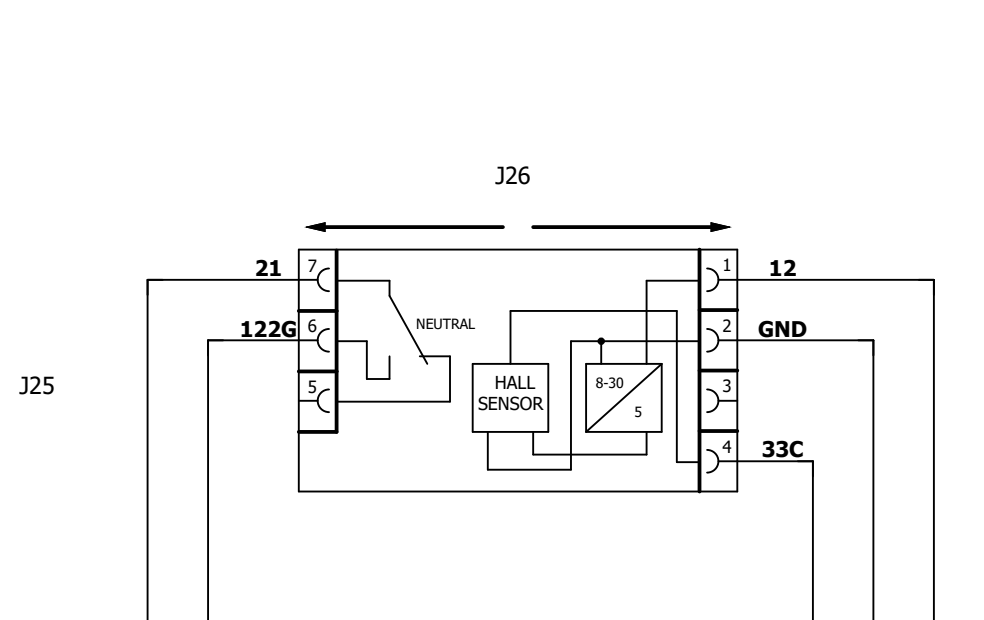
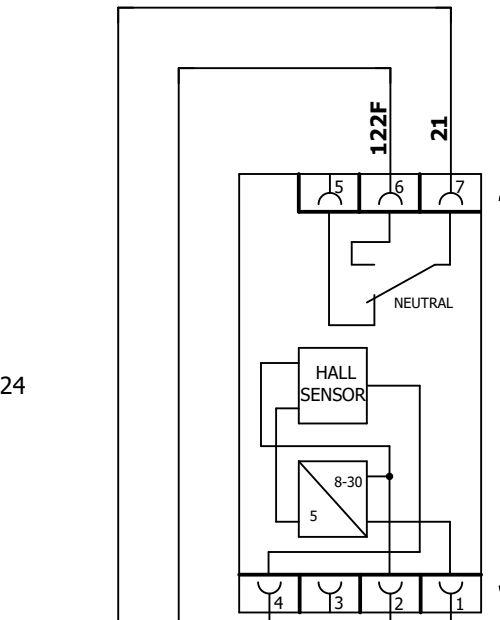
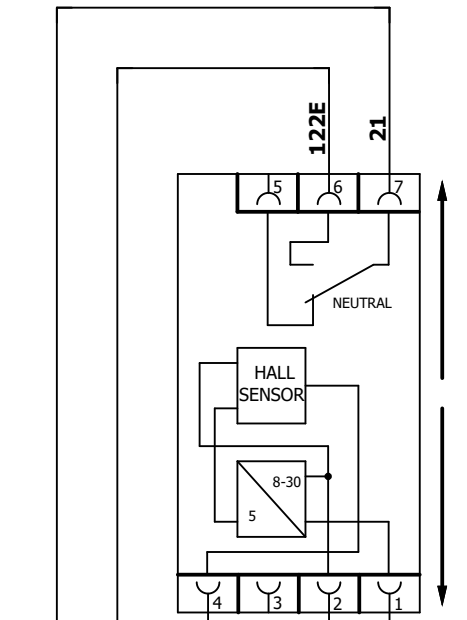
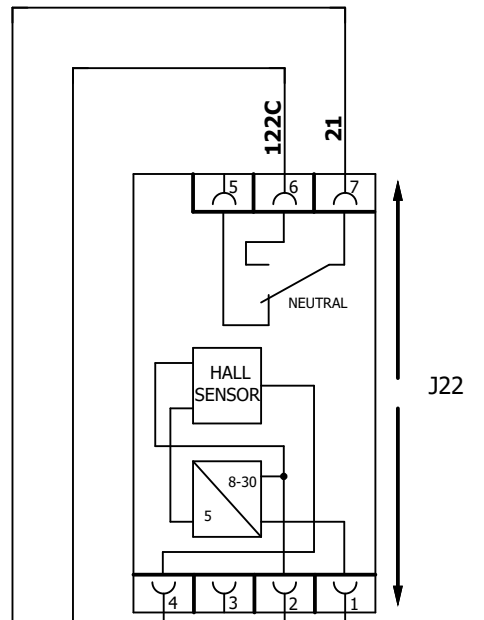
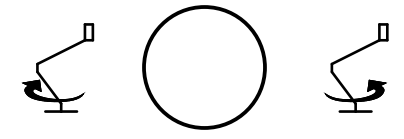
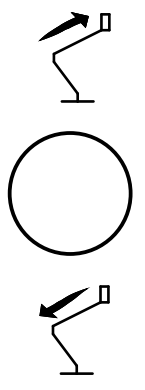
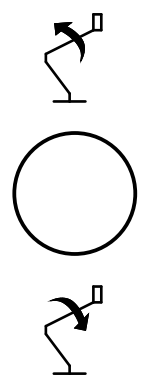
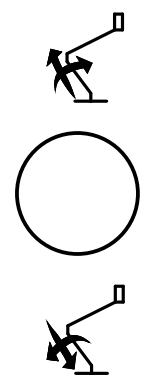
B

C

D

E

F

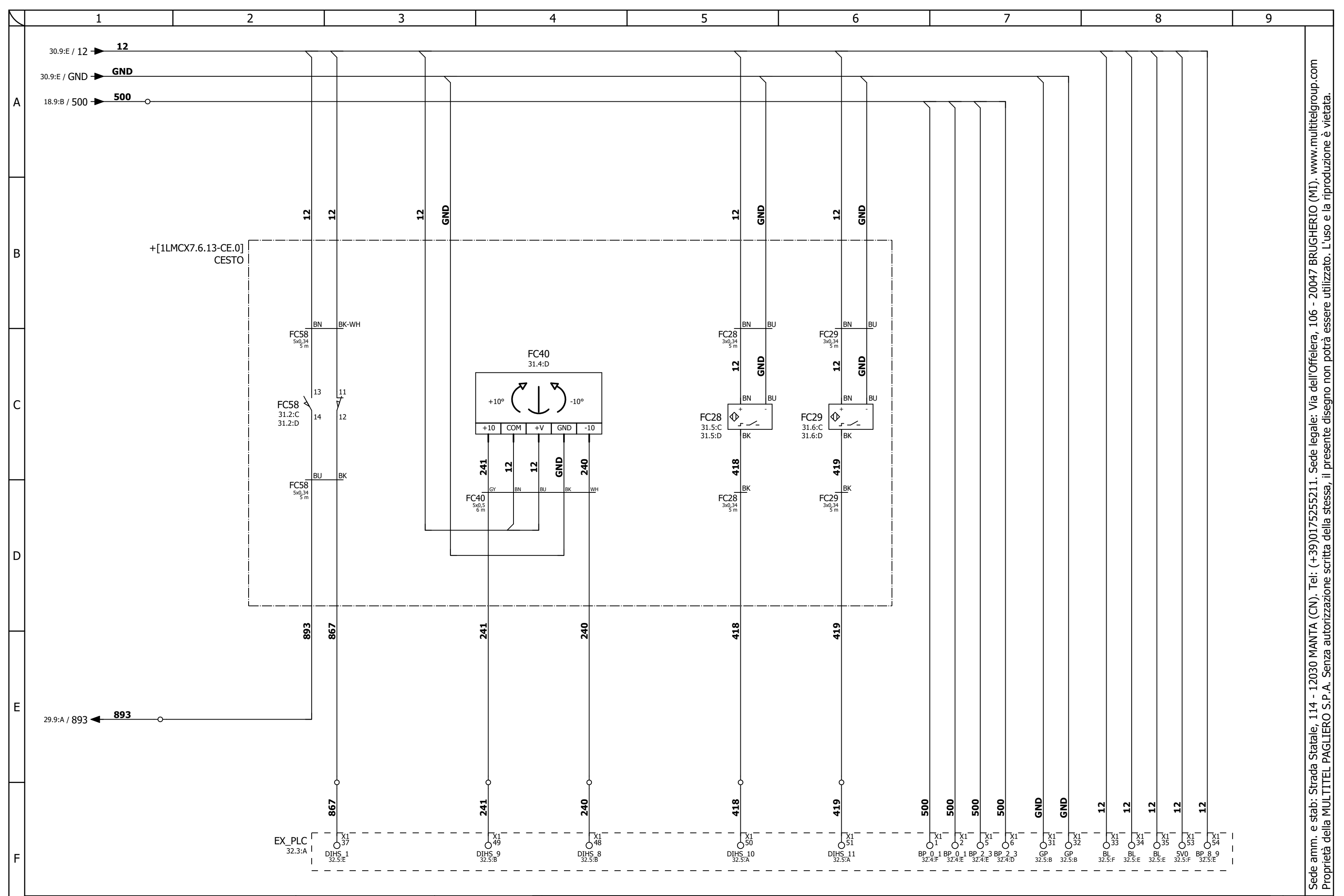


[1SCCX7.6.13-D.594]  
 REV. 0 05/04/2022 Dis. A.D. Contr. R.B.  
 REV. 0 05/04/2022 Dis. A.D. App. R.B.

PT\_CESTO  
 CX7.6A.13.784  
 COMPONENTI PULSANTIERA

SMX 170 K  
 P 30  
 NP 31

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



[1SCCX7.6.13-D.594]		PT_CESTO	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

COMPONENTI ESTERNI

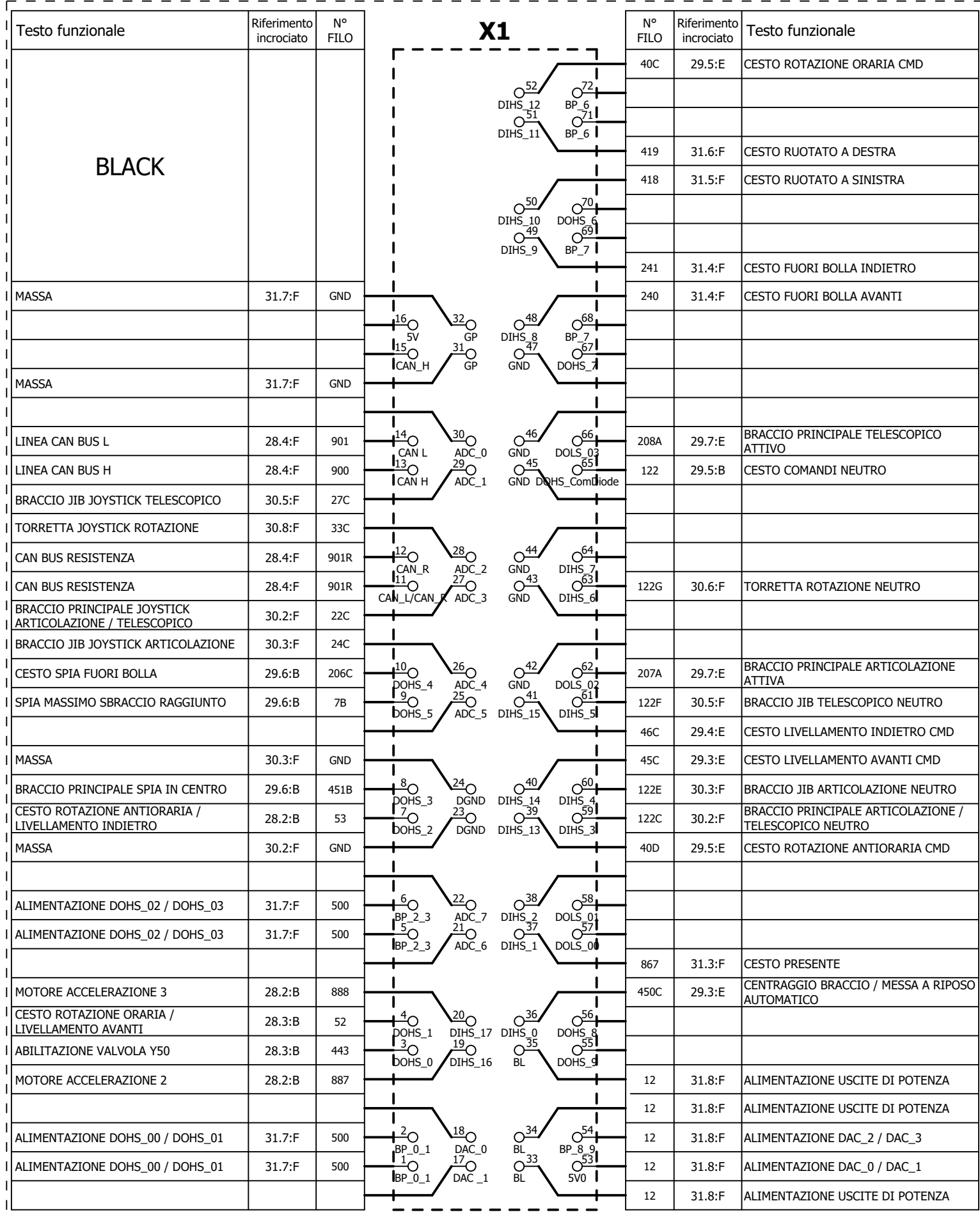
SMX 170 K

P 31

NP 32

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.

EX\_PLC  
 28.2:B  
 28.4:F  
 29.3:E  
 29.5:B  
 29.7:E  
 30.2:F  
 31.2:F  
 CESTO ESPANSIONE



N° FILO	Riferimento incrociato	Testo funzionale
40C	29.5:E	CESTO ROTAZIONE ORARIA CMD
419	31.6:F	CESTO RUOTATO A DESTRA
418	31.5:F	CESTO RUOTATO A SINISTRA
241	31.4:F	CESTO FUORI BOLLA INDIETRO
240	31.4:F	CESTO FUORI BOLLA AVANTI
208A	29.7:E	BRACCIO PRINCIPALE TELESCOPICO ATTIVO
122	29.5:B	CESTO COMANDI NEUTRO
122G	30.6:F	TORRETTA ROTAZIONE NEUTRO
207A	29.7:E	BRACCIO PRINCIPALE ARTICOLAZIONE ATTIVA
122F	30.5:F	BRACCIO JIB TELESCOPICO NEUTRO
46C	29.4:E	CESTO LIVELLAMENTO INDIETRO CMD
45C	29.3:E	CESTO LIVELLAMENTO AVANTI CMD
122E	30.3:F	BRACCIO JIB ARTICOLAZIONE NEUTRO
122C	30.2:F	BRACCIO PRINCIPALE ARTICOLAZIONE / TELESCOPICO NEUTRO
40D	29.5:E	CESTO ROTAZIONE ANTIORARIA CMD
867	31.3:F	CESTO PRESENTE
450C	29.3:E	CENTRAGGIO BRACCIO / MESSA A RIPOSO AUTOMATICO
12	31.8:F	ALIMENTAZIONE USCITE DI POTENZA
12	31.8:F	ALIMENTAZIONE USCITE DI POTENZA
12	31.8:F	ALIMENTAZIONE DAC_2 / DAC_3
12	31.8:F	ALIMENTAZIONE DAC_0 / DAC_1
12	31.8:F	ALIMENTAZIONE USCITE DI POTENZA



[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO
REV. 0 05/04/2022	Dis. A.D. Contr. R.B.
REV. 0 05/04/2022	Dis. A.D. App. R.B.

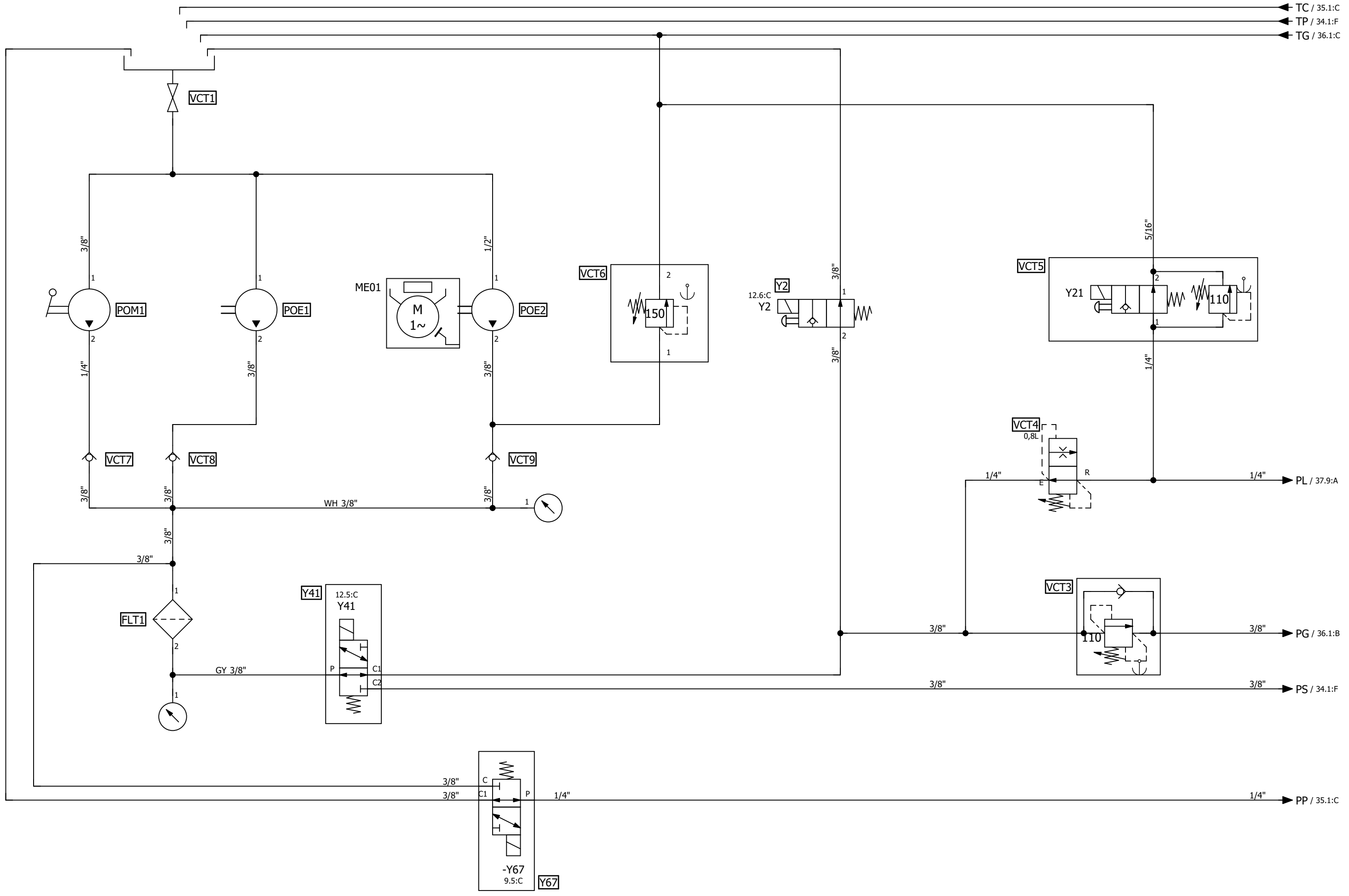
CX7.6A.13.784

SOMMARIO EX\_PLC

SMX 170 K

P 32
NP 33

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



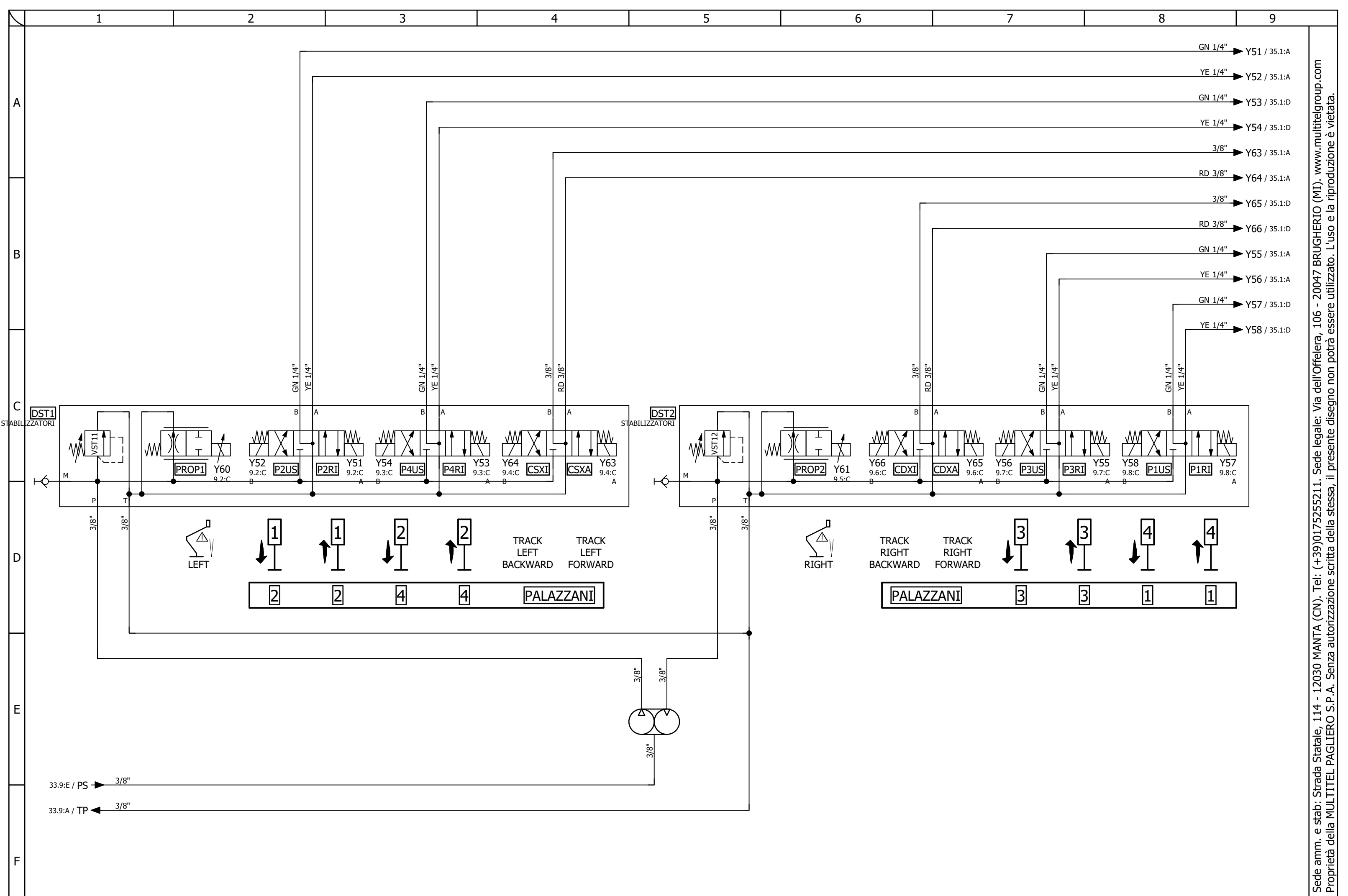
[1LMCX7.6A.13-CT.16]		CONTROTELAIO	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

IMPIANTO POMPE

SMX 170 K

P	33
NP	34



Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



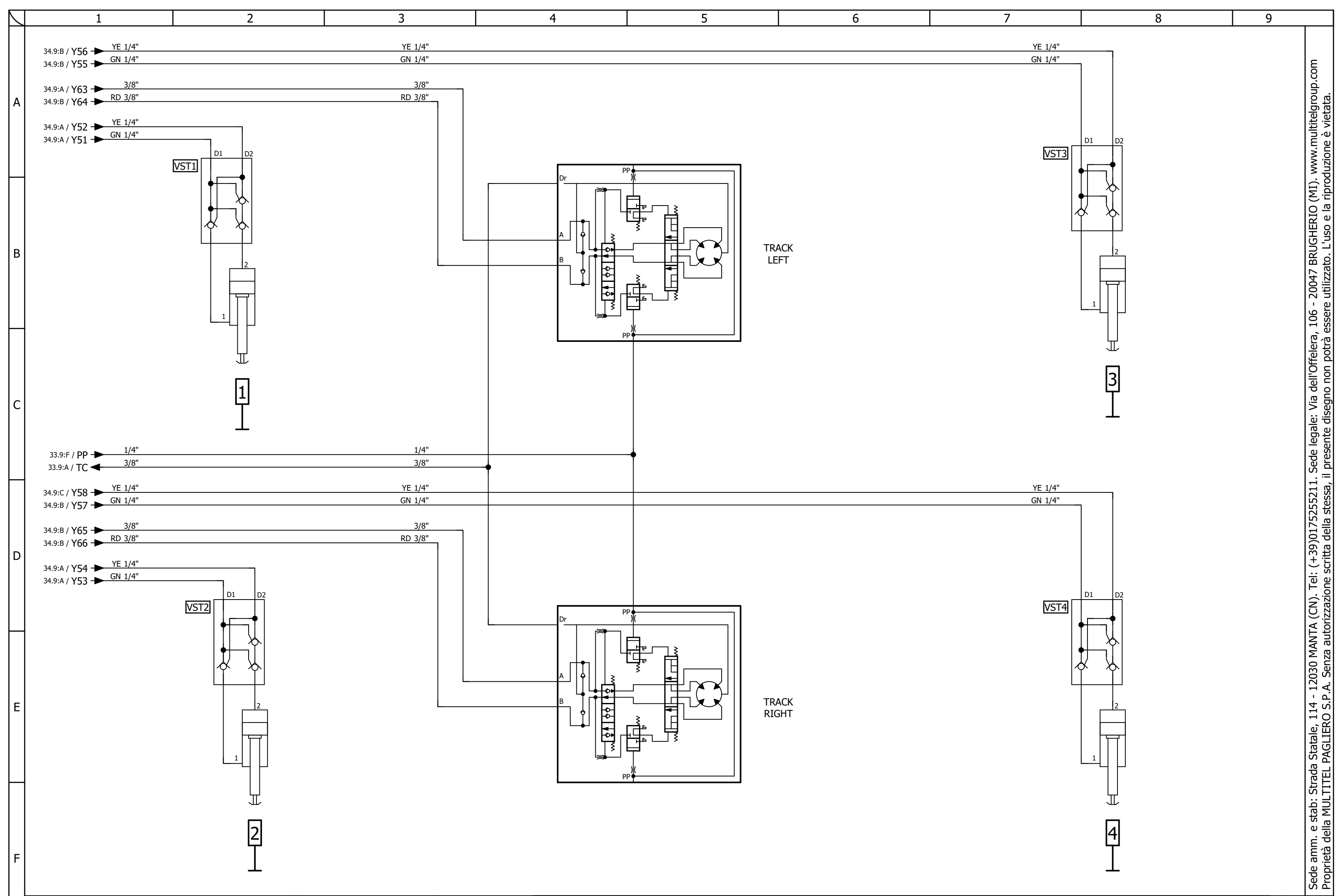
[1LMCX7.6A.13-CT.16]		CONTROTELAIO	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

IMPIANTO CINGOLI

SMX 170 K

P	34
NP	35



Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



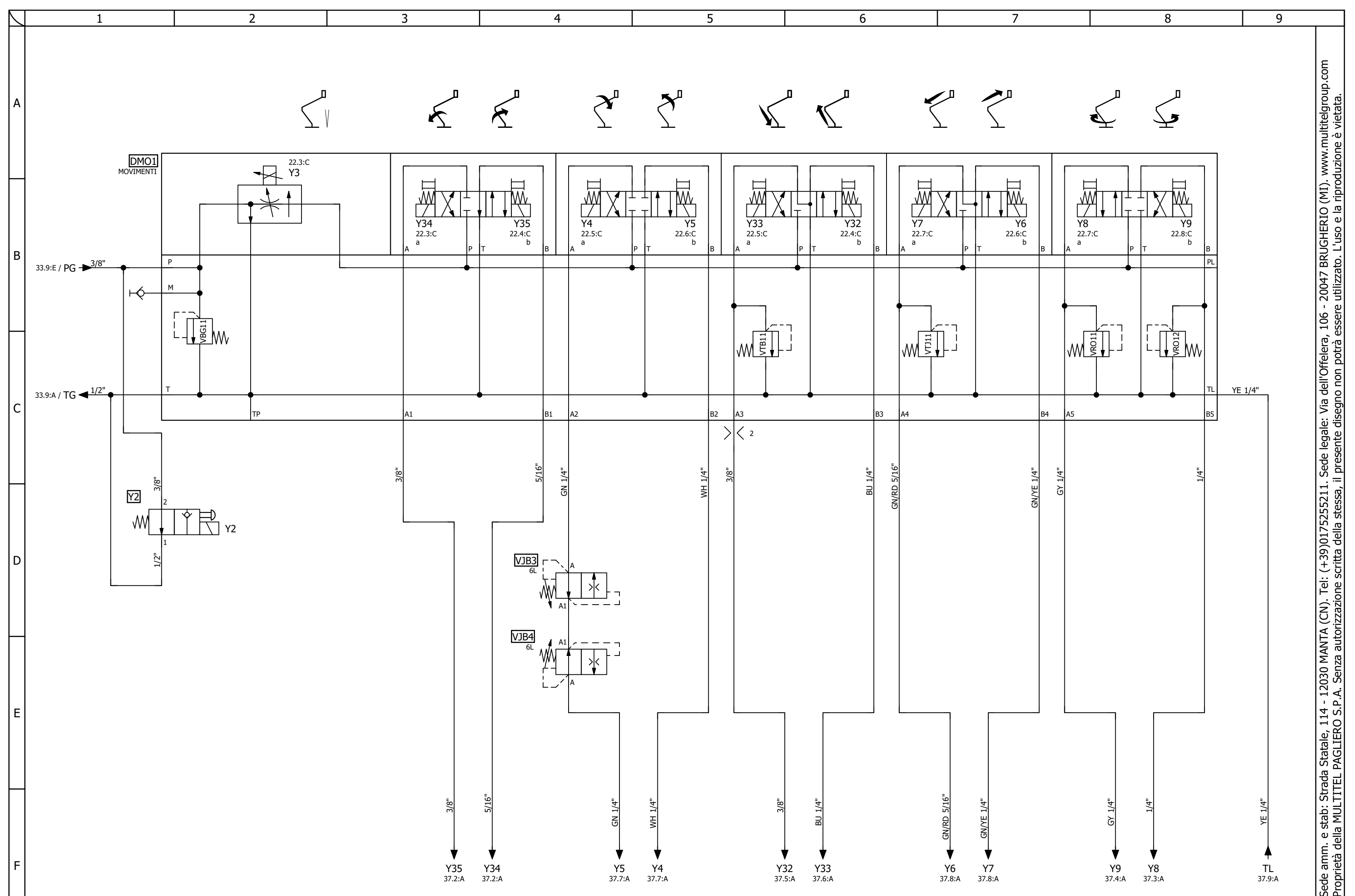
[1LMCX7.6A.13-CT.16]		CONTROTELAIO	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

IMPIANTO STABILIZZATORI

SMX 170 K

P	35
NP	36



[1LMCX7.6.10-BB.0]		BLOCCO_DI_BASE	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

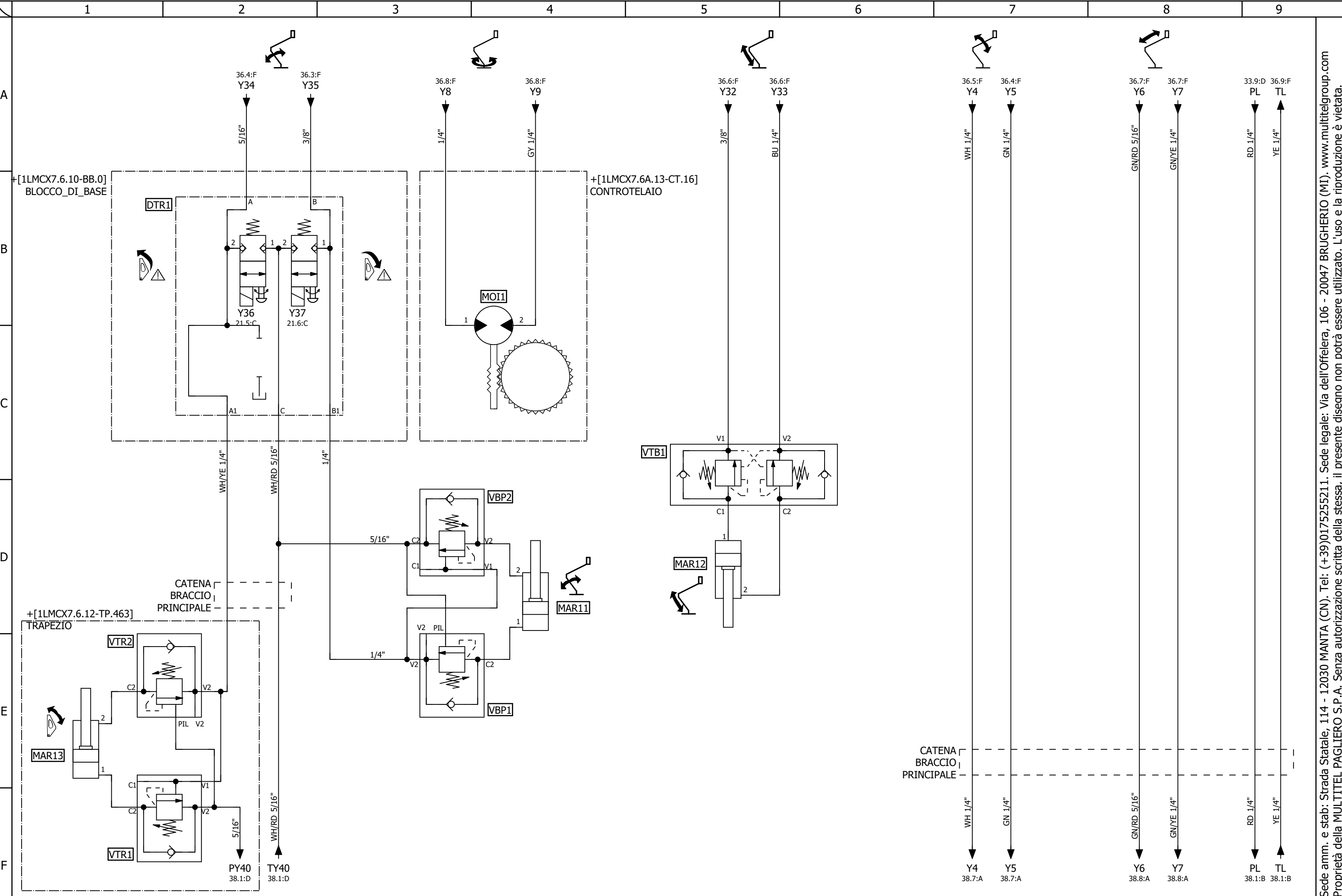
CX7.6A.13.784

DISTRIBUTORE MOVIMENTI

SMX 170 K

P	36
NP	37

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitigroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



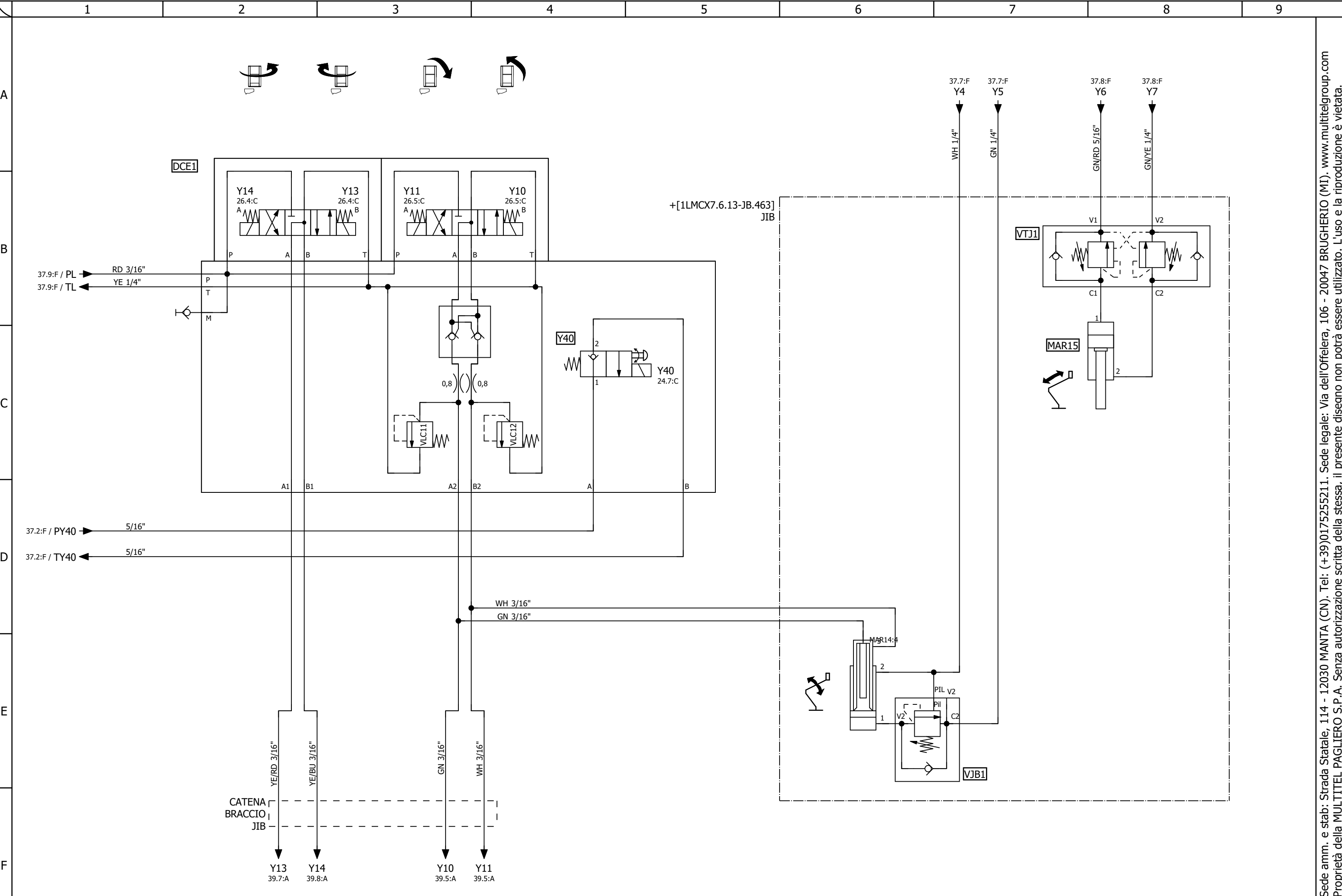
[1LMCX7.6.13-BP.463]	BRACCIO	
REV. 0 05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0 05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784  
 IMPIANTO MOVIMENTI BRACCIO

SMX 170 K

P 37
NP 38

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

A

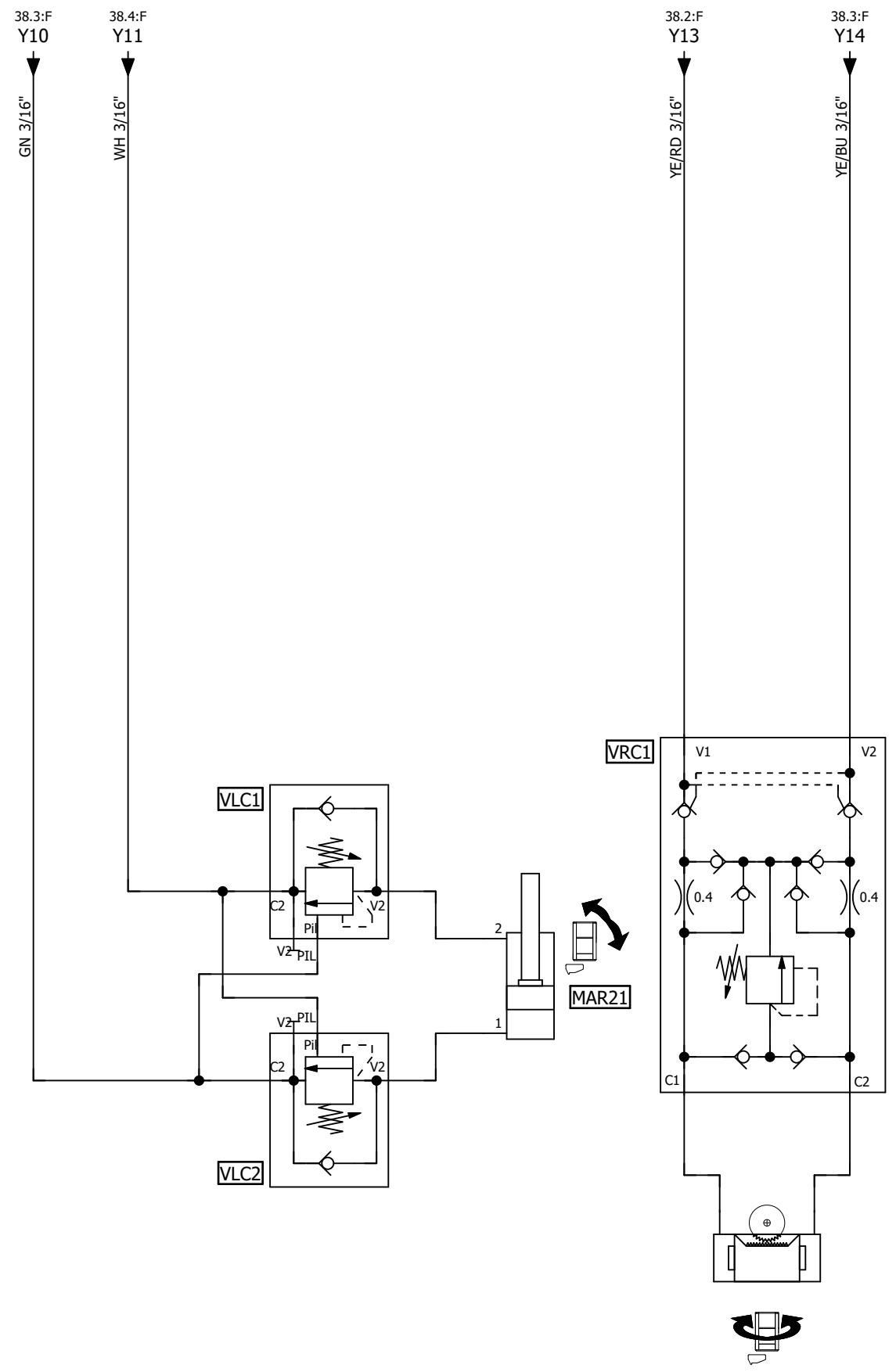
B

C

D

E

F



[1LMCX7.6.13-CE.0]		CESTO	
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

SMX 170 K

IMPIANTO MOVIMENTI CESTO

P 39

NP B

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
 Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.

# Schema cablaggio

Cavo: <b>CSV1</b>		Montaggio: <b>SC_230V</b>			
Codice: <b>000363</b>		Formazione <b>7 x 1</b>	Lunghezza m	Rif 2.8:B	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
1	212	+SC_STAB_PALAZZANI-X10:13	4.5:B	-C125A:11	2.8:C
2	E+		5.1:A	-C125A:14	2.8:C
3	214		6.1:A	-C125A:21	2.7:D
4	GND		4.2:B	-TE1:A2	2.4:D
5	12	+SC_STAB_PALAZZANI-X10:14	4.5:B	-C230:11	2.8:C
6	896B		6.1:A	-C230:14	2.8:C
7					

Note:

Cavo: <b>CLS1</b>		Montaggio: <b>SC_STAB</b>		CAVO LAMPEGGIANTI STABILIZZATORI	
Codice: <b>000352B</b>		Formazione <b>2 x 1</b>	Lunghezza m 7	Rif 13.4:C	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
BU	GND		4.2:B	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-H1S1 13.4:D	
BN	370		13.8:A	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-H1S1 13.4:D	

Note:

Cavo: <b>CLS2</b>		Montaggio: <b>SC_STAB</b>		CAVO LAMPEGGIANTI STABILIZZATORI	
Codice: <b>000352B</b>		Formazione <b>2 x 1</b>	Lunghezza m 8,5	Rif 13.4:C	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
BU	GND		4.2:B	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-H2S1 13.4:D	
BN	370		13.8:A	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-H2S1 13.4:D	

Note:

Cavo: <b>CLS3</b>		Montaggio: <b>SC_STAB</b>		CAVO LAMPEGGIANTI STABILIZZATORI	
Codice: <b>000352B</b>		Formazione <b>2 x 1</b>	Lunghezza m 7	Rif 13.5:C	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
BU	GND		4.2:B	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-H3S1 13.5:D	
BN	370		13.8:A	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-H3S1 13.5:D	

Note:

Cavo: <b>CLS4</b>		Montaggio: <b>SC_STAB</b>		CAVO LAMPEGGIANTI STABILIZZATORI	
Codice: <b>000352B</b>		Formazione <b>2 x 1</b>	Lunghezza m 7	Rif 13.6:C	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
BU	GND		4.2:B	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-H4S1 13.6:D	
BN	370		13.8:A	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-H4S1 13.6:D	

Note:

Cavo: <b>CRS2</b>		Montaggio: <b>SC_STAB</b>		CAVO SC.RADIOCOMANDO - SC.STAB	
Codice: <b>000363-1,5</b>		Formazione <b>7 x 1</b>	Lunghezza m 2,5	Rif 12.2:B	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
1	12	-X10:14	4.5:B	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-CM4:1 12.2:B	
2	221	-SAR1	6.8:C	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-CM4:2 12.2:B	
3	222		10.2:A	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-CM4:3 12.2:D	
4	119A		12.8:F	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-CM4:4 12.2:D	
5	151	-SCD1	6.6:C	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-CM4:5 12.2:B	
6	GND		4.2:B	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-CM4:PE 12.2:D	
YE/GN					

Note:

Cavo: <b>CSX2</b>		Montaggio: <b>SC_STAB</b>		CAVO SC.STAB - BATTERIE AUX	
Codice: <b>000345-MA</b>		Formazione <b>1 x 2,5</b>	Lunghezza m 2	Rif 4.2:A	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
BN	962		4.2:A	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-FSDB:1 4.1:B	

Note:

Cavo: <b>WIN21</b>		Montaggio: <b>SC_STAB</b>		CAVO TORRETTA ENCODER CANALE A	
Codice: <b>1E0129</b>		Formazione <b>5 x 0,34</b>	Lunghezza m 5	Rif 12.4:B	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
BN	GND		4.2:B	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-IN21:1 12.4:C	
WH/BK	12	-X10:14	4.5:B	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-IN21:2 12.4:C	
BU	GND		4.2:B	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-IN21:3 12.4:C	
BK	900	-X11:1	12.8:A	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-IN21:4 12.4:C	
YE/GN	901	-X11:2	12.8:A	+[1LMCX7.6A.13-CT.16]-IN21:5 12.4:C	

Note:



REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

SMX 170 K

SCHEMA CABLAGGIO

P B  
NP B.a

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.

# Schema cablaggio

Cavo: <b>XCAN1</b>		Montaggio: <b>SC_STAB</b>		CAN PRESA DIAGNOSTICA	
Codice: <b>1E0823-A</b>		Formazione <b>9 x 0,25</b>	Lunghezza m 0,5	Rif 7.1:E	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
BK					
BN	901	-XCAN1:2:BN	7.2:F	-X11:2	12.8:A
RD					
OG	910	-XCAN1:4:OG	7.2:F	-X11:3	11.8:B
YE	911	-XCAN1:5:YE	7.2:F	-X11:4	11.8:B
GN	GND	-XCAN1:6:GN	7.2:F		4.2:B
BU	900	-XCAN1:7:BU	7.2:F	-X11:1	12.8:A
VT	100A	-XCAN1:8:VT	7.2:F	-X10:12	4.5:B
WH					
SH	GND	-XCAN1:SH	7.1:E		4.2:B

Note:

Cavo: <b>CRS1</b>		Montaggio: <b>PT_ASPO</b>		CAVO SC.RADIOCOMANDO - SC.STAB	
Codice: <b>1E0384-34</b>		Formazione <b>30 x 1</b>	Lunghezza m 5,5	Rif 16.2:B	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
1	DGND	-CM3:1	16.1:B	-CM3:1	16.2:B
2	12	-CM3:1	16.2:C	-CM3:2	16.1:C
3	221	-CM3:3	16.1:C	-SAR4	16.2:C
4	222	-CM3:1	16.2:D	-CM3:4	16.1:D
5	877	-CM3:1	16.2:E	-CM3:5	16.1:E
6	25	-CM3:1	16.2:B	-CM3:6	16.1:B
7	17	-CM3:1	16.2:D	-CM3:7	16.1:D
8	18	-CM3:1	16.2:D	-CM3:8	16.1:D
9	22A	-CM3:1	16.2:D	-CM3:9	16.1:D
10	27A	-CM3:1	16.2:B	-CM3:10:10	16.1:B
11	27B	-CM3:1	16.2:B	-CM3:11:11	16.1:B
12	28	-CM3:1	16.2:B	-CM3:12	16.1:B
13	30A	-CM3:1	16.2:D	-CM3:13	16.1:D
14	35A	-CM3:1	16.2:D	-CM3:14	16.1:D
15	36A	-CM3:1	16.2:D	-CM3:15	16.1:D
16	37A	-CM3:1	16.2:D	-CM3:16	16.1:D
17	39A	-CM3:1	16.2:E	-CM3:17	16.1:E
18	77A	-CM3:1	16.2:D	-CM3:18	16.1:D
19	79A	-CM3:1	16.2:D	-CM3:19	16.1:D
20	119	-CM3:1	16.2:B	-CM3:20	16.1:B
21	450A	-CM3:1	16.2:E	-CM3:21	16.1:E
22	884	-CM3:1	16.2:D	-CM3:22	16.1:D
23	885	-CM3:1	16.2:D	-CM3:23	16.1:D
24	262	-CM3:1	16.2:E	-CM3:24	16.1:E
25	45B	-CM3:1	16.2:E	-CM3:25	16.1:E
26	46B	-CM3:1	16.2:E	-CM3:26	16.1:E
27	41B	-CM3:1	16.2:E	-CM3:27	16.1:E
28	43B	-CM3:1	16.2:E	-CM3:28	16.1:E
29					
30					
31					
32					
33					
YE/GN					

Note:



REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

SMX 170 K

P B.a

SCHEMA CABLAGGIO

NP B.b

# Schema cablaggio

Cavo: <b>CBM1</b>		Montaggio: <b>SC_BASE</b>		CAVO BASE - ELTVs CARRO (MOVIMENTI)	
Codice: <b>000368-25</b>		Formazione <b>25 x 1</b>		Lunghezza m 2,6	Rif 22.3:C
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
1	48		22.3:E	-XY3:2	22.3:D
2	47		22.3:A	-XY3:1	22.3:C
3	GND	-X7:2	19.2:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y34:x2	22.3:C
4	23		22.3:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y34:x1	22.3:C
5	GND	-X7:2	19.2:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y35:x2	22.4:C
6	23		22.4:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y35:x1	22.4:C
7	GND	-X7:2	19.2:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y4:x2	22.5:C
8	77		22.5:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y4:x1	22.5:C
9	GND	-X7:2	19.2:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y5:x2	22.6:C
10	77		22.6:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y5:x1	22.6:C
11	GND	-X7:2	19.2:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y32:x2	22.4:C
12	81		22.4:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y32:x1	22.4:C
13	GND	-X7:2	19.2:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y33:x2	22.5:C
14	81		22.5:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y33:x1	22.5:C
15	GND	-X7:2	19.2:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y6:x2	22.6:C
16	35		22.6:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y6:x1	22.6:C
17	GND	-X7:2	19.2:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y7:x2	22.7:C
18	35		22.7:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y7:x1	22.7:C
19	GND	-X7:2	19.2:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y8:x2	22.7:C
20	37		22.7:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y8:x1	22.7:C
21	GND	-X7:2	19.2:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y9:x2	22.8:C
22	37		22.8:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y9:x1	22.8:C
23					
24					
YE/GN					

Note:

Cavo: <b>CBR1</b>		Montaggio: <b>SC_BASE</b>		CAVO BASE - ELTVs CARRO (RIFASAMENTO)	
Codice: <b>000363-1,5</b>		Formazione <b>7 x 1</b>		Lunghezza m 3,1	Rif 21.5:C
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
1	GND	-X7:2	19.2:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y36:x2	21.5:C
2	133		21.5:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y36:x1	21.5:C
3	GND	-X7:2	19.2:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y37:x2	21.6:C
4	135		21.6:A	+ [1LMCX7.6.10-BB.0]-Y37:x1	21.6:C
5					
6					
YE/GN					

Note:



REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

SMX 170 K

P B.b

SCHEMA CABLAGGIO

NP B.c

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.

# Schema cablaggio

Cavo: <b>CSB1</b>		Montaggio: <b>SC_BASE</b>		CAVO SC.STAB - BASE	
Codice: <b>008701</b>		Formazione <b>31 x 1</b>		Lunghezza m 7	Rif 18.1:A
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
1	17		10.8:A	-X2:6	20.2:B
2	18		10.8:A	-X2:7	20.2:B
3	58		12.8:A	-X2:27	18.2:B
4	102		10.2:A		18.2:B
5	220	+SC_STAB_PALAZZANI-SAR1	6.8:C	-X2:6	20.2:B
6					
7	500	+SC_STAB_PALAZZANI-X10:16	4.5:C	-X3:25	18.2:B
8	869		12.8:A	-X2:27	18.2:B
9	950		12.8:F	-X2:27	18.2:E
10	951		12.8:F	-X2:27	18.2:E
11	DGND		4.8:D	-X7:3	19.2:A
41	25		10.5:B	-X3:24	20.2:C
42	41B		10.8:B		18.2:D
43	43B		10.8:B		18.2:D
44	50B		18.2:D	+SC_STAB_PALAZZANI-SSS3:50	4.3:A
45	75		20.2:A		10.8:A
46	100A	+SC_STAB_PALAZZANI-X10:12	4.5:B	-X3:25	18.2:C
47	106A		8.8:B	-X2:10	18.2:C
48	106B		10.8:B	-X2:10	18.2:E
49	214		6.1:A	-X3:3	18.2:B
50	321		8.8:B	-X2:24	18.2:E
51	450A		10.8:B		18.2:D
52	962		4.2:A	-X3:25	18.2:C
53					
54					
55					
56	884		20.2:D		10.8:B
57	885		20.2:D		10.8:B
58	886		5.8:B	-X6:1	18.2:A
59	889		8.8:B	-X3:4	18.2:E
60/40	E+		5.1:A	-X3:25	18.2:E
BU	900	+SC_STAB_PALAZZANI-X11:1	12.8:A		18.2:C
WH	901	+SC_STAB_PALAZZANI-X11:2	12.8:A		18.2:C
OG	910	+SC_STAB_PALAZZANI-X11:3	11.8:B	-X2:10	19.2:B
YE	911	+SC_STAB_PALAZZANI-X11:4	11.8:B	-X2:10	19.2:B
SH					

Note:

Cavo: <b>CSB2</b>		Montaggio: <b>SC_BASE</b>		CAVO SC.STAB - BASE	
Codice: <b>1E0459</b>		Formazione <b>3 x 4</b>		Lunghezza m 7	Rif 19.1:A
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
BN	152	+SC_STAB_PALAZZANI-X10:17	4.5:C	-X7:1	19.2:A
BU	212	+SC_STAB_PALAZZANI-X10:13	4.5:B	-X3:24	18.2:B
BK					
GY	12	+SC_STAB_PALAZZANI-X10:14	4.5:B	-X3:4	19.2:A
YE/GN	GND		4.2:B	-X7:2	18.2:C

Note:

Cavo: <b>CSB3</b>		Montaggio: <b>SC_BASE</b>		CAVO SC.STAB - BASE	
Codice: <b>000364</b>		Formazione <b>12 x 1</b>		Lunghezza m 7	Rif 18.1:D
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
1	45B		10.8:B		18.2:D
2	46B		10.8:B		18.2:D
3	119		20.2:C		10.8:B
4	119A		20.2:D		12.8:F
5	370		13.8:A	-C59:CL	20.3:D
6	7B		10.8:B	-X2:6	20.2:A
7	106		10.8:B	-X2:7	20.2:A
8	451B		10.8:C		20.2:A
9					
10					
11					
12					

Note:

Cavo: <b>WFC4</b>		Montaggio: <b>SC_BASE</b>			
Codice: <b>1E0091</b>		Formazione <b>5 x 0,34</b>		Lunghezza m 1,35	Rif 23.4:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
BN	56	-X1	23.5:F	+[1LMCX7.6.10-BB.0]-FC4:1	23.5:C
BK/WH	80	-X1	23.5:F	+[1LMCX7.6.10-BB.0]-FC4:2	23.5:C
BU	12	-X3:4	19.2:A	+[1LMCX7.6.10-BB.0]-FC4:3	23.5:C
BK	12	-X3:4	19.2:A	+[1LMCX7.6.10-BB.0]-FC4:4	23.5:C
YE/GN					

Note:



REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

SMX 170 K

SCHEMA CABLAGGIO

P B.c  
NP B.d

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.

# Schema cablaggio

Cavo: <b>XCAN2</b>		Montaggio: <b>PT_CESTO</b>		CAN PRESA DIAGNOSTICA	
Codice: <b>1E0823-A</b>		Formazione <b>9 x 0,25</b>	Lunghezza m 0,5	Rif 28.5:E	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
BK					
BN	901		28.1:A	-XCAN2:2:BN	28.5:F
RD					
OG					
YE					
GN	GND		28.1:A	-XCAN2:6:GN	28.5:F
BU	900		28.1:A	-XCAN2:7:BU	28.5:F
VT	100A		28.1:A	-XCAN2:8:VT	28.5:F
WH					
SH	GND		28.1:A	-XCAN2:SH	28.5:E

Note:

Cavo: <b>CCA1</b>		Montaggio: <b>CONTROTELAIO</b>		CAVO ACCESSORI VARI CONTROTELAIO	
Codice: <b>000359-1</b>		Formazione <b>4 x 1</b>	Lunghezza m	Rif 12.2:C	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
1	12	-CM5:1	12.2:C	-FC25	12.2:C
2	221	-CM5:2	12.2:C	-FC25	12.2:C
3	222	-CM5:3	12.2:D	-FC25	12.2:C
4	119A	-CM5:4	12.2:D	-FC25	12.2:C

Note:

Cavo: <b>WCB1</b>		Montaggio: <b>CONTROTELAIO</b>		CAVO CARICABATTERIA	
Codice: <b>004647-6C2</b>		Formazione <b>2 x 0,5</b>	Lunghezza m	Rif 12.2:C	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
WH/BK	151	-CM5:5	12.2:C	-CB1:+	12.3:C
BK	GND	-CM5:PE	12.2:D	-CB1:-	12.3:C

Note:

Cavo: <b>CAV1</b>		Montaggio: <b>BRACCIO</b>		CAVO VARI 230V	
Codice: <b>008097-1</b>		Formazione <b>3 x 2,5</b>	Lunghezza m 19,8	Rif 2.6:D	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
BU	N2A		2.6:D		2.6:E
BN	L2A		2.6:D		2.6:E
YE/GN	PE		2.6:D		2.6:E

Note:

Cavo: <b>CBC1</b>		Montaggio: <b>BRACCIO</b>		CAVO BASE - CESTO	
Codice: <b>008700</b>		Formazione <b>28 x 0,5</b>	Lunghezza m 34,75	Rif 18.8:B	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
41	12	+ [1SCCX7.6.13-C.794]-X3:4	19.2:A	+ [1SCCX7.6.13-D.594]-X21:1 29.1:A	
42	17		20.8:E	29.1:E	
43	18		20.8:E	29.1:E	
44	21		20.8:F	29.1:A	
45	100A	+ [1SCCX7.6.13-C.794]-X3:25	18.2:C	28.1:A	
46	102		18.2:B	29.1:E	
47	122		20.8:E	29.1:F	
48	207A		20.8:E	29.1:A	
49	208A		20.8:E	29.1:A	
50	220		20.8:E	29.1:B	
51					
52	500	+ [1SCCX7.6.13-C.794]-X3:25	18.2:B	31.1:A	
53					
54					
55					
56					
57	893		29.1:A	20.8:A	
58	7B		20.8:A	29.1:B	
59	451B		20.8:A	29.1:B	
60					
61					
62					
63	962	+ [1SCCX7.6.13-C.794]-X3:25	18.2:C	28.1:B	
64	212	+ [1SCCX7.6.13-C.794]-X3:24	18.2:B	28.1:B	
65	212	+ [1SCCX7.6.13-C.794]-X3:24	18.2:B	28.1:B	
66	GND		28.1:A	+ [1SCCX7.6.13-C.794]-X7:2 19.2:A	
67	GND		28.1:A	+ [1SCCX7.6.13-C.794]-X7:2 19.2:A	
68/40	GND		28.1:A	+ [1SCCX7.6.13-C.794]-X7:2 19.2:A	
BU	900		28.1:A	18.2:C	
WH	901		28.1:A	18.2:C	
OG					
YE					
SH	GND		19.8:A	-CBC1:SH	18.8:B

Note:



REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

SMX 170 K

P B.d

SCHEMA CABLAGGIO

NP B.e

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.

# Schema cablaggio

Cavo: <b>CBT1</b>		Montaggio: <b>BRACCIO</b>		CAVO BASE - TRAPEZIO / ARTICOLAZIONE	
Codice: <b>008702</b>		Formazione <b>16 x 1</b>		Lunghezza m 11,5	Rif 24.4:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
1	12		24.4:B	+ [1SCCX7.6.13-C.794]-X3:4	19.2:A
2	23		24.7:A		24.7:B
3					
4					
5					
6	GND		24.4:B	+ [1SCCX7.6.13-C.794]-X7:2	19.2:A
41	34		24.4:E		24.4:E
42	242		24.4:E		24.4:E
43	243		24.5:E		24.5:E
44	442		24.6:E		24.6:E
45					
46/40					
BU					
WH					
OG					
YE					
SH					

Note:

Cavo: <b>WY10</b>		Montaggio: <b>TRAPEZIO</b>		CAVO CONNETTORE VALVOLA	
Codice: <b>000352B</b>		Formazione <b>2 x 1</b>		Lunghezza m 1,2	Rif 26.5:C
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
BU	GND		26.5:D	-Y10:x2	26.5:C
BN	45		26.5:B	-Y10:x1	26.5:C

Note:

Cavo: <b>WY11</b>		Montaggio: <b>TRAPEZIO</b>		CAVO CONNETTORE VALVOLA	
Codice: <b>000352B</b>		Formazione <b>2 x 1</b>		Lunghezza m 1,2	Rif 26.5:C
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
BU	GND		26.5:D	-Y11:x2	26.5:C
BN	46		26.5:B	-Y11:x1	26.5:C

Note:

Cavo: <b>WY13</b>		Montaggio: <b>TRAPEZIO</b>		CAVO CONNETTORE VALVOLA	
Codice: <b>000352B</b>		Formazione <b>2 x 1</b>		Lunghezza m 1,2	Rif 26.3:C
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
BU	GND		26.4:D	-Y13:x2	26.4:C
BN	41		26.4:B	-Y13:x1	26.4:C

Note:

Cavo: <b>WY14</b>		Montaggio: <b>TRAPEZIO</b>		CAVO CONNETTORE VALVOLA	
Codice: <b>000352B</b>		Formazione <b>2 x 1</b>		Lunghezza m 1,2	Rif 26.4:C
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
BU	GND		26.4:D	-Y14:x2	26.4:C
BN	43		26.4:B	-Y14:x1	26.4:C

Note:

Cavo: <b>WY40</b>		Montaggio: <b>TRAPEZIO</b>		CAVO CONNETTORE VALVOLA	
Codice: <b>000352B</b>		Formazione <b>2 x 1</b>		Lunghezza m 1,2	Rif 24.6:C
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
BU	GND		24.4:B	-Y40:x2	24.7:C
BN	23		24.7:B	-Y40:x1	24.7:C

Note:

Cavo: <b>CAV2</b>		Montaggio: <b>JIB</b>		CAVO VARI 230V	
Codice: <b>008097-1</b>		Formazione <b>3 x 2,5</b>		Lunghezza m 17,5	Rif 2.6:E
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
BU	N2A		2.6:E	+ [1LMCX7.6.13-CE.0]-PC2:N	2.6:F
BN	L2A		2.6:E	+ [1LMCX7.6.13-CE.0]-PC2:L1	2.6:F
YE/GN	PE		2.6:E		2.6:E

Note:



REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

SMX 170 K

P B.e

SCHEMA CABLAGGIO

NP B.f

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.

# Schema cablaggio

Cavo: <b>CTC1</b>		Montaggio: <b>JIB</b>		CAVO TRAPEZIO / ARTICOLAZIONE - CESTO	
Codice: <b>000364</b>		Formazione <b>12 x 1</b>		Lunghezza m 13,5	Rif 26.8:A
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
1	41	26.8:A	28.1:D		
2	43	26.8:A	28.1:C		
3	45	26.8:A	28.1:D		
4	46	26.8:A	28.1:D		
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12	GND	26.8:F	28.1:A		

Note:



REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

SMX 170 K

P B.f  
NP C

SCHEMA CABLAGGIO

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



# Distinta articoli

SEF	Codice articolo		Luogo di montaggio		Descrizione	Funzione	Omesso in DB	Lunghezza	Q.tà
	MULTITEL	Produttore	Codice	Descr					
AS_PLC	1SAT009	12614	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	SCHEDA A SINGOLO CANALE CON 2 CONNETTORI	STABILIZZAZIONE AUTOMATICA			1
AS_PLC	1SAT011-CBK	34566-0103	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	CONNETTORE FEMMINA 73 PIN NERO	=			1
AS_PLC	1SAT011-CGY	34566-0203	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	CONNETTORE FEMMINA 73 PIN GRIGIO	=			1
AS_PLC	1SAT011-COV	34565-0003	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	COVER PER CONNETTORE FEMMINA 73 PIN	=			2
B1	1E0242-12	41.52.9.012.0010	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	RELE' FINDER 2SC 12V 8A 41.52.9.012.0010				1
C95	005968	HE4RD003520-13	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	RELE' CON UN CONTATTO IN SCAMBIO	STOP FUNZIONAMENTO			1
C95	1E0679	0-282435-4	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	Connettore per relè Hella senza faston	=			1
C95	1E0676	0-160759-3	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	Terminale per connettore Tyco con faston sez.0.5-1.5 mmq	=	X		2
C95	1E0680	963709-2	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	Terminale per connettore Tyco con faston sez.4.0-6.0 mmq	=	X		2
CLS1	000352B	HO5VV-F	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	Cavo multipolare 2X1 NERO in bobina	CAVO LAMPEGGIANTI STABILIZZATORI		7 m	1
CLS2	000352B	HO5VV-F	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	Cavo multipolare 2X1 NERO in bobina	=		8,5 m	1
CLS3	000352B	HO5VV-F	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	Cavo multipolare 2X1 NERO in bobina	=		7 m	1
CLS4	000352B	HO5VV-F	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	Cavo multipolare 2X1 NERO in bobina	=		7 m	1
CM1	1E0324	CQEF46	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	FRUTTO FEMMINA CQEF46 ILME 46 PIN	CONNETTORE MULTIPOLARE			1
CM1	1E0498	CHI24	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	CUSTODIA FISSA DA INCASSO ILME CHI 24	=			1
CM1	1E0327	CCFA1.0	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	PIN FEMMINA ILME 1mm CRIMP CCFA 1.0_ GRANDE	=	X		35
CM6	1E0161-46P	1E0161-46P	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	TAPPO 46 POLI SMX PRESA FILOCOMANDO	CONNETTORE MULTIPOLARE			1
CRS2	000363-1,5	13-ILL15G07R-C1	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	CAVO 7G1 POSA FISSA	CAVO SC.RADIOCOMANDO - SC.STAB		2,5 m	1
CSX2	000345-MA	000345-MA	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	CORDINA N07V-K 2,5 mmq MARRONE	CAVO SC.STAB - BATTERIE AUX		2 m	1
CSX2	008420-07B	PCLT-07B	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	TUBO FLEX. COPRICALI I-PCLT 07B	=	X	1 m	1
HCD1	1E0832-12V	L8 TBF012SDK4V	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	LAMPADA SPIA VERDE 12V CON DIODO	CARICA BATTERIE			1
SCD1	1E0491	ZB5AD2	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	SELETTORE A LEVA BISTABILE NERO _ Ø22	CARICA BATTERIE			1
SCD1	1E0469	ZB5AZ009	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	Base porta contatti (3 posti)	=			1
SCD1	004588-1	ZBE101	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	CONTATTO AUX NO	=			1
SR01A	004256-6	004256-6	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	SCHEDA 5 DIODI BY255				1
WIN21	1E0129	XZCP1264L5	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	Cavo lunghezza 5m - 5x0.34 - Connettore femmina M12 - Angolo 90°- 5 poli	CAVO TORRETTA ENCODER CANALE A		5 m	1
WIN21	008420-07B	PCLT-07B	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	TUBO FLEX. COPRICALI I-PCLT 07B	=	X	3,5 m	1
XCAN1	1E0823-A	42/20600-00	SC_STAB_PALAZZANI	SC_STAB	CAVO SERIALE L=0,5METRI CON UN SOLO CONNETTORE SUB-D 9 POLI	CAN PRESA DIAGNOSTICA		0,5 m	1



REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

SMX 170 K

P C.a

DISTINTA ARTICOLI

NP C.b

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



# Distinta articoli

SEF	Codice articolo		Luogo di montaggio		Descrizione	Funzione	Omesso in DB	Lunghezza	Q.tà
	MULTITEL	Produttore	Codice	Descr					
C59	005975-12	4AZ 003787-001	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	RELE INTERMITTENZA_ CONTATTO COMUNE ALIMENTAZIONE_BOBINA 12 VDC_ CAPACITA' NOMINALE 10W-140W	LUCI SU STABILIZZATORI			1
C59	1E0679	0-282435-4	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	Connettore per relè Hella senza faston	=			1
C59	1E0676	0-160759-3	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	Terminale per connettore Tyco con faston sez.0.5-1.5 mmq	=	X		2
C59	1E0678	0-927833-2	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	Terminale per connettore Tyco con faston sez.1.5-2.5 mmq	=	X		2
C80	004620-12	G2R-2-SN	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	RELE' 12Vdc 5A 2NC	CESTO LIVELLAMENTO / ROTAZIONE			1
C80	004623-2	P2RF-08-E	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	BASETTA RELE' 2SC.	=			1
CBM1	000368-25	13-ILA17G25R	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CAVO 25x1 POSA FISSA	CAVO BASE - ELTVs CARRO (MOVIMENTI)		2,6 m	1
CBR1	000363-1,5	13-ILL15G07R-C1	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CAVO 7G1 POSA FISSA	CAVO BASE - ELTVs CARRO (RIFASAMENTO)		3,1 m	1
CSB1	008701	540K0005	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CAVO MULTIPOLARE 11x1 + 20x0,5 + (4x0,22)	CAVO SC.STAB - BASE		7 m	1
CSB2	1E0459	CVNPI450-5G4B	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CAVO FROR 5G4	CAVO SC.STAB - BASE		7 m	1
CSB3	000364	340K0003	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CAVO 12x1	CAVO SC.STAB - BASE		7 m	1
D2	000720	BY 255	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	DIODO BY 255/DIO DO201				1
FC37	1E0063	BES M18MI-PSC80B-BV05	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	Ø18 LUNGH=50mm USCITA CAVO- CONTATTO NO	TRAPEZIO RIFASAMENTO		2,8 m	1
FC37	008420-07B	PCLT-07B	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	TUBO FLEX. COPRICAIVI I-PCLT 07B	=	X	1,8 m	1
FC38	1E0088	BES M18MI-POC80B-BP05	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	Ø18 LUNGH=50mm USCITA CAVO- CONTATTO NC	BRACCIO PRINCIPALE ARTICOLAZIONE A 10°		2,8 m	1
FC38	008420-07B	PCLT-07B	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	TUBO FLEX. COPRICAIVI I-PCLT 07B	=	X	1 m	1
GM_PLC	1SAT011	13373	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	SCHEDA A DOPPIO CANALE CON 2 CONNETTORI	GESTORE GENERALE			1
GM_PLC	1SAT011-CBK	34566-0103	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CONNETTORE FEMMINA 73 PIN NERO	=			1
GM_PLC	1SAT011-CGY	34566-0203	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CONNETTORE FEMMINA 73 PIN GRIGIO	=			1
GM_PLC	1SAT011-COV	34565-0003	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	COVER PER CONNETTORE FEMMINA 73 PIN	=			2
HBC1	1E0832-12V	L8-TBF012SDK4R_1(1)	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	LAMPADA SPIA VERDE 12V CON DIODO	BRACCIO PRINCIPALE IN CENTRO			1
HCA1	1E0832-12V	L8-TBF012SDK4R_1(1)	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	LAMPADA SPIA VERDE 12V CON DIODO	BRACCIO PRINCIPALE ARTICOLAZIONE ATTIVA			1
HCO1	1E0832-12V	L8-TBF012SDK4R_1(1)	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	LAMPADA SPIA VERDE 12V CON DIODO	CONSENSO			1
HCR1	1E0832-12R	L8-TBF012SDK4R(1)	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	LAMPADA SPIA ROSSA 12V CON DIODO	INCLINOMETRO CARRO			1
HLS1	1E0832-12R	L8-TBF012SDK4R(1)	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	LAMPADA SPIA ROSSA 12V CON DIODO	LIMITATORE SBRACCIO			1
HPC1	1E0832-12R	L8-TBF012SDK4R(1)	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	LAMPADA SPIA ROSSA 12V CON DIODO	CESTO PRESENZA			1
HTA1	1E0832-12V	L8-TBF012SDK4R_1(1)	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	LAMPADA SPIA VERDE 12V CON DIODO	BRACCIO PRINCIPALE TELESCOPICO ATTIVO			1
PL_BASE	1PL252	1PL252	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	PLACCA PT.BASE SMX 170 SAET	PLACCA BASE			1
SBC1	1E0470	ZB5AG4	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	Selettore a chiave - bistabile - 2 posizioni - Ø22 - chiave 455	POSTAZIONE DI LAVORO BASE / CESTO SELEZIONE			1
SBC1	1E0469	ZB5AZ009	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	Base porta contatti (3 posti)	=			1



REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

SMX 170 K

P C.c

DISTINTA ARTICOLI

NP C.d

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.

# Distinta articoli

SEF	Codice articolo		Luogo di montaggio		Descrizione	Funzione	Omesso in DB	Lunghezza	Q.tà
	MULTITEL	Produttore	Codice	Descr					
SBC1	004588-4	ZBE205	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CONTATTO AUX NO+NC	POSTAZIONE DI LAVORO BASE / CESTO SELEZIONE			2
SC_BASE	1E0089	9535750000	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	SCATOLA WEIDMULLER 300x300x132 9535750000	PULSANTIERA BASE			1
SC_BASE	1E0089-P	9535950000	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	PIASTRA PER SCATOLA STAGNA WEIDMULLER 9535750000	=			1
SC_BASE	008048-2	BO02567	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	Canalina asolata H80 x Larg 40	=		0,22 m	1
SC_BASE	008048-4	BO00672	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	Canalina asolata H30 x Larg 15	=		0,22 m	1
STP1	1E0470	ZB5AG4	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	Selettore a chiave - bistabile - 2 posizioni - Ø22 - chiave 455	MODALITA' TRASPORTO			1
STP1	1E0469	ZB5AZ009	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	Base porta contatti (3 posti)	=			1
STP1	004588-1	ZBE101	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CONTATTO AUX NO	=			1
WFC4	1E0091	XZCP1164L5	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	Cavo lunghezza 5m - 5x0.34 - Connettore femmina M12 - Dritto- 5 poli			1,35 m	1
X11	002823-23M	002823-23M	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CIRCUITO STAMPATO 30X2 MORSETTI WEID. A FASTON				1
X12	002823-23M	002823-23M	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CIRCUITO STAMPATO 30X2 MORSETTI WEID. A FASTON				1
XY3	002401	A1B0912LL_1	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CONNETTORE PER EV SENZA DIODO	CONNETTORE VALVOLA			1
XY4	009200-V	A1B0912LL	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CONNETTORE PER EV CON DIODO	=			1
XY5	009200-V	A1B0912LL	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CONNETTORE PER EV CON DIODO	=			1
XY6	009200-V	A1B0912LL	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CONNETTORE PER EV CON DIODO	=			1
XY7	009200-V	A1B0912LL	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CONNETTORE PER EV CON DIODO	=			1
XY8	009200-V	A1B0912LL	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CONNETTORE PER EV CON DIODO	=			1
XY9	009200-V	A1B0912LL	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CONNETTORE PER EV CON DIODO	=			1
XY32	009200-V	A1B0912LL	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CONNETTORE PER EV CON DIODO	=			1
XY33	009200-V	A1B0912LL	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CONNETTORE PER EV CON DIODO	=			1
XY34	009200-V	A1B0912LL	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CONNETTORE PER EV CON DIODO	=			1
XY35	009200-V	A1B0912LL	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CONNETTORE PER EV CON DIODO	=			1
XY36	009200-V	A1B0912LL	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CONNETTORE PER EV CON DIODO	=			1
XY37	009200-V	A1B0912LL	[1SCCX7.6.13-C.794]	SC_BASE	CONNETTORE PER EV CON DIODO	=			1



REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

SMX 170 K

P C.d

DISTINTA ARTICOLI

NP C.e

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.

# Distinta articoli

SEF	Codice articolo		Luogo di montaggio		Descrizione	Funzione	Omesso in DB	Lunghezza	Q.tà
	MULTITEL	Produttore	Codice	Descr					
C50	005968	HE4RD003520-13	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	RELE' CON UN CONTATTO IN SCAMBIO	CESTO LIVELLAMENTO / ROTAZIONE			1
C50	1E0679	0-282435-4	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	Connettore per relè Hella senza faston	=			1
C50	1E0676	0-160759-3	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	Terminale per connettore Tyco con faston sez.0.5-1.5 mmq	=	X		2
C50	1E0677	927827-2	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	Terminale per connettore Tyco con faston sez.0.5-1.0 mmq	=	X		2
C50A	005968	HE4RD003520-13	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	RELE' CON UN CONTATTO IN SCAMBIO	=			1
C50A	1E0679	0-282435-4	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	Connettore per relè Hella senza faston	=			1
C50A	1E0676	0-160759-3	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	Terminale per connettore Tyco con faston sez.0.5-1.5 mmq	=	X		2
C50A	1E0677	927827-2	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	Terminale per connettore Tyco con faston sez.0.5-1.0 mmq	=	X		2
EX_PLC	1SAT015	1SAT015	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	SCHEDA IO-EXTENDER CON FIRMWARE PER IMPIANTO CON SCHEDE SAET E CON CONNETTORE MOLEX 72 PIN REV.F	CESTO ESPANSIONE			1
EX_PLC	1SAT011-CBK	34566-0103	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	CONNETTORE FEMMINA 73 PIN NERO	=			1
EX_PLC	1SAT011-COV	34565-0003	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	COVER PER CONNETTORE FEMMINA 73 PIN	=			1
HCA2	004864-12V	L8-TBF012SDK4R_1	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	LAMPADA SPIA VERDE 12V	BRACCIO PRINCIPALE ARTICOLAZIONE ATTIVA			1
HFB1	004864-12R	L8-TBF012SDK4R	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	LAMPADA SPIA ROSSA 12V	CESTO FUORIBOLLA			1
HLS2	004864-12R	L8-TBF012SDK4R	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	LAMPADA SPIA ROSSA 12V	LIMITATORE SBRACCIO			1
HPC2	004864-12R	L8-TBF012SDK4R	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	LAMPADA SPIA ROSSA 12V	CESTO PRESENZA			1
HTA2	004864-12V	L8-TBF012SDK4R_1	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	LAMPADA SPIA VERDE 12V	BRACCIO PRINCIPALE TELESCOPICO ATTIVO			1
J22	1E0255	SF 1209-TCN FTH L2 S 1M	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	JOYSTICK A EFFETTO HALI BIDIREZIONALE	BRACCIO PRINCIPALE ARTICOLAZIONE			1
J22	1E0255-C	L2S 1E0255	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	CAVO 5X0,25 + CONNETTORE + CRIMP PER MANIPOLATORE	=		1,2 m	1
J24	1E0255	SF 1209-TCN FTH L2 S 1M	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	JOYSTICK A EFFETTO HALI BIDIREZIONALE	BRACCIO JIB ARTICOLAZIONE			1
J24	1E0255-C	L2S 1E0255	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	CAVO 5X0,25 + CONNETTORE + CRIMP PER MANIPOLATORE	=		1,2 m	1
J25	1E0255	SF 1209-TCN FTH L2 S 1M	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	JOYSTICK A EFFETTO HALI BIDIREZIONALE	BRACCIO JIB TELESCOPICO			1
J25	1E0255-C	L2S 1E0255	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	CAVO 5X0,25 + CONNETTORE + CRIMP PER MANIPOLATORE	=		1,2 m	1
J26	1E0255	SF 1209-TCN FTH L2 S 1M	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	JOYSTICK A EFFETTO HALI BIDIREZIONALE	TORRETTA ROTAZIONE			1
J26	1E0255-C	L2S 1E0255	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	CAVO 5X0,25 + CONNETTORE + CRIMP PER MANIPOLATORE	=		1,2 m	1
MO_PLC	1E0662	MODEM CAN/GPRS/USB	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	GATEWAY CAN/GPRS/USB	MODEM			1
MO_PLC	1E0662-C8	39-01-2080	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	CONNETTORE 8PIN 39-01-2080 MOLEX	=			1
MO_PLC	1D65584	1D65584	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	STAFFA D65584 SUPP.MODEM cod1E0662-INDUSTRIA 4.0	=			1
PL_CESTO	1PL257	1PL257	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	PLACCA PT.CESTO MXE/MX 250 SCATOLA UNICA				1
PT_CESTO	1DB0000-35	1DB0000-35	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	COPERCHIO, FONDO E ACCESSORI PT_CESTO IN PLASTICA	PULSANTIERA CESTO			1
SAR2	1E0471	ZB5AS844	[1SCCX7.6.13-D.594]	PT_CESTO	Pulsante di emergenza - Ø22	ARRESTO DI EMERGENZA			1



REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

SMX 170 K

P C.e

DISTINTA ARTICOLI

NP C.f

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.



# Distinta articoli

SEF	Codice articolo		Luogo di montaggio		Descrizione	Funzione	Omesso in DB	Lunghezza	Q.tà
	MULTITEL	Produttore	Codice	Descr					
CB1	004647-6CB	CB36NIMH	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	CARICABATTERIE CB36NIMH M880 (CR040)	CARICABATTERIE			1
CCA1	000359-1	340K0004	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	CAVO 4x1 PER CATENE	CAVO ACCESSORI VARI CONTROTELAIO			1
CM4	1E0358	CQF05	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	FRUTTO FEMMINA ILCQF05	CONNETTORE MULTIPOLARE			1
CM4	1E0355	CKA03VS	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	CUSTODIA CKA03VS ILME C/PIOLINI, USCITA VERTICE	=			1
CM4	1E0327	CCFA1.0	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	PIN FEMMINA ILME 1mm CRIMP CCFA 1.0_ GRANDE	=	X		5
CM5	1E0357	CQM05	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	FRUTTO MASCHIO ILCQM05	=			1
CM5	1E0354	CKA03APS	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	CUSTODIA ILME C/USCITA PRESSACAVO_ LEVA ACCIAIO ZINC., FORO INCASSO CHIUSO	=			1
CM5	1E0328	CDMA1.0	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	PIN MASCHIO ILME 1mm CRIMP (10A) CDMA 1.0_ GRANDE	=	X		4
CM5	1E0382	CCMA0.5	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	CONTATTO MASCHIO CCMA0.5 16A ARGENTO ILME	=	X		1
FC25	1E0130-1	FR593	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	CORPO FINECORSO 1NC+1NO C/AZIONATORE				1
FC25	1E0131-1	VFKEYD5	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	AZIONATORE FER FINECORSO FR ALLUNGATO				1
FSDB	002921-4	DIN 72581-4A	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	Fusibile a lama 4A	DIRETTO BATTERIA	X		1
FSDB	008376	MT0100359	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	COPERCHIO FUSIBILE MTA	=	X		1
FSDB	008377	MT0100351	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	PORTAFUSIBILE	=	X		1
FSDB	008378	MT0100352	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	PIASTRINA PER PORTAFUSIBILE MAXI	=	X		1
H1S1	1E0573	T40.020.001	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	LUCE LATER.LED TONDA T40.020.001 12/24V APPOGGI	STABILIZZATORE 1 LAMPEGGIANTI / AREA LAVORO			1
H2S1	1E0573	T40.020.001	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	LUCE LATER.LED TONDA T40.020.001 12/24V APPOGGI	STABILIZZATORE 2 LAMPEGGIANTI / AREA LAVORO			1
H3S1	1E0573	T40.020.001	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	LUCE LATER.LED TONDA T40.020.001 12/24V APPOGGI	STABILIZZATORE 3 LAMPEGGIANTI / AREA LAVORO			1
H4S1	1E0573	T40.020.001	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	LUCE LATER.LED TONDA T40.020.001 12/24V APPOGGI	STABILIZZATORE 4 LAMPEGGIANTI / AREA LAVORO			1
IN05	1ESA018-A	1ESA018-A	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	CENTRALINA BOLLA BIASSIALE	VEICOLO ANGOLO ANTERIORE X			1
IN06	1E0906	GIBFO015000LA100000X50	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	SENSORE DI INCLINAZIONE - RANGE MISURAZIONE: ±15° - OUTPUT: 0,5-4,5V - CABLE 5m				1
IN21	1E0812	WDGA-58A-10-1218-COA-B00-CC5-M66	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	ENCODER WACHENDORFF S/RALLA META CON RESISTENZA DI TERMINAZIONE	TORRETTA ENCODER CANALE A			1
MOI1	001539	BG1SA00001	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	MOTORE ROTAZIONE TORRETTA BG 200 NC 25				1
VCT4	1VA0065	1003502710	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	VALVOLA RIDUTTRICE DI FLUSSO COMPENSATA 0,8 LITRI	CONTROTELAIO			1
VCT5	1VA0089	FPMD15CP10 + FP-22-CP-S08-16	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	VALVOLA VEI + BLOCCO FPMD15CP10 + FP-22-CP-S08-16 CON BOBINA				1
WCB1	004647-6C2	AL001	[1LMCX7.6A.13-CT.16]	CONTROTELAIO	CAVO PER CARICABATTERIE M880 220VOLT	CAVO CARICABATTERIA			1



REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	Contr. R.B.
REV. 0	05/04/2022	Dis. A.D.	App. R.B.

CX7.6A.13.784

SMX 170 K

P C.g

DISTINTA ARTICOLI

NP C.h

Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com  
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.











Rev. Taratura  
 Rev. Calibration  
 Rev. Étalonnage

**0**

Movimento Movement Mouvement	Pressione [Bar] Pressure [Bar] Pression [Bar]
Valvola /Valve /Valve <b>VST11</b>	<b>120 ± 10</b>
Valvola /Valve /Valve <b>VRO11</b>	<b>loc. 60</b>
Valvola /Valve /Valve <b>VRO12</b>	<b>loc. 60</b>
Valvola /Valve /Valve <b>VBG11</b>	<b>170 ± 10</b>
Valvola /Valve /Valve <b>VTR11</b>	<b>loc. 240 ± 10</b>
Valvola /Valve /Valve <b>VTR12</b>	<b>loc. 50 ± 10</b>
Valvola /Valve /Valve <b>VTB11</b>	<b>150 ± 10</b>
Valvola /Valve /Valve <b>VTJ11</b>	<b>120 ± 10</b>
Valvola /Valve /Valve <b>VTJ12</b>	<b>170 ± 10</b>
Valvola /Valve /Valve <b>VLC11 (*)</b>	<b>170 ± 10</b>
Valvola /Valve /Valve <b>VLC12 (**)</b>	<b>170 ± 10</b>
Valvola /Valve /Valve <b>VRC1</b>	<b>loc. 90 ± 10</b>
Valvola /Valve /Valve <b>VRC2</b>	

(\*) "avanti" = nel senso di marcia del veicolo con bracci a riposo  
 (\*) "forward" = in the direction of travel of the vehicle with boom at rest  
 (\*) "avant" = dans le sens de la marche du véhicule avec les bras au repos

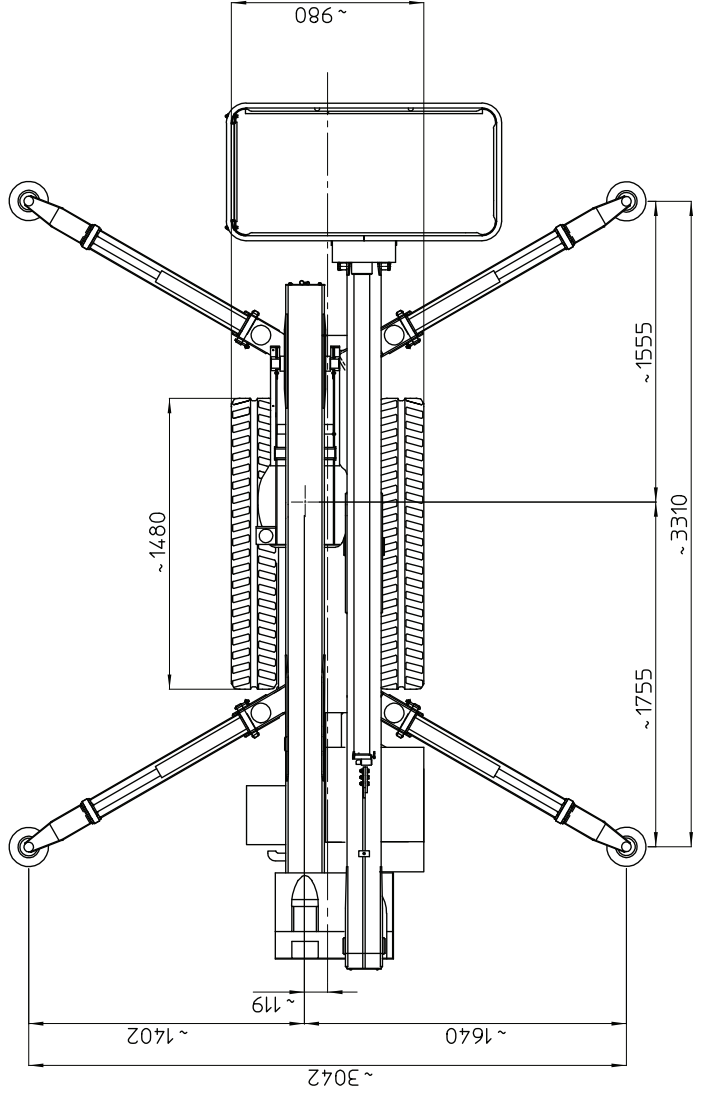
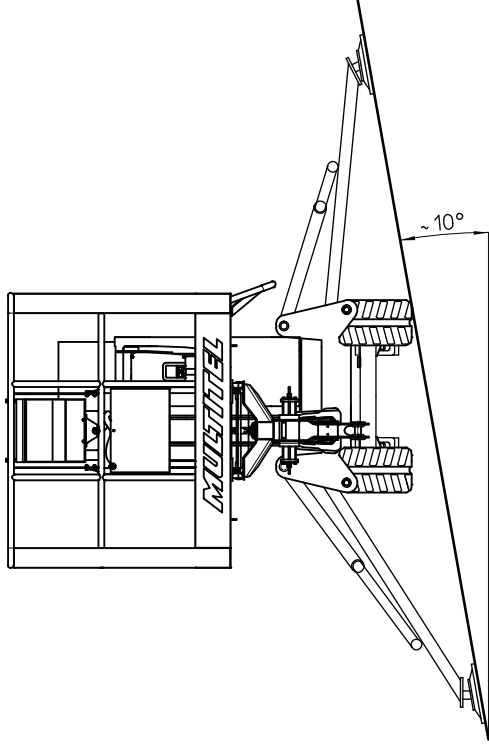
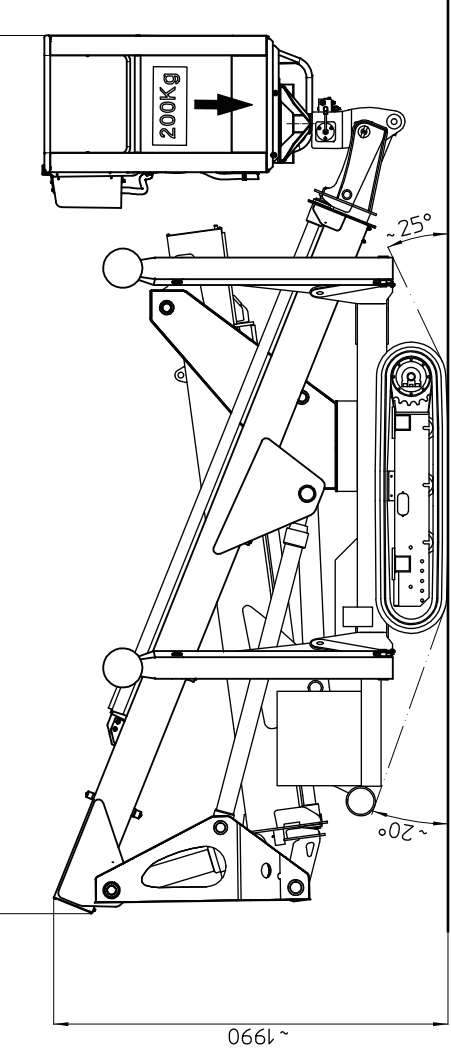
(\*\*) "indietro" = nel verso opposto al senso di marcia  
 (\*\*) "backward" = in the opposite direction to the direction of travel  
 (\*\*) "vers l'arrière" = dans le sens opposé au sens de la marche

Costruttore-Constructeur-Manufacturer-Hersteller	MULTITEL PAGLIERO SPA			
Modello-Modele-Model-Typ	SMX 170			
Numero di fabbrica-N° de fabrication Manufacturing number-SERIENnummer	30809			
Certificazione-Certification-Certification-Zertifikat CE n°	0398 / TYP / 760P / 0015 / 12 / 09			
Anno di costruzione-An de construction Year of construction-Baujahr	2022			
Portata cesto[kg]-Charge utile en nacelle [kg] Load capacity [kg]-Tragfähigkeit [kg]	200			
Numero operatori-Nombre d'opérateurs Number of operators-Zahl der Persone	2			
Massa attrezzature [kg]-Poids Equipement [kg] Tools Weight [kg]-Werkzeuggewicht [kg]	40			
Forza manuale [N]-Force manuelle [N] Manual force [N]-Manuelle Kraft [N]	400			
Altezza massima di lavoro [m]*-Hauteur de travail [m]* Working height [m]*-Arbeitshöhe[m]*	16,9			
Sbraccio massimo di lavoro [m]*-Déport maxi de travail [m]* Maximum work outreach [m]*-Maximaler Arbeitsbereich [m]*	7,5			
Sbraccio di lavoro con stabilizzazione minima [m]* Portée de travail avec stabilisation minimum [m]* Working radius with minimum outrigging [m]* Betriebsausleger mit minimaler Stabilisierung [m]*				
Altezza massima calpestio cestello [m] Hauteur plancher nacelle [m] Platform height [m] Plattformhöhe [m]	14,9			
Sbraccio massimo filo cesto [m] Déport maxi bord panier [m] Max.outreach cage end [m] Maximale Reichweite Korbende [m]	6,7			
Sbraccio filo cesto con stabilizzazione minima [m] Portée fil nacelle avec stabilisation minimum [m] Working radius flush to basket with minimum outrigging [m] Ausleger Korbkante mit minimaler Stabilisierung [m]				
Cesto Panier Cage Korb	In alluminio En profile alu In aluminium profile Aus aluprofil			
Dimensioni cesto [mm]-Dimension maxi panier [mm] Cage dimensions [mm]-Korbabmessungen [mm]	1400x700x1100 H			
Rotazione cesto [°+ tipo]-Rotation panier [°+type] Cage rotation [°+type]-Korbdrehung [°+typ]	90 + 90 idraulica-90 + 90 hydraulique 90 + 90 hydraulic-90 + 90 hydraulische			
Rotaz. torretta(non continua)[°]-Rotation tourelle(pas continue)[°] Turret rotation(non-continuous)[°]-Turmdrehung(nicht-kontinuierlich)[°]	400 (200+200)			
Inclinazione massima ammessa [°]-Dévers maxi admissible [°] Max.allowable slope [°]-Max.erlaubte Neigung [°]	2			
Livellamento-Nivelage Levelling-Nivelierung	Idraulico a circuito chiuso-Hydraulique a circuit fermé Closed circuit hydraulics-Geschlossener Hydraulik System			
Sfilata bracci-Sortie des bras Boom extension-Arm Ausschub	Completamente idraulica-Complètement hydraulique Completely hydraulic-Vollhydraulisch			
Sfilata telescopica dei bracci [m]-Sortie télescopique des bras [m] Telescopic boom extension [m]-Teleskopausschub [m]	4,87			
Tipo di comandi Type de commande Type of operation Art Bedienung	Elettroidraulici proporzionali Electro-hydraulique proportionnelle Electro hydraulic proportional Elektro-hydraulisch proportional			
Postazione comando secondaria a terra (§5.7.4 EN280) Poste de commande secondaire au sol (§5.7.4 EN280) Secondary ground control station (§5.7.4 EN280) Zweitseuertafel am boden (§5.7.4 EN280)	Si Oui Yes Ja			

Tensione impianto elettrico [V]-Tension installation électrique [V] Electr. tension installation[V]-Elektrische Spannungseinrichtung [V]	12
Velocità massima ammessa del vento [m/s] Vitesse maxi admissible du vent [m/s] Max allowed windspeed [m/s] Max.erlaubte Windgeschwindigkeit [m/s]	12,5
Temp. ambiente di lavoro [°C]-Temp. environnement de travail [°C] Working environment temp. [°C]-Arbeitsumgebung temp. [°C]	-10 <= °C <= +40
Potenza sonora garantita [dBA]-Puissance acoustique garanti [dBA] Sound level guaranteed [dBA]-Garantierte Geräuschpegel [dBA]	105
Pressione max d'esercizio [bar]-Pression maxi de service [bar] Max.pressure [bar]-Max.Druck [Bar]	185
Pompa olio-Pompe à huile-Oilpump-Öl Pumpe	A ingranaggi-A engrenages-Gear-Zahnrad
Presa di forza-Prise de mouvement PTO power take off-Nebenantrieb	A innesto meccanico-A engagement mécanique Mechanical engaged-Wir Mechanisch Zugeschaltet
Capacità serbatoio dell'olio [l]-Capacité réservoir d'huile [l] Oil tank capacity [l]-Inhalt Öl Tank [l]	80
Tipo di olio-Type d'huile-Oil type-Art Öl	AGIP ARNICA 32
Velocità di manovra [m/s]-Vitesse de manœuvre [m/s] Maneuvering speed [m/s]-Manovriergeschwindigkeit [m/s]	<0,4
Stabilizzazione-Stabilisation Stabilisation-Abstützung	Idraulica automatica-Hydraulique automatique Automatic hydraulic-Automatisch Hydraulische
Stabilizzatori anteriori-Stabilisateur avant Outrigger front-Stütze vorne Carico-Charge-Load-Einlegen MAX [da N]	Tipo AZ-Type AZ AZ type-Typ AZ 1500
Stabilizzatori posteriori-Stabilisateur arrière Outrigger back-Stütze hinten Carico-Charge-Load-Einlegen MAX [da N]	Tipo AZ-Type AZ AZ type-Typ AZ 1500
Alimentazione primaria-Alimentation primaire Primary power supply-Primärer Antrieb	Motore termico-Moteur thermique Thermal motor-Wärmemotor
Alimentazione secondaria-Alimentation secondaire Secondary power supply-Sekundärer Antrieb	Motore elettrico-Moteur électrique Electric motor-Elektromotor
Alimentazione di emergenza-Alimentation d'urgence Emergency power supply-Notantrieb	Pompa a mano-Pompe a main Handpump-Handpumpe
Tensione nominale di isolamento [V] *2 Tension nominale d'isolation [V]*2 Nominal voltage of the insulation [V]*2 Nominale Spannung von der Isolation [V]*2	/
Resistenza di isolamento cestello-braccio [Ω] *2 Résistance d'isolation nacelle-bras [Ω] *2 Insulation resistance cage-boom [Ω] *2 Isolationswiderstand korb-Arm [Ω] *2	/
Resistenza di isolamento braccio-torretta [Ω] *2 Résistance d'isolation bras-tourelle [Ω] *2 Insulation resistance boom-turret [Ω] *2 Isolationswiderstand Arm-Turm [Ω] *2	/
Peso Nominale [Kg]-Poids nominal [Kg] Nominal weight [Kg]-Nenngewichts [Kg]	2200
Prove di funzionamento e stabilità Essai de fonctionnement e stabilité Verify functions and stability Überprüfung der Funktionen und Standsicherheit	14/04/2022
* Calcolate con le misure antropometriche standard (2 m di altezza di lavoro, 0,8m di braccio) * Calculée avec les dimensions anthropométrique standard (2 m de hauteur de travail, 0,8 m de bras) * Calculated with standard 2m person height,80cm length of arm * Berechnet mit 2m Personenhöhe,und 80 cm Armlänge zur Seite	
*2 Opzionale *2 Optionnel *2 Optional *2 Option	Gli sbracci sono misurati dal centro della ralla Les déports sont mesurés à partir du centre de la tourelle The outreach is measured from the centre of the turret Die Reichweite is gemessen von Mitte Turm

# MULHTELL SMX170

Ente	Rev.	Descrizione	Data	Dis.	Contr.	Ap.AO
MRK	0	EMISSIONE	05-03-10	P.F.		
INGOMBRO - SCHEDA 54/1 - Rev. 0 - 15/12/00						

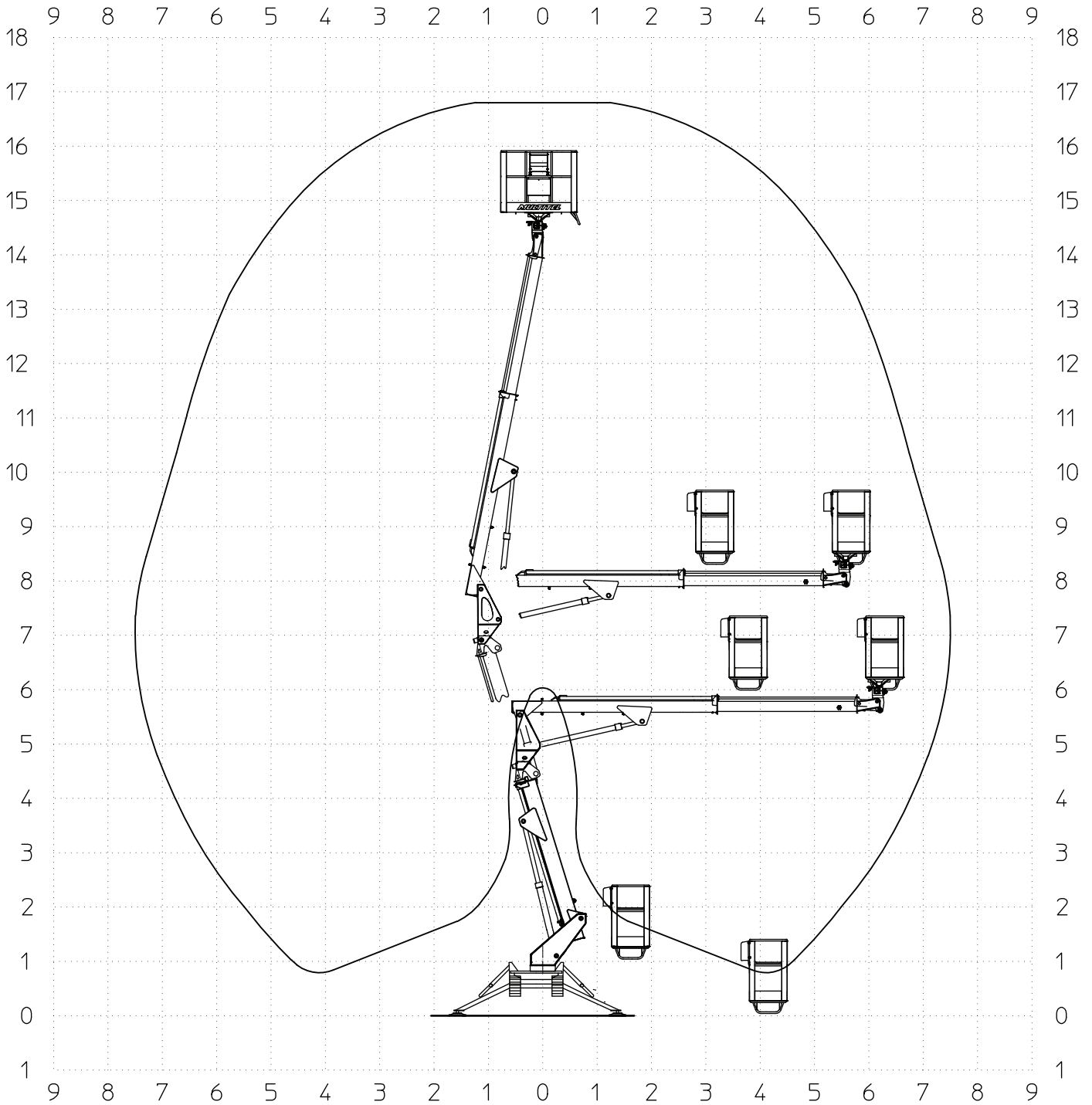


D44317-CE

# MULTITEL SMX170

Ente	Rev.	Descrizione	Data	Dis.	Contr.	Ap.AQ
MRK	0	EMISSIONE	08/03/13	L.B.		
INGOMBRO - SCHEDA 54/1 - Rev. 0 - 15/12/00						

D44318-M





# REGISTRE DES CONTRÔLES

VÉRIFICATION MENSUELLE

DATE EXÉCUTION

DESCRIPTION		RÉSULTAT		
		R	NR	RP
STABILISATEURS	CONTRÔLE NIVEAU HUILE DANS LE RÉSERVOIR	Effectué <input type="checkbox"/>		
	VÉRIFIER LA BULLE D'AIR DU NIVELLEMENT CHARIOT	Vérifié <input type="checkbox"/>		
	VÉRIFIER L'ÉTANCHÉITÉ DES VÉRINS D'APPUI	Vérifié <input type="checkbox"/>		
	VÉRIFIER LE FONCTIONNEMENT DU VOYANT DE CONSENTEMENT STABILISATION	Vérifié <input type="checkbox"/>		
	VÉRIFIER LE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE BLOC DES PIEDS AVEC BRAS SOULEVÉ	Vérifié <input type="checkbox"/>		
BRAS	VÉRIFIER LES PATINS LATÉRAUX	Vérifié <input type="checkbox"/>		
	VÉRIFIER L'INTÉGRITÉ DES PATINS ET DE LEURS VIS DE FIXATION	Vérifié <input type="checkbox"/>		
	FONCTIONNEMENT PRISE 230 V (si installée)	Vérifié <input type="checkbox"/>		
	FONCTIONNEMENT POMPE À MAIN ET DESCENTE D'URGENCE	Vérifié <input type="checkbox"/>		
	FONCTIONNEMENT POMPE ÉLECTRONIQUE (si installée)	Vérifié <input type="checkbox"/>		
	FONCTIONNEMENT BOUTON D'URGENCE	Vérifié <input type="checkbox"/>		
	CONTRÔLE PLOMBAGE	Effectué <input type="checkbox"/>		
NACELLE	VÉRIFIER LE FONCTIONNEMENT RÉGULIER DES MOUVEMENTS	Vérifié <input type="checkbox"/>		
	FONCTIONNEMENT BOUTON D'URGENCE	Effectué <input type="checkbox"/>		
	(dans le cas d'une porte à ouverture complète) GRAISSEZ LES CHARNIÈRES AVEC UN PULVÉRISATEUR DE LUBRIFIANT SANS LES DÉMONTER	Effectué <input type="checkbox"/>		
	VÉRIFIER LE FONCTIONNEMENT DU NIVELLEMENT NACELLE	Effectué <input type="checkbox"/>		
CONTRÔLES GÉNÉRAUX	CONTRÔLE DES SERRAGES	Effectué <input type="checkbox"/>		
	VÉRIFIER QUE L'INSTALLATION HYDRAULIQUE ET LES VÉRINS NE PRÉSENTENT PAS DE FUITES D'HUILE	Effectué <input type="checkbox"/>		
	VÉRIFICATION DU LIMITEUR	Effectué <input type="checkbox"/>		
	VÉRIFIER LA FIXATION DES FINS DE COURSE SUR LA TÊTE DES BRAS	Vérifié <input type="checkbox"/>		
	VÉRIFIER QU'IL Y AIT LES INDICATIONS SUR LES COMMANDES ET LES ÉCRITEAUX MONITOIRES	Effectué <input type="checkbox"/>		
	VÉRIFIER L'ÉTAT DU FILTRE DE L'HUILE	Vérifié <input type="checkbox"/>		
	LUBRIFICATION	Effectué <input type="checkbox"/>		
	NETTOYAGE	Effectué <input type="checkbox"/>		

R=RÉGULIER

NE=NON RÉGULIER

RP=RÉPARÉ





# REGISTRE DES CONTRÔLES

VÉRIFICATION ANNUELLE		DATE EXÉCUTION			
DESCRIPTION			RÉSULTAT		
			R	NR	RP
STABILISATEURS	VÉRIFIER LA PRESSION DE L'INSTALLATION DE COMMANDE DES STABILISATEURS	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	VÉRIFIER LE FONCTIONNEMENT DANS LE DISTRIBUTEUR DES STABILISATEURS	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	VÉRIFIER LE FONCTIONNEMENT DE L'INCLINOMÈTRE	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	CONTRÔLE DU SERRAGE DES TIRANTS DU CONTRECHÂSSIS	Effectué <input type="checkbox"/>			
	VÉRIFIER L'ÉTAT DES FINS DE COURSE DES STABILISATEURS	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	VÉRIFICATION DU SERRAGE DES VIS DES DU BRIDAGE DES SOUPAPES DES VÉRINS	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	CONTRÔLE DU FILTRE HUILE EN REFOULEMENT	Effectué <input type="checkbox"/>			
BRAS	VÉRIFICATION PRESSION DISTRIBUTEUR SUR TOURELLE	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	VÉRIFICATION DE L'ÉTANCHÉITÉ DES SOUPAPES SUR LES VÉRINS DES BRAS	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	VÉRIFICATION DU SERRAGE DES VIS DE BRIDAGE DES SOUPAPES	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	CONTRÔLE DES PIVOTS ENTRE LES BRAS	Effectué <input type="checkbox"/>			
NACELLE	VÉRIFIER LA PRESSION DU DISTRIBUTEUR NACELLE	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	CONTRÔLE DE FONCTIONNEMENT DE L'INCLINOMÈTRE (si installé)	Effectué <input type="checkbox"/>			
	VÉRIFIER L'ÉTANCHÉITÉ DU VÉRIN NIVELLEMENT NACELLE	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	(dans le cas d'une porte à ouverture complète) GRAISSEZ LES CHARNIÈRES AVEC UN PULVÉRISATEUR DE LUBRIFIANT SANS LES DÉMONTER	Effectué <input type="checkbox"/>			
	VÉRIFIER LES FIXATIONS DES CEINTURES	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	SERRAGE DES BOULONS DE FIXATION DE LA NACELLE	Vérifié <input type="checkbox"/>			
CONTRÔLES GÉNÉRAUX	ÉTAT DES SOUDURES DE LA TOURELLE	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	ÉTAT DES SOUDURES DU BRAS TÉLESCOPIQUE	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	ÉTAT DES SOUDURES DU TRAPÈZE	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	ÉTAT DES SOUDURES DU BRAS PENDULAIRE	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	ÉTAT DES SOUDURES DU SUPPORT NACELLE	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	ÉTAT DES SOUDURES DE LA NACELLE	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	CONTRÔLE DU SERRAGE DES BOULONS DE LA CRAPAUDINE	Effectué <input type="checkbox"/>			
	VÉRIFIER QUE LES PIVOTS NE PRÉSENTENT PAS DE JEU EXCESSIF DANS LES ARTICULATIONS ET QU'ILS SOIENT CORRECTEMENT GRAISSÉS	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	CONTRÔLER LE JEU DE LA CRAPAUDINE ET DU SYSTÈME D'ACTIONNEMENT	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	VÉRIFIER QU'IL N'Y AIT PAS DE ZONES CORRODÉES PAR LA ROUILLE	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	VÉRIFIER QUE LES BOÎTIERS ÉLECTRIQUES SOIENT INTÈGRES	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	VÉRIFICATION DE L'ISOLEMENT (si installé)	Vérifié <input type="checkbox"/>			
	VÉRIFIER QUE LA STRUCTURE NE PRÉSENTE DE SIGNES OU DE DÉFORMATIONS DUS À DES CHOCS, DES SUR-	Effectué <input type="checkbox"/>			

R=RÉGULIER  
 NE=NON RÉGULIER  
 RP=RÉPARÉ

