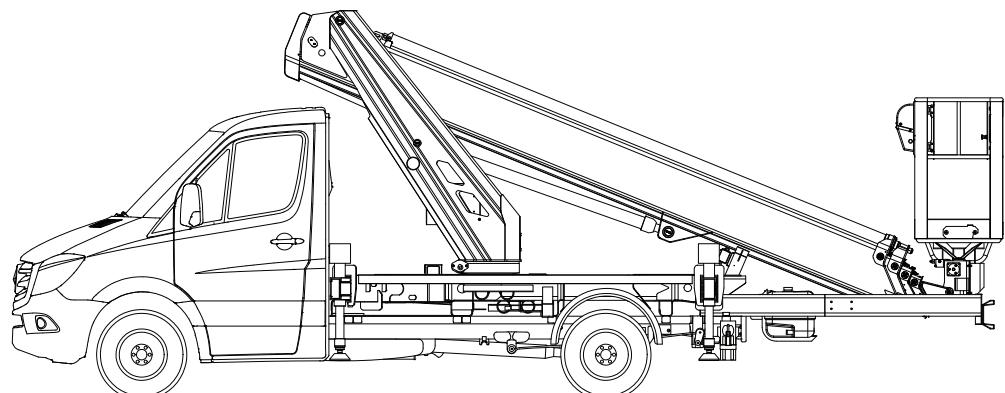


ISTRUZIONI DI USO E DI AVVERTENZA



PIATTAFORMA AEREA MULTITEL MTE 270

Matricola: **26661**

Anno di costruzione: **2019**

Edizione: 01-2019

INDUSTRIA **4.0**

ISTRUZIONI ORIGINALI



PREFAZIONE

Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questo manuale d'istruzioni potrà essere riprodotta o trasmessa con qualsiasi mezzo elettronico o meccanico, incluso fotocopia, registrazione o qualsiasi altro sistema di memorizzazione e reperimento, per altri propositi che non siano l'uso esclusivamente personale dell'acquirente, senza espresso permesso scritto del Costruttore. Il Costruttore non è in nessun modo responsabile delle conseguenze derivanti da eventuali operazioni errate effettuate dall'utilizzatore.

Se si ha necessità di ricevere una copia cartacea del manuale d'istruzioni, rivolgersi a info@pagliero.com.

NOTA DELL'EDITORE

Questa documentazione è espressamente destinata ai tecnici; pertanto alcune informazioni facilmente deducibili dalla lettura dei testi e dall'esame dei disegni potrebbero non essere state ulteriormente specificate. L'Editore non è, in alcuna maniera, responsabile delle informazioni e dei dati riportati nel presente manuale: tutte le informazioni ivi contenute sono state fornite, controllate ed approvate in sede di verifica dal Costruttore/Mandatario. L'Editore non è in nessun modo responsabile delle conseguenze derivanti da eventuali operazioni errate effettuate dall'utilizzatore.

CONSIDERAZIONI GENERALI

Tutte le istruzioni operative, di manutenzione e le raccomandazioni descritte in questo manuale devono essere rispettate. Per ottenere i migliori risultati la Ditta Costruttrice raccomanda di eseguire le operazioni di pulizia e manutenzione regolarmente per mantenere l'impianto nelle migliori condizioni. E' di particolare importanza l'addestramento del personale responsabile della macchina, tanto per quanto riguarda il suo uso, come per la manutenzione e il controllo del rispetto delle procedure di funzionamento e di tutte le norme di sicurezza indicate in questo manuale.

Questo manuale contiene informazioni e disegni riservati, di proprietà della **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.**

E' vietata la riproduzione, anche parziale, del manuale e la sua divulgazione a terzi senza autorizzazione scritta della **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.**

COPYRIGHT

©2019 MULTITEL PAGLIERO S.p.A.

INDICE GENERALE

1. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA.....	5
1.1. Dati d'identificazione del fabbricante	5
1.2. Targa di identificazione della macchina.....	6
1.3. Dichiarazione di conformità	7
2. DESCRIZIONE DEL MANUALE DI ISTRUZIONI.....	9
2.1. Dati d'identificazione del manuale	9
2.2. Premessa	9
2.3. Scopo documentazione tecnica.....	9
2.4. Destinatari.....	9
2.5. Struttura del manuale	10
2.6. Informazioni sull'uso del manuale.....	11
2.7. Consigli per l'acquirente	11
2.8. Consigli per l'utilizzatore.....	12
2.9. glossario dei termini utilizzati.....	12
2.10. Procedura di aggiornamento.....	14
3. INFORMAZIONI PRELIMINARI GENERALI E DI SICUREZZA.....	15
3.1. Direttive di riferimento	15
3.2. Termini relativi alla sicurezza	15
3.3. Definizione delle qualifiche delle persone che interagiscono con la macchina	16
3.4. Rischi residui	17
3.5. Dispositivi di protezione individuale.....	18
3.6. Livello di rumore	18
3.7. Livello di vibrazioni	19
3.8. Compatibilità elettromagnetica	19
3.9. Avvertenze generali di sicurezza	19
3.9.1. Distanza di sicurezza da fossati/scarpate	20

3.9.2. Avvertenze per potature e vivaisti	20
3.9.3. Avvertenze per sabbature e restauri	21
3.10. Obblighi	21
3.11. Divieti	22
3.12. Uso previsto	23
3.13. Varianti all'uso previsto	24
3.14. Segnaletica di sicurezza	24
3.14.1. Pittogrammi di sicurezza applicati alla macchina	25
3.15. Dispositivi di sicurezza	26
3.16. Lavori nelle vicinanze di linee elettriche sotto tensione	27
3.16.1. Isolamento (opzionale)	27
3.17. Lavori in presenza di vento	28
3.18. Condizioni generali di garanzia	29
3.18.1. Responsabilità	29
3.18.2. Servizio di assistenza	29
4. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA	31
4.1. Scopo della macchina	31
4.2. Posto operatore	31
4.3. Zona pericolosa	31
4.4. Componenti principali	31
4.5. Componenti opzionali	34
4.6. Dati tecnici	34
4.7. Layout misure	34
4.8. Diagramma area di lavoro	34
4.9. Ingombro di stabilizzazione	34
5. TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE	35
5.1. Operazioni di trasporto	35
5.2. Carico/scarico	35
5.3. Parcheggio di sicurezza	36
6. COMANDI	37
6.1. Comando stabilizzatori	37
6.1.1. Comando estensioni	38
6.1.2. stabilizzazione automatica (opzionale)	38
6.2. Comandi da cesto	39
6.3. Comandi da base	42
6.3.1. Caratteristiche opzionali dei comandi da base	44

6.4. Comandi opzionali	44
7. UTILIZZO DELLA MACCHINA.....	45
7.1. Procedure di avviamento	45
7.2. Stabilizzazione.....	45
7.2.1. Stabilizzazione del carro.....	45
7.2.2. Controllo del livellamento carro	46
7.2.2.1. Bolla di livello	46
7.2.2.2. Bolla elettronica (opzionale).....	47
7.2.3. Controllo della stabilizzazione.....	47
7.3. Procedure di utilizzo	48
7.3.1. Salita in quota del cesto operatore	48
7.3.2. Messa a riposo.....	48
7.3.3. Limitatore di sbraccio.....	49
7.3.4. Rilevatore di Carico	50
7.4. Procedure per la risoluzione delle avarie parziali.....	50
7.4.1. Avaria dei comandi nel cesto.....	50
7.4.2. Avaria dei comandi da base	50
7.4.3. Avaria del sistema di comando.....	51
7.4.4. Avaria dei sistemi di alimentazione.....	51
7.5. Discesa in emergenza del cesto-operatore	51
7.6. Procedure di arresto	55
7.6.1. Arresto di fine lavoro	55
7.6.2. Arresto di emergenza.....	56
8. MANUTENZIONE.....	57
8.1. Precauzioni di sicurezza.....	57
8.2. Informazioni generali	57
8.3. Manutenzione ordinaria	58
8.3.1. Tabella di manutenzione ordinaria	59
8.3.2. Verifiche mensili.....	59
8.3.2.1. Verifiche sugli stabilizzatori.....	59
8.3.2.1.1. Spia PTO.....	59
8.3.2.1.2. Livello di olio.....	59
8.3.2.1.3. Bolla d'aria	60
8.3.2.1.4. Tenuta martinetti appoggio.....	60
8.3.2.1.5. Verifica del funzionamento della spia di consenso del braccio sollevato.....	60
8.3.2.1.6. Verifica del funzionamento del dispositivo di blocco con braccio sollevato.....	60
8.3.2.2. Verifiche sul braccio	61
8.3.2.2.1. Verifica dei pattini laterali.....	61
8.3.2.2.2. Verifica dei pattini di supporto.....	61
8.3.2.2.3. Presa 230V (opzionale).....	61
8.3.2.2.4. Discesa d'emergenza.....	61

8.3.2.2.5. Elettropompa o motore elettrico (opzionale).....	61
8.3.2.2.6. Funzionamento pulsante d'emergenza	61
8.3.2.2.7. Controllo piombature.....	61
8.3.2.3. Verifiche sul cesto	61
8.3.2.3.1. Verifica del regolare funzionamento dei movimenti.....	61
8.3.2.3.2. Funzionamento pulsante d'emergenza	62
8.3.2.3.3. Verifica del funzionamento del livellamento cesto.....	62
8.3.2.3.4. Lubrificazione delle cerniere dal cancelletto di ingresso (solo per cancelli ad apertura totale).....	62
8.3.2.4. Verifiche generali.....	62
8.3.2.4.1. Controllo dei serraggi.....	62
8.3.2.4.2. Verifica perdite di olio	63
8.3.2.4.3. Verifica del limitatore	63
8.3.2.4.4. Verifica presenza indicazioni sui comandi e scritte monitorie.....	63
8.3.2.4.5. Verifica stato filtro dell'olio.....	63
8.3.2.4.6. Lubrificazione	63
8.3.2.4.7. Pulizia.....	64
8.3.2.4.7.1. Pulizia del braccio	64
8.3.2.4.8. Pulizia zona isolamento (optional isolamento).....	65
8.3.2.4.9. Pulizia targhette	65
8.3.3. Verifiche Semestrali	65
8.3.3.1. Controllo Funi	65
8.3.3.1.1. Ispezione Visiva.....	65
8.3.3.1.2. Ispezione Visiva.....	66
8.3.3.1.3. Ingrassaggio dei perni pulegge rinvio funi	66
8.3.3.1.4. Dispositivo di rilevamento dell'allentamento funi.....	67
8.3.3.1.5. Lubrificazione funi.....	68
8.3.3.2. Controllo catene	68
8.3.3.2.1. Ispezione Visiva.....	68
8.3.3.2.2. Ingrassaggio dei perni pulegge rinvio catene.....	68
8.3.3.2.3. Rilevamento dell'allentamento catene	69
8.3.4. Verifiche annuali	69
8.4. Manutenzione straordinaria	69
8.5. Registro dei controlli	70
9. ROTTAMAZIONE E MESSA FUORI SERVIZIO	71
9.1. Stoccaggio per periodi di inattività	71
9.2. Smantellamento e demolizione	71
10. ALLEGATI	73
10.1. Lista allegati	73
10.2. Manuali sub-fornitori	73

SEZIONE 1

Identificazione della macchina

1. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

1.1. DATI D'IDENTIFICAZIONE DEL FABBRICANTE

COSTRUTTORE

MULTITEL PAGLIERO S.p.A.

Strada Statale 114 - 12030 Manta (CN)

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

info@pagliero.com

www.pagliero.com

FILIALI ESTERE

MULTITEL INTERNATIONAL SAS

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

Tel + 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

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

exportsales@pagliero.com

MULTITEL U.K. Limited

4th Floor, 7/10 Chandos Street, Cavendish Square W1G 9DQ London

info@multitelgroup.com

FILIALI

MULTITEL PAGLIERO S.p.A. (filiale e sede legale)

Via dell'Offelera 106 - 20861 Brugherio (MB)

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

MULTITEL PAGLIERO S.p.A. (filiale)

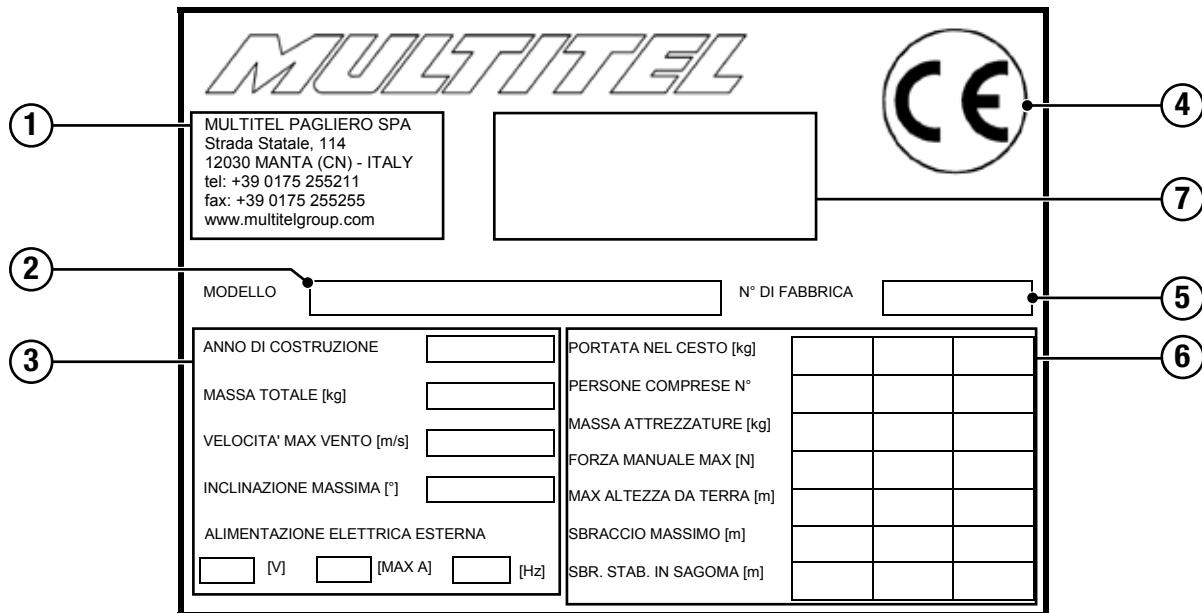
CORSO PIEMONTE 54 - 10099 SAN MAURO TORINESE (TO)

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

1.2. TARGA DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Ogni macchina è dotata di una **targhetta per l'identificazione**, i cui dati riportano:

POS.	ELEMENTO
1	NOME E INDIRIZZO DEL COSTRUTTORE
2	MODELLO DELLA MACCHINA
3	CARATTERISTICHE PECULIARI DELLA MACCHINA
4	MARCATURA CE
5	N° DI FABBRICA DELLA MACCHINA
6	DATI TECNICI DELLA MACCHINA
7	EVENTUALE FILIALE MULTITEL SUL TERRITORIO



NORME DI SICUREZZA E ISTRUZIONI PER L'USO

1. L'USO DELLA PIATTAFORMA È RISERVATO A PERSONALE ADDETTO E FORMATO.
2. PRIMA DI USARE LA PIATTAFORMA LEGGERE IN TUTTE LE SUE PARTI IL MANUALE D'USO E MANUTENZIONE.
3. NON OPERARE IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE IN TENSIONE.
4. UTILIZZARE LA PRESCRITTA SENGNALETICA PER DELIMITARE L'AREA DI LAVORO.
5. PRIMA DI INIZIARE LE OPERAZIONI ACCERTARSI DELL'ASSENZA DI PERSONE O COSE ALL'INTERNO DELL'AREA DI LAVORO.
6. VERIFICARE LA SOLIDITÀ DEL TERRENO SU CUI STABILIZZARE LA PIATTAFORMA. SE NECESSARIO UTILIZZARE PIASTRE O TAVOLE DI RIPARTIZIONE.
7. STABILIZZARE E LIVELLARE LA PIATTAFORMA UTILIZZANDO LA BOLLA DI CONTROLLO E VERIFICARE CHE LE RUOTE SIANO SOLLEVATE. QUANDO SI ACCENDE LA SPIA VERDE DI CONSENSO LA STABILIZZAZIONE È CORRETTA.
8. NON SUPERARE LA PORTATA MASSIMA NEL CESTO.
9. NON USARE LA PIATTAFORMA PER SOLLEVARE MATERIALI.
10. NON CARICARE PERSONE O MATERIALI SUL CESTO QUANDO È ELEVATO.
11. NON CARICARE SUL CESTO MATERIALI DI GRANDE SUPERFICIE CHE CAUSANO ELEVATA RESISTENZA AL VENTO.
12. NON UTILIZZARE SUL CESTO SCALE O SGABELLI PER AUMENTARE L'ALTEZZA DI LAVORO.
13. EVITARE IL CONTATTO DI PARTI DELLA PIATTAFORMA CON OSTACOLI FISSI O MOBILI.
14. PRIMA DI SPOSTARE IL VEICOLO VERIFICARE CHE LA PIATTAFORMA E GLI STABILIZZATORI SIANO COMPLETAMENTE RICHIUSI
15. È VIETATO RIMANERE NEL CESTO DURANTE IL MOVIMENTO DEL VEICOLO

IMPORTANTE

VERIFICARE QUOTIDIANAMENTE IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA.
IN CASO DI FUNZIONAMENTO IRREGOLARE PREMERE IMMEDIATAMENTE IL PULSANTE D'EMERGENZA.
LE MANOVRE DI EMERGENZA SONO DESCRITTE ALL'INTERNO DEL MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

1T00178-IT

La targa di indentificazione è collocata in prossimità della postazione di comando.

La presenza della targa con marchio CE garantisce che la macchina è stata costruita in modo conforme a quanto previsto dalle direttive comunitarie.

Per qualsiasi richiesta occorre sempre precisare il modello della macchina ed il n° di fabbrica.

1.3. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

esempio:

**DICHIARAZIONE  DI CONFORMITA'**

Il costruttore

MULTITEL PAGLIERO S.p.A.

Direzione e amministrazione

**Strada Statale, 114 -
12030 MANTA (CN) - Italia -**

Sede Legale

**Via dell'Offelera, 106 -
20861 BRUGHERIO (MB) - Italia -****DICHIARA CHE**

La macchina, piattaforma aerea di accesso con motore a combustione interna, mod. **MULTITEL** tipo ***** n.f. **** montata su veicolo tipo ***** potenza netta installata ***** kw passo ***** mm telaio *****:

- è conforme alle disposizioni della Direttiva Macchine (Direttiva 2006/42/CE).
- è identica, in quanto inclusa nell'allegato IV della Direttiva macchine, alla piattaforma aerea oggetto della Certificazione CE di tipo

n.ro **0398 / TYP / 760P / **** / ** / ****

Rilasciata da:

APAVE Italia / CPM S.r.l.
Organismo Notificato di Certificazione CE-I-0398
Via Artigiani 63 - 25040 BIENNO (BS)

Inoltre tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche che equipaggiano la piattaforma aerea nonché il loro cablaggio sono rispondenti alla Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (Direttiva 2014/30/UE).

È inoltre conforme alle disposizioni della Direttiva 2000/14/CE (emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto recepita dal DL 262 del 04/09/2002), in quanto valutata secondo le prescrizioni dell'allegato III.B.

Il livello di potenza sonora riscontrato sull'apparecchiatura di riferimento per la famiglia in oggetto è: Lw ** dBA

Il livello di potenza sonora garantito è: Lwg ** dBA

La persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico è **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.** Strada Statale, 114 – 12030 Manta (CN)

Manta, il ***/***/***

Firma
MULTITEL PAGLIERO S.p.A.
(L'Amministratore Delegato)
Pagliero Sandro
Amministratore Delegato

SEZIONE 2

Descrizione del manuale di istruzioni

2. DESCRIZIONE DEL MANUALE DI ISTRUZIONI

2.1. DATI D'IDENTIFICAZIONE DEL MANUALE

TIPO DI DOCUMENTO
ISTRUZIONI DI USO E DI AVVERTENZA A NORMA CE
TITOLO
PIATTAFORMA AEREA MULTITEL MTE 270

2.2. PREMESSA

La macchina in oggetto è stata realizzata rispettando le direttive comunitarie riguardanti la libera circolazione dei prodotti industriali nei paesi C.E.E.; viene quindi fornita completa di tutta la documentazione richiesta da tali direttive.

2.3. SCOPO DOCUMENTAZIONE TECNICA

La documentazione tecnica è costituita da raccoglitori che, al proprio interno, prevedono una serie di manuali, schemi, disegni ed allegati dedicati all'uso e alla manutenzione della macchina in oggetto.

MULTITEL PAGLIERO S.p.A. declina ogni responsabilità per uso improprio della macchina e/o per danni causati in seguito ad operazioni non contemplate nella documentazione tecnica.

2.4. DESTINATARI

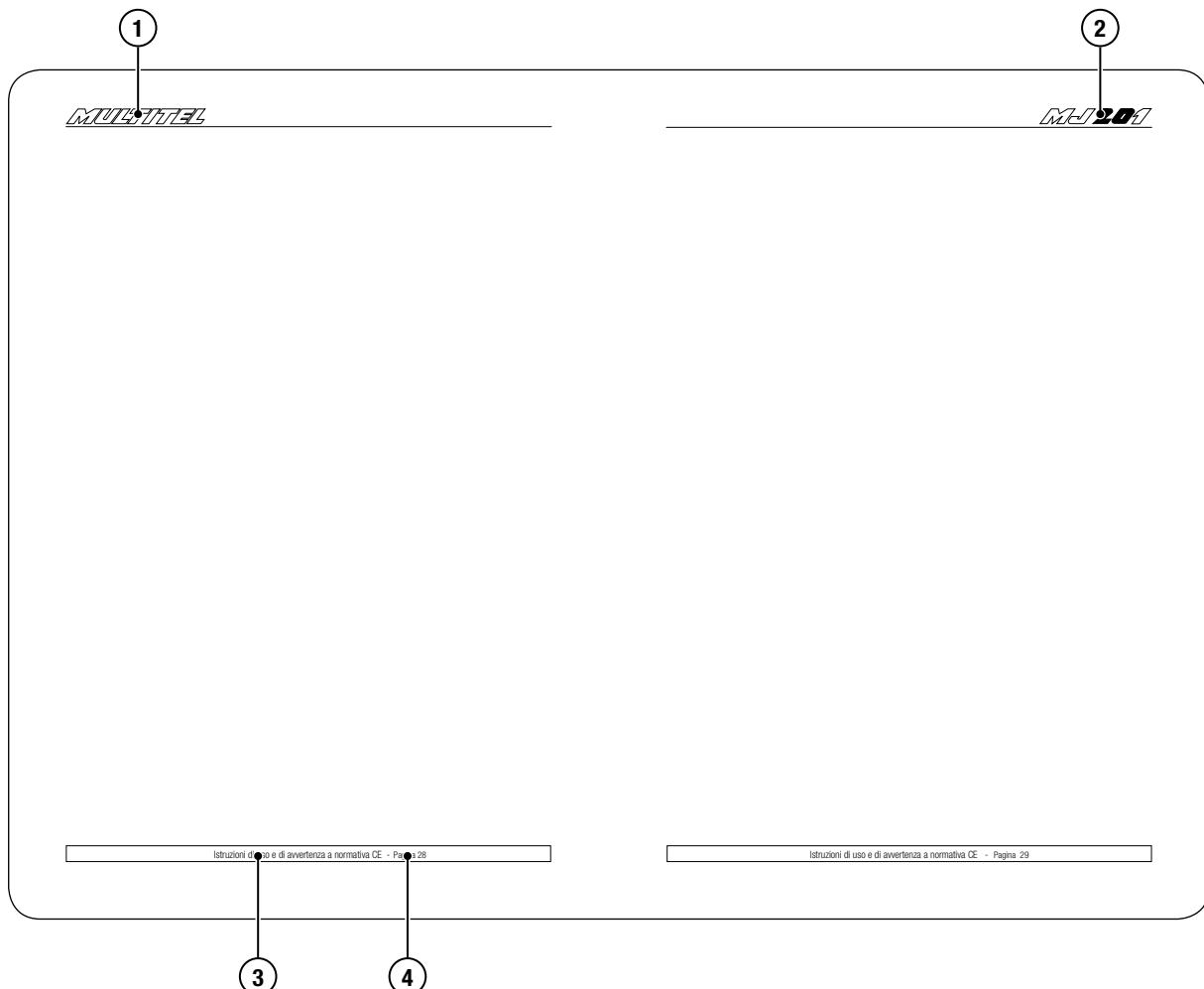
Il presente manuale di istruzioni è rivolto:

- ◆ al responsabile dei lavori;
- ◆ all'operatore;
- ◆ al personale qualificato abilitato alla manutenzione della macchina.

Il manuale è destinato agli operatori incaricati di utilizzare e gestire la macchina in tutte le sue fasi di vita tecnica. In esso sono riportati i temi che fanno riferimento ad un corretto uso della macchina, al fine di mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche funzionali e qualitative della stessa. Sono riportate anche tutte le informazioni e le avvertenze per un corretto uso in totale sicurezza.

2.5. STRUTTURA DEL MANUALE

Le pagine mastro del presente manuale sono strutturate in modo fornire informazioni importanti all'utilizzatore in qualsiasi pagina esso sia:



POS.	DESCRIZIONE
1	Logo aziendale
2	Modello macchina
3	Titolo del documento
4	Numero di pagina

2.6. INFORMAZIONI SULL'USO DEL MANUALE

Il presente documento è il manuale di istruzioni e di avvertenza a norma CE, destinato agli operatori incaricati di gestire la macchina in tutte le sue fasi di vita tecnica.



IMPORTANTE!

È importante conservare il presente manuale in un luogo facilmente accessibile, vicino alla macchina e noto a tutti gli utilizzatori (operatori e personale addetto alla manutenzione). Gli operatori ed i manutentori devono poter reperire e consultare rapidamente, in qualsiasi situazione, il manuale e gli allegati.

Il documento costituisce parte integrante della fornitura anche ai fini della sicurezza. Pertanto:

- ◆ *deve essere conservato in un luogo facilmente accessibile e noto a tutti gli utilizzatori (operatori e personale addetto alla manutenzione);*
- ◆ *deve essere sempre disponibile per la consultazione;*
- ◆ *deve essere conservato integro (in tutte le sue parti);*
- ◆ *deve seguire la macchina fino alla demolizione (anche in caso di spostamenti, vendita, noleggio, affitto, ecc.);*
- ◆ *deve riportare le eventuali modifiche apportate alla macchina.*

Gli operatori ed i manutentori devono poter reperire ed esaminare rapidamente, in qualsiasi situazione, il manuale e gli allegati.

Prima di compiere qualsiasi operazione è obbligatorio leggere tutta la documentazione, al fine di evitare possibili danneggiamenti alle macchina stessa, alle persone ed alle cose. **Non è consentito operare in caso di dubbi sulla corretta interpretazione delle istruzioni.**

OPERATORE	CAPITOLI DEL MANUALE CHE È TENUTO A CONOSCERE
CONDUTTORE	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Identificazione della macchina ◆ Descrizione del manuale d'istruzioni ◆ Informazioni preliminari generali ◆ Modalità di utilizzo della macchina
MANUTENTORE	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Identificazione della macchina ◆ Descrizione del manuale d'istruzioni ◆ Informazioni preliminari generali ◆ Manutenzione ◆ Ricambi

2.7. CONSIGLI PER L'ACQUIRENTE

Per quanto riguarda l'**acquirente** della macchina, consigliamo di curare i seguenti punti:

- ◆ definire la documentazione a norme CE della presente macchina, analizzando e finalizzando la presente documentazione;
- ◆ determinare per ogni procedura la lista del personale addetto;
- ◆ realizzare e documentare formazione per il personale adibito all'uso della macchina o appartenente alle liste sopra indicate (ripetere la formazione ed aggiornare le liste in caso di nuove assunzioni).

In questo modo l'acquirente dimostra di aver adottato tutto ciò che era in suo potere per dare agli utilizzatori un ambiente

di lavoro sicuro; inoltre solo in questo modo, in caso di infortunio dato dal non rispetto delle procedure definite, l'acquirente è in grado di declinare le responsabilità.

2.8. CONSIGLI PER L'UTILIZZATORE

Per quanto riguarda gli **utilizzatori** della macchina, consigliamo di curare i seguenti punti:

- ◆ leggere interamente questo manuale (per meglio capire le procedure);
- ◆ operare nel pieno rispetto delle procedure aziendali e di quelle indicate nella documentazione tecnica;
- ◆ non compiere azioni o iniziative diverse da quelle indicate se non in accordo con il responsabile.

In questo modo l'utilizzatore dimostra di avere operato nel pieno rispetto delle procedure. Ogni intervento diverso da quelli indicati potrebbe essere interpretato come una azione non richiesta, quindi arbitraria, per cui risponderne individualmente.

2.9. GLOSSARIO DEI TERMINI UTILIZZATI

TERMINI	DEFINIZIONE
ANTIORARIO	Convenzione; per antiorario si intende il senso di rotazione, per l'appunto antiorario, inteso guardando dall'alto la piattaforma.
AREA DI LAVORO	Superficie interessata dai movimenti della piattaforma inclusi gli stabilizzatori.
ARTICOLAZIONE	Parte della struttura estensibile che consente l'orientamento reciproco di due parti distinte di essa.
AVANTI	Convenzione; per avanti si intende il senso di marcia dell'autocarro.
BARRA DI COMANDO	Barra di azionamento della pompa a mano.
BOLLA DI LIVELLO	Utilizzata per controllare che durantela fase di livellamento della piattaforma venga rispettato il limite massimo ammesso di inclinazione.
BRACCIO	Elemento connesso alla torretta che supporta tutta la struttura sovrastante. Può essere dotato di uno o più sfilii telescopici.
CARRO	Veicolo sul quale è installata la piattaforma.
CESTO	Piattaforma munita di parapetti e quadro comandi all'interno della quale trovano posto gli addetti.
COMPONENTE DI SICUREZZA	Componente: <ul style="list-style-type: none"> ◆ destinato ad espletare una funzione di sicurezza; ◆ immesso sul mercato separatamente; ◆ il cui guasto e/o malfunzionamento, mette a repentaglio la sicurezza delle persone; ◆ che non è indispensabile per lo scopo per cui è stata progettata la macchina o che per tale funzione può essere sostituito con altri componenti.
CONTAORE	Strumento indicante le ore di funzionamento della piattaforma.
CONTROTELAI	Struttura ancorata al telaio del veicolo unita alla struttura estensibile mediante la ralla.
CONSENSO STABILIZZATORI	Quando la stabilizzazione non è correttamente realizzata non è possibile manovrare la piattaforma. Il consenso è indicato dall'accensione di una spia, che indica la corretta stabilizzazione.
DISPOSITIVO DI PROTEZIONE	Dispositivo che riduce il rischio.

TERMINI	DEFINIZIONE
DESTRA	Convenzione; per destra si intende il lato destro del carro visto dal posto di guida dell'autocarro.
EDT	Estratto dati tecnici allegato a questo manuale.
FABBRICANTE	Persona fisica o giuridica che progetta e/o realizza una macchina o una quasi-macchina oggetto della presente direttiva, ed è responsabile della conformità della macchina o della quasi-macchina con la presente direttiva ai fini dell'immissione sul mercato con il proprio nome o con il proprio marchio ovvero per uso personale. In mancanza di un fabbricante quale definito sopra, è considerato fabbricante la persona fisica o giuridica che immette sul mercato o mette in servizio una macchina o una quasi-macchina oggetto della presente direttiva.
INCLINOMETRO	Dispositivo che misura l'inclinazione.
INDIETRO	Convenzione; per indietro si intende il senso opposto al senso di marcia dell'autocarro.
MANUALE DI USO E MANUTENZIONE	Insieme di informazioni fornite dal fornitore di un prodotto all'utilizzatore contenente tutte le necessarie disposizioni per comunicare azioni da effettuare per un uso sicuro ed efficiente del prodotto.
MANUTENTORE	Tecnico qualificato per l'esecuzione dei lavori di manutenzione ordinaria descritti in questo manuale.
MULTITEL	Marchio distintivo del costruttore.
MARTINETTO	Pistone oleodinamico utilizzato per movimentare la piattaforma o per stabilizzarla.
NORME ARMONIZZATE	Specifica tecnica adottata da un organismo di normalizzazione, ovvero il Comitato europeo di normalizzazione (CEN), il Comitato europeo di normalizzazione elettrotecnica (Cenelec) o l'Istituto europeo per le norme di telecomunicazione (ETSI), nel quadro di un mandato rilasciato dalla Commissione conformemente alle procedure istituite dalla direttiva 98/34/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 giugno 1998, che prevede un procedura d'informazione nel settore delle norme e delle regolamentazioni tecniche e delle regole relative ai servizi della società dell'informazione e non avente carattere vincolante.
OFFICINA AUTORIZZATA	Organizzazione aziendale composta da uno o più tecnici qualificati autorizzata dal costruttore ad eseguire lavori di manutenzione straordinaria e riparazione.
OPERATORE	Persona istruita e addestrata all'utilizzo della PLE.
OPZIONALE	Optional a richiesta. Può non essere presente sulla piattaforma.
ORARIO	Convenzione; per orario si intende il senso di rotazione, per l'appunto orario, inteso guardando dall'alto la piattaforma.
PERICOLO	Una potenziale fonte di lesione o danno alla salute.
PERSONA ESPOSTA	Qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.
PIANALE	Superficie superiore del carro; è il piano su cui è fissata la ralla.
PIATTAFORMA	Macchina MULTITEL oggetto di questo manuale intesa nell'insieme di tutte le sue parti.
PIATTAFORMA DI LAVORO ELEVABILE	In sigla, PLE è una macchina finalizzata all'accesso a zone di lavoro elevate.
PIAZZAMENTO	Operazione tramite la quale il carro viene livellato mediante gli stabilizzatori.

TERMINI	DEFINIZIONE
PIOMBATURE	Sono costituite da cordini d'acciaio fermati da piombini schiacciati. Servono per dare evidenza di eventuali manomissioni.
PRESA DI FORZA	Dispositivo che consente di prelevare potenza del motore del carro per fornirlo alla pompa di alimentazione del circuito idraulico.
POMPA A MANO	Dispositivo di alimentazione manuale de circuito idraulico.
POSTO COMANDO CESTO	All'interno del cesto è presente un quadro comandi che consente di movimentare la piattaforma. Questo è il posto di comando principale.
POSTO COMANDO DA BASE	Sul carro vi è un quadro comandi da cui è possibile movimentare la piattaforma rimanendo al livello del terreno. Può essere attivato in alternativa al posto di comando cesto.
RALLA	Cuscinetto che permette la rotazione della struttura estensibile rispetto al controtelaio.
RIDUTTORE	Dispositivo meccanico che, azionato da un motore idraulico, genera una forza attorno ad un asse. Può essere utilizzato per azionare rotazioni tra componenti della piattaforma.
RISCHIO	Combinazione della probabilità e della gravità di una lesione o di un danno per la salute che possano insorgere in una situazione pericolo.
RISCHIO RESIDUO	Rischio che non è stato possibile eliminare o ridurre mediante la progettazione, contro il quale le protezioni non sono (parzialmente o totalmente) efficaci. Nel manuale (sezione 3) vengono riportati i rischi residui e le informazioni, le istruzioni e gli avvertimenti/prescrizioni per la gestione dei Rischi Residui che devono essere presi in carico dall'utilizzatore (Rif. UNI EN ISO 12100:2010).
SINISTRA	Convenzione; per sinistra si intende il lato sinistro del carro visto dal posto di guida dell'autocarro.
SPIA PTO	Spira presente nella cabina del veicolo che indica quando la presa di forza è innestata.
STABILIZZATORI	Dispositivi, azionati da martinetti, che permettono di livellare il carro sollevandolo da terra.
STABILIZZAZIONE	Procedura di manovra degli stabilizzatori finalizzata al corretto livellamento del carro.
STRUTTURA ESTENSIBILE	Insieme di bracci e articolazioni e cesto che costituiscono la parte mobile della piattaforma.
TECNICO SPECIALIZZATO	Tecnico formato per la manutenzione ordinaria e straordinaria della piattaforma.
UTILIZZO IMPROPRI	Uso della macchina in un modo diverso da quello indicato nelle istruzioni per l'uso.
ZONA PERICOLOSA	Area interessata dall'operatività della macchina all'interno della quale esiste il rischio per le persone di subire lesioni, anche mortali, o danni alla salute.

2.10. PROCEDURA DI AGGIORNAMENTO

Qualora si rendesse necessario modificare il contenuto del manuale, la **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.** invierà al cliente copia dei paragrafi modificati ed una nuova copertina indicante la nuova release, che dovranno essere sostituite nel manuale fornito.

Qualora la macchina in oggetto subisse modifiche tali per cui Ditta Costruttrice consideri necessario l'aggiornamento della documentazione tecnica, essa stessa provvederà a comunicare al Cliente utilizzatore l'avvenuta modifica della documentazione ed a consegnare una copia aggiornata delle parti interessate da tali modifiche. Sarà compito del Cliente distruggere le parti obsolete.

SEZIONE 3

Informazioni preliminari generali e di sicurezza

3. INFORMAZIONI PRELIMINARI GENERALI E DI SICUREZZA

3.1. DIRETTIVE DI RIFERIMENTO

Nella progettazione, costruzione ed installazione della macchina sono state tenute a riferimento le seguenti direttive:

DIRETTIVE

2006/42/CE	DIRETTIVA MACCHINE
2014/30/UE	DIRETTIVA PER LA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA
2014/35/UE	DIRETTIVA PER LA BASSA TENSIONE
2000/14/CE	DIRETTIVA PER IL RUMORE AMBIENTALE

NORME ARMONIZZATE APPLICATE

EN 280:2015	PIATTAFORME DI LAVORO ELEVABILI
-------------	---------------------------------

3.2. TERMINI RELATIVI ALLA SICUREZZA

Le **zone intorno alla macchina** vengono suddivise nel seguente modo:

TERMINI	DEFINIZIONE
ZONA DI LAVORO	Sono le zone in cui gli operatori possono sostare durante l'avviamento ed il normale funzionamento della macchina. Da queste zone possono, inoltre, intervenire in caso di necessità o di emergenza, rispettando sempre i limiti delle proprie mansioni e le procedure di intervento.
ZONA PERICOLOSA	Sono considerate tali tutte le zone all'interno della macchina e che si trovano nel raggio d'azione della stessa. In queste zone è vietato l'accesso a chiunque, durante il funzionamento della macchina.
ZONA DI COMANDO	Sono considerate tali le zone in cui gli operatori possono eseguire le operazioni di comando e controllo delle funzioni della macchina.

ATTENZIONE!



Quando la macchina è in funzione, è assolutamente vietato operare nelle zone pericolose, anche se i rischi sono eliminati o ridotti dalle protezioni adottate.

3.3. DEFINIZIONE DELLE QUALIFICHE DELLE PERSONE CHE INTERAGISCONO CON LA MACCHINA

Gli operatori sono persone incaricate di manovrare, di eseguire la manutenzione ordinaria e di pulire la macchina (ciascuna nei limiti delle mansioni che le vengono assegnate). Essi sono così classificati:

TERMINI	DEFINIZIONE
OPERATORE "CESTO"	Persone che devono aver ricevuto una formazione specifica e che devono conoscere bene il presente manuale d'uso e manutenzione.
OPERATORE A TERRA	Persone che devono aver ricevuto una formazione specifica e che devono conoscere bene il presente manuale d'uso e manutenzione. La presenza dell'operatore a terra consente di eseguire la manovra di emergenza in caso di necessità.
LAVORATORI	Persone che vengono portate in quota per l'esecuzione di lavori. Essi non sono tenuti ad essere formati, se non ai rischi del lavoro in quota.
MANUTENTORE	Persona esperta ma non necessariamente formata, che si occupa della manutenzione ordinaria della macchina. Le istruzioni riportate in questo manuale per la manutenzione ordinaria forniscono le conoscenze necessarie ad eseguirla.
TECNICO SPECIALIZZATO	Persona appositamente addestrata ed abilitata ad effettuare interventi di manutenzione o riparazione che richiedono una particolare conoscenza della macchina, del suo funzionamento, delle sicurezze, delle modalità di intervento e che sono in grado di riconoscere i pericoli derivanti dall'utilizzo della macchina e quindi possono essere in grado di evitarli (Esempio: esegue la manutenzione annuale sulla macchina).
PERSONA ESPOSTA	Qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.

ATTENZIONE!

Gli operatori, nell'accesso alle varie zone, devono sempre rispettare:



- ◆ **limiti delle proprie mansioni;**
- ◆ **le avvertenze riportate sulle targhette;**
- ◆ **le procedure di intervento previste.**

ATTENZIONE!

Durante il normale utilizzo della macchina è consigliabile la presenza di almeno n° 2 operatori entrambi adeguatamente formati:



- ◆ **il primo operatore all'interno del cesto per la realizzazione dei lavori aerei;**
- ◆ **il secondo operatore a terra per la sorveglianza della macchina e l'assistenza al primo operatore, pronto ad intervenire in caso si verifichino situazioni pericolose o si manifesti l'esigenza di manovre di emergenza.**

È anche possibile, se le condizioni ambientali lo permettono, manovrare da terra la piattaforma con all'interno del cesto solo lavoratori. In questo caso è sufficiente un solo operatore.



IMPORTANTE!

Nel caso l'operatore scelga di manovrare dal cesto e non sia presente il secondo operatore a terra, occorre tener conto del fatto che la manovra d'emergenza non potrà essere effettuata istantaneamente in caso di guasto e occorrerà contattare un operatore pronto ad intervenire.

Valutare attentamente questa possibilità.

3.4. RISCHI RESIDUI

La Ditta Costruttrice ha previsto una serie di dispositivi di sicurezza che sono stati descritti ed elencati nel capitolo **“DESCRIZIONE DELLA MACCHINA”**.

Gli operatori, dal canto loro, devono usare dispositivi di protezione individuali adatti al rischio da affrontare. Nelle procedure descritte in questo manuale, indicheremo per ogni operazione i dispositivi di protezione individuale necessari.

La sicurezza, per quanto possibile, è stata integrata nel progetto e nella costruzione della macchina, tuttavia permangono rischi dai quali gli operatori devono essere protetti soprattutto in fase di manutenzione, installazione e pulizia.

Sarà cura del committente finale e/o del cliente utilizzatore provvedere a:

- ◆ sensibilizzare ed istruire il personale addetto alla conduzione della macchina.

RISCHIO RESIDUO	DESCRIZIONE
RISCHIO DI SCHIACCIAMENTO E CESOIAMENTO ARTI	Il contatto con le parti articolate della macchina quali stabilizzatori, colonna, articolazioni bracci, possono creare il rischio di schiacciamento e cesoiamento degli arti. TENERSI A DISTANZA DI SICUREZZA DURANTE LE MANOVRE, NON TOCCARE LA MACCHINA E LE SUE PARTI DURANTE LE FASI DI MOVIMENTAZIONE.
	Rischio dovuto alla presenza di persone nella zona di lavoro della macchina. NON OPERARE SE L'AREA DI LAVORO NON È SGOMBRA, INTERDIRE L'ACCESSO AL PERSONALE NON AUTORIZZATO, MANTENERE SEMPRE LA DISTANZA DI SICUREZZA, VERIFICARE SEMPRE CHE L'AREA DI LAVORO RESTI SGOMBRA.
	Rischio dovuto a sovraccarico e spinte orizzontali o inclinate. NON SUPERARE I CARICHI DI SERVIZIO AMMESSI.
	Rischio dovuto al cedimento del suolo. VERIFICARE CONSISTENZA DEL TERRENO E PRESSIONI IMPARTITE AL SUOLO DALLA MACCHINA
RISCHIO DI RIBALTAMENTO	Rischio dovuto alle raffiche di vento. NON OPERARE IN CONDIZIONI AMBIENTALI PERICOLOSE.
	Rischio dovuto al lavoro su terreni non pianeggianti o disconnessi (marciapiedi, per esempio). VERIFICARE LO STATO DEL TERRENO, PRESTARE ATTENZIONE AL POSIZIONAMENTO DEGLI STABILIZZATORI.
	Rischio dovuto alla collisione contro un ostacolo posto a terra o in aria. ESAMINARE NEL DETTAGLIO L'AREA DI LAVORO PRIMA DI OPERARE, PRESTARE LA MASSIMA ATTENZIONE DURANTE LE MANOVRE.
RISCHIO DI FOLGORAZIONE	Rischio dovuto all'urto od al contatto con una linea di tensione. MANTENERE LA DISTANZA DI SICUREZZA DALLE LINEE ELETTRICHE.
RISCHIO TERMICO	I rischi residui di tipo termico presenti sono concentrati in corrispondenza dei motori elettrici. PER SCONGIURARE IL RISCHIO DI USTIONE, È QUINTI IMPORTANTE EVITARE ASSOLUTAMENTE OGNI CONTATTO DIRETTO CON LE PARTI CALDE DEI MOTORI. QUALORA PER OPERAZIONI DI MANUTENZIONE O RIPARAZIONI RISULTI NECESSARIO OPERARE IN PROSSIMITÀ DI QUESTI, SI DEVE ATTENDERE IL LORO COMPLETO RAFFREDDAMENTO.

3.5. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

I lavoratori devono indossare abiti da lavoro (con maniche aderenti) e dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali, mascherine, ecc.) in conformità alla legislazione e alle norme di sicurezza vigenti nel paese di utilizzazione della macchina.

I cartelli sotto riportati sono esemplificativi dei dispositivi di protezione individuale.

SIMBOLO	OBBLIGO
	Usare guanti di protezione.
	Usare scarpe antinfortunistiche.
	Usare dispositivi di protezione dal rumore.
	Usare casco di protezione.
	Usare occhiali di protezione.

3.6. LIVELLO DI RUMORE

Il livello di potenza sonoro garantito è riportato sulla torretta della piattaforma e all'interno dell'EDT allegato al presente manuale.

Il livello di rumore al quale è esposto il lavoratore durante il funzionamento della piattaforma è diverso da quello rilevato poiché il rumore è influenzato da alcuni fattori quali:

- ◆ tipo e caratteristiche del sito (ambiente di lavoro);
- ◆ durata dell'esposizione;
- ◆ altre macchine in funzione nelle vicinanze.

È precisa responsabilità dell'utilizzatore applicare le misure preventive e protettive conseguenti, conformemente alla legislazione del paese d'installazione e utilizzo della macchina.



PERICOLO!

Si prescrive un attenta analisi dell'installazione al fine di valutare la necessità di dispositivi di protezione individuale antirumore (cuffie antirumore o tappi per le orecchie) per gli operatori che operano presso la macchina.

3.7. LIVELLO DI VIBRAZIONI

La macchina **non trasmette** al terreno vibrazioni che possono pregiudicare la stabilità e la precisione di eventuali apparecchiature poste nelle vicinanze.

La macchina non trasmette vibrazioni che possono considerarsi pericolose per l'incolumità degli operatori.

3.8. COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

La macchina fornita contiene componenti elettronici soggetti alle normative sulla Compatibilità Elettromagnetica, condizionati da emissioni condotte e irradiate.

I valori delle emissioni sono conformi alle esigenze normative grazie all'impiego di componenti conformi alla direttiva Compatibilità Elettromagnetica, collegamenti idonei e installazione di filtri dove necessario.



PERICOLO!

Eventuali attività manutentive sull'apparecchiatura elettrica realizzate in modo non conforme o sostituzioni errate di componenti possono compromettere l'efficienza delle soluzioni adottate e la sicurezza della piattaforma.

3.9. AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

Scopo del presente capitolo è informare gli operatori su eventuali rischi e pericoli di particolare rilevanza e sulle precauzioni generali e specifiche per eliminarli o neutralizzarli.

Questo manuale contiene informazioni e istruzioni relative a:

- ◆ **situazioni di pericolo** che si possono verificare durante l'uso e la manutenzione della macchina;
- ◆ **protezioni ripari e dispositivi di sicurezza** adottati e loro uso corretto;
- ◆ **rischi residui** e comportamenti da tenere (precauzioni generali e specifiche per eliminarli o limitarli).

Le istruzioni e le avvertenze di sicurezza nel presente manuale sono scritte tenendo conto che, nel luogo di lavoro, devono essere note ed applicate le prescrizioni riguardanti la sicurezza nei luoghi di lavoro previste dalla normativa vigente nel paese di utilizzo della macchina. Esse contengono informazioni importanti per:

- ◆ la sicurezza delle persone addette alla conduzione e manutenzione;
- ◆ la sicurezza e l'efficienza della macchina.

La **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.**, si ritiene sollevata da responsabilità per danni a persone o cose derivanti da:

- ◆ uso improprio;
- ◆ uso da parte di personale non addestrato;
- ◆ carenza di manutenzione;
- ◆ utilizzo di ricambi non originali;
- ◆ inosservanza parziale o totale delle istruzioni;
- ◆ manomissione delle sicurezze e delle protezioni;
- ◆ eventi eccezionali;
- ◆ modifiche non autorizzate;
- ◆ inosservanza delle norme di sicurezza e di prevenzione riportate nel presente manuale.

ATTENZIONE!

Prima di operare gli utilizzatori e i manutentori devono conoscere perfettamente:



- ◆ la posizione, la funzione e l'uso di tutti i comandi;
- ◆ la posizione, la funzione e l'uso di tutte le sicurezze;
- ◆ le caratteristiche della macchina;
- ◆ il presente manuale e i suoi allegati ed il modo di consultarlo;
- ◆ le istruzioni operative e le istruzioni per la sicurezza contenute nel manuale.

ATTENZIONE!

In caso di dubbi sulla corretta interpretazione delle istruzioni e' vietato operare. Consultare il paragrafo "GLOSSARIO DEI TERMINI UTILIZZATI" per conoscere il significato di alcuni termini usati nel manuale e interpellare il Costruttore o il Centro Assistenza Autorizzato per ottenere i necessari chiarimenti.

3.9.1. DISTANZA DI SICUREZZA DA FOSSATI/SCARPATE

PERICOLO!

Nella messa in opera degli stabilizzatori mantenere sempre la distanza di sicurezza da fossati e scarpate. La distanza di sicurezza dipende dal:

- ◆ tipo di fossato/scarpata (puntellato o meno);
- ◆ tipo di terreno.

ATTENZIONE!

Prima della messa in opera degli stabilizzatori, per ogni tipo di terreno valutare sempre:

- ◆ la solidità/consistenza;
- ◆ le pressioni ammissibili.

ATTENZIONE!

Per valutare la consistenza del terreno o la distanza di sicurezza da fossati/scarpate è sempre consigliabile consultare il responsabile di cantiere o un esperto (ingegnere civile, per esempio).

3.9.2. AVVERTENZE PER POTATURE E VIVAISTI

PERICOLO!

Evitare che tronchi, rami, etc..., una volta recisi cadano sulla piattaforma, sui dispositivi di sicurezza, su eventuali mezzi parcheggiati nelle vicinanze o sui lavoratori a terra.

PERICOLO!

Utilizzare con cautela le motoseghe nel cesto: questo tipo di utensile esercita una notevole forza di trascinamento verso l'esterno.

**PERICOLO!**

Non interporre i bracci della macchina e l'operatore tra il terreno e la pianta (il ramo, l'arbusto, ...) da tagliare per evitare che questa precipitando sulla piattaforma possa causare un ribaltamento.

3.9.3. AVVERTENZE PER SABBIATURE E RESTAURI

**ATTENZIONE!**

Assicurarsi che detriti, sabbie, vernici o altro non vadano a depositarsi sulla struttura della macchina causando gravi problemi di scorrevolezza ed usura.

**ATTENZIONE!**

La manovra di accostamento in quota ad opere d'arte o a manufatti in genere va sempre eseguita alla minima velocità e con accortezza con movimenti, ove possibile, di sfilo o di rientro.

3.10. OBBLIGHI

Fare operare sulla macchina solo personale opportunamente addestrato.

- ◆ Non utilizzare la macchina in modo improprio, cioè per usi diversi da quelli indicati nei paragrafi **"USO PREVISTO"**.
- ◆ Effettuare gli interventi di manutenzione sempre a macchina spenta. Non lubrificare gli organi in moto.
- ◆ Quando la macchina è in funzione non operare nei pressi con catene, braccialetti, cravatte, od altri indumenti che si possano impigliare nei meccanismi. Se si hanno i capelli lunghi raccoglierli.
- ◆ Effettuare gli interventi sul quadro elettrico, sulle cassette di derivazione, sui cavi e su tutti i componenti dell'impianto elettrico sempre con l'interruttore generale spento.
- ◆ Quando si avvia la macchina sincerarsi che non vi sia nessuna persona nelle zone pericolose.

**ATTENZIONE!**

Ciascun lavoratore deve prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui possono ricadere gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione e alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

In particolare i lavoratori devono:

- ◆ assicurarsi di conoscere perfettamente la posizione e la funzione di ogni comando;
 - ◆ evitare di azionare o far azionare la macchina da chi non ha letto ed assimilato quanto riportato in questo manuale, nonché da operatori non competenti o non in buone condizioni di salute psicofisiche e sprovvisto di patente di guida adeguata;
 - ◆ utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
 - ◆ utilizzare, sul cesto, l'imbraco con cordino di posizionamento;
 - ◆ indossare i dispositivi di protezione necessari secondo i regolamenti in vigore
 - ◆ evitare sciarpe o altri indumenti che possono essere intrappolati e trascinati nelle parti mobili della macchina;
 - ◆ prima di traslare il carro liberare il cesto da persone o attrezzi;
 - ◆ non toccare in alcun modo le parti in movimento;
 - ◆ mantenere il fondo del cesto e le scarpe pulite da grassi e da prodotti che possano renderle scivolose;
 - ◆ accertarsi che, in caso di lavoro in presenza di altri bracci aerei, questi ultimi non siano di intralcio per lo svolgimento in sicurezza del lavoro;
 - ◆ assicurarsi, eventualmente utilizzando staffaggi o cunei, che la piattaforma non possa scivolare una volta stabilizzata.
- Prima di procedere alla stabilizzazione valutare attentamente pendenza e caratteristiche d' superficie sulla quale si

stabilizza.

- ◆ rimuovere le chiavi dai quadri di comando per evitare usi non autorizzati;
- ◆ mantenere chiare e pulite le scritte poste sulla macchina e sostituire quelle perse o illeggibili;
- ◆ mantenere sempre, durante il lavoro, la distanza di sicurezza dalle linee o dagli apparati elettrici sotto tensione;
- ◆ assicurarsi sempre che le parti su cui si interviene non siano sotto tensione;
- ◆ se l'intervento in quota è al chiuso: far fuoriuscire i gas di scarico dai locali in chi si opera e, se necessario, utilizzare respiratori e mascherina.

PERICOLO!

Durante i movimenti della struttura estensibile tutti gli occupanti del cesto devono posizionare le mani in modo da evitare il rischio di pizzicamento contro strutture o oggetti che possono essere in prossimità del cesto. A tal fine si consiglia di afferrare sempre il mancorrente opposto rispetto a quello più prossimo agli oggetti esterni.

3.11. DIVIETI

In particolare i lavoratori non devono:

- ◆ rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- ◆ compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- ◆ indossare bracciali, anelli o catenine che possono ciondolare ed essere trascinati da organi in movimento creando pericolo per l'operatore;
- ◆ modificare gli allacciamenti elettrici per escludere le sicurezze interne;
- ◆ sovraccaricare il cesto oltre la portata consentita (considerando sia le persone che gli attrezzi ed i materiali);
- ◆ caricare o scaricare materiale quando il cesto è elevato se il materiale non è inerente al lavoro che si sta svolgendo;
- ◆ superare il massimo numero di persone consentito sulla piattaforma (come riportato sulla targhetta posta sul cesto);
- ◆ smontare alcun componente e/o asportare la zavorra dal carro;
- ◆ movimentare la piattaforma quando è caricata su veicoli, navi, ponteggi o simili;
- ◆ salire sulla piattaforma se non si è in perfette condizioni fisiche;
- ◆ utilizzare la piattaforma se non è stata adeguatamente ispezionata e mantenuta;
- ◆ stazionare nella cabina del veicolo quando la macchina è stabilizzata;
- ◆ utilizzare la piattaforma come massa saldatrice;
- ◆ utilizzare la piattaforma in luoghi scarsamente illuminati (in assenza di adeguata illuminazione);
- ◆ sostare sul pianale quando la macchina è in movimento;
- ◆ avvicinarsi alle parti in movimento della macchina;
- ◆ servirsi della macchina:
 - ◆ per il sollevamento di materiali di dimensioni superiori a quelle del cesto;
 - ◆ su terreno cedevole, che non resista alla pressione ed al carico degli stabilizzatori;
 - ◆ su di una pendenza o un'inclinazione superiore a 3° e su terreni scivolosi; in caso di pendenze superiori occorre ridurre il dislivello utilizzando piastre di ripartizione e, in caso di rischio di scivolamento, ancorare la piattaforma con funi o catene a una struttura;
 - ◆ con sforzo manuale nel cesto superiore a 20 daN per ogni operatore (massimo 40 daN per più operatori);
 - ◆ con vento superiore a 12,5 m/s;
 - ◆ durante un temporale;
 - ◆ in condizioni di scarsa visibilità;
 - ◆ in zone non sufficientemente areate (**il gas di scarico dei motori termici è tossico**).

3.12. USO PREVISTO

La macchina in oggetto è stata creata per:

OPERAZIONE	CONSENTITA	NON CONSENTITA	AMBIENTE DI LAVORAZIONE
ESEGUIRE LAVORI IN QUOTA E/O IN ZONE ALTRIMENTI NON RAGGIUNGIBILI	Lavori in quota nei settori: ◆ edile ◆ agricolo ◆ industriale	◆ con vento > 45 Km/h (12,5 m/s) ◆ durante temporali ◆ con temperature <-10°C o >40°C	◆ Cantieri ◆ Al chiuso o all'aperto in aree sgombre e confinate

La definizione dei limiti per la presenza di personale è compito del datore di lavoro e può comportare limitazioni più restrittive.

La macchina è stata creata per:

- ◆ soddisfare le esigenze specifiche menzionate sul contratto di vendita;
- ◆ essere utilizzata secondo le istruzioni ed i limiti d'impiego riportati nel presente manuale.

La macchina è progettata e costruita per lavorare in sicurezza se:

- ◆ viene impiegata entro tali limiti;
- ◆ vengono seguite le procedure del manuale d'uso;
- ◆ viene effettuata la manutenzione ordinaria nei tempi e nei modi indicati nel manuale;
- ◆ viene fatta eseguire tempestivamente la manutenzione straordinaria in caso di necessità;
- ◆ non vengono rimossi e/o bypassati i dispositivi di sicurezza.

L'uscita e il rientro dal cesto a livelli diversi dal terreno non sono espressamente vietati, ma è essenziale che prima di effettuare tale manovra venga redatta dal responsabile della sicurezza del luogo di lavoro una specifica valutazione dei rischi e una conseguente procedura esecutiva che tenga conto come minimo dei seguenti fattori:

- ◆ Entità dello spostamento dovuto alla discesa prevista dalla procedura suddetta.
- ◆ Modalità e tempi di trasferimento del lavoratore dal cesto alla zona di lavoro.
- ◆ Rischi di caduta di persone durante il trasferimento dal cesto al luogo di lavoro in quota.
- ◆ Rischi derivanti dalla caduta di attrezzi e/o materiali durante il trasferimento della persone dal cesto al luogo di lavoro in quota.
- ◆ Le limitazioni di carico del cesto;
- ◆ Le segnalazioni di allarme della macchina (limitatore di carico / momento / eventuali sensori di prossimità).
- ◆ I limiti e i divieti di utilizzo della macchina comunque presenti a manuale di uso;
- ◆ La disponibilità e l'effettivo utilizzo di un numero sufficiente di Dispositivi di Protezione Individuali per ogni persona trasportata;



ATTENZIONE!

La macchina non riceve informazioni dall'ambiente circostante è totale responsabilità del manovratore posizionare il cesto secondo quanto previsto dalla procedura suddetta!



ATTENZIONE!

Durante la manovra di sbarco o reimbarco occorre evitare il contatto tra le parti della macchina e l'ambiente circostante onde evitare danni alla piattaforma o alla struttura in quota!



IMPORTANTE!

È assolutamente vietato reimbarcare persone o materiali differenti da quelli sbarcati in precedenza. La procedura a carico dell'utilizzatore deve tassativamente prevedere questo divieto!

In caso di dubbi o perplessità durante l'analisi dei rischi o la redazione della procedura contattare la **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.** all'indirizzo e-mail sav@pagliero.com.

3.13. VARIANTI ALL'USO PREVISTO

Il presente manuale descrive e fornisce istruzioni riguardo l'uso previsto per la piattaforma aerea **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.** Nel caso in cui l'utilizzatore debba effettuare un'operazione o una manovra che non rientra nell'uso previsto di questo manuale occorre contattare la **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.** all'indirizzo e-mail sav@pagliero.com, al fine di ottenere l'approvazione del caso.

3.14. SEGNALETICA DI SICUREZZA

Le targhette presenti sulla macchina, di qualunque colore esse siano, sono parte integrante della macchina. La funzione di avvertimento/ informazione che svolgono serve a rendere più semplice e sicuro il lavoro con le piattaforme aeree della **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.**:

Sulla macchina sono applicati adesivi e targhette di sicurezza come indicato nelle tabelle sottoriportate:

SEGNALI DI PERICOLO (Forma triangolare, colore giallo)



SEGNALI DI DIVIETO (Forma circolare, colore rosso)



SEGNALI DI OBBLIGO (Forma circolare, colore blu)



TARGHETTE D'INFORMAZIONE



(Forma circolare, colore giallo)



(Colore bianco)

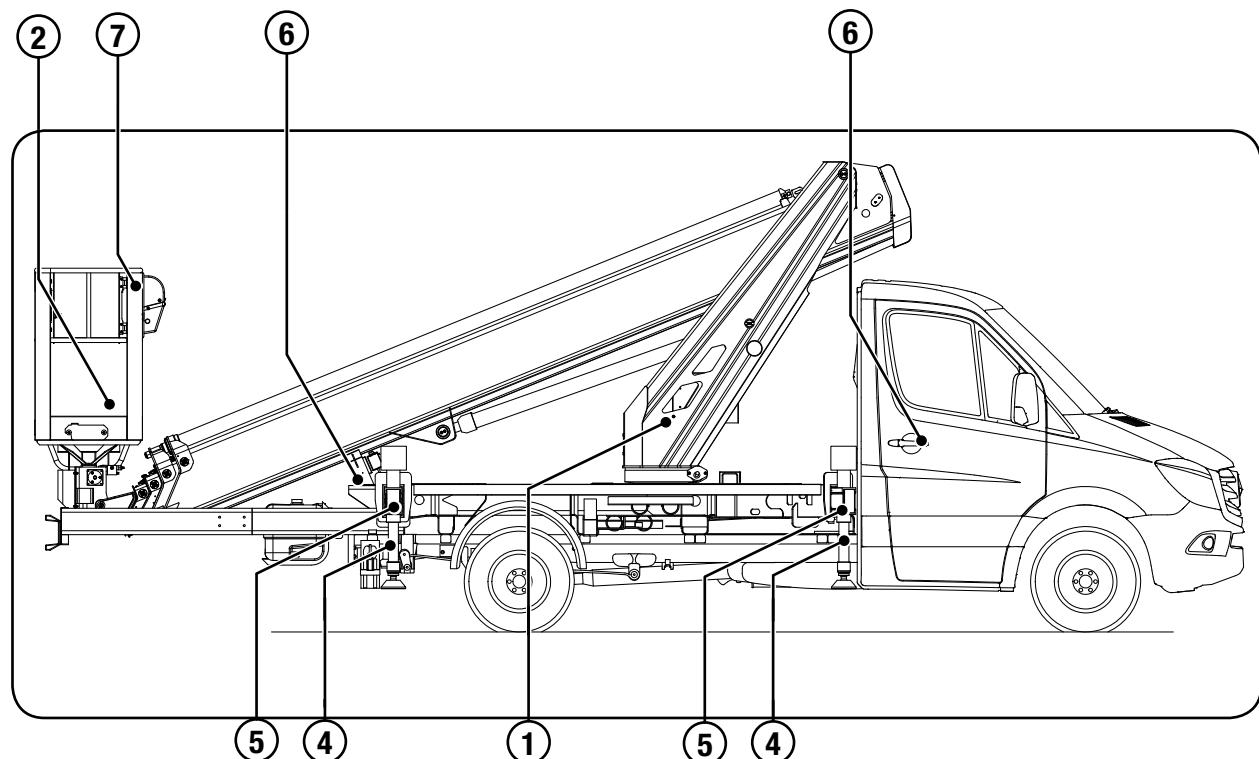
ATTENZIONE!**Gli operatori ed i responsabili devono:**

- ◆ controllare che le targhe previste siano tutte presenti, ben visibili e leggibili;
- ◆ rimpiazzare subito ogni eventuale targa illeggibile o rimossa (per la sostituzione fare richiesta alla MULTITEL PAGLIERO S.p.A.).

3.14.1. PITTOGRAMMI DI SICUREZZA APPLICATI ALLA MACCHINA

Nell'immagine sottostante viene visualizzato dove, sulla macchina, sono dislocate le targhe riportanti i segnali di avvertimento, divieto e prescrizione che l'operatore deve tenere presente.

Di seguito riportiamo la segnaletica installata sulla macchina:



POS.	SEGNALE	DESCRIZIONE
1		Segnalazione del livello sonoro. Proteggere l'udito con apposite cuffie di protezione.
2	PORTATA MASSIMA t	Segnalazione della portata massima del cesto e del numero massimo di operatori che il cesto può trasportare.
3		Indicazione dei punti d'igrassaggio macchina. (Colore giallo) Vedere catalogo parti di ricambio "Allegato"

POS.	SEGNALE	DESCRIZIONE
4		Attenzione! Pericolo di schiacciamento dei piedi. Mantenere la distanza di sicurezza. (Colore giallo)
5		Carico su stabilizzatore.
6		Avvertenza per area pericolosa. (Colore giallo)
7		Punto di aggancio del sistema di ritenuta all'interno del cesto; ATTENZIONE! Come prescritto dalla norma, gli agganci sono progettati come sistemi di ritenuta. Non possono sopportare la tensione generata dalla caduta fuori dal cesto e quindi è obbligatorio utilizzare cordini di posizionamento che impediscano la fuoriuscita dell'operatore dal cesto.


ATTENZIONE!

Nel caso in cui i pittogrammi sulla macchina risultassero danneggiati o fossero stati rimossi, provvedere alla loro sostituzione. In caso di dubbi contattare l'assistenza MULTITEL PAGLIERO S.p.A.

3.15. DISPOSITIVI DI SICUREZZA

La macchina è stata progettata e dotata di sistemi di sicurezza per ridurre al minimo i rischi dell'operatore.


ATTENZIONE!

Non manomettere in nessun caso i dispositivi di sicurezza ed i carter di protezione.


IMPORTANTE!

Prima di usare la macchina accertarsi che i dispositivi di sicurezza siano presenti ed efficienti, in caso contrario avvisare il responsabile alla manutenzione.

Di seguito elenchiamo quelli adottati dalla **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.** :

ELEMENTO	DESCRIZIONE
PULSANTI DI ARRESTO EMERGENZA	Se premuti in caso di emergenza arrestano qualsiasi funzione della piattaforma. Sono presenti su ciascuna postazione di comando.
LIMITATORE DEL RAGGIO D'AZIONE DEL BRACCIO	Dispositivo limitante il raggio di azione per garantire la stabilità di ogni condizione operativa a funzionamento automatico.
INCLINOMETRO	OPZIONALE - Posizionato sul carro. Il suo funzionamento è automatico.
ATTACCHI PER IMBRACO	Posizionati all'interno del cesto, sono utilizzati per fissare in sicurezza l'imbraco dell'operatore.

ELEMENTO	DESCRIZIONE
MICRO DI SICUREZZA	Dispositivo elettromeccanico che svolge funzioni di sicurezza.

3.16. LAVORI NELLE VICINANZE DI LINEE ELETTRICHE SOTTO TENSIONE



PERICOLO!

Se il cesto, il braccio o altre parti della struttura entrano in contatto con conduttori non isolati, possono verificarsi gravi incidenti alle persone.

In caso di lavorazioni nelle vicinanze di conduttori sotto tensione, rispettare le distanze di sicurezza e attenersi alle specifiche procedure concordate con i responsabili della sicurezza e rispettare le distanze minime di sicurezza come da tabella sottostante:

Un[kV]	D[m]
≤ 1	3
1 < Un ≤ 30	3,5
30 < Un ≤ 132	5
132 ≤ 500	7

dove Un = Tensione nominale.

Prima di iniziare lavori vicino a linee elettriche, accertarsi sempre che gli addetti alla linea siano stati avvertiti e non si abbia una intempestiva messa sotto tensione.



ATTENZIONE!

In ogni caso, prevedere barriere o schermi per evitare contatti fisici od archi elettrici.



ATTENZIONE!

Considerare anche le eventuali oscillazioni della piattaforma e delle linee aeree.

3.16.1. ISOLAMENTO (OPZIONALE)

Alcune piattaforme, su specifica richiesta vengono costruite con caratteristiche di isolamento tra il cesto ed il braccio o tra il cesto, il braccio e la torretta.

All'atto della consegna vengono rilevati i valori di resistenza sotto la tensione nominale di isolamento. Occorre verificare annualmente che queste caratteristiche non decadano nel tempo.



ATTENZIONE!

L'isolamento della piattaforma non protegge comunque da fulminazioni dovute al contatto dell'operatore con due conduttori o tra un conduttore e la terra.

In posizione di riposo, l'isolamento non è più efficace.

**IMPORTANTE!**

In caso di manutenzione o sostituzione di tubi idraulici, porre attenzione al fatto che alcuni tubi possono essere del tipo isolante senza trecce metalliche.

**IMPORTANTE!**

La presenza di un cesto in vetroresina non è sufficiente per indicare che la macchina sia isolata. Verificare accuratamente tale requisito prima di operare sotto tensione.

3.17. LAVORI IN PRESENZA DI VENTO

Variazioni della forza del vento possono causare disturbi nell'utilizzo, come perdita di stabilità, oscillazioni del cesto e perdita di visibilità dovuta a polvere nell'aria, foglie ecc....

Altre condizioni sfavorevoli, che possano pregiudicare l'utilizzo della macchina sono:

- ◆ il luogo di lavoro: l'effetto aerodinamico di edifici, alberi e altre strutture può far aumentare la forza del vento;
- ◆ l'altezza da terra: più in alto si trova il cesto, maggiore sarà la forza del vento;
- ◆ le dimensioni del carico: più ampia è l'area occupata dal carico, maggiore sarà l'influenza della forza del vento.

**PERICOLO!**

La piattaforma può essere utilizzata con vento ad una velocità fino a 45km/h pari a 12,5 m/s (n°6 Scala Beaufort) misurata a terra.

La Scala Beaufort sotto riportata, indica le condizioni nelle quali si può lavorare e quelle in cui è meglio sospendere l'attività:

n°	DESCRIZIONE	CONDIZIONI	VELOCITÀ (m/s)
0	Calma	Il fumo sale verticalmente.	0 - 0,2
1	Bava di vento	Movimento del vento visibile dal fumo.	0,3 - 1,5
2	Leggera brezza	Si sente il vento sulla pelle nuda; le foglie frusciano.	1,6 - 3,4
3	Brezza tesa	Foglie e rami più piccoli in movimento costante.	3,4 - 5,4
4	Vento moderato	Sollevamento di polvere e carta; i rami sono agitati.	5,5 - 7,9
5	Vento tesò	Oscillano gli arbusti con le foglie; si formano piccole onde nelle acque interne.	8 - 10,7
6	Vento fresco	Movimenti di grossi rami; difficoltà ad usare l'ombrellino.	10,8- 13,8
7	Vento forte	Interi alberi agitati; difficoltà a camminare contro vento.	13,9 - 17,1
8	Burrasca	Ramoscelli strappati dagli alberi; generalmente è impossibile camminare contro vento.	17,2 - 20,7
9	Burrasca forte	Leggeri danni alle strutture (camini e tegole asportati).	20,8 - 24,4
10	Tempesta	Alberi sradicati, danni notevoli alle case.	24,5 - 28,4

**ATTENZIONE!**

La velocità del vento è rilevata in media per oltre 10 minuti ad una altezza di 10 metri, su terreno pianeggiante.

3.18. CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA

La macchina è coperta da garanzia a partire dalla data di consegna al cliente: per le condizioni di garanzia fare riferimento al certificato di garanzia consegnato con la macchina.

La ditta costruttrice si riserva di riparare o sostituire i pezzi riconosciuti difettosi durante il periodo di garanzia.

Con la sostituzione del pezzo ritenuto difettoso, la ditta costruttrice è liberata da qualsiasi spesa sostenuta dal concessionario e dal cliente, da qualsiasi danno presunto, presente e futuro, mancato guadagno, pena convenzionale, spese di noleggio di apparecchiature sostitutive, ecc...

La garanzia non include la sostituzione e/o riparazione di particolari usurati o danneggiati durante il normale uso della macchina.

La garanzia decade qualora non siano state osservate le norme e le istruzioni d'uso contenute nel presente manuale.

Gli interventi in garanzia sono effettuati durante il normale orario di lavoro presso le officine autorizzate o presso la sede del costruttore.

Nel caso di un intervento effettuato presso il cliente, saranno addebitate le spese di trasferta del personale tecnico. Le spese di trasporto per interventi presso la casa costruttrice sono a carico del cliente.



IMPORTANTE!

Per le condizioni generali di garanzia fare riferimento al contratto stipulato.

3.18.1. RESPONSABILITÀ

Il costruttore **si ritiene esonerato da ogni responsabilità ed obbligazione** per qualsiasi evento causato da:

- ◆ mancata osservanza delle istruzioni indicate nel presente MANUALE DI USO E MANUTENZIONE per quanto riguarda la conduzione, l'impiego e la manutenzione della macchina;
- ◆ uso improprio della macchina;
- ◆ inosservanza delle normative di legge sulla sicurezza e del codice stradale;
- ◆ azioni violente e repentine o manovre errate durante l'uso e la manutenzione della macchina;
- ◆ carenza di manutenzione;
- ◆ utilizzo di ricambi non specifici per il modello o non originali o comunque non autorizzati dal costruttore;
- ◆ modifiche apportate alla struttura o ai componenti della macchina senza previa autorizzazione della **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.** e/o senza l'utilizzo di attrezzature adeguate;
- ◆ eventi ambientali eccezionali ed avvenimenti estranei al normale e corretto uso della macchina.

In ogni caso, qualora l'utente imputasse l'incidente ad un difetto della macchina, dovrà dimostrare che il danno è stato la principale e diretta conseguenza.

3.18.2. SERVIZIO DI ASSISTENZA

Per qualsiasi richiesta occorre sempre precisare il modello della macchina ed il n° di fabbrica.

In caso di riparazioni e di revisioni di parti della piattaforma che interessano la sicurezza quali ad esempio:

- ◆ valvole di blocco, elettrodistributori;
- ◆ sensori (micro interruttori, fotocellule, sensori di carico ecc.);
- ◆ parti principali dell'impianto elettrico, telecomando;
- ◆ parti strutturali;
- ◆ ogni altra parte che ha funzioni di sicurezza.

È obbligatorio rivolgersi al concessionario dove la piattaforma è stata acquistata o direttamente al Servizio Assistenza

MULTITEL PAGLIERO S.p.A. il quale dispone di personale altamente qualificato e soprattutto delle attrezzature adatte ad effettuare gli interventi necessari in assoluta sicurezza.

Per contattare il servizio assistenza chiamare il numero: +39 0175 255211 o scrivere all'indirizzo email: sav@pagliero.com

Per la manutenzione ordinaria e per le riparazioni **è necessario utilizzare parti di ricambi originali** acquistate presso il concessionario dove la piattaforma è stata acquistata o direttamente rivolgendosi al Magazzino Ricambi **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.**

Per contattare il magazzino ricambi chiamare il numero: +39 0175 255211 o scrivere all'indirizzo email: srm@pagliero.com

SEZIONE 4

Descrizione della macchina

4. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

4.1. SCOPO DELLA MACCHINA

La piattaforma per il lavoro aereo è un'attrezzatura progettata e realizzata per permettere al lavoratore di svolgere in sicurezza lavori in quota.



IMPORTANTE!

La portata massima indicata è comprensiva di persone ed attrezzi.

4.2. POSTO OPERATORE

L'operatore può comandare la macchina dall'interno del cesto o da terra se ha visibilità dell'area di lavoro. È indispensabile la presenza di un operatore a terra per assistenza ed eventuali manovre d'emergenza.

4.3. ZONA PERICOLOSA

La zona pericolosa corrisponde all'area di lavoro della macchina.

4.4. COMPONENTI PRINCIPALI

La **piattaforma aerea** è composta principalmente da:

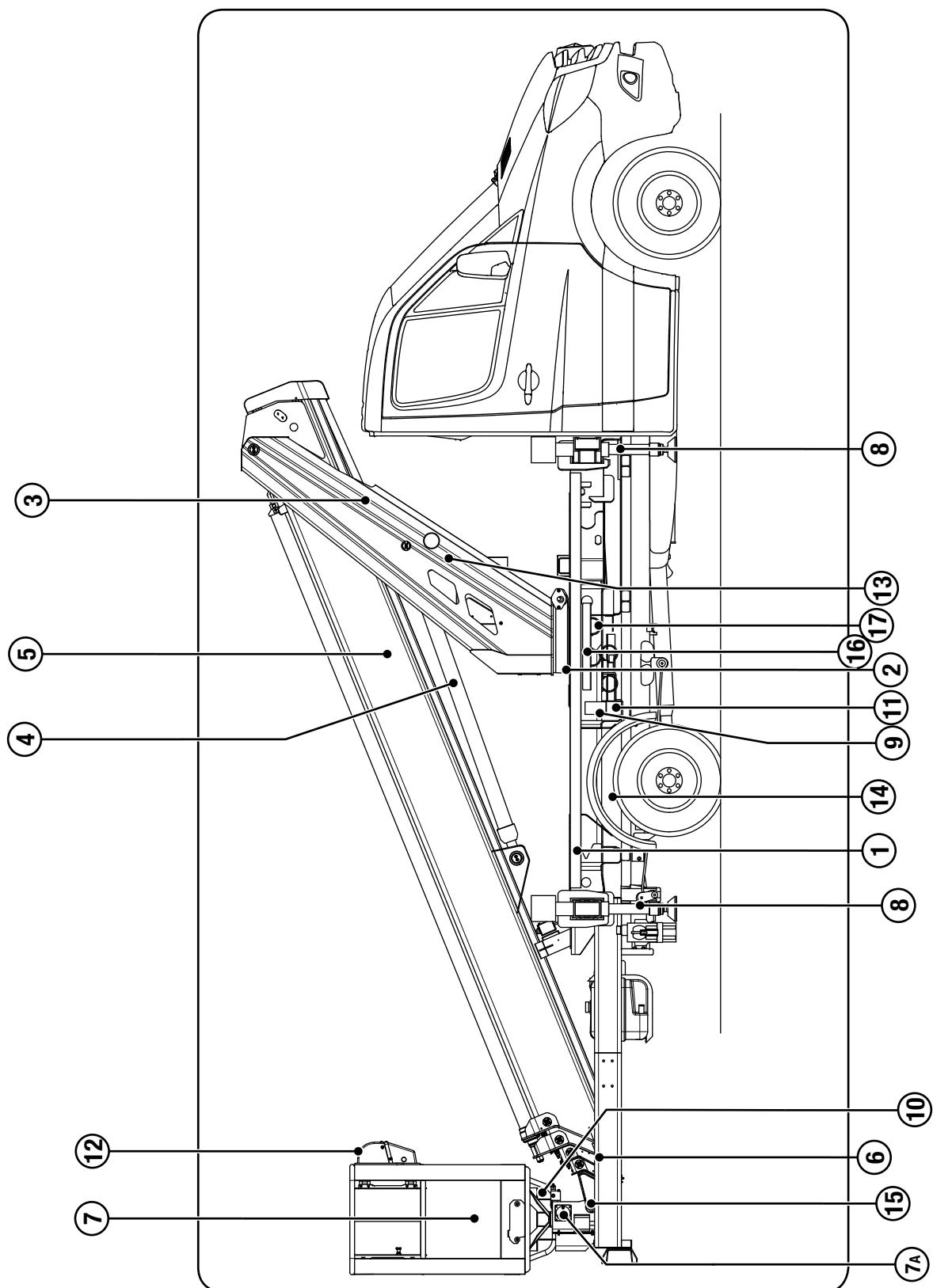
POS.	ELEMENTO	DESCRIZIONE
1	CONTROTELAI	Interfaccia di ancoraggio ai longheroni del telaio del veicolo portante.
2	SISTEMA DI ROTAZIONE	Costituito da ralla (cuscinetto a circolazione di sfere che consente di orientare la struttura estensibile ruotando attorno al proprio asse, posizionato in verticale) e comprensivo di azionamento tramite motore idraulico.
3	TORRETTA O BLOCCO DI BASE	Struttura che sorregge il braccio e lo collega alla ralla. Su parte posteriore di essa sono alloggiate le valvole di controllo e azionamento dell'impianto idraulico. Rimuovendo il carter posteriore si accede alla valvole (postazione per la manovra di emergenza).
4	CILINDRO IDRAULICO	Di orientamento dei bracci. A doppio effetto. Completo di valvola idropilotata di blocco.

POS.	ELEMENTO	DESCRIZIONE
5	BRACCIO	Orientabile, può essere dotato di uno o più sfilii telescopici comandati dall'apposito martinetto sovrapposto.
6	CILINDRO IDRAULICO	Di livellamento del cesto, di tipo doppio effetto, completo di valvole idropilotate di blocco.
7	CESTO	In profilato di alluminio od in vetroresina. Completo di circuito idraulico di controllo per il livellamento automatico e gruppo di rotazione (7a) . A richiesta il cesto viene montato interponendo boccole in materiale altamente isolante, per isolare elettricamente il cesto dai bracci.
8	STABILIZZATORE (n°4)	A funzionamento idraulico. Costituiti da quattro cilindri idraulici a doppio effetto, ad azionamento indipendente, permettono il perfetto livellamento del carro.
9	POMPA A MANO	Per le manovre di emergenza.
10	SUPPORTO CESTO	Collega la struttura estensibile al cesto, consentendone il livellamento e la rotazione.
11	COMANDO STABILIZZATORI	Leva di movimentazione degli stabilizzatori (alto/basso).
12	COMANDI DAL CESTO	Quadro comandi per la movimentazione della struttura estensibile dal cesto e della rotazione della torretta. È la postazione di comando principale.
13	COMANDI DA BASE	Quadro comandi per la movimentazione della struttura estensibile da terra, della rotazione della torretta. È la postazione di comando secondaria, può essere utilizzata in alternativa alla postazione principale.
14	COMANDI DI EMERGENZA	Per accedere occorre rimuovere il carter. Vedere l'apposita sezione per il loro utilizzo.
15	ACCESSO CESTO	Punto di accesso al cesto con piattaforma in posizione di riposo. In alternativa, è possibile accedere al cesto dopo averlo avvicinato al terreno.
16	BOLLA DI LIVELLO	Deve essere utilizzata per controllare che durante la fase di stabilizzazione venga rispettato il limite massimo ammesso di inclinazione.
17	CONTAORE	Istrumento indicatore delle ore totali di funzionamento della piattaforma.

N° di riferimento degli stabilizzatori:

POS.	STABILIZZATORE
1	ANTERIORE SINISTRO
2	POSTERIORE SINISTRO
3	POSTERIORE DESTRO
4	ANTERIORE DESTRO

Su ogni stabilizzatore è presente un adesivo con il numero dello stabilizzatore.



I veicoli con guida a destra possono avere i componenti fissati al controtelaio in posizione speculare (DX-SX) rispetto al layout

4.5. COMPONENTI OPZIONALI

Per i componenti opzionali della macchina consultare l'allegato "OPZIONI" nella sezione "ALLEGATI".

4.6. DATI TECNICI

Per i dati tecnici della macchina consultare l'allegato "EDT" nella sezione "ALLEGATI".

4.7. LAYOUT MISURE

Per il layout misure della macchina consultare l'allegato specifico alla sezione "ALLEGATI".

4.8. DIAGRAMMA AREA DI LAVORO

Per i diagrammi area di lavoro della macchina consultare l'allegato specifico alla sezione "ALLEGATI".

4.9. INGOMBRO DI STABILIZZAZIONE

Per l'ingombro di stabilizzazione della macchina consultare l'allegato specifico alla sezione "ALLEGATI".

SEZIONE 5

Trasporto e movimentazione

5. TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

5.1. OPERAZIONI DI TRASPORTO

La piattaforma **MULTITEL PAGLIERO S.p.A.**, per spostarsi utilizza il carro su cui è installata. Il carro è un veicolo regolarmente omologato/collaudoato per la circolazione stradale. Restano da adempiere gli obblighi assicurativi ecc... a carico del proprietario/utilizzatore.

PERICOLO!



Prima di mettersi in marcia assicurarsi della completa chiusura in posizione di riposo della piattaforma (con particolare attenzione agli stabilizzatori) onde evitare l'urto contro mezzi o cose che potrebbero danneggiare la piattaforma e causare danni a terzi.

PERICOLO!



Guidare in sicurezza secondo il codice di guida vigente ed attenersi alle indicazioni della segnaletica ed alle limitazioni di massa e dimensione.

Prima della messa in marcia della carro, verificare che:

- ◆ la struttura estensibile sia completamente chiusa e gli stabilizzatori perfettamente rientrati;
- ◆ il cesto sia sgombro da qualsiasi oggetto;
- ◆ non vi siano parti mal fissate o danneggiate sulla piattaforma;
- ◆ non vi siano oggetti mobili appoggiati sul pianale;
- ◆ la presa di forza sia disinserita.

È presente un indicatore nei pressi del posto di guida che segnala la non completa chiusura degli stabilizzatori.

5.2. CARICO/SCARICO

Qualora fosse necessario, le operazioni di carico/scarico della macchina devono essere affidate a personale che:

- ◆ sia esperto in tali operazioni;
- ◆ conosca bene la piattaforma, i suoi componenti ed il manuale d'uso e manutenzione.

La piattaforma deve essere trasportata su idonei rimorchi o pianali di autocarri opportunamente attrezzati.

Prima di effettuare il carico, assicurarsi che:

- ◆ la piattaforma sia completamente abbassata nella posizione di riposo;

- ◆ la capacità di carico sia sufficiente.
- ◆ gli stabilizzatori siano totalmente rientrati e bloccati.

ATTENZIONE!

Eseguire le operazioni di carico e scarico con estrema attenzione:

- ◆ allontanare i non addetti dalla zona di manovra;
- ◆ delimitare la zona;
- ◆ verificare l'idoneità e l'integrità dei mezzi a disposizione.

PERICOLO!

Verificare che l'area in cui si agisce sia sgombra e che questa presenti una zona sufficientemente libera e sicura ("spazio di fuga") in cui potersi spostare qualora si verificasse la necessità di farlo (ribaltamento della macchina, per esempio).

ATTENZIONE!

Per le procedure dettagliate di carico e scarico dal rimorchio/pianale consultare il manuale di istruzioni uso e manutenzione del Costruttore del veicolo.

ATTENZIONE!

Per assicurare la piattaforma dopo il carico attenersi al manuale di istruzioni del rimorchio/pianale stesso (se presente) o alle regolamentazioni vigenti.

IMPORTANTE!

Non è previsto il sollevamento della piattaforma mediante gru. Nel caso fosse inevitabile questo tipo di procedura, contattare l'assistenza MULTITEL PAGLIERO S.p.A. prima di procedere.

5.3. PARCHEGGIO DI SICUREZZA

Parcheggiare il carro in un area designata o lontano da zone trafficate su un suolo ben livellato seguendo le istruzioni del costruttore del veicolo.

ATTENZIONE!

Non lasciare mai la macchina incustodita con il motore acceso.

SEZIONE 6

Comandi

6. COMANDI

La piattaforma per il lavoro aereo è dotata dei seguenti dispositivi di comando:

POS.	COMPONENTE	DESCRIZIONE
1	DISPOSITIVO PER LA MOVIMENTAZIONE DEGLI STABILIZZATORI	Contengono i comandi per la movimentazione degli stabilizzatori. In opzione possono essere di tipo automatico.
2	DISPOSITIVO PER MOVIMENTAZIONE BRACCI DA CESTO	Comprende tutti i comandi e le funzioni del braccio.
3	DISPOSITIVO PER MOVIMENTAZIONE BRACCI DA BASE	Comprende tutti i comandi e le funzioni del braccio.

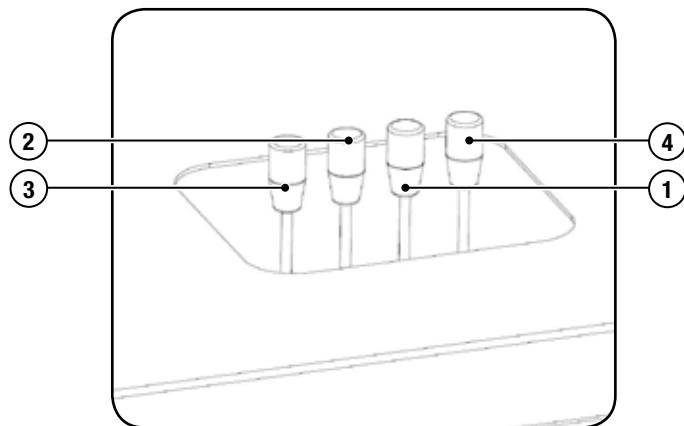
Sui comandi da base esiste un selettore a due posizioni (vedi paragrafo “**COMANDI DA BASE**”), avente funzione di inserire i comandi da cesto o quelli da base. L’inserimento di uno provoca automaticamente il disinserimento dell’altro. Selezionando i comandi dal cesto, occorre successivamente estrarre la chiave dal selettore per evitare un uso improprio.

Una seconda chiave fornita in dotazione deve essere conservata in cabina del veicolo per le emergenze.

6.1. COMANDO STABILIZZATORI

Ad ogni leva corrisponde un numero, i numeri identificano lo stabilizzatore che viene movimentato.

POS.	STABILIZZATORE	DESCRIZIONE DEL COMANDO
1	ANTERIORE SINISTRO	Spingendo la leva lo stabilizzatore sale, tirando la leva lo stabilizzatore scende.
2	POSTERIORE SINISTRO	Spingendo la leva lo stabilizzatore sale, tirando la leva lo stabilizzatore scende.
3	POSTERIORE DESTRO	Spingendo la leva lo stabilizzatore sale, tirando la leva lo stabilizzatore scende.
4	ANTERIORE DESTRO	Spingendo la leva lo stabilizzatore sale, tirando la leva lo stabilizzatore scende.



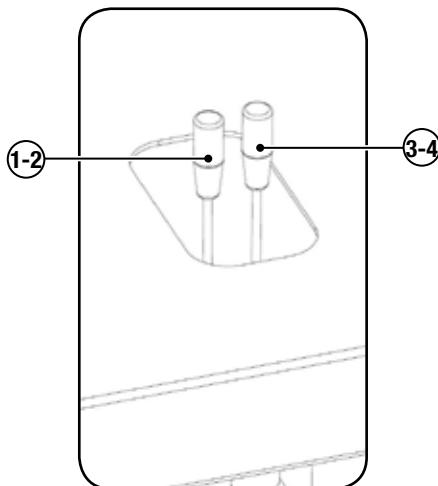
IMPORTANTE!

I numeri corrispondenti sono riportati sui martinetti stabilizzatori.

6.1.1. COMANDO ESTENSIONI

Gli stabilizzatori sono dotati di traverse estensibili.

POS.	STABILIZZATORI	DESCRIZIONE DEL COMANDO
1-2	LATO SINISTRO	Spingendo la leva le traverse rientrano verso la piattaforma, tirando la leva le traverse escono, allungandosi.
3-4	LATO DESTRO	Spingendo la leva le traverse rientrano verso la piattaforma, tirando la leva le traverse escono, allungandosi.

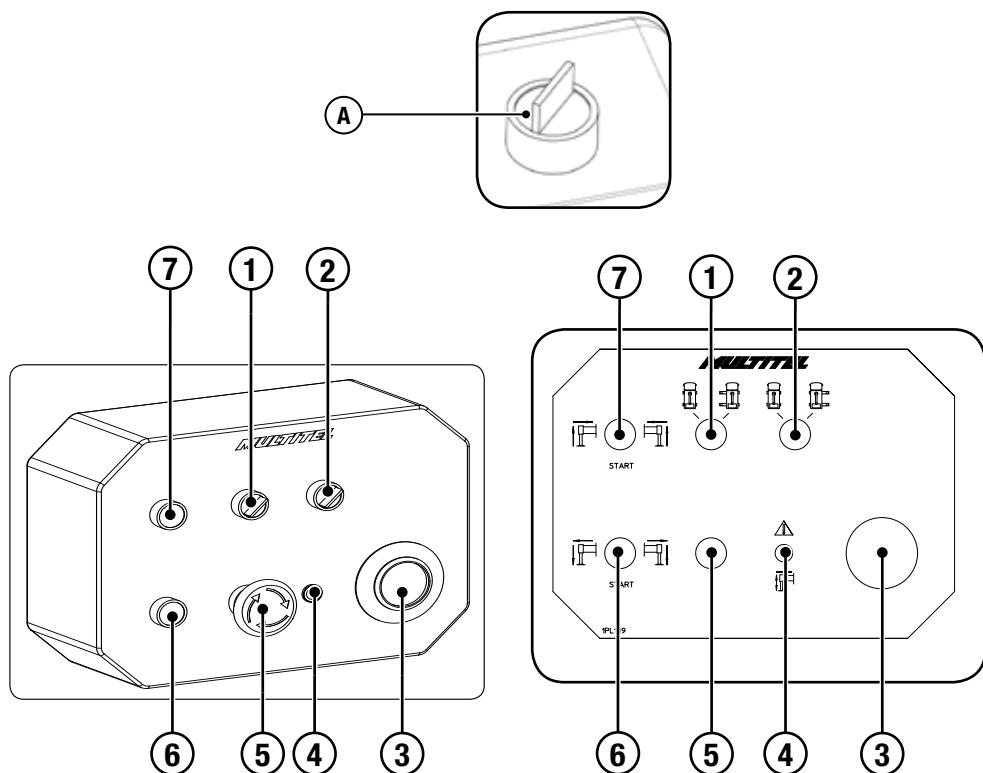


IMPORTANTE!

I numeri corrispondenti sono riportati sui martinetti stabilizzatori.

6.1.2. STABILIZZAZIONE AUTOMATICA (OPZIONALE)

Il dispositivo di stabilizzazione automatica è opzionale e sostituisce le leve:



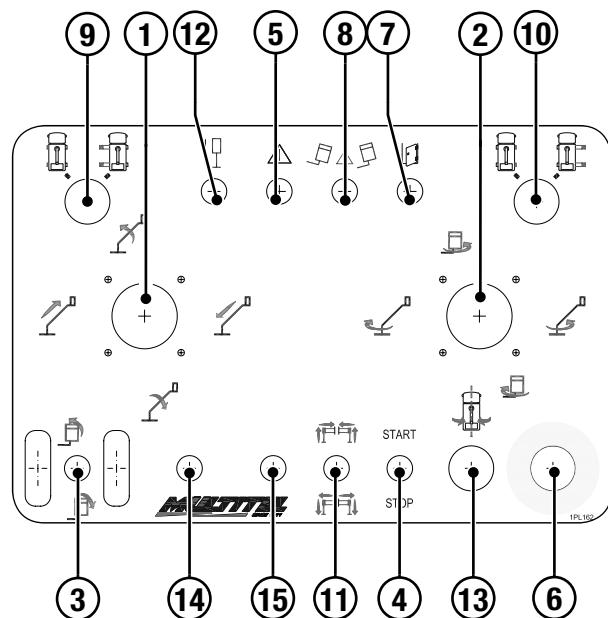
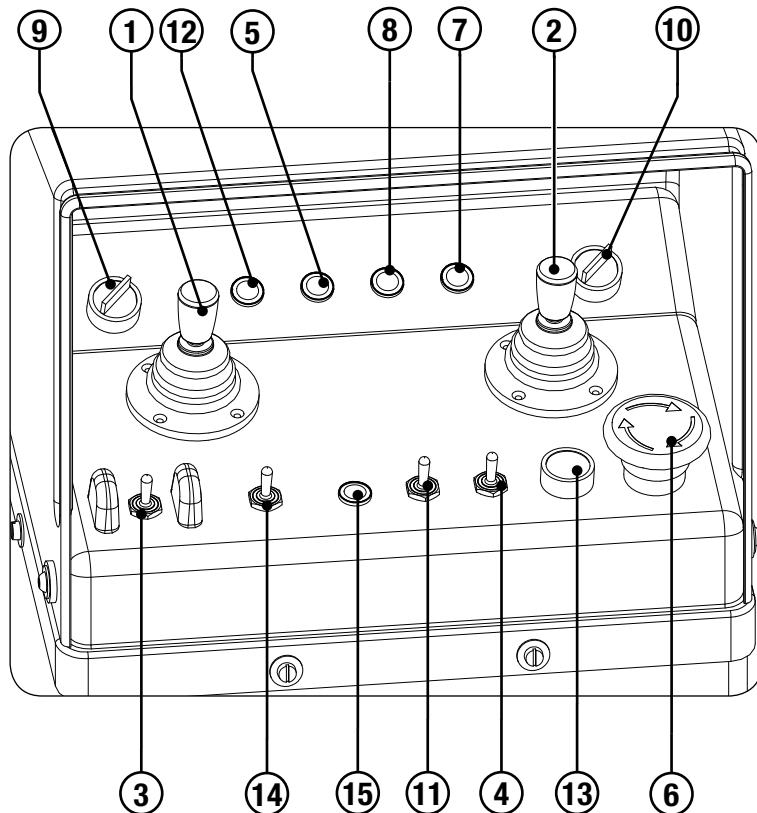
POS.	DESCRIZIONE
1	Selettore verde "A" a 2 posizioni. Selezione configurazione stabilizzatori lato sinistro.
2	Selettore verde "A" a 2 posizioni. Selezione configurazione stabilizzatori lato destro.
3	Contatore
4	Spia luminosa rossa. L'accensione della spia significa che l'unità elettronica per la stabilizzazione automatica è in allarme.
5	Pulsante di emergenza rosso a fungo a ritenuta meccanica. L'azionamento del pulsante blocca tutti i movimenti e (ove previsto) il motore del veicolo. L'avviamento del motore può avvenire solo dopo aver sbloccato il pulsante. EVITARE DI UTILIZZARE IL DISPOSITIVO SOLO PER OTTENERE L'ARRESTO DEL MOTORE.
6	Pulsante verde "START". Premendo questo pulsante le traverse selezionate sfileranno e gli stabilizzatori scenderanno stabilizzando la macchina. Occorre mantenere il pulsante premuto fino all'arresto della salita e all'accensione della spia verde.
7	Pulsante verde "STOP". Premendo questo pulsante gli stabilizzatori e le traverse selezionate (se sfilate) rientrano. Il pulsante va mantenuto premuto fino al rientro completo delle traverse.

6.2. COMANDI DA CESTO

ATTENZIONE!



Occorre iniziare e terminare le manovre in modo graduale, evitando partenze ed arresti bruschi. Azionamenti bruschi possono ingenerare dei fenomeni di vibrazione delle valvole. In tal caso arrestare il movimento e riprendere le manovre in modo più graduale.



POS.	DESCRIZIONE
1	Comando Proporzionale dell'orientamento del braccio principale e della funzione telescopica del braccio principale. Spingendo la leva verso sinistra il braccio principale sfila, spingendo la leva verso destra il braccio principale rientra. Spingendo la leva verso l'esterno il braccio principale si alza, tirando la leva verso l'interno il braccio principale si abbassa.
2	Comando Proporzionale della rotazione della torretta e della rotazione del cesto. Spingendo la leva verso l'esterno il cesto ruota in senso antiorario, spingendo la leva verso l'interno il cesto ruota in senso orario. Spingendo la leva verso destra la torretta ruota in senso antiorario, spingendo la leva verso sinistra la torretta ruota in senso orario.
3	Comando del livellamento manuale del cesto. Spingendo la leva verso l'esterno il cesto si inclina avanti, tirando la leva verso l'interno il cesto si inclina indietro. Nota bene: Il sistema di livellamento è automatico, il comando deve essere azionato solo qualora sia necessario correggere l'inclinazione del cesto; il comando è protetto contro l'azionamento accidentale.
4	Comando START-STOP. Da usarsi per arrestare ed avviare il motore del veicolo (spingendo la leva il motore si avvia, tirando la leva verso il basso il motore si arresta). Anche con il motore arrestato si ha consumo di energia elettrica; tenere sotto controllo la carica delle batterie.
5	Spia luminosa rossa. Segnale di pericolo. La spia accesa indica che lo sbraccio massimo è stato raggiunto. Con spia accesa non sono consentiti i movimenti che aumentano lo braccio della piattaforma.
6	Pulsante di emergenza rosso a fungo a ritenuta meccanica. L'azionamento del pulsante blocca tutti i movimenti e (ove previsto) il motore del veicolo. L'avviamento del motore può avvenire solo dopo aver sbloccato il pulsante. Nota bene: Evitare di utilizzare il dispositivo solo per ottenere l'arresto del motore.
7	Optional. Spia luminosa rossa. Segnale di pericolo. La spia accesa indica che la porta non risulta correttamente richiusa. Con spia accesa non è consentito alcun movimento. Per riprendere i movimenti occorre chiudere correttamente la porta.
8	Optional. Spia luminosa rossa. Inclinazione massima cesto superata. La spia accesa indica che l'inclinazione del cesto è superiore ai limiti ammessi.
9	Vedi paragrafo "RIPRISTINO ORIZZONTALITA' DEL CESTO" Optional. Duplicazione del selettori della configurazione degli stabilizzatori lato sinistro.
10	Optional. Duplicazione del selettori della configurazione degli stabilizzatori lato destro.
11	Optional. Azionamento stabilizzatori. Tirando la leva verso l'interno si avvia la stabilizzazione automatica secondo la posizione dei selettori POS 9 e POS 10. Spingendo la leva verso l'esterno si ha la chiusura degli stabilizzatori.
12	Optional. Spia luminosa verde. Spia di consenso stabilizzatori appoggiati a terra. La spia accesa indica la possibilità di manovrare il braccio.
13	Optional. Pulsante luminoso verde dedicato alle funzioni di: - CENTRAGGIO AUTOMATICO DELLA RALLA - MESSA A RIPOSO AUTOMATICA DEL BRACCIO Per conoscere la funzione corrispondente vedere l'allegato "OPZIONI" nella sezione "ALLEGATI".
14	Optional. Predisposizione per spia luminosa/comando. Se presente, vedere l'allegato "OPZIONI" nella sezione "ALLEGATI".
15	Optional. Predisposizione per spia luminosa/comando. Se presente, vedere l'allegato "OPZIONI" nella sezione "ALLEGATI".

6.3. COMANDI DA BASE

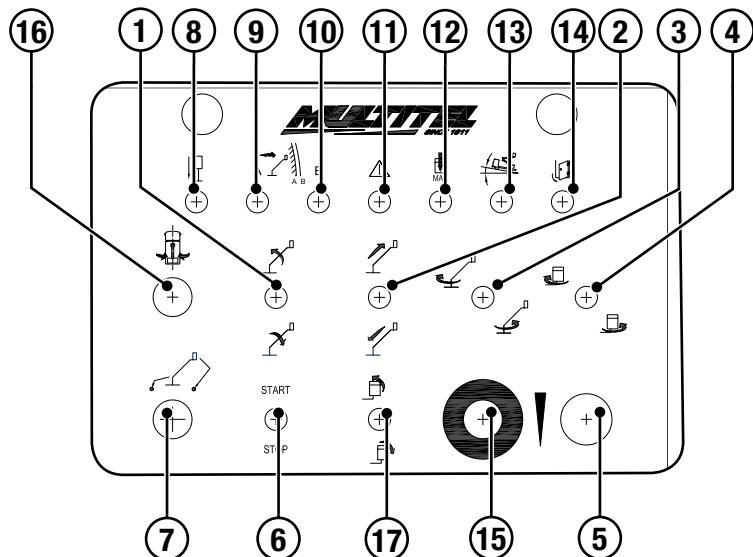
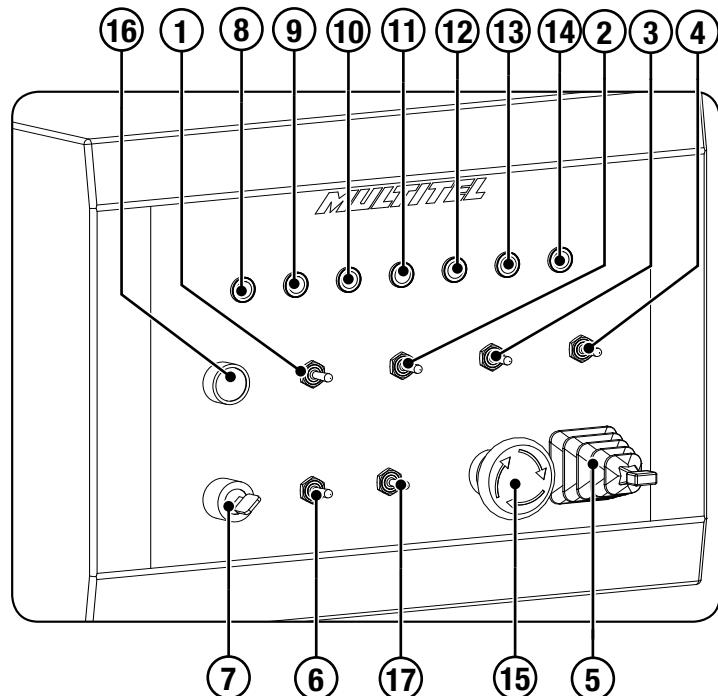
Tali comandi sono posti a livello del carro e possono essere azionati in alternativa ai comandi posti sul cesto (vedere paragrafo **“COMANDI CESTO”**).

Per la movimentazione è necessario selezionare il tipo di movimento desiderato, agendo sulle apposite leve ed azionando contemporaneamente il manipolatore in modo proporzionale per aumentare e regolare la velocità del movimento prescelto.

ATTENZIONE!



Occorre iniziare e terminare le manovre in modo graduale, evitando partenze ed arresti bruschi.
Azioneamenti bruschi possono ingenerare dei fenomeni di vibrazione delle valvole. In tal caso arrestare il movimento e riprendere le manovre in modo più graduale.



POS.	DESCRIZIONE
1	Interruttore orientamento braccio principale. Spingendo la leva verso l'alto il braccio principale si alza, tirando la leva verso il basso il braccio principale si abbassa.
2	Interruttore funzionamento telescopico braccio principale. Spingendo la leva verso l'alto il braccio principale sfila, tirando la leva verso il basso il braccio principale rientra.
3	Interruttore rotazione della ralla. Spingendo la leva verso destra la torretta ruota in senso antiorario, spingendo la leva verso sinistra la torretta ruota in senso orario.
4	Comando rotazione cesto. Inclinando la leva a sinistra il cesto ruota gira in senso orario, inclinando la leva a destra il cesto ruota in senso antiorario.
5	Manipolatore proporzionale.
6	Comando START-STOP. Da usarsi per arrestare ed avviare il motore del veicolo (spingendo la leva il motore si avvia, tirando la leva verso il basso il motore si arresta). Anche con il motore arrestato si ha consumo di energia elettrica; tenere sotto controllo la carica delle batterie.
7	Selettore posto di comando da cesto/base.
8	Spia luminosa verde. Spia di consenso stabilizzatori appoggiati a terra. La spia accesa indica la possibilità di manovrare il braccio.
9	Spia luminosa verde. Spia di selezione curva corta A. Indica la curva di lavoro abilitata in funzione della stabilizzazione.
10	Spia luminosa verde. Spia di selezione curva lunga B. Indica la curva di lavoro abilitata in funzione della stabilizzazione.
11	Spia luminosa rossa. Segnale di pericolo. La spia accesa indica che lo sbraccio massimo è stato raggiunto. Con spia accesa non sono consentiti i movimenti che aumentano lo braccio della piattaforma.
12	Optional. Spia luminosa rossa. Segnale di pericolo. La spia accesa indica che il massimo peso caricabile nel cesto è stato raggiunto. Con spia accesa non è consentito alcun movimento.
13	Optional. Spia luminosa rossa. Spia inclinazione massima del carro raggiunta. La spia accesa indica che l'inclinazione del carro è superiore alla massima consentita. Per ottenere il consenso al movimento del braccio occorre ripetere la procedura di stabilizzazione.
14	Optional. Predisposizione per spia luminosa/comando. Se presente, vedere l'allegato "OPZIONI" nella sezione "ALLEGATI".
15	Pulsante di emergenza rosso a fungo a ritenuta meccanica. L'azionamento del pulsante blocca tutti i movimenti e (ove previsto) il motore del veicolo. L'avviamento del motore può avvenire solo dopo aver sbloccato il pulsante.
Nota bene: Evitare di utilizzare il dispositivo solo per ottenere l'arresto del motore.	
16	Optional. Pulsante luminoso verde dedicato alle funzioni di: - CENTRAGGIO AUTOMATICO DELLA RALLA - MESSA A RIPOSO AUTOMATICA DEL BRACCIO Per conoscere la funzione corrispondente vedere l'allegato "OPZIONI" nella sezione "ALLEGATI".

POS.	DESCRIZIONE
	Comando del livellamento manuale del cesto.
17	Spingendo la leva verso l'esterno il cesto si inclina avanti, tirando la leva verso l'interno il cesto si inclina indietro. Nota bene: Il sistema di livellamento è automatico, il comando deve essere azionato solo qualora sia necessario correggere l'inclinazione del cesto; il comando è protetto contro l'azionamento accidentale.

**IMPORTANTE!**

Per ottenere i movimenti occorre l'azione combinata di interruttore più manipolatore proporzionale. Per il dettagli consultare la "Sezione 7".

6.3.1. CARATTERISTICHE OPZIONALI DEI COMANDI DA BASE

I comandi da base possono essere di diverso tipo. Sono disponibili differenti soluzioni in opzione tra le quali:

- ◆ **Dotazione base:** comandi connessi alla torretta (o al controtelaio); l'operatore aziona i comandi stando in piedi, mantenendo il contatto visivo con il cesto e la struttura estensibile.
- ◆ **Seggiolino aperto:** l'operatore comanda la piattaforma dal seggiolino, connesso alla torretta; questa postazione fornisce una ottimale visuale dell'area di manovra della piattaforma.
- ◆ **Cabina chiusa:** l'operatore comanda la piattaforma dall'interno della cabina (dotata di ampie superfici trasparenti); questa postazione fornisce una ottimale visuale dell'area di manovra della piattaforma e può essere dotata di svariati optional per il comfort.
- ◆ **Cabina chiusa orientabile:** l'operatore comanda la piattaforma dall'interno della cabina (dotata di ampie superfici trasparenti); questa postazione fornisce una ottimale visuale dell'area di manovra della piattaforma e può essere dotata di svariati optional per il comfort. La cabina può essere inclinata mediante l'azionamento di un apposito pistone idraulico.
- ◆ **Comandi "asportabili":** l'operatore comanda la piattaforma da terra; la scatola comandi può essere prelevata e, entro il raggio di azione consentito dalla lunghezza del cavo, seguire l'operatore che, al fine di avere una miglior visuale sulla macchina, si sposta dalla zona normale di comando; questa soluzione da la possibilità di mantenere costantemente una ottimale visuale dell'area di manovra della piattaforma. La scatola comandi risulta sempre e costantemente connessa alla macchina mediante un cavo apposito protetto da una robusta guaina che ne preserva le funzionalità.

**IMPORTANTE!**

In funzione del modello alcune soluzioni possono non essere disponibili.

6.4. COMANDI OPZIONALI

Per i comandi opzionali della macchina consultare l'allegato specifico alla sezione "**Allegati**".

SEZIONE 7

Utilizzo della macchina

7. UTILIZZO DELLA MACCHINA

7.1. PROCEDURE DI AVVIAMENTO

Per **avviare la macchina**, seguire la seguente procedura:

PASSO	AZIONE
1	Parcheggiare il veicolo.
2	Tirare il freno a mano.
3	Assicurarsi che la leva del cambio sia in posizione di "folle" (marce del veicolo disinserite). Inserire presa di forza tramite pulsante in cabina.
4	Premere a fondo il pedale della frizione ed inserire la presa di forza mediante il pulsante preposto in cabina. Nota bene: una spia rossa (spia PTO) segnala l'avvenuta inserzione. Se previsto, al rilascio della frizione il motore si accelera automaticamente.
5	Iniziare procedura di stabilizzazione (vedere paragrafi dedicati).

7.2. STABILIZZAZIONE

7.2.1. STABILIZZAZIONE DEL CARRO



IMPORTANTE!

La perfetta stabilizzazione del carro è essenziale per lavorare in completa sicurezza.

IN CASO DI DUBBI SULLA QUALITÀ DELLA STABILIZZAZIONE NON OPERARE E, EVENTUALMENTE, CONTATTARE IL SERVIZIO ASSISTENZA MULTITEL.



ATTENZIONE!

Assicurarsi della compattezza del terreno e della eventuale presenza di cunicoli sotterranei che potrebbero cedere.



ATTENZIONE!

Durante l'azionamento degli stabilizzatori accertarsi visivamente che nessuna persona possa essere ferita dal loro movimento. Se dal posto di comando non tutti gli stabilizzatori sono visibili, recintare la zona per impedire ogni accesso.

ATTENZIONE!


Per stabilizzare la piattaforma su suolo in pendenza o sconnesso, ricorrere all'impiego di spessori (in legno per esempio) da inserire sotto gli stabilizzatori. Stabilizzare su pendenza elevata aumenta il rischio di scivolamento del mezzo. Fissare con cunei o assicurare il veicolo con funi prima di sollevare l'asse posteriore.

Per effettuare la **stabilizzazione del carro**, seguire la seguente procedura:

PASSO	AZIONE
1	Verificare che la procedura di avviamento sia stata eseguita con successo
2	Sul lato destro del carro (i veicoli con guida a destra hanno i comandi in posizione speculare rispetto all'asse del carro, e possono essere replicati su ambo i lati) sono collocati i comandi degli stabilizzatori di appoggio. Per prima cosa occorre operare sull'estensione delle traverse al fine di determinare la configurazione delle estensioni.
3	In seguito occorre operare sugli stabilizzatori: spingendo la leva corrispondente allo stabilizzatore desiderato, il rispettivo stabilizzatore sale. Tirando la leva, il rispettivo stabilizzatore scende.
3	Nota bene: quando il veicolo è sollevato dal suolo e i quattro stabilizzatori sono appoggiati a terra, si accende la spia verde di consenso delle funzioni del braccio. Tale spia è posta sul quadro comandi da base.
3	Controllare mediante la procedura “CONTROLLO DEL LIVELLAMENTO DEL CARRO” e mediante la procedura “CONTROLLO DELLA STABILIZZAZIONE” che il piazzamento sia stato effettuato correttamente.
4	Dopo questa manovra, verificare che la luce di consenso sia accesa.

7.2.2. CONTROLLO DEL LIVELLAMENTO CARRO


ATTENZIONE!

Controllare sempre il corretto livellamento dopo ogni operazione di stabilizzazione.


PERICOLO!

Una stabilizzazione al di fuori dei limiti imposti è vietata perché estremamente pericolosa! Può facilmente pregiudicare la stabilità della macchina creando una fonte di rischio anche mortale per gli operatori.


ATTENZIONE!

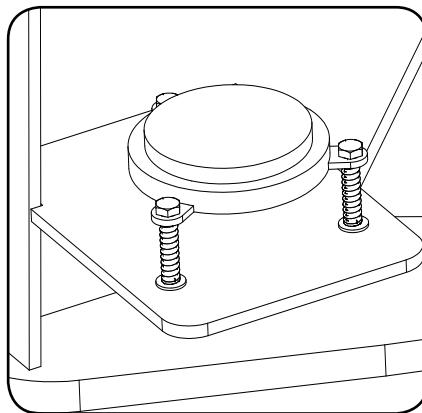
Non intervenire mai sulle regolazioni della bolla di livello. Solo tecnici specializzati autorizzati dal Costruttore possono intervenire sulle regolazioni della livella.

7.2.2.1. BOLLA DI LIVELLO

O bolla d'aria. Al termine della procedura di stabilizzazione, occorre verificare che il limite massimo di inclinazione venga rispettato (vedi targhetta costruttore/EDT).

La condizione viene soddisfatta se la bolla d'aria all'interno dello strumento è completamente interna alla circonferenza che identifica la massima inclinazione ammissibile.

La bolla di livello è lo strumento che indica come sta avvenendo l'abbassamento dei piedi. Indica inoltre se la stabilizzazione è avvenuta correttamente e, nel caso quest'ultima non fosse stata eseguita correttamente, ci da informazioni su quali sono le leve da azionare per livellare correttamente il carro.



7.2.2.2. BOLLA ELETTRONICA (OPZIONALE)

Solo se la stabilizzazione viene effettuata portando il veicolo entro l'inclinazione ammessa si ha l'accensione della apposita spia verde vedi paragrafo "COMANDI".

Se l'inclinazione non è corretta si accende la spia rossa di allarme. In questo caso effettuare le manovre necessarie a portare in piano il veicolo, eventualmente inserendo piastre di ripartizione sotto gli stabilizzatori.

7.2.3. CONTROLLO DELLA STABILIZZAZIONE

Per il **controllo della stabilizzazione**, seguire la seguente procedura:

PASSO	AZIONE
1	Verificare il corretto livellamento del carro (vedi " CONTROLLO DEL LIVELLAMENTO DEL CARRO ")
2	Controllare che gli stabilizzatori appoggino correttamente sul terreno e che questo non abbia ceduto a seguito del sollevamento del carro.
3	Controllare che l'asse posteriore del carro sia sollevato da terra.
4	Verificare l'accensione della spia verde di consenso (vedi " COMANDI ").

In caso di esito negativo di uno di questi controlli seguire nuovamente la procedura "**STABILIZZAZIONE**".



ATTENZIONE!

È indispensabile, prima di iniziare il sollevamento del cesto, accertarsi che tutti gli stabilizzatori appoggino su terreno solido, evitando buche, sassi sporgenti, tombini, griglie o ponticelli che non danno garanzia di solidità.

Dovendo operare su terreno poco consistente, occorre posare sotto il piede dello stabilizzatore una tavola di ripartizione del carico, di dimensione adeguata, per aumentare l'area di contatto e diminuire il carico specifico, che deve essere inferiore a quanto sopportabile dal tipo e natura del terreno. Le piastre in legno o in materiale plastico, devono essere mantenute asciutte e senza presenza di olio o grasso che potrebbero far scivolare l'appoggio.

La piastra deve appoggiare completamente sul terreno, se necessario provvedendo al suo livellamento ed lo stabilizzatore deve essere posato al centro.

ATTENZIONE!


Anche se la stabilizzazione iniziale fosse perfetta, le manovre della struttura estensibile o il variare delle condizioni climatiche potrebbero modificare l'assetto. Se si dovesse percepire un cedimento del terreno per qualunque causa, richiudere rapidamente la piattaforma ed effettuare nuovamente la stabilizzazione.

IMPORTANTE!


È possibile che in alcune posizioni di lavoro si abbia il sollevamento di uno dei piedi stabilizzatori a causa della torsione dovuta allo sforzo sul controtelaio. Si tratta di una normale conseguenza d'utilizzo per cui non vengono limitati i comandi. Il limitatore di sbraccio, in conformità alla norma, è indipendente da questo evento.

A questo punto si possono iniziare le manovre di sollevamento.

7.3. PROCEDURE DI UTILIZZO

7.3.1. SALITA IN QUOTA DEL CESTO OPERATORE

Per l'**avviamento del braccio**, seguire la seguente procedura:

PASSO	AZIONE
1	Per poter procedere alle manovre della piattaforma la spia verde del consenso deve essere accesa, a garanzia di una corretta stabilizzazione.
2	Prima di procedere alle manovre assicurarsi che: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Il peso caricato e il numero di persone nel cesto siano nei limiti consentiti (vedi targhetta costruttore). ◆ Le persone nel cesto indossino correttamente i dispositivi di trattenuta e che questi siano collegati ai punti di ancoraggio preposti.

Seguire le istruzioni per muovere la piattaforma dai vari posti di comando presenti (paragrafi **“COMANDI DA CESTO” - “COMANDI DA BASE”**) iniziando sempre con le manovre seguenti:

- ◆ Rientro dei telescopici dei bracci, questo perché in posizione di trasporto i martinetti telescopici tendono a far appoggiare gli sfili agli arresti meccanici.
- 3 ◆ Selezionare il movimento alza braccio principale fino ad uscire dall' apposito supporto di appoggio.
- ◆ Azionare i restanti manipolatori per effettuare le manovre necessarie a raggiungere il punto di lavoro.


ATTENZIONE!

Non effettuare assolutamente manovre di rotazione o di uscita quando il braccio è appoggiato sul supporto.

- 4 Nell'uscire dalla sagoma del veicolo prestare attenzione alla presenza di altri mezzi nel raggio d'azione della macchina.

7.3.2. MESSA A RIPOSO

Per la **mess a riposo**, seguire la seguente procedura:

PASSO	AZIONE
1	Ruotare il braccio, dopo essersi avvicinati all'appoggio, sino ad essere esattamente centrati, facendo coincidere le tacche di riferimento. Quando presente, utilizzare la funzione opzionale di centraggio automatico della ralla/messa a riposo automatica (vedi paragrafo “OPZIONI”).

PASSO	AZIONE
2	Far rientrare completamente i bracci telescopici: allineare il cesto sull'asse dell'automezzo, scendere dolcemente nel sostegno con il braccio.
3	Non forzare sui fianchi laterali dell'appoggio.
4	Verificare che il braccio sia ben appoggiato sul supporto e che il fine corsa elettrico sia completamente premuto.

7.3.3. LIMITATORE DI SBRACCIO

Per evitare il ribaltamento della piattaforma è stato installato un limitatore di sbraccio.



Spia di colore rosso presente sui comandi da cesto e sui comandi da base (vedi "Sezione 6")

Esso, al raggiungimento del massimo sbraccio consentito:

1. Attiva la spia rossa per segnalare all'operatore il raggiungimento della condizione limite;
2. Arresta i movimenti aggravanti:
 - discesa del braccio principale
 - uscita dello sfilo telescopico del braccio principale
 continuando a segnalare la condizione limite fino a quando non si riduce lo sbraccio.

Il funzionamento del limitatore è completamente automatico.

Per valutare tutte le aree di lavoro raggiungibili e l'intervento del limitatore occorre vedere la targhetta costruttore o l'EDT e i diagrammi area di lavoro della macchina negli allegati specifici della sezione "ALLEGATI".



ATTENZIONE!

È assolutamente vietato aggiungere carichi se la spia rossa del limitatore è accesa! Essa indica che si è raggiunta la condizione di massimo sbraccio per il carico presente sul cesto ed un carico ulteriore potrebbe provocare il ribaltamento!

Per permettere l'avvicinamento del cesto a terra, se il braccio si trova al di sotto di un determinato angolo (~15°), viene consentita la discesa del braccio anche se si è raggiunta la condizione di limitazione.



PERICOLO!

In caso di dubbi sul funzionamento del limitatore interrompere istantaneamente l'uso della macchina e contattare l'assistenza!



IMPORTANTE!

Eseguire le manovre su terreno libero.

Per il controllo del funzionamento del dispositivo limitatore, procedere come descritto

PASSO	AZIONE
1	Sgomberare l'area in cui si intende effettuare la prova e l'interno del cesto (persone e materiali).
2	Caricare sul cesto la portata nominale riportata sulla targhetta costruttore (o una qualsiasi delle portate nominali presenti sulla targhetta costruttore se sono previste più portate nominali), avendo cura di legare accuratamente il carico in modo che questo non possa cadere dal cesto.
3	Portare il braccio a 15° rispetto all' orizzontale

PASSO	AZIONE
4	Regalarsi preventivamente su quale dovrebbe essere il punto di arresto del braccio e non continuare nel caso di dubbi di funzionamento ma ripiegare la macchina e richiedere l'intervento di un tecnico specializzato.
5	La struttura estensibile si deve arrestare allo sbraccio riportato nell'EDT (o nei libretti di collaudo di messa in servizio se presenti, ogni stato membro ha il suo) facendo sfilare il braccio fino al punto di blocco.
6	Alzare di alcuni gradi il braccio e sfilarlo fino al raggiungimento del nuovo punto di arresto. Quindi testare che il movimento di discesa e che la funzione di uscita telescopica siano bloccati.
7	Successivamente, con l'operatore sul cesto, verificare che al raggiungimento del blocco si accenda la spia rossa posta sulla scatola comandi cesto.

7.3.4. RILEVATORE DI CARICO

Tutte le macchine che montano il cesto di dimensioni ridotte (superficie inferiore a 1 m² e nessun lato superiore a 1,4 m di lunghezza) non sono equipaggiate di rilevatore di carico.

Per tutte le altre macchine (o dove richiesto come Optional) il funzionamento di tale dispositivo è descritto nell'apposito allegato al presente manuale.

7.4. PROCEDURE PER LA RISOLUZIONE DELLE AVARIE PARZIALI

Si possono presentare casi di avarie parziali per i quali non è necessario procedere alla manovra di emergenza, in quanto possono essere risolte in modo più semplice e veloce seguendo le istruzioni riportate di seguito.

7.4.1. AVARIA DEI COMANDI NEL CESTO

Nel caso in cui i comandi nel cesto risultino non più funzionanti, è possibile eseguire la seguente procedura:

PASSO	AZIONE
1	Prelevare la chiave di selezione del posto operatore in cabina veicolo.
2	Comutare il selettori presente sul posto di comando da base sulla posizione comandi da base escludendo i comandi da cesto e abilitando quelli da base.
3	Comandare la piattaforma da base portandola a riposo e permettendo così la discesa dell'operatore.
4	Contattare l'assistenza per la riparazione dell'avarie.

7.4.2. AVARIA DEI COMANDI DA BASE

Nel caso in cui i comandi da base risultino non più funzionanti, se all'interno del cesto c'è un operatore addestrato all'uso della piattaforma, si può seguire questa procedura:

PASSO	AZIONE
1	Prelevare la chiave di selezione del posto operatore in cabina veicolo.
2	Comutare il selettori presente sul posto di comando da base sulla posizione "comandi da cesto" escludendo i comandi da cesto e abilitando quelli da base.

PASSO	AZIONE
3	Comandare la piattaforma dal cesto portandola a riposo e permettendo così la discesa dell'operatore.
4	Contattare l'assistenza per la riparazione dell'avarria.

7.4.3. AVARIA DEL SISTEMA DI COMANDO

Se entrambe le postazioni di comando non funzionano, probabilmente l'avarria riguarda l'impianto elettrico.

In questo caso, per riportare a terra l'operatore è consigliabile contattare il servizio assistenza.

In alternativa può essere eseguita la manovra d'emergenza (descritta in seguito). L'operatore che la esegue deve essere opportunamente formato su questo tipo di operazioni e deve averle già eseguite in precedenza ad esempio durante la sua formazione.

7.4.4. AVARIA DEI SISTEMI DI ALIMENTAZIONE

I sistemi di alimentazione, motore del carro più gli eventuali altri opzionali, possono essere utilizzati in alternativa tra loro.

IMPORTANTE!



Se tutti i sistemi di alimentazione disponibili sono in avaria ma l'impianto elettrico è funzionante, non è necessario procedere con la "discesa di emergenza del cesto operatore" ma è possibile operare normalmente dai posti di comando da cesto o da base usando la pompa a mano come sistema di alimentazione alternativo.

Si può eseguire la discesa a terra dell'operatore seguendo la procedura di seguito descritta:

PASSO	AZIONE
1	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificare se è possibile ripristinare almeno uno dei sistemi di alimentazione.
2	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Verificare il livello di carburante o, nel caso di alimentazione elettrica, la corretta connessione della presa e la presenza della tensione nell'impianto al quale si è allacciati.
3	Se non è stato possibile ripristinare l'alimentazione prendere, nella cabina del veicolo, la barra di comando della pompa a mano.
4	Inserirla nella pompa a mano e, comandando del quadro di comando abilitato, manovrare la piattaforma pompando manualmente l'olio.
5	Riportare la macchina a riposo.
	Contattare l'assistenza per la riparazione dell'avaria.

7.5. DISCESA IN EMERGENZA DEL CESTO-OPERATORE

In caso di avaria completa della piattaforma, occorre eseguire la discesa in emergenza del cesto operatore, azionando le valvole del distributore dei movimenti secondo la procedura qui di seguito illustrata.

IMPORTANTE!



È necessario che il personale di assistenza a terra sia stato istruito e abbia già eseguito praticamente le operazioni di recupero manuale.

ATTENZIONE!

- ◆ Se esistono le condizioni di sicurezza per poterlo fare, evacuare prima gli operatori dal cesto ed i materiali presenti.
- ◆ Se non è possibile, accertarsi che gli operatori siano allacciati con cinture di sicurezza e i materiali legati per evitare cadute in caso di oscillazioni.

IMPORTANTE!

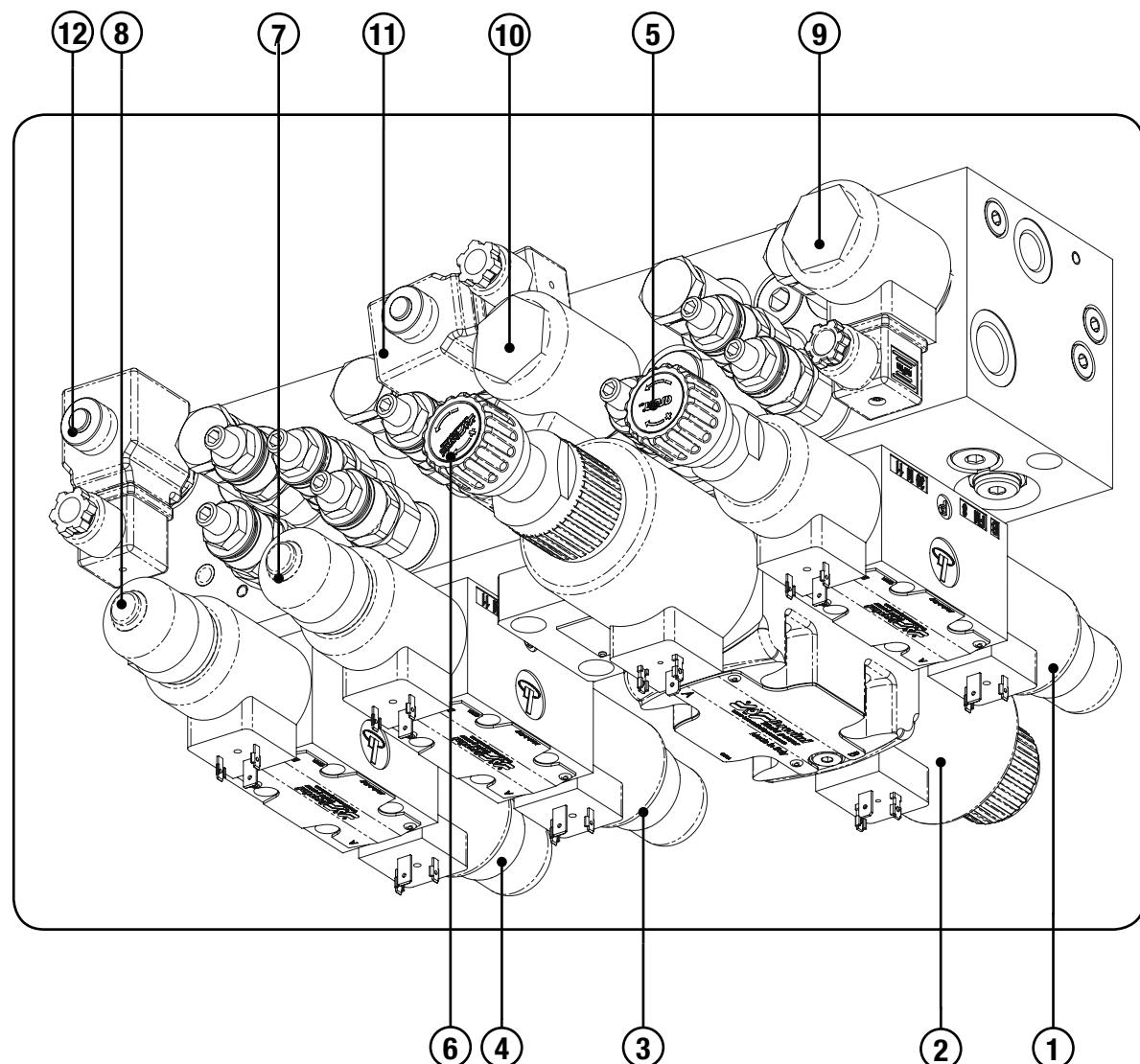
Decidere prima quali movimenti occorre eseguire per riportare in sicurezza il cesto, privilegiando appena possibile il rientro dei bracci telescopici e in ogni caso prima della rotazione e della discesa dei bracci.

ATTENZIONE!

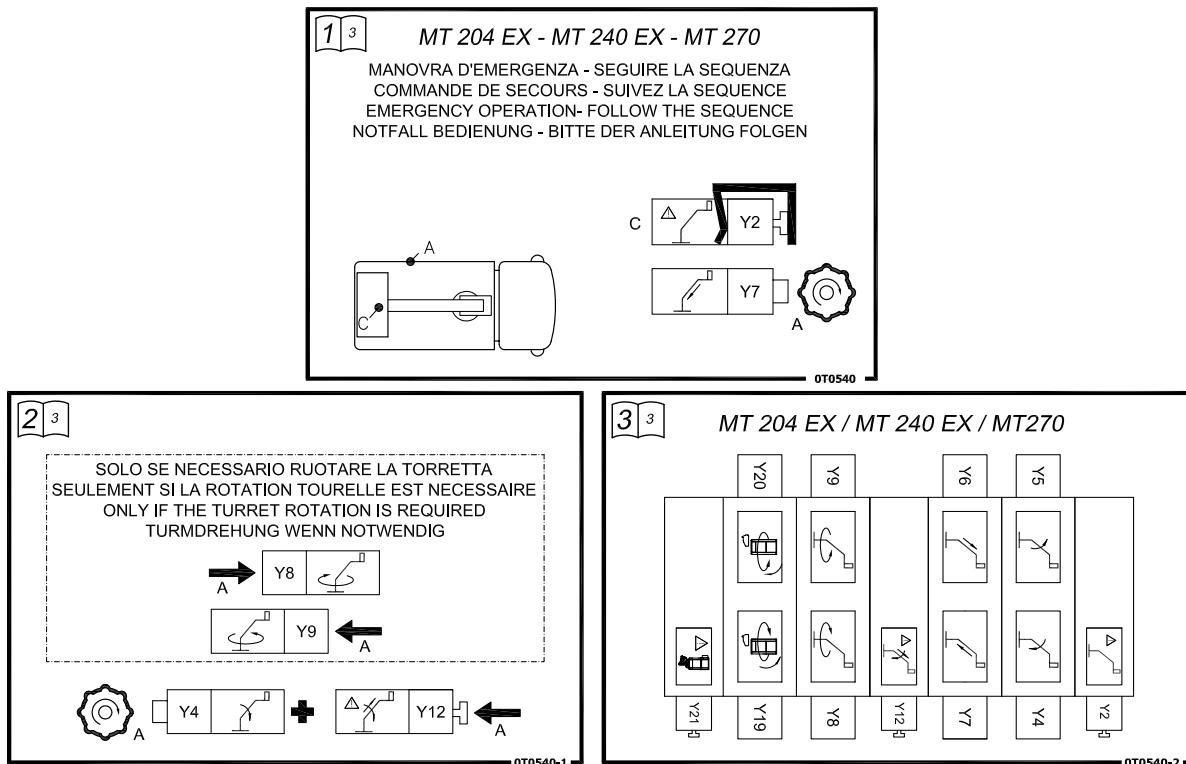
Durante l'azionamento con i comandi di emergenza, non sono più funzionanti i dispositivi automatici di controllo e di sicurezza. È quindi indispensabile che l'operatore che esegue la manovra sia opportunamente formato su questo tipo di operazioni e che le abbia già eseguite in precedenza durante la sua formazione.

Il distributore dei movimenti posizionato sotto il pianale accanto all'asse posteriore del veicolo è così composto (la posizione può variare parzialmente in funzione del modello di veicolo).

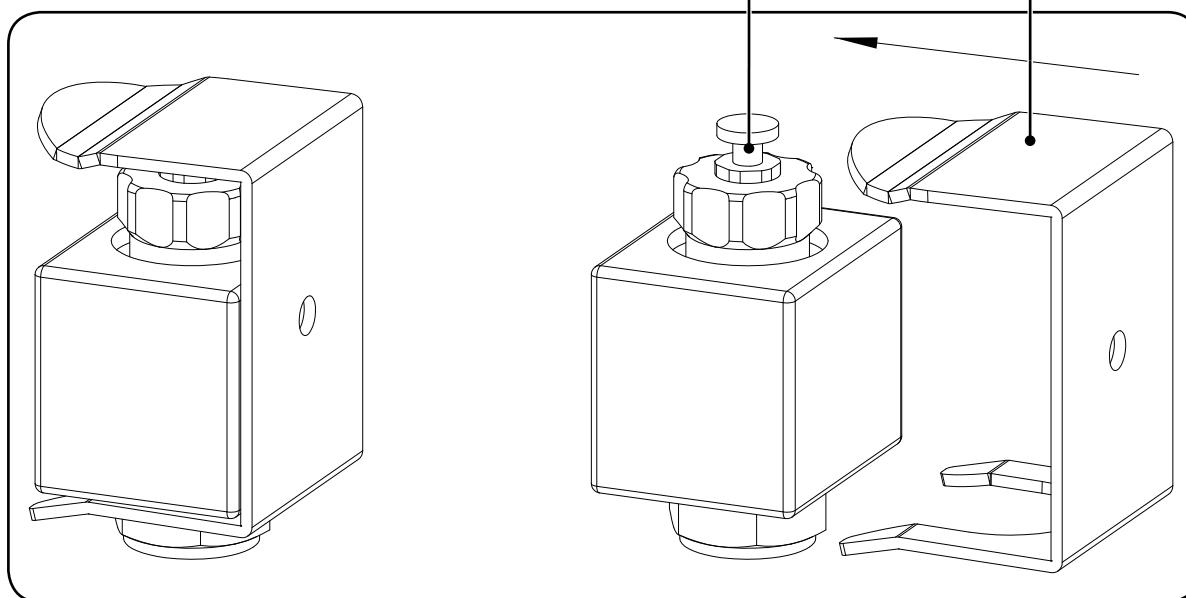
POS	DESCRIZIONE
1	Y5 - Salita braccio
2	Y6 - Uscita telescopica braccio
3	Y9 - Rotazione antioraria della torretta
4	Y20 - Livellamento del cesto verso l'indietro
5	Y4 - Discesa braccio
6	Y7 - Rientro telescopico braccio
7	Y8 - Rotazione oraria della torretta
8	Y19 - Livellamento del cesto verso l'avanti
9	Y2 - Valvola elettrica del circuito di sicurezza
10	Y12 - Valvola elettrica del circuito di sicurezza
11	Y120 - Valvola elettrica del circuito di sicurezza
12	Y21 - Valvola elettrica del circuito di sicurezza



La manovra è anche descritta sulle targhette presenti all'interno del carter di protezione dei comandi d'emergenza.



Piazzamento delle forceline (A) sulle bobine (VEI):



Per la posizione dei componenti fare riferimento al capitolo 4 "DESCRIZIONE DELLA MACCHINA".

PASSO	AZIONE
1	Prendere, nella cabina del veicolo, la barra di comando della pompa a mano e inserirla nella pompa a mano.
2	Premere il pulsante di emergenza.
3	Identificare la valvola elettrica Y2 posta sul del distributore di comando dei movimenti, rompere il filo della piombatura e togliere il dischetto, premere il pulsantino e mantenerlo premuto utilizzando l'apposita forcella.

PASSO	AZIONE
4	<p>Per ottenere il movimento desiderato, premere il pulsante di azionamento manuale (oppure avitare il volantino) della valvola corrispondente, tenendo presente la disposizione delle valvole sopra descritta. Per muovere la piattaforma pompare manualmente.</p>
5	<p>Per alcuni movimenti non basta premere i pulsanti di azionamento manuale posti sulla testa di ogni valvola ma è necessario anche agire su altre valvole, secondo le combinazioni sotto indicate:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Rientro del braccio principale: avitare a fondo ma senza forzare il volantino dedicato a quel movimento (vedi rappresentazione del distributore movimenti). -Discesa del braccio principale: avitare a fondo ma senza forzare il volantino dedicato a quel movimento (vedi rappresentazione del distributore movimenti) e contemporaneamente premere il pulsante della valvola Y12. <p>Per muovere la piattaforma pompare manualmente.</p> <p>-Rotazione della torretta: premere la valvola corrispondente alla rotazione nel verso desiderato.</p> <p>N.B. Se fosse necessario mantenere livellato il cesto durante la discesa:</p> <p>-Livellamento avanti del cesto: premere il pulsante della valvola Y21 e contemporaneamente regolare avvitando o svitando in modo opportuno il volantino dedicato (vedi rappresentazione del distributore movimenti).</p>
6	Dopo aver completamente richiuso la piattaforma (braccio ben appoggiato sul poggia braccio) si possono richiudere gli stabilizzatori.
7	Identificare la valvola di scambio elettrica Y41, posta in vicinanza del distributore di comando degli stabilizzatori. (vedi capitolo “4” paragrafo “ COMPONENTI PRINCIPALI ”)
8	Premere e mantenere premuto il cursore.
9	Azionando le leve di comando sul blocco distributore degli stabilizzatori, pompare manualmente fino alla completa chiusura degli stabilizzatori.
10	Ad operazione ultimata contattare il servizio assistenza per riparare la piattaforma.

7.6. PROCEDURE DI ARRESTO

7.6.1. ARRESTO DI FINE LAVORO

Per **arrestare la macchina**, seguire la seguente procedura:

PASSO	AZIONE
1	<p>Dopo aver messo a riposo la piattaforma far rientrare completamente gli stabilizzatori. Il completo rientro degli stabilizzatori è confermato dallo spegnimento dell'apposita spia rossa nella cabina del veicolo.</p>
2	<p>Quando tutti gli stabilizzatori sono rientrati e prima di spostare il veicolo staccare la presa di forza. In cabina del veicolo è presente una spia rossa che si spegne quando la presa di forza è disinserita.</p> <p>ATTENZIONE!</p> <p>Viaggiare con la presa di forza inserita può provocare gravi anomalie alla pompa idraulica o al cambio di velocità. Non spostare il veicolo se la spia è accesa.</p>
3	Spostare o parcheggiare il carro come un normale veicolo.

7.6.2. ARRESTO DI EMERGENZA

Per l'**arresto di emergenza**, seguire la seguente procedura:

PASSO	AZIONE
1	Premere uno qualsiasi dei pulsanti di emergenza presenti su tutti i quadri di comando della piattaforma.

SEZIONE 8

Manutenzione

8. MANUTENZIONE

8.1. PRECAUZIONI DI SICUREZZA

ATTENZIONE!



È vietato fare interventi di manutenzione, lubrificazione, riparazione quando la macchina è in moto e/o sotto tensione elettrica. Solo in casi sporadici l'operatore qualificato può effettuare verifiche di funzionamento o interventi di regolazione a macchina in moto o sotto tensione elettrica, rispettando le procedure e le prescrizioni di questo manuale.

È necessario apporre cartelli monitori indicanti **“MACCHINA IN MANUTENZIONE”**.

È obbligatorio per i manutentori indossare tutti i dispositivi di protezione individuale necessari (guanti, occhiali, tute, ecc.) all'operazione da effettuare, indicati nel presente manuale.

Durante le operazioni il personale non autorizzato deve restare fuori dall'area di operazione; se l'operazione prevede la rimozione di protezioni occorre isolare la zona con transenne e segnalare con avvisi il divieto di accesso alle persone estranee ai lavori di manutenzione.

Eseguiti i lavori di manutenzione e prima di rimettere in servizio la macchina occorre:

- ◆ controllare che i pezzi eventualmente sostituiti e/o gli attrezzi impiegati per l'intervento di manutenzione siano stati rimossi dalla macchina;
- ◆ eseguire un controllo dei dispositivi di sicurezza;
- ◆ ispezionare attentamente la macchina prima di rimetterla in servizio e verificare che tutti i ripari siano rimontati e fissati nella loro sede.

ATTENZIONE!



Prima di rimettere la macchina in funzione, assicurarsi che non siano presenti persone esposte nelle zone pericolose.

8.2. INFORMAZIONI GENERALI

La manutenzione della macchina comprende gli interventi (di ispezione, verifica, controllo, regolazione e sostituzione) che si rendono necessari in seguito al normale uso della macchina.

Gli interventi riguardano parti meccaniche ed elettriche.

Per una buona manutenzione:

- ◆ Servirsi soltanto di ricambi originali, di attrezzi adatti allo scopo ed in buono stato.

- ◆ Rispettare le frequenze di intervento indicate nel manuale per la manutenzione programmata (preventiva e periodica). La distanza (indicata in tempo o in cicli di lavoro) tra un intervento e l'altro è da intendersi come massima accettabile; quindi non deve essere superata; può invece essere abbreviata.
- ◆ Una buona manutenzione preventiva richiede attenzione costante e sorveglianza continua della macchina. Verificare prontamente la causa di eventuali anomalie come rumorosità eccessiva, surriscaldamenti, trafilamenti di fluidi, ecc. ... e porvi rimedio.
- ◆ Una rimozione tempestiva delle eventuali cause di anomalia o malfunzionamento evita ulteriori danni alle apparecchiature e garantisce la sicurezza degli operatori.

**ATTENZIONE!**

In caso di dubbi è vietato operare. Interpellare il costruttore per i necessari chiarimenti.

Per la manutenzione fare sempre riferimento anche ai **documenti allegati** come:

- ◆ schemi funzionali degli impianti ed equipaggiamenti allegati al manuale;
- ◆ distinte dei componenti con i dati necessari per l'ordinazione dei ricambi;
- ◆ elenco dei possibili casi di malfunzionamento e delle soluzioni consigliate.

Dal punto di vista operativo, per il manutentore, si dividono le operazioni in due categorie:

- ◆ **manutenzione ordinaria;**
- ◆ **manutenzione straordinaria.**

8.3. MANUTENZIONE ORDINARIA

Per garantire il buon funzionamento della macchina occorre eseguire controlli e manutenzioni periodiche e preventive **seguendo le tabelle** e attenersi alla tempistica di manutenzione indicata.

**IMPORTANTE!**

Il mancato rispetto di quanto sopra esonera il costruttore da qualunque responsabilità agli effetti della garanzia.

La manutenzione ordinaria programmata comprende ispezioni, controlli e interventi che, per prevenire fermate e guasti, tengono sotto controllo sistematico:

- ◆ le condizioni meccaniche della macchina ed in particolare degli azionamenti;
- ◆ lo stato di lubrificazione della macchina;
- ◆ la pulizia della macchina e dei suoi componenti.

Le periodicità indicate si riferiscono a condizioni di funzionamento normali, cioè rispondenti alle condizioni d'impiego previste e stabilite contrattualmente.

ATTENZIONE!

Le verifiche giornaliere devono:

- ◆ **essere effettuate dall'operatore prima di ogni piazzamento della piattaforma;**
- ◆ **non vengono riportate nel registro dei controlli in quanto sono effettuate ogni volta che si utilizza la piattaforma.**

Sono tutte verifiche il cui esito negativo preclude la possibilità di utilizzare in sicurezza la macchina; in questi casi, sarà necessario un intervento di manutenzione straordinaria per poter utilizzare la piattaforma.



Le verifiche mensili vengono registrate nel apposito registro (Allegato) e possono essere effettuate da chiunque abbia letto e compreso integralmente il presente manuale.
Le verifiche annuali devono essere effettuate da un tecnico specializzato (ovvero un tecnico formato per la manutenzione della piattaforma). Non possono essere descritte in questo manuale a causa della loro complessità e a causa del rischio correlato alla loro non perfetta esecuzione.

8.3.1. TABELLA DI MANUTENZIONE ORDINARIA

OPERAZIONE	FREQUENZA			
	Giornaliera	Mensile	Semestrale	Annuale
Controllare che non vi siano perdite dell'impianto idraulico.	•			
Controllare che non vi siano fili o cavi rotti.	•			
Controllare che non vi siano perni che escono dalle loro sedi o che presentino segni di grippaggio.	•			
Controllare che i parapetti del cesto siano integri.	•			
Controllare che non vi siano finecorsa rotti o staccati.	•			
Verificare il funzionamento di tutti i comandi prima di sollevare il braccio.	•			
Verificare stabilizzatori.		•		
Verificare bracci.		•		
Verificare cesto.		•		
Verifiche generali.		•		
Funi e catene			•	
Controllo da parte di un tecnico specializzato.				•

8.3.2. VERIFICHE MENSILI

Di seguito vengono riportate le descrizioni delle operazioni di verifica mensili che devono essere eseguite sulla piattaforma e riportate nel registro dei controlli allegato a questo manuale.

L'esito negativo delle verifiche preclude la possibilità di utilizzare in sicurezza la macchina. In questi casi, è necessario un intervento di manutenzione straordinaria per poter utilizzare la piattaforma.

8.3.2.1. VERIFICHE SUGLI STABILIZZATORI

8.3.2.1.1. SPIA PTO

Verificare l'accensione della spia PTO all'inserimento della presa di forza procedendo come descritto al paragrafo **"PROCEDURE DI AVVIAMENTO"** (sezione 7).

8.3.2.1.2. LIVELLO DI OLIO

Controllare il livello dell'olio nel serbatoio, facendo riferimento alle indicazioni di livello incise sull'astina sotto il tappo di

chiusura.

Il livello deve essere verificato con piattaforma in posizione di trasporto. Il livello nel serbatoio deve essere compreso tra la tacca min. e la tacca max.

**ATTENZIONE!**

Non miscelare tra di loro oli non perfettamente compatibili. Ciò può provocare gravi anomalie all'interno dell'impianto idraulico.

**ATTENZIONE!**

La sostituzione dell'olio idraulico deve essere effettuata ogni 5000 ore oppure ogni 3 anni. Utilizzando oli biodegradabili o vegetali, la sostituzione deve essere effettuata ogni anno.

**ATTENZIONE!**

L'olio è un inquinante per l'ambiente e la natura, raccogliere tutto l'olio che può cadere durante queste operazioni e rivolgersi a ditte specializzate od ai consorzi esistenti per lo smaltimento.

DPI NECESSARI

8.3.2.1.3. BOLLA D'ARIA

Dopo aver stabilizzato la macchina in modo che la bolla resti perfettamente in centro all'indicatore 0°, effettuare una misurazione dell'inclinazione del carro appoggiando uno strumento di misura dell'inclinazione con accuratezza minima di 0,1° (non fornito), sulle traverse degli stabilizzatori e sul controtelaio verificando nelle due direzioni ortogonali la precisione della bolla d'aria. Se, con bolla a zero la misura effettuata supera gli 0,5° contattare l'assistenza.

8.3.2.1.4. TENUTA MARTINETTI APPOGGIO

Per il controllo della tenuta delle valvole di ritegno pilotate sugli stabilizzatori, procedere come descritto:

PASSO	AZIONE
1	Mettere la piattaforma in posizione di lavoro, con gli stabilizzatori piazzati.
2	Azionando i movimenti del braccio da terra (senza personale sul cesto), effettuare una rotazione completa del braccio.
3	Verificare che tutti gli stabilizzatori non si muovano.

8.3.2.1.5. VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DELLA SPIA DI CONSENSO DEL BRACCIO SOLLEVATO

Stabilizzare il carro con le ruote distintamente sollevate dal terreno e i quattro stabilizzatori ben appoggiati al suolo; livellare il carro il più possibile in piano (verificare eventualmente con una bolla elettronica, non in dotazione). La spia di consenso deve accendersi.

8.3.2.1.6. VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO DI BLOCCO CON BRACCIO SOLLEVATO

Stabilizzare la macchina e sollevare di almeno 15 cm il braccio dal suo supporto.

Eseguire il comando di movimento degli stabilizzatori; gli stabilizzatori non devono muoversi.

8.3.2.2. VERIFICHE SUL BRACCIO

8.3.2.2.1. VERIFICA DEI PATTINI LATERALI

A macchina stabilizzata e con cesto scarico, sollevare di almeno 10 cm il braccio dal suo supporto e farlo sfilare di circa mezzo metro. Da terra, afferrare il cesto e eseguire una forza laterale alternata. Durante questa azione guardare il gioco presente tra i vari sfili del braccio. Questo gioco deve essere presente ma limitato entro i 3 e i 7 mm.

Effettuare inoltre, per quanto possibile, una verifica visiva del pattino. In caso di dubbi contattare l'assistenza.

8.3.2.2.2. VERIFICA DEI PATTINI DI SUPPORTO

Per ogni elemento telescopico occorre verificare la presenza di tutte le viti di fissaggio dei pattini presenti vicino alle testate e sul fondo del braccio. I pattini inoltre devono essere integri, ovvero non presentare crepe o segni di usura troppo accentuati. Per individuare la posizione dei pattini fare riferimento al catalogo ricambi allegato.

8.3.2.2.3. PRESA 230V (OPZIONALE)

Se presente, verificare il funzionamento della presa 230V allacciando ad una sorgente certa la presa presente sul carro. Ad interruttore azionato verificare mediante tester o mediante un utensile da lavoro la presenza della tensione alla presa posta nel cesto.

8.3.2.2.4. DISCESA D'EMERGENZA

Provare la pompa a mano e la discesa d'emergenza eseguendo la procedura descritta nell'apposito paragrafo al capitolo **"COMANDI E UTILIZZO MACCHINA"**.

8.3.2.2.5. ELETTROPOMPA O MOTORE ELETTRICO (OPZIONALE)

Se presente, testare l'elettropompa nel seguente modo:

PASSO	AZIONE
1	Spegnere il motore dell'autocarro.
2	Allacciare e alimentare la presa di corrente dell'elettropompa.
3	Avviatela e provate ad eseguire alcuni movimenti, essi devono essere regolari.

8.3.2.2.6. FUNZIONAMENTO PULSANTE D'EMERGENZA

Premere il pulsante di emergenza presente sui comandi a terra; il motore del carro deve risultare spento. Provare ad eseguire i movimenti, la piattaforma deve rimanere immobile.

8.3.2.2.7. CONTROLLO PIOMBATURE

Verificare le piombature presenti su valvole, sensori o carter di protezione/chiusura della strumentazione di controllo / limitazione. Per individuare i componenti piombati, consultare l'allegato specifico alla sezione **"Allegati"**.

8.3.2.3. VERIFICHE SUL CESTO

8.3.2.3.1. VERIFICA DEL REGOLARE FUNZIONAMENTO DEI MOVIMENTI

A piattaforma stabilizzata e abilitando i comandi dal cesto, provare ad eseguire i singoli movimenti. L'azione risultante deve essere coerente con il comando eseguito.

8.3.2.3.2. FUNZIONAMENTO PULSANTE D'EMERGENZA

Premere il pulsante di emergenza presente sui comandi nel cesto; Il motore del carro deve risultare spento.

Provare ad eseguire i movimenti. La piattaforma deve rimanere immobile.

8.3.2.3.3. VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DEL LIVELLAMENTO CESTO

A cesto elevato manovrare il braccio che supporta il cesto, modificandone l'inclinazione. Il cesto deve automaticamente livellarsi entro pochi istanti, discostandosi dall'orizzontale di 5° massimo. Nel caso in cui in cesto non livelli correttamente contattare l'assistenza.

8.3.2.3.4. LUBRIFICAZIONE DELLE CERNIERE DAL CANCELLETTO DI INGRESSO (SOLO PER CANCELLETTI AD APERTURA TOTALE)

Nel caso di cesto con cancelletto ad apertura totale per permettere una perfetta chiusura del cancelletto di accesso nel tempo avere cura di applicare alle cerniere di apertura e chiusura uno spray lubrificante, con applicazione esterna, senza smontare le cerniere stesse. Nel caso in cui in cesto non chiuda correttamente in maniera autonoma contattare l'assistenza.

8.3.2.4. VERIFICHE GENERALI

8.3.2.4.1. CONTROLLO DEI SERRAGGI

Occorre verificare visivamente e, in caso di dubbio, utilizzando la chiave dinamometrica (non in dotazione) il serraggio dei bulloni di bloccaggio della ralla e del controtelaio, e dei bulloni della presa di forza e della pompa idraulica.

Fare riferimento alla presente tabella per i valori di serraggio, applicare il 90% del valore di coppia riportato qui sotto.

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

8.3.2.4.2. VERIFICA PERDITE DI OLIO

Seguire visivamente o pulendoli con un panno asciutto tutti i fasci di tubi facenti parte dell'impianto idraulico.

Nel caso in cui si rilevino piccoli trasudamenti verificare il serraggio dei raccordi più vicini alla zona interessata. Se la perdita di olio è più importante contattare l'assistenza.

8.3.2.4.3. VERIFICA DEL LIMITATORE

Per il controllo del funzionamento del dispositivo limitatore, procedere come descritto nell'apposito paragrafo al capitolo **"UTILIZZO MACCHINA"**.

8.3.2.4.4. VERIFICA PRESENZA INDICAZIONI SUI COMANDI E SCRITTE MONITORIE

Verificare che le indicazioni sui comandi e le targhette monitorie siano leggibili e correttamente posizionate. In caso di dubbi contattare l'assistenza.

8.3.2.4.5. VERIFICA STATO FILTRO DELL'OLIO

Il filtro in mandata dispone di indicatore ottico di intasamento. Quando l'indicatore diventa completamente rosso, occorre sostituire la cartuccia. Per la sostituzione della cartuccia del filtro, procedere come descritto:

DPI NECESSARI



PASSO	AZIONE
1	Svitare il corpo del filtro con una chiave.
2	Sostituire la cartuccia.
3	Pulire il contenitore.
4	Lubrificare la guarnizione di tenuta.
5	Avvitare a fondo solo a mano, senza chiudere con chiavi.



ATTENZIONE!

Dovendo sostituire il filtro, utilizzare cartucce aventi lo stesso grado di filtrazione, filtrazioni diverse possono provocare gravi danni alla pompa ed all'impianto idraulico.

8.3.2.4.6. LUBRIFICAZIONE

Una lubrificazione regolare con impiego di lubrificanti di marca è essenziale per il buon funzionamento.

Procedere alla lubrificazione di tutti i punti provvisti di appositi ingassatori.

Attenzione, eventuali punti di ingassaggio possono non essere direttamente visibili. Esaminare attentamente tutte le parti meccaniche con scorimenti reciproci, quali ad esempio:

- gli snodi dell'albero cardanico di trasmissione della pompa idraulica.
- le ralle internamente e esternamente
- gli stabilizzatori

- i perni

Altri elementi mobili quali gli sfili dei bracci o delle traverse degli stabilizzatori (se presenti) devono essere ingrassate manualmente all'occorrenza in seguito a esame visivo.

DPI NECESSARI



Per l'ingrassaggio iniziale è stato utilizzato l'AGIP GREASE 30.



ATTENZIONE!

Non miscelare tra di loro lubrificanti non perfettamente compatibili. Ciò può provocare gravi anomalie alla piattaforma.

TABELLA LUBRIFICANTI CONSIGLIATI

TIPO LUBRIFICANTE	TEMPERATURA DI UTILIZZO
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°

8.3.2.4.7. PULIZIA

Una regolare pulizia della macchina è di valido aiuto nell'esecuzione delle manutenzioni ordinarie e per il rilevamento di eventuali perdite dell'impianto idraulico.



IMPORTANTE!

È possibile stabilire ogni quanto pulire la piattaforma ed i suoi componenti in base all'ambiente di utilizzo ed alla continuità d'uso; in ogni caso si consiglia una frequenza almeno settimanale.

Utilizzando sistemi di lavaggio ad alta pressione, osservare le seguenti regole:

- ◆ rispettare le indicazioni di uso fornite dal costruttore dell'idropulitrice;
- ◆ non usare temperature e pressioni troppo elevate;
- ◆ non mantenere il getto fermo ed a distanza troppo ravvicinata;
- ◆ non dirigere il getto su parti elettriche, scatole di collegamento, scatole di comando, finecorsa, bobine, pressacavi di entrata dei cavi ecc;
- ◆ dopo il lavaggio ingrassare e proteggere i componenti delicati e i punti di ingrassaggio.

8.3.2.4.7.1. PULIZIA DEL BRACCIO

Il braccio telescopico deve essere pulito mensilmente o a scadenza più ravvicinata se si opera in ambienti particolarmente

sporchi, asportando il grasso vecchio.

Ogni sei mesi sollevare completamente il braccio, togliere il coperchio posteriore, effettuare alcune corse di uscita e rientro del telescopico per far cadere lo sporco ed i residui accumulati all'interno.

Questa operazione va eseguita in modo particolare se si effettuano lavori di potatura.

8.3.2.4.8. PULIZIA ZONA ISOLAMENTO (OPTIONAL ISOLAMENTO)

La presenza di polvere, accumulo di sporco, eccessiva umidità atmosferica, possono diminuire anche di molto l'isolamento. Mantenere pulita la zona di isolamento detergendola con acqua, evitando l'uso di acidi, di solventi, di getti di acqua in pressione o surriscaldata e lasciandola asciugare prima di ogni utilizzo.

8.3.2.4.9. PULIZIA TARGHETTE

Tutte le targhette presenti sulla piattaforma sono di tipo resistente ai prodotti detergenti e non subiscono deterioramento o distacco a seguito di agenti atmosferici.

Essendo però di materiale plastico, o comunque stampate con rillievi di materiale sintetico, **è tassativamente proibito l'uso di solvente, puro o diluito, per il lavaggio della macchina in particolare nei punti in cui sono esposte le targhette.**

Nel caso in cui una o più targhette dovessero divenire illeggibili o staccarsi o presentare segni di usura occorre rivolgersi al nostro servizio assistenza fornendo il numero di serie o il numero di telaio, al fine di ricevere delle targhette sostitutive.

8.3.3. VERIFICHE SEMESTRALI

Di seguito vengono riportate le descrizioni delle operazioni di verifica semestrali di funi e catenei che devono essere eseguite sulla piattaforma e riportate nel registro dei controlli allegato a questo manuale.

L'esito negativo delle verifiche preclude la possibilità di utilizzare in sicurezza la macchina. In questi casi, è necessario un intervento di manutenzione straordinaria per poter utilizzare la piattaforma.

Nota Bene: l'Utilizzatore è tenuto a verificare lo stato e l'integrità della fune e dei suoi ancoraggi secondo gli intervalli previsti dalle Norme vigenti nel proprio Paese.

8.3.3.1. CONTROLLO FUNI

8.3.3.1.1. ISPEZIONE VISIVA

Per verificare l'integrità e lo stato di usura delle funi, rimuovere le protezioni anteriori del braccio (solo dove presenti).

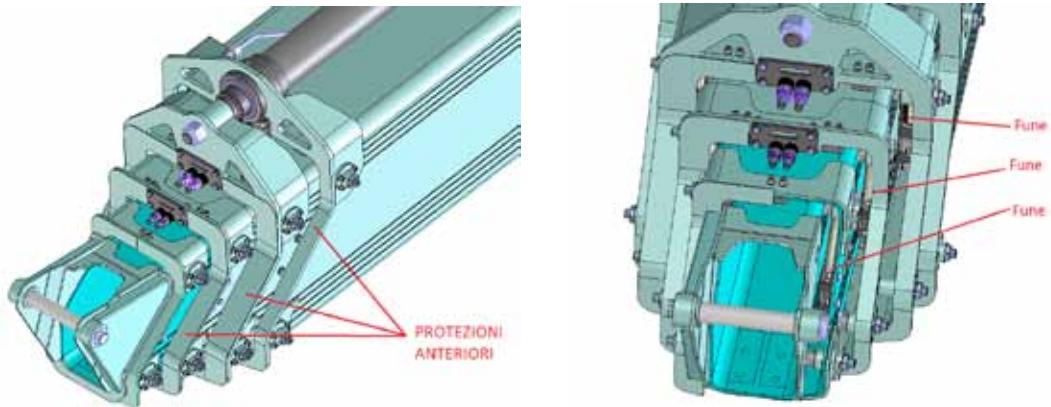
Posizionare il braccio in prossimità dell'orizzontale e sfilare progressivamente il braccio telescopico.

Verificare la condizione della fune ispezionando il passaggio della fune stessa sulla puleggia di rinvio, durante l'operazione di sfilo del braccio.

1° giro funi: puleggia su secondo braccio;

2° giro funi: puleggia su terzo braccio;

3° giro funi: puleggia su quarto braccio.

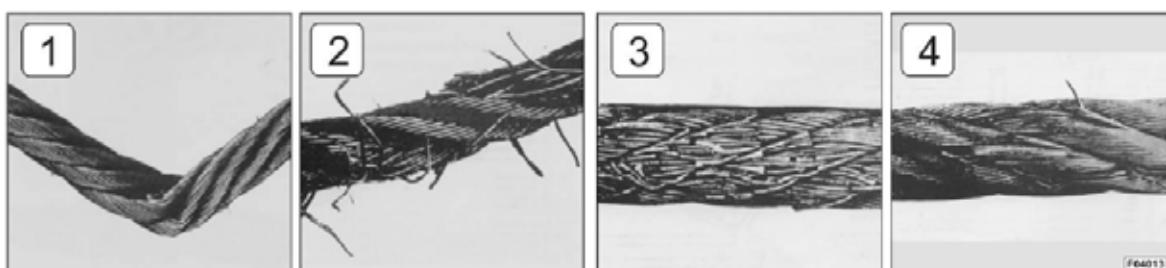


8.3.3.1.2. ISPEZIONE VISIVA

L'usura delle funi può portare alla necessità di sostituzione delle stesse.

Nell'immagine di seguito riportata sono illustrati alcuni casi di difetti che rendono necessaria la sostituzione della fune, in base alla norma UNI ISO 4309.

- 1) Deformazione da piegamento;
- 2) Fuoriuscita dalla gola di una carrucola, con deformazione e piegamento;
- 3) Notevole numero di fili rotti, unitamente a forte usura;
- 4) Fili rotti e spostamento di fili in trefoli adiacenti.

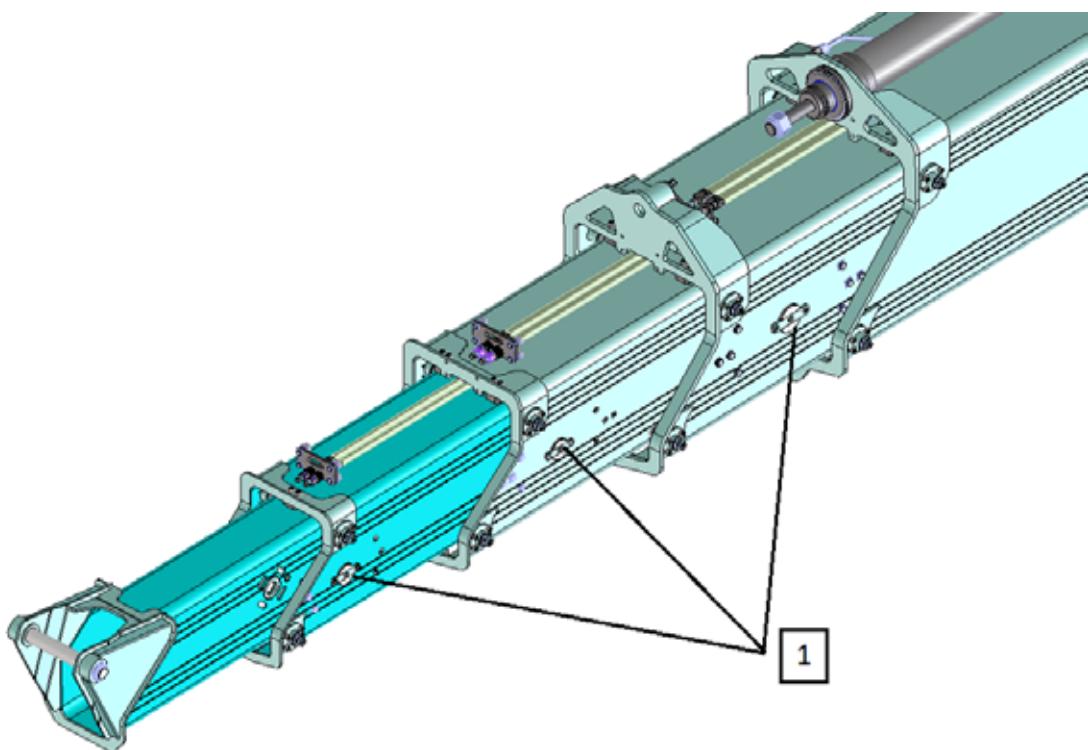


Per sostituzione della fune rivolgersi al Servizio di Assistenza Tecnica MULTITEL PAGLIERO S.p.A.

8.3.3.1.3. INGRASSAGGIO DEI PERNI PULEGGE RINVIO FUNI

Durante le operazioni di controllo delle funi del braccio telescopico, è necessario provvedere all'ingrassaggio dei perni delle relative pulegge.

Ingrassare, fino a fuoriuscita del grasso, i perni indicati con (1).



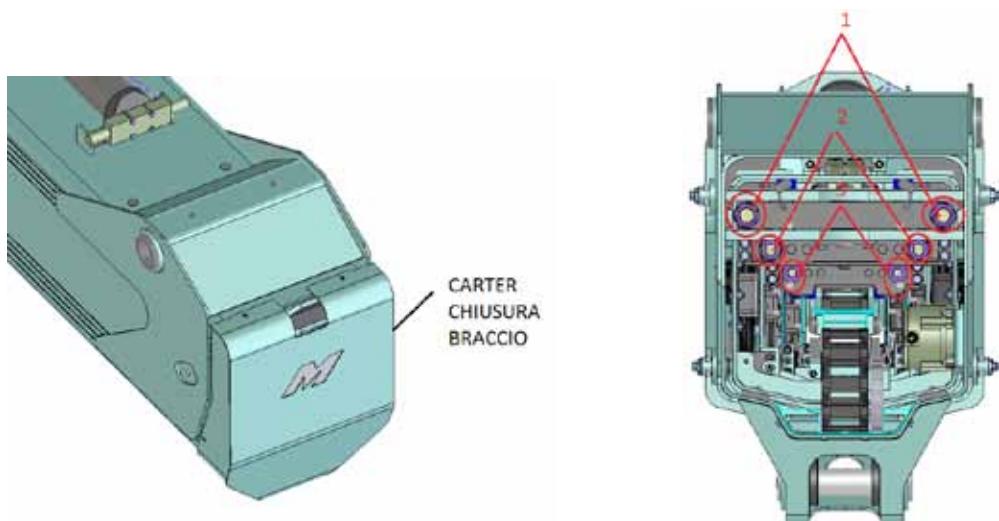
8.3.3.1.4. DISPOSITIVO DI RILEVAMENTO DELL'ALLENAMENTO FUNI

La macchina è dotata di apposito dispositivo di rilevamento dell'allentamento funi.

In caso di allentamento di una fune, si accende una spia di allarme generico e viene bloccato il movimento di sfilo del braccio.

Nel caso in cui si verifichi la condizione sopraccitata, richiudere la macchina e registrare le funi secondo la sequenza sottoindicata.

- 1) Posizionare il braccio completamente rientrato e in orizzontale;
- 2) Rimuovere il carter di chiusura posteriore braccio;
- 3) Accedere ai registri filettati delle funi (1: primo giro di funi; 2: secondo giro di funi; 3: terzo giro di funi) e, dopo aver svitato l'apposito controdado, provvedere al tiraggio della fune che si è allentata.



Il terminale registrabile consente un tiraggio ulteriore della fune di circa 20-30 mm. Se la lunghezza di recupero non è sufficiente, non eseguire nessuna modifica sul componente e rivolgersi al Servizio di Assistenza Tecnica MULTITEL PAGLIERO S.p.A.

8.3.3.1.5. LUBRIFICAZIONE FUNI

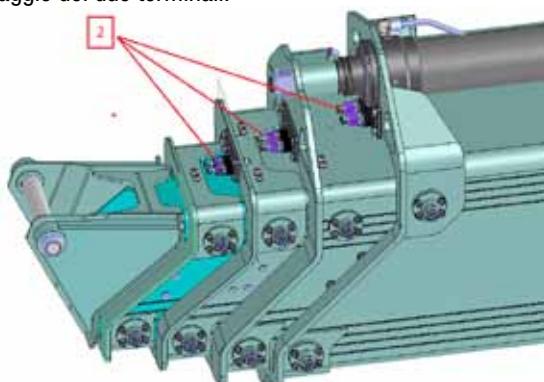
Per garantire durata delle funi prevedere lubrificazione delle funi stesse ogni 12 mesi con apposito lubrificante **CROSBY Vitalife 400**

8.3.3.2. CONTROLLO CATENE

8.3.3.2.1. ISPEZIONE VISIVA

Verificare l'integrità e lo stato di usura ispezionando visivamente le catene dal lato posteriore del braccio, dopo rimozione del carter posteriore.

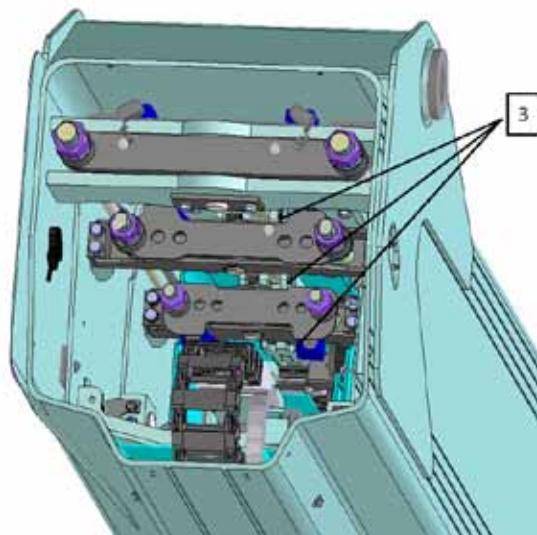
Controllare lo stato di tiraggio delle catene, verificando che i terminali anteriori di fissaggio delle catene siano allineati (2). Nel caso in cui uno dei due terminali sia allentato procedere alla registrazione, rilasciando il controdado e serrando il dado di chiusura, fino ad equiparare il tiraggio dei due terminali.



8.3.3.2.2. INGRASSAGGIO DEI PERNI PULEGGE RINVIO CATENE

Durante le operazioni di controllo delle catene del braccio telescopico, è necessario provvedere all'ingrassaggio dei perni delle relative pulegge.

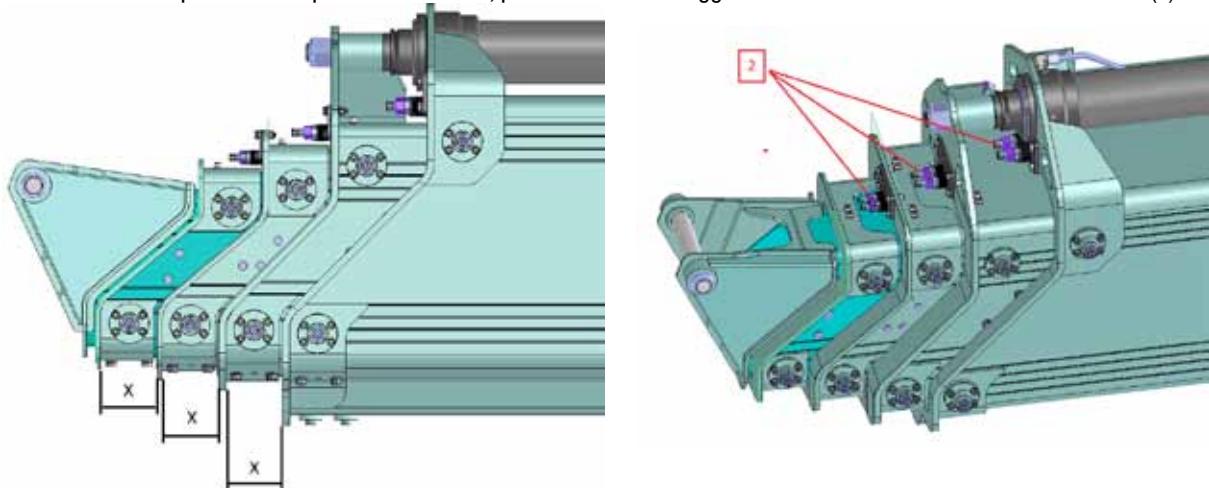
Accedere alla parte posteriore del braccio, dopo rimozione del carter posteriore braccio, e ingrassare, fino a fuoriuscita del grasso, i perni indicati con (3).



8.3.3.2.3. RILEVAMENTO DELL'ALLENAMENTO CATENE

Per verificare l'eventuale allentamento delle catene occorre chiudere completamente i bracci e posizionarli in orizzontale. Le testate dei singoli sfilini devono distare tra loro di un intervallo regolare come mostrato nell'immagine sotto a sinistra. Verificare che la quota X sia sempre compresa nell'intervallo 80-100 mm.

Nel caso in cui la quota X sia superiore a 100 mm, procedere con il tiraggio delle catene mediante i terminali filettati (2).



8.3.4. VERIFICHE ANNUALI

La verifica annuale deve essere effettuata da un tecnico specializzato (ovvero un tecnico formato per la manutenzione della piattaforma). Le procedure non possono essere descritte in questo manuale a causa della loro complessità e a causa del rischio correlato alla loro non perfetta esecuzione. Contestualmente alla verifica annuale il tecnico specializzato effettua la verifica mensile.

8.4. MANUTENZIONE STRAORDINARIA

ATTENZIONE!



La manutenzione straordinaria e la riparazione della macchina sono riservate ai tecnici specializzati, qualificati, istruiti ed autorizzati, dipendenti del Costruttore o del centro assistenza autorizzato. Questi interventi richiedono conoscenza approfondita e specialistica della macchina, delle operazioni necessarie, dei rischi connessi e delle procedure corrette per operare in sicurezza.

Gli interventi non compresi tra quelli elencati nella **“manutenzione ordinaria”** sono da considerarsi interventi di manutenzione straordinaria.

Se accadono eventi eccezionali, che richiedono interventi di manutenzione straordinaria, i manutentori ordinari dell'utilizzatore devono seguire queste procedure:

- ◆ verificare lo stato dei gruppi danneggiati o sfasati;
- ◆ inviare al Costruttore la relazione dei fatti accaduti, il risultato dell'ispezione e le eventuali osservazioni.

Il Costruttore o il centro di assistenza autorizzato, valuteranno, caso per caso, la situazione. Quindi concorderanno con i manutentori ordinari il tipo di intervento da effettuare, scegliendo la soluzione più idonea tra quelle di seguito elencate:

- ◆ il Costruttore invia un tecnico autorizzato, istruito e qualificato a fare gli interventi necessari;
- ◆ oppure il Costruttore autorizza e istruisce i manutentori ordinari dell'utilizzatore circa gli interventi da effettuare.

**IMPORTANTE!**

Durante le operazioni di manutenzione utilizzare i mezzi di protezione personale indicati nel presente manuale.

**ATTENZIONE!**

Le manutenzioni straordinarie sono complesse e la loro non perfetta esecuzione può causare gravi rischi per la sicurezza della piattaforma. Per questo motivo non possono essere descritte in questo manuale.

8.5. REGISTRO DEI CONTROLLI

Per il registro dei controlli della macchina consultare l'allegato specifico alla sezione **"Allegati"**.

SEZIONE 9

Rottamazione e messa fuori servizio

9. ROTTAMAZIONE E MESSA FUORI SERVIZIO

9.1. STOCCAGGIO PER PERIODI DI INATTIVITÀ

Qualora si preveda un lungo periodo di inattività della macchina, questa dovrà essere ricoverata:

- ◆ in locali chiusi;
- ◆ al riparo da agenti atmosferici;
- ◆ al riparo da umidità e polvere.



IMPORTANTE!

Prima di rimettere in servizio la macchina eseguire i controlli e le operazioni di manutenzione previste alle periodicità.



ATTENZIONE!

Evitare tutte le condizioni ambientali che potrebbero, con il tempo, pregiudicare la funzionalità della piattaforma.



IMPORTANTE!

Per lo stoccaggio del veicolo attenersi alle indicazioni contenute nel manuale di istruzioni uso e manutenzione del Costruttore del veicolo.

9.2. SMANTELLAMENTO E DEMOLIZIONE

La demolizione della piattaforma deve essere affidata solo ad aziende autorizzate e specializzate che procedono al recupero dell'olio, allo smontaggio della macchina e allo smaltimento delle parti secondo le normative vigenti nel paese di smaltimento.



IMPORTANTE!

Una volta effettuata la demolizione della piattaforma, segnalare a MULTITEL PAGLIERO S.p.A. il cessato servizio.

Il codice CER con il quale occorre classificare la piattaforma all'atto della rottamazione è 16.01.04*.

SEZIONE 10

Allegati

10. ALLEGATI

10.1. LISTA ALLEGATI

IMPORTANTE!



La lista degli allegati di questo paragrafo costituisce parte integrante delle "ISTRUZIONI DI USO E AVVERTENZE" della macchina fornita da MULTITEL PAGLIERO S.p.A.

Gli allegati elencati devono essere utilizzati come riferimento per l'uso, il funzionamento e la manutenzione delle apparecchiature e componenti stessi.

LISTA ALLEGATI

Opzioni

Schemi elettrici - idraulici

EDT

Layout misure

Diagramma area di lavoro

Ingombro di stabilizzazione

Registro dei controlli

Catalogo parti di ricambio

10.2. MANUALI SUB-FORNITORI

IMPORTANTE!



Le istruzioni d'uso e della documentazione in genere dei principali componenti utilizzati nella macchina deve essere conservata unitamente al presente manuale in quanto parte integrante delle "ISTRUZIONI DI USO E AVVERTENZE" della macchina fornita da MULTITEL PAGLIERO S.p.A. Essi devono essere utilizzati come riferimento per l'uso, il funzionamento e la manutenzione dei componenti a cui si riferiscono.

OPZIONI

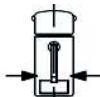
SELETTORE ALTEZZA

Sulla scatola elettrica posizionata sul telaio del carro, nei pressi del contatore, è posizionato un selettore che consente di limitare l'altezza massima di lavoro della macchina.

Posizionandolo sulla portata desiderata limita l'uscita telescopica della macchina automaticamente, arrestandola al valore selezionato.

OPZIONI

MESSA A RIPOSO AUTOMATICA



Sul quadro comandi nel cesto e sul quadro comandi da base è aggiunto il pulsante rappresentato accanto (colore verde)

L'azionamento del pulsante descritto sopra attiva la sequenza automatica di chiusura della struttura estensibile.

La sequenza automatica è la seguente:

1. Rotazione del cesto fino al suo centraggio
2. Rientro telescopico dei bracci
3. Rotazione della ralla fino al suo centraggio
4. Discesa dei bracci fino all'appoggio sui supporti

Se azionata dal quadro comandi da base, la pressione del pulsante deve essere accompagnata dall'azionamento del manipolatore proporzionale (§6).

Al termine della discesa dei bracci la manovra è terminata; l'accensione della spia verde integrata nel pulsante premuto conferma il completamento dell'operazione.

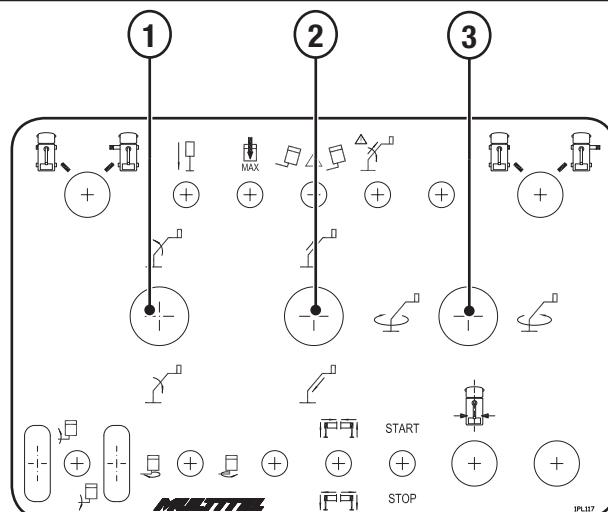
ATTENZIONE!



Durante la manovra di messa a riposo automatica non vengono effettuati controlli: è quindi cura dell'operatore verificare, prima e durante la manovra, che non siano presenti ostacoli nelle vicinanze della struttura estensibile che possano essere di intralcio. Nel caso ci si accorga della presenza di ostacoli, arrestare il movimento rilasciando il comando! Evitare quindi l'ostacolo con manovre manuali prima di riprendere la manovra automatica.

OPZIONI

COMANDI DA CESTO

**POS. DESCRIZIONE**

Comando Proporzionale dell'orientamento del braccio principale.

- 1** Spingendo la leva verso l'esterno il braccio principale si alza, tirando la leva verso l'interno il braccio principale si abbassa.

2 Manipolatore proporzionale della funzione telescopica del braccio principale.

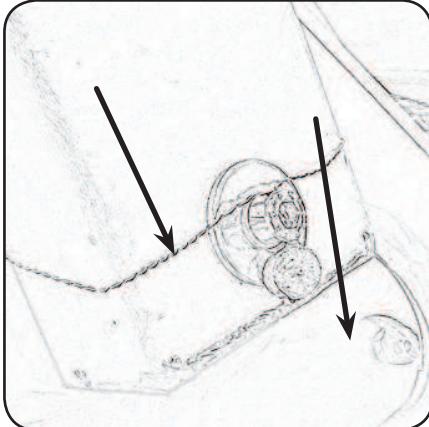
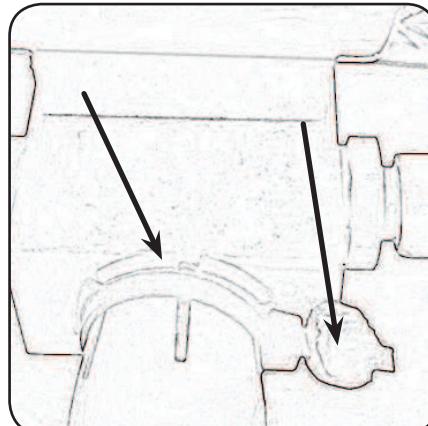
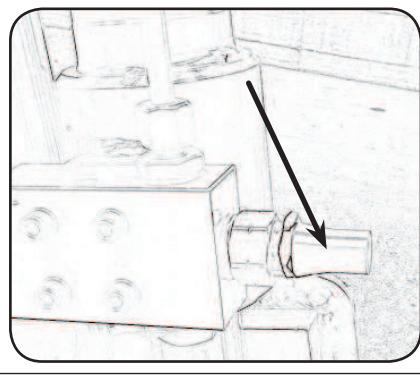
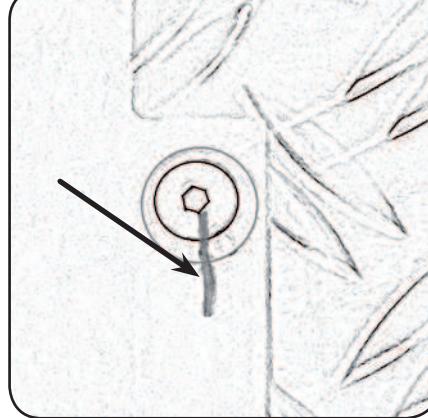
Spingendo la leva verso l'esterno il braccio principale sfila, tirando la leva verso l'interno il braccio principale rientra.

Comando Proporzionale della rotazione della torretta.

- 3** Spingendo la leva verso destra la torretta ruota in senso antiorario, spingendo la leva verso sinistra la torretta ruota in senso orario.

CONTROLLO DELLE PIOMBATURE

Sulla macchina possono essere presenti diversi tipi di piombature qui di seguito elencati:

PIOMBATURA	RAPPRESENTAZIONE
CLASSICA FILO DI FERRO + PIOMBINO	
FASSETTA + PIOMBINO	
CAPSULA A ROTTURA	
TRATTO DI PENNARELLO O VERNICE	

INDIVIDUAZIONE**VALVOLE PER LA DISCESA DI EMERGENZA**

SIGLA	POSIZIONE
Y2	
Y12	
Y120	Posizionate sul telaio del carro all'interno del cofano sotto al pianale.
Y21	

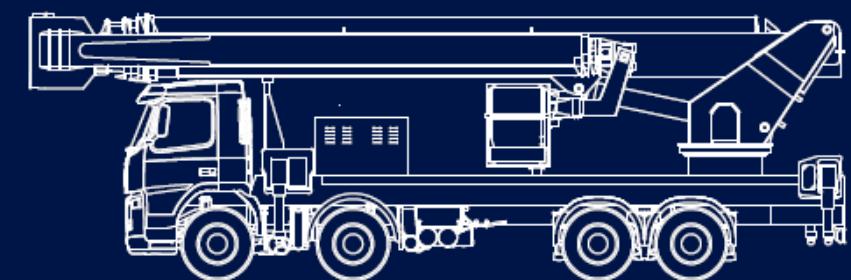
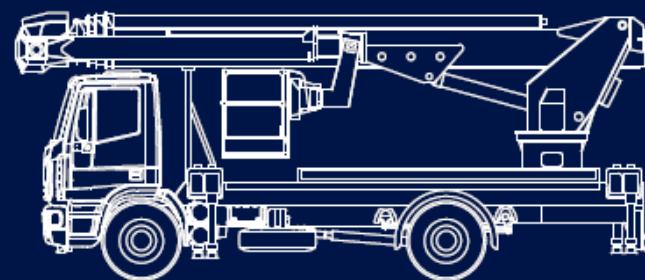
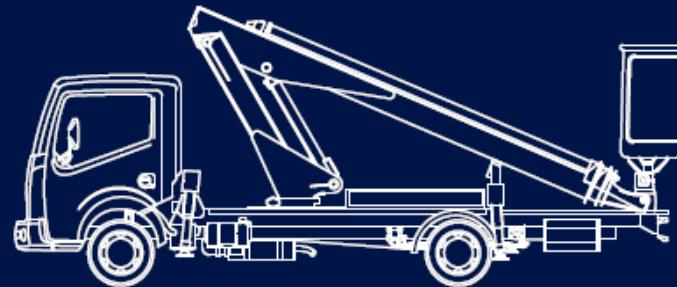
Queste piombature possono essere ripristinate dall'operatore, se opportunamente formato, dopo il ristabilito le condizioni iniziali (posizione di valvole volantini ecc...) e aver contattato l'assistenza per la valutazione del caso.

DISPOSITIVI DI CONTROLLO O TARATURA

SIGLA	POSIZIONE
PR1	
PR2	Sul martinetto di orientamento del braccio. Le valvole sono coperte da un carter le cui viti di fissaggio sono piombrate.
PR3	
PR4	
VBP1	Sul martinetto orientamento braccio principale
VTB1	Sul martinetto sfilamento braccio principale

Queste piombature possono essere ripristinate solo da un tecnico specializzato in quanto proteggono impostazioni di sicurezza.

Schema n./Plan n./Drawing no./Plan Nr.	Rev.	Data/Date/Date/Datum
100 MT7.1.5.47	1	23/07/2019
100 300-207	0	04/06/2019
100 300-192	0	07/11/2018



UTI

Ufficio Tecnico Impianti

IMPIANTO ELETTRICO E IDRAULICO

MTE 270

MT7.1.5.47

REV.: 1

25/06/2019

Numero pagine 59

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

SC_STAB
SCATOLA STABILIZZATORI

A

B

C

D

E

F



[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	
REV. 0	25/06/2019	Dis. A.C. Contr. R.B.
REV. 1	23/07/2019	Dis. A.Q. Ap. R.B.

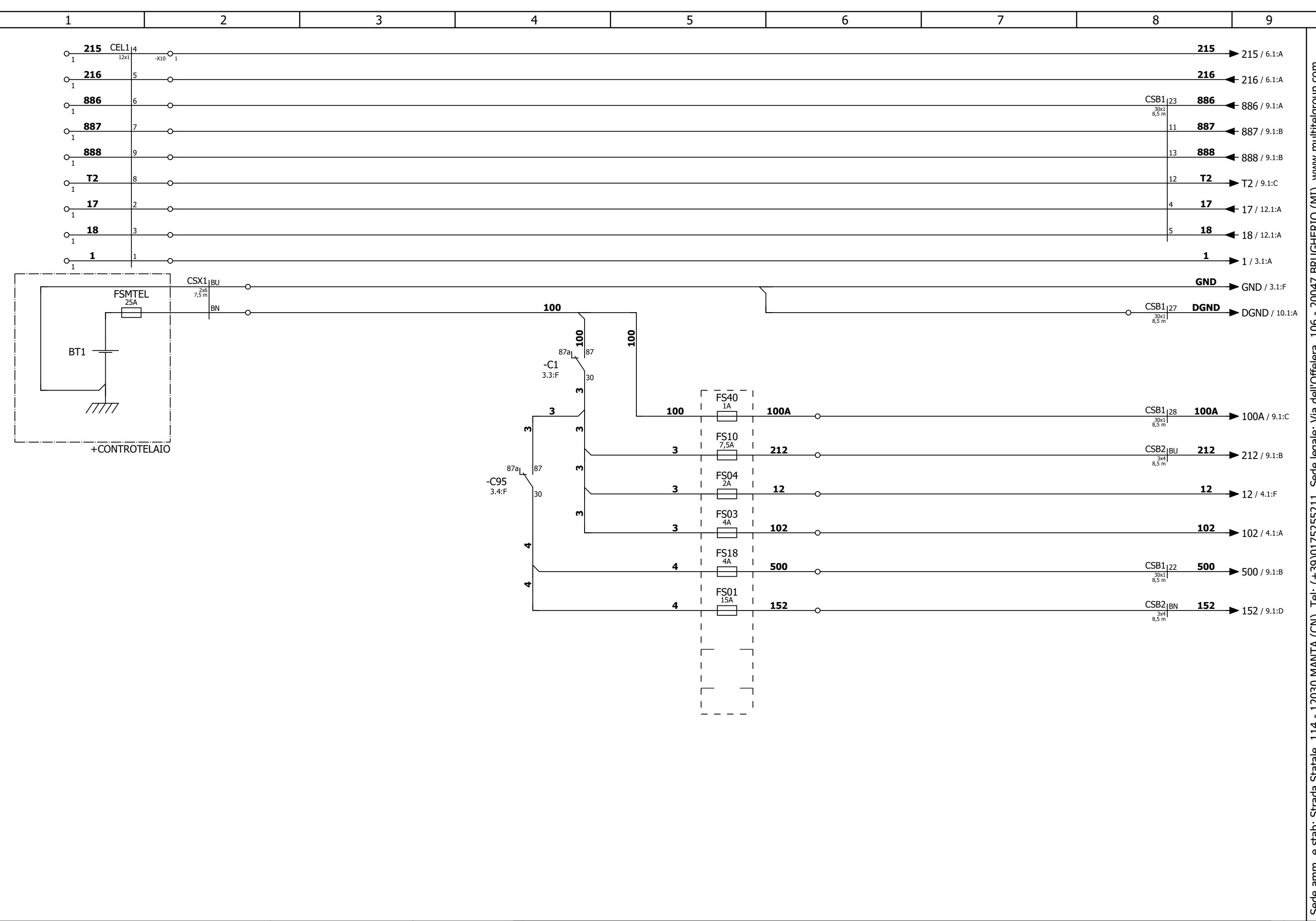
MT7.1.5.47

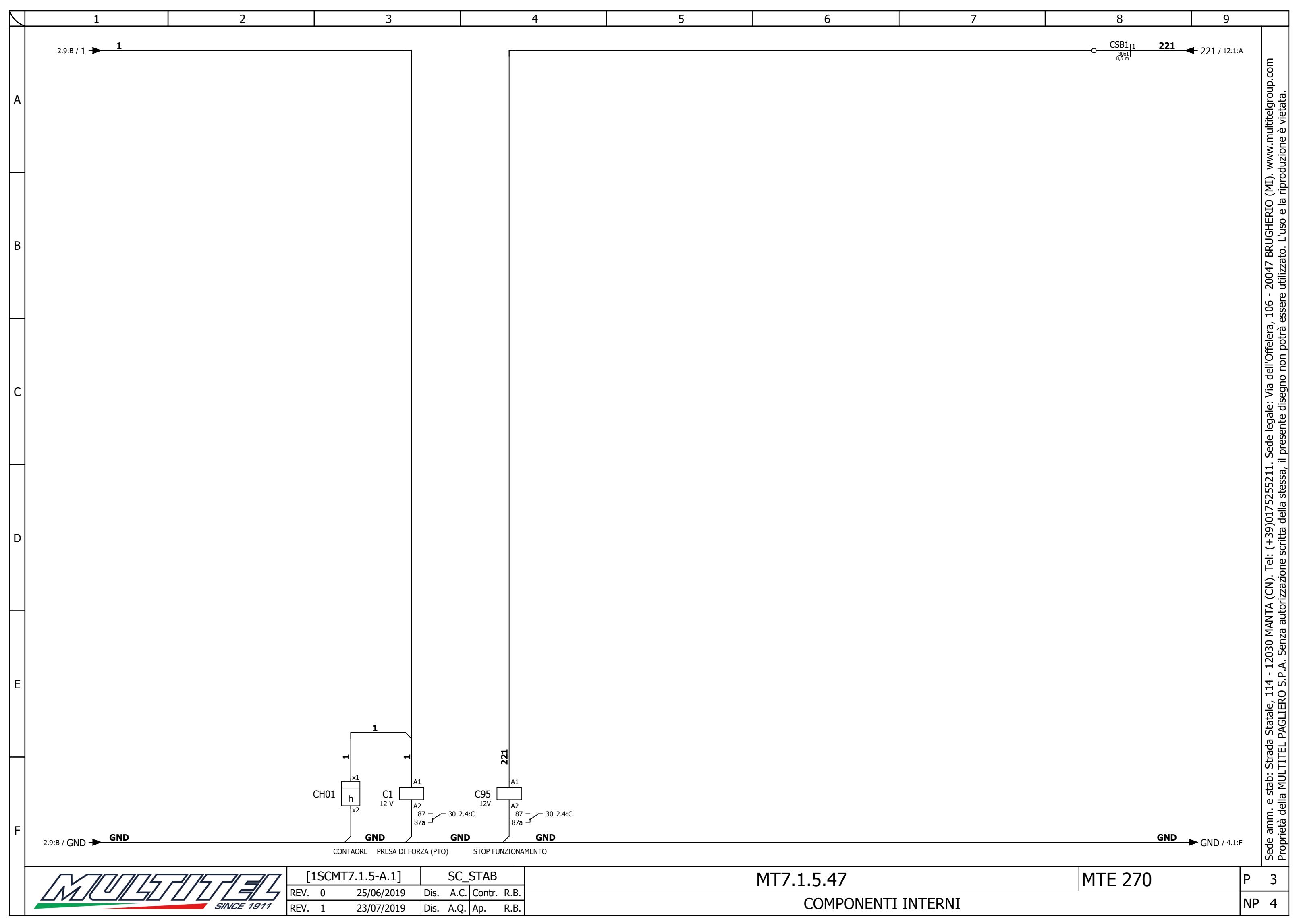
SCATOLA SC_STAB

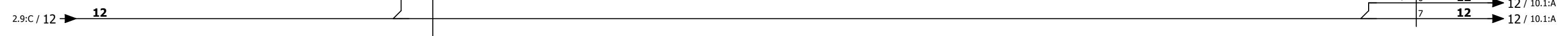
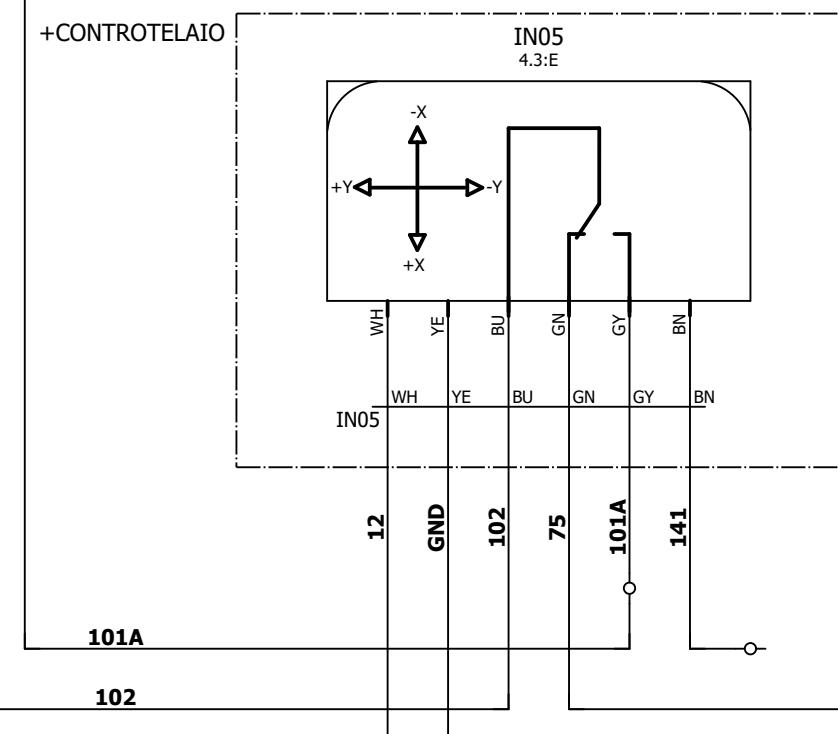
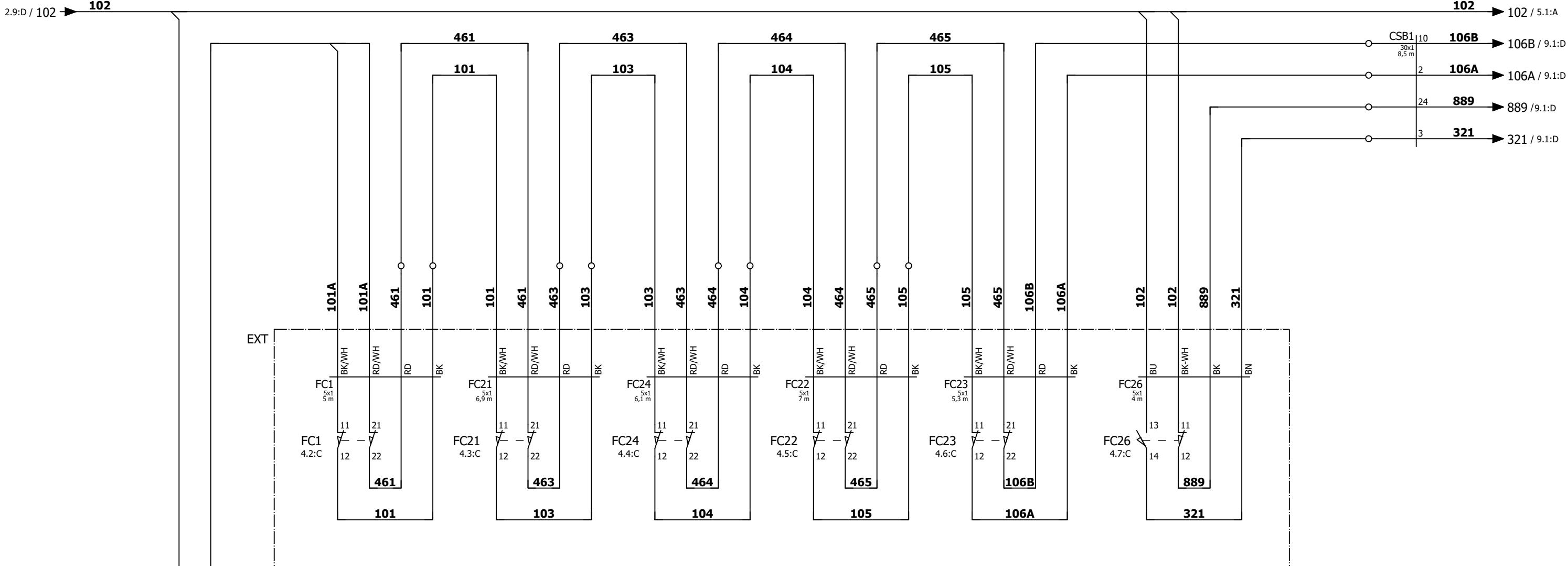
MTE 270

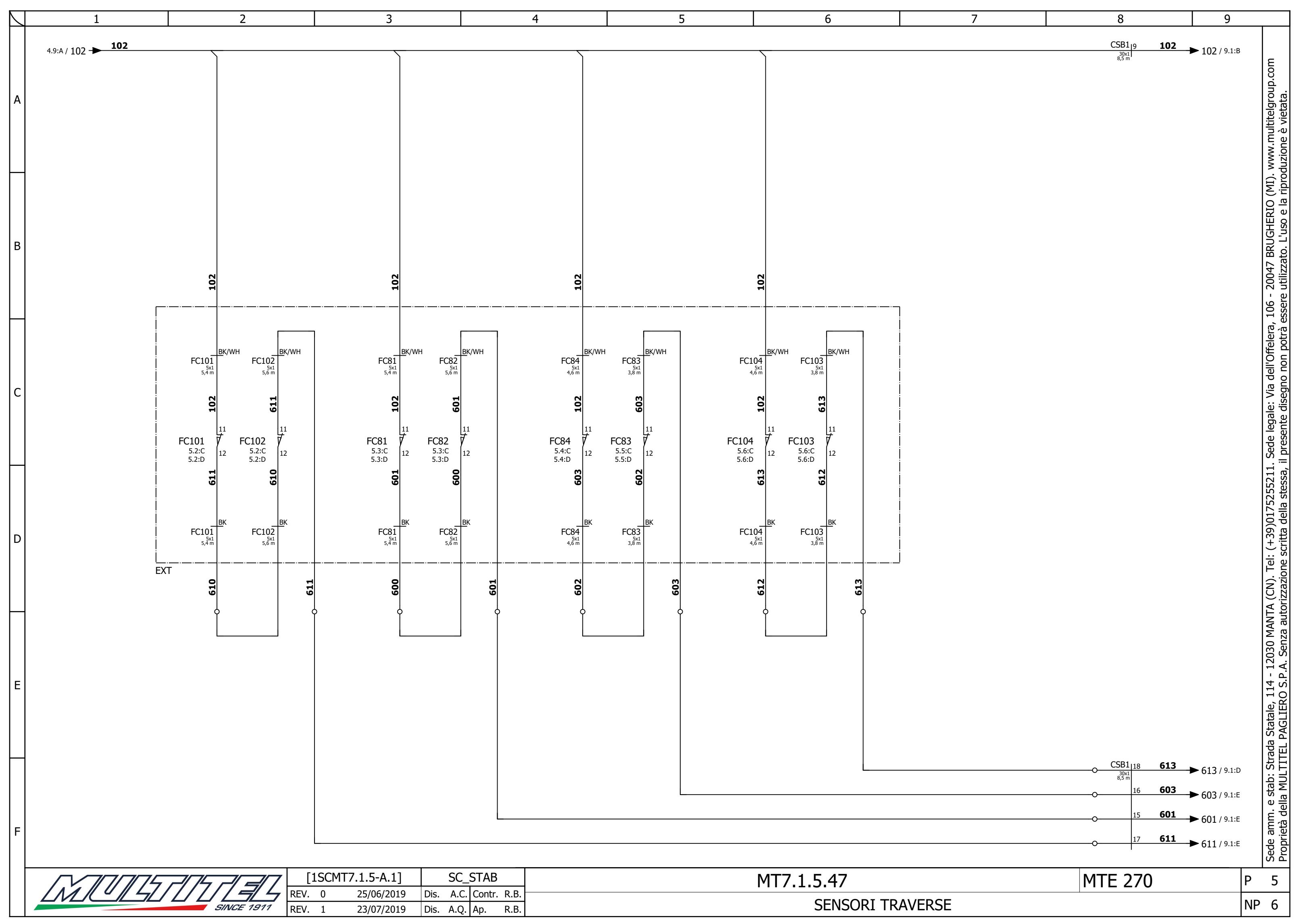
P 1
NP 2

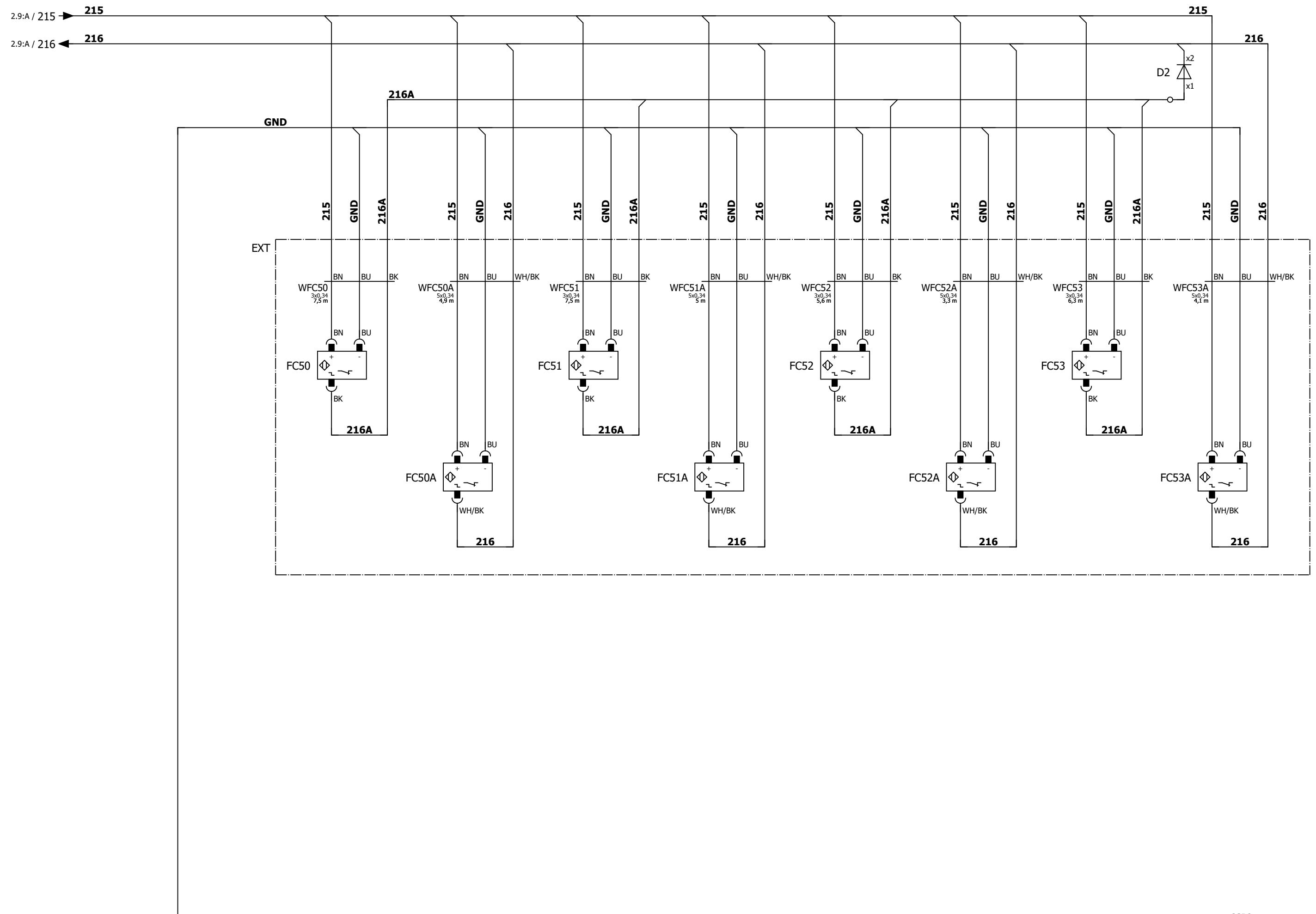
Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Officina, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso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

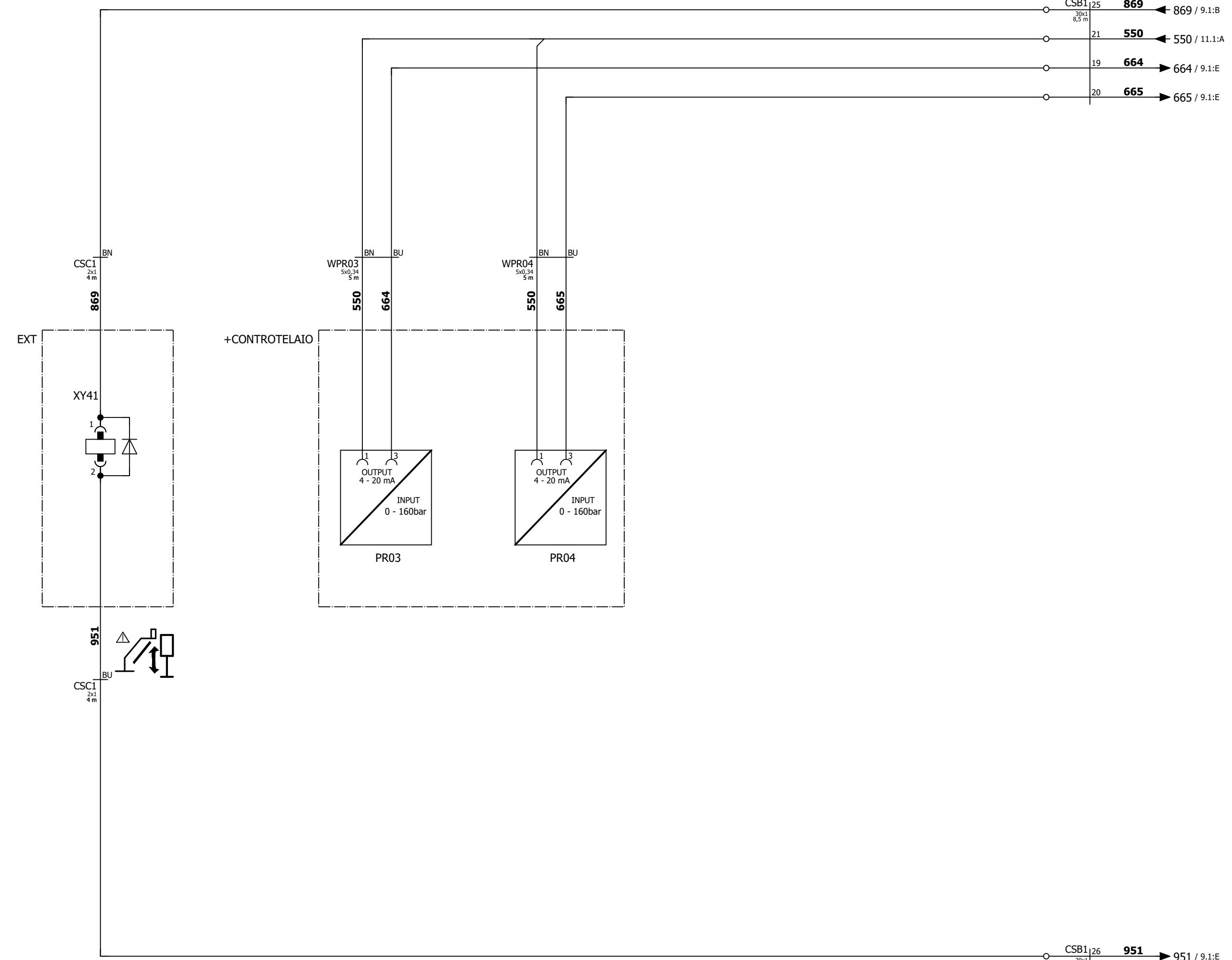












PT_BASE
PULSANTIERA BASE

A

B

C

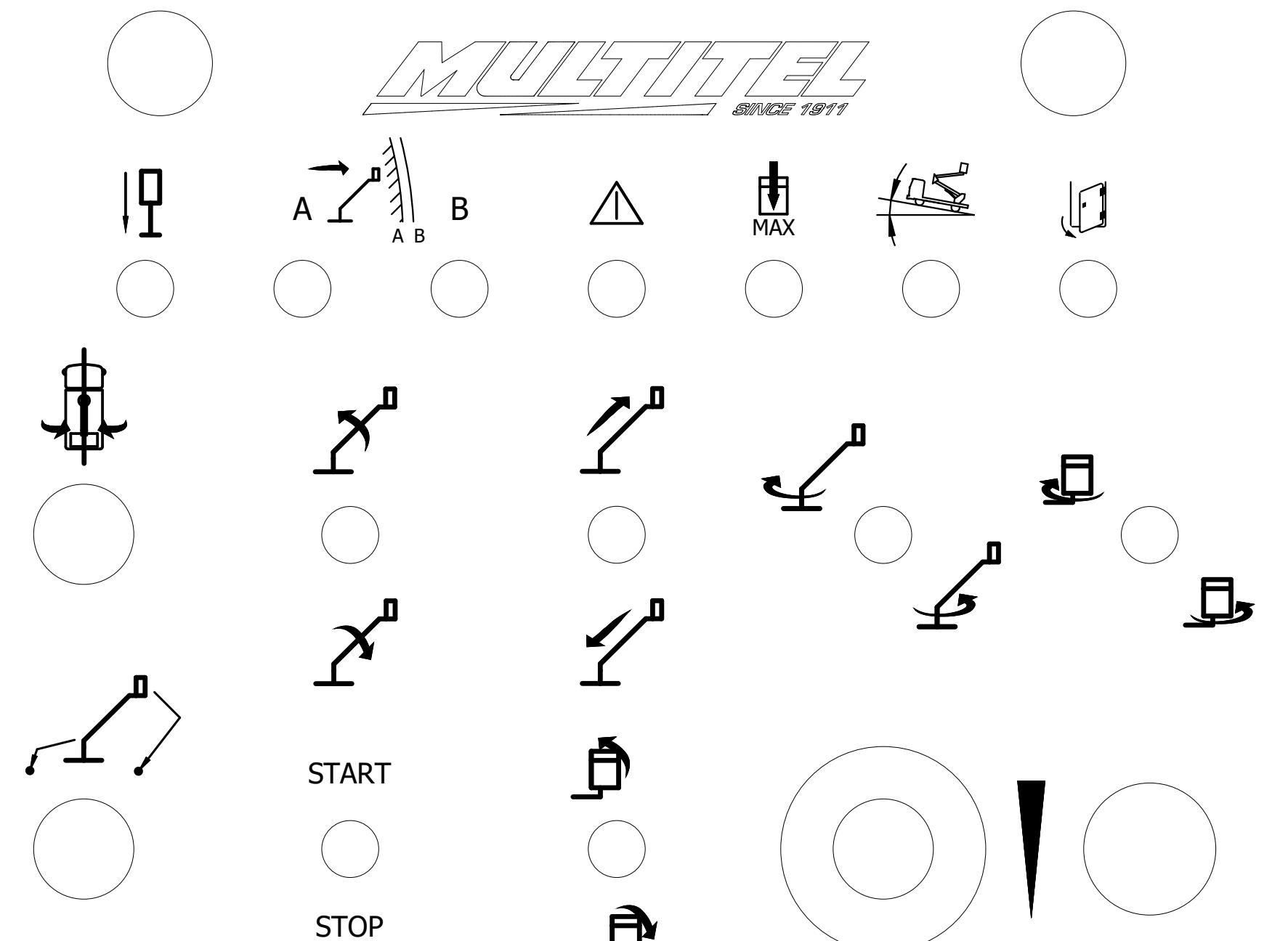
D

E

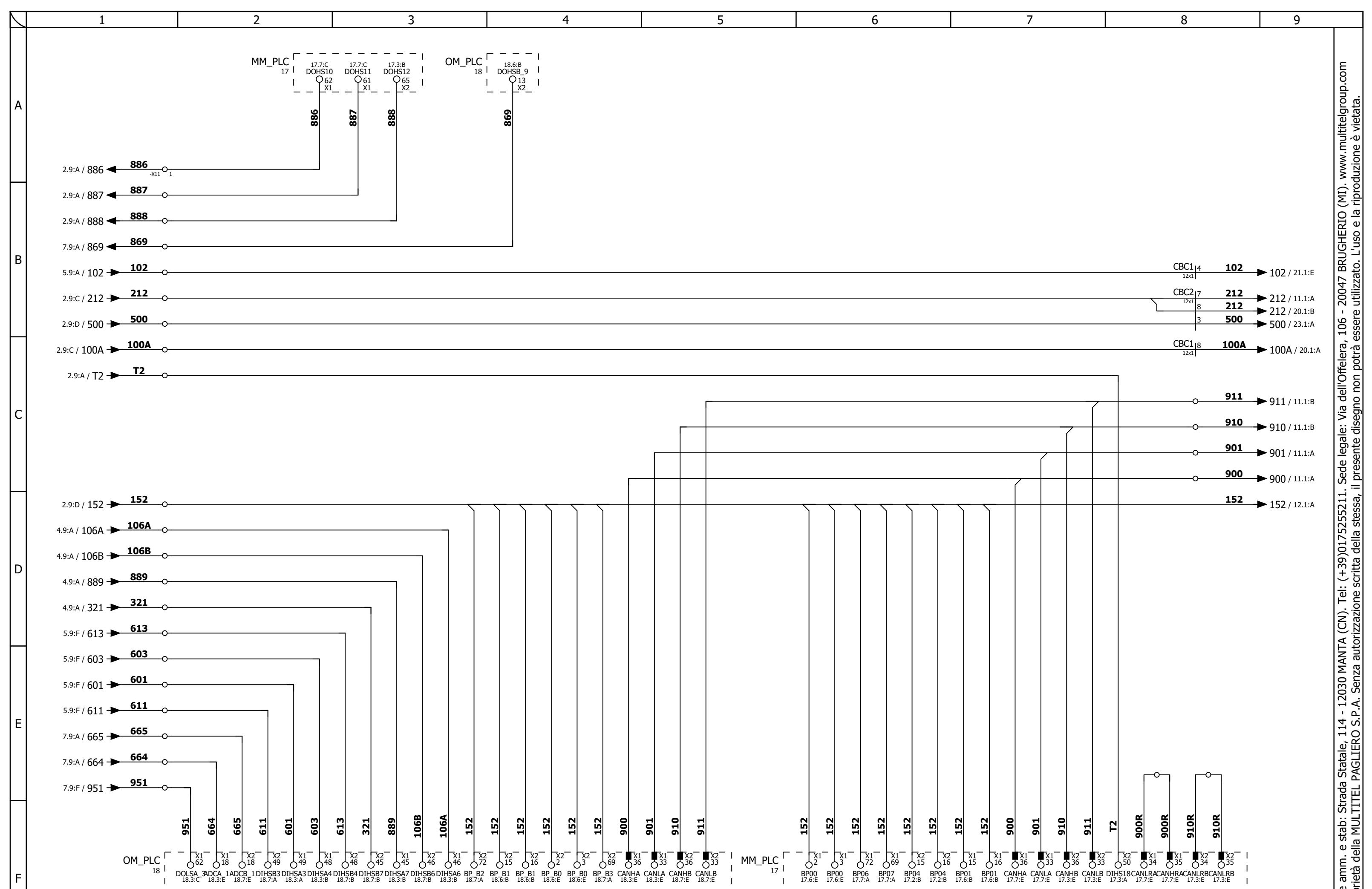
F

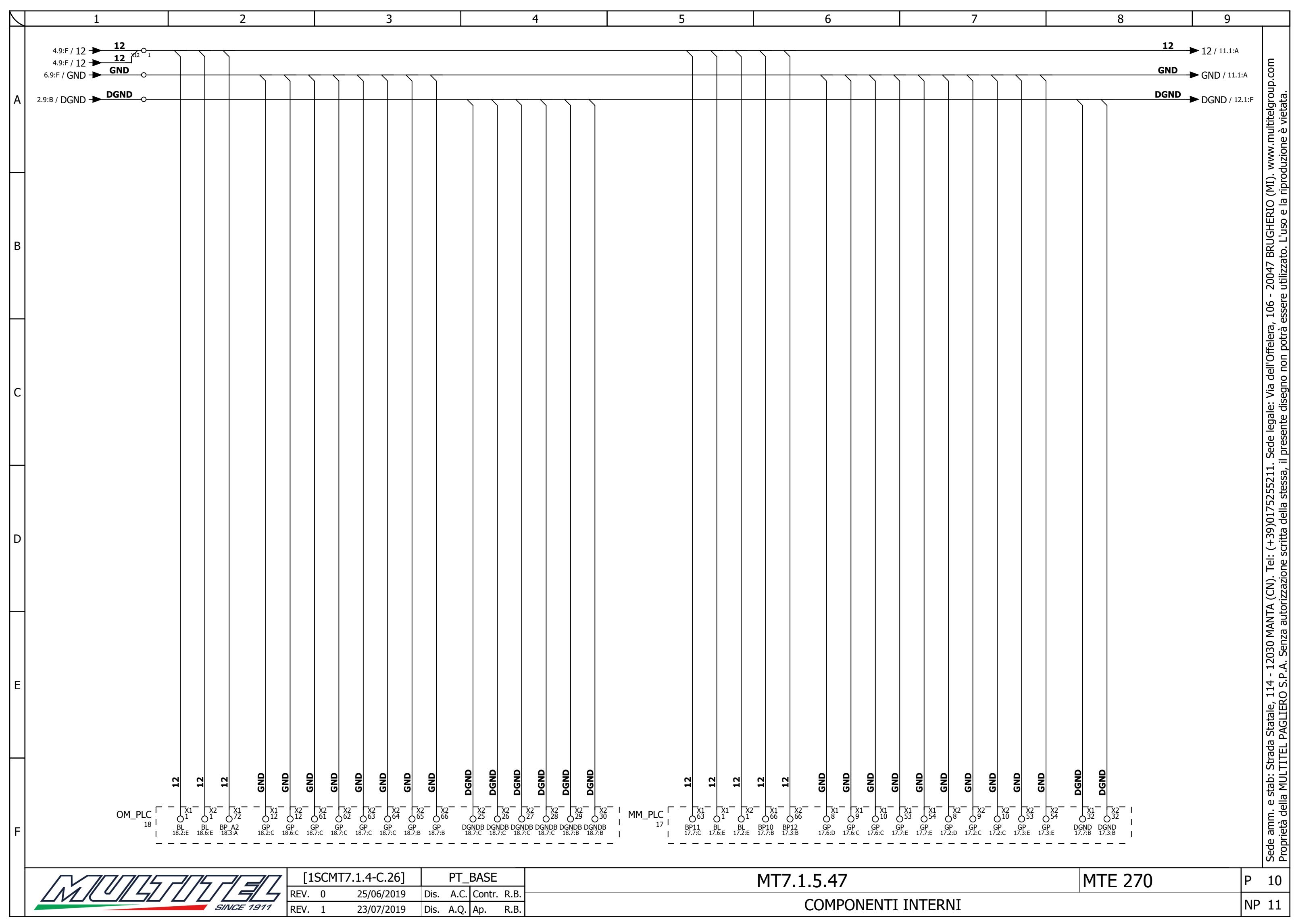
PL_BASE
1PL109

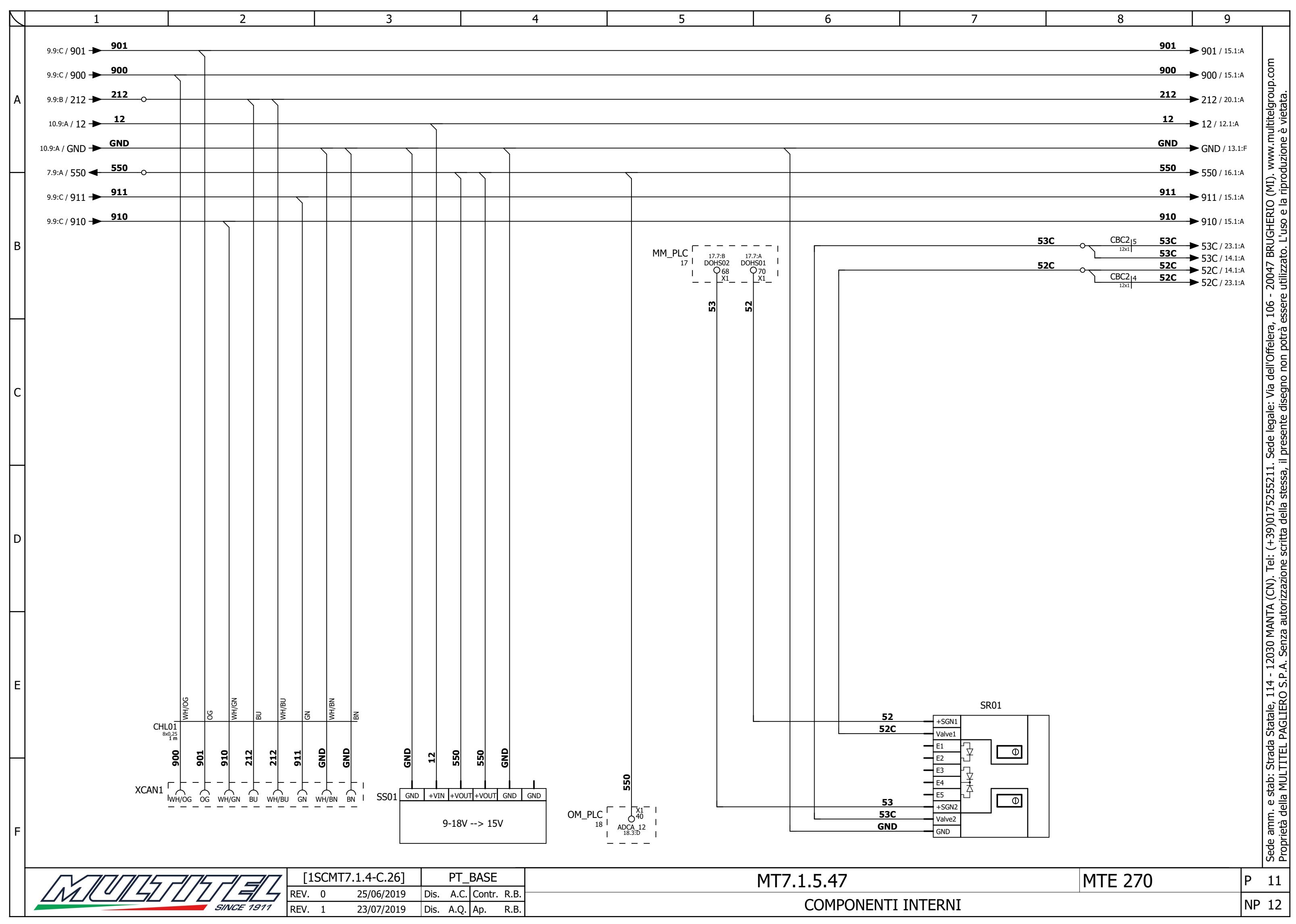
1

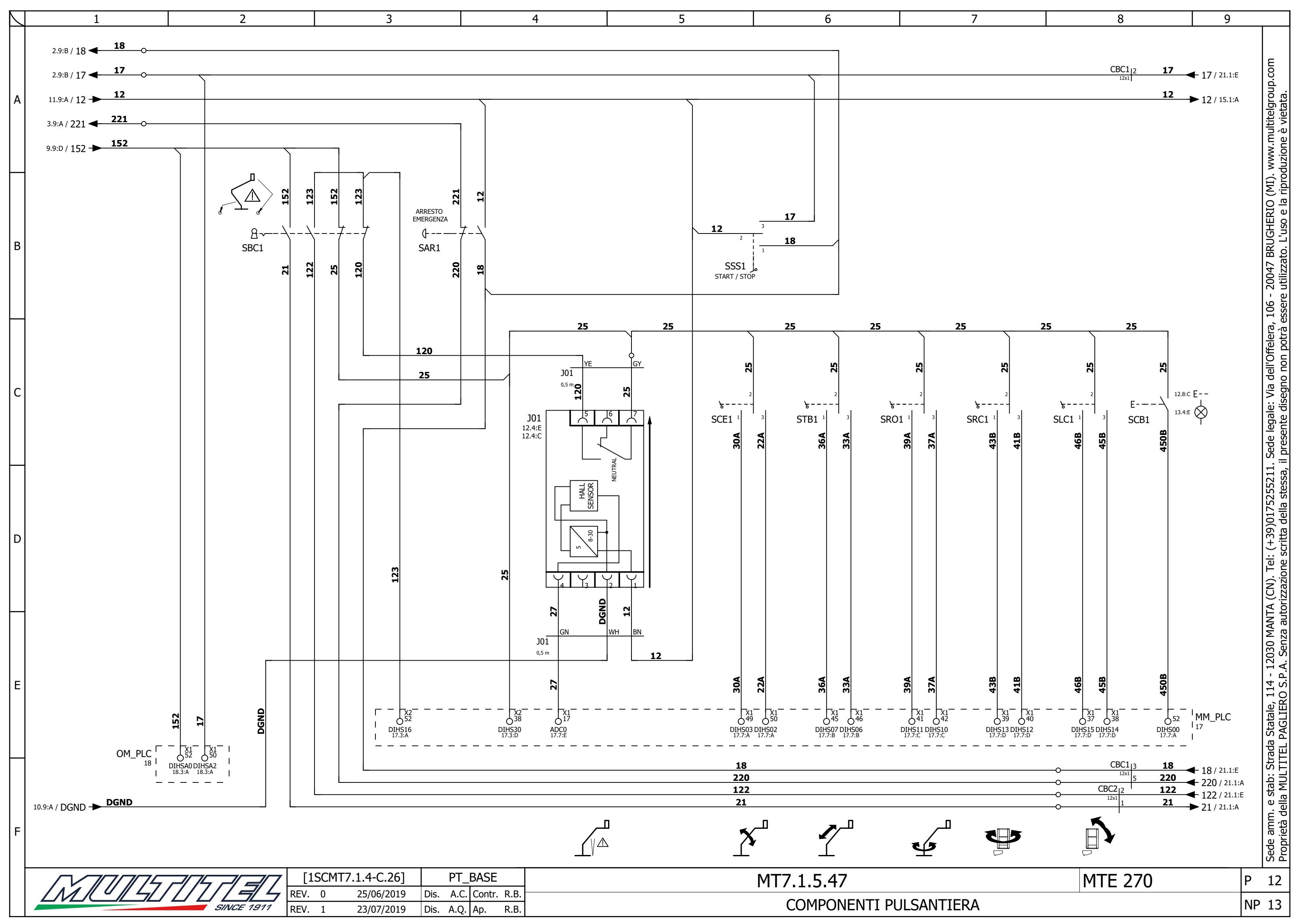


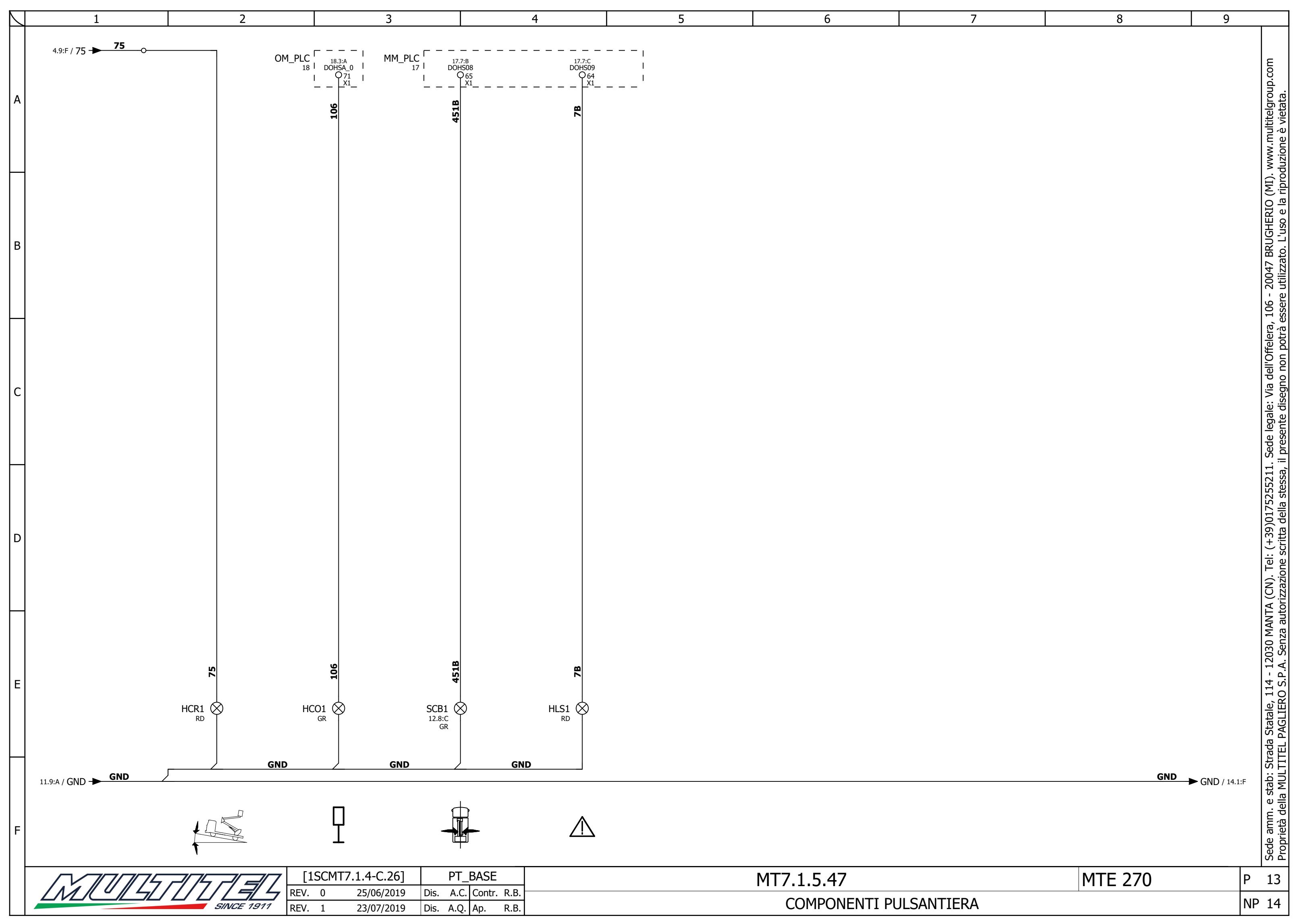
1PL109

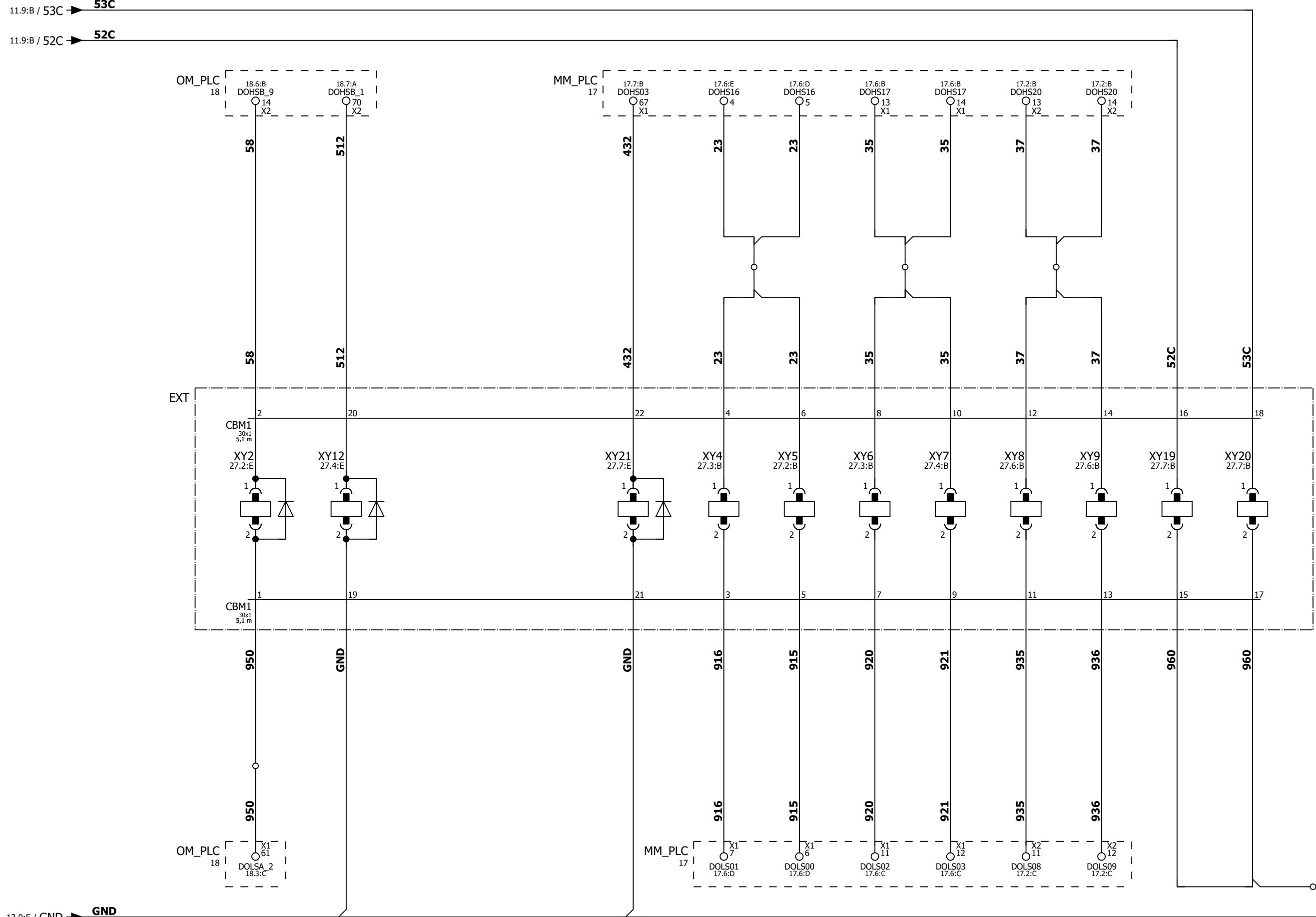


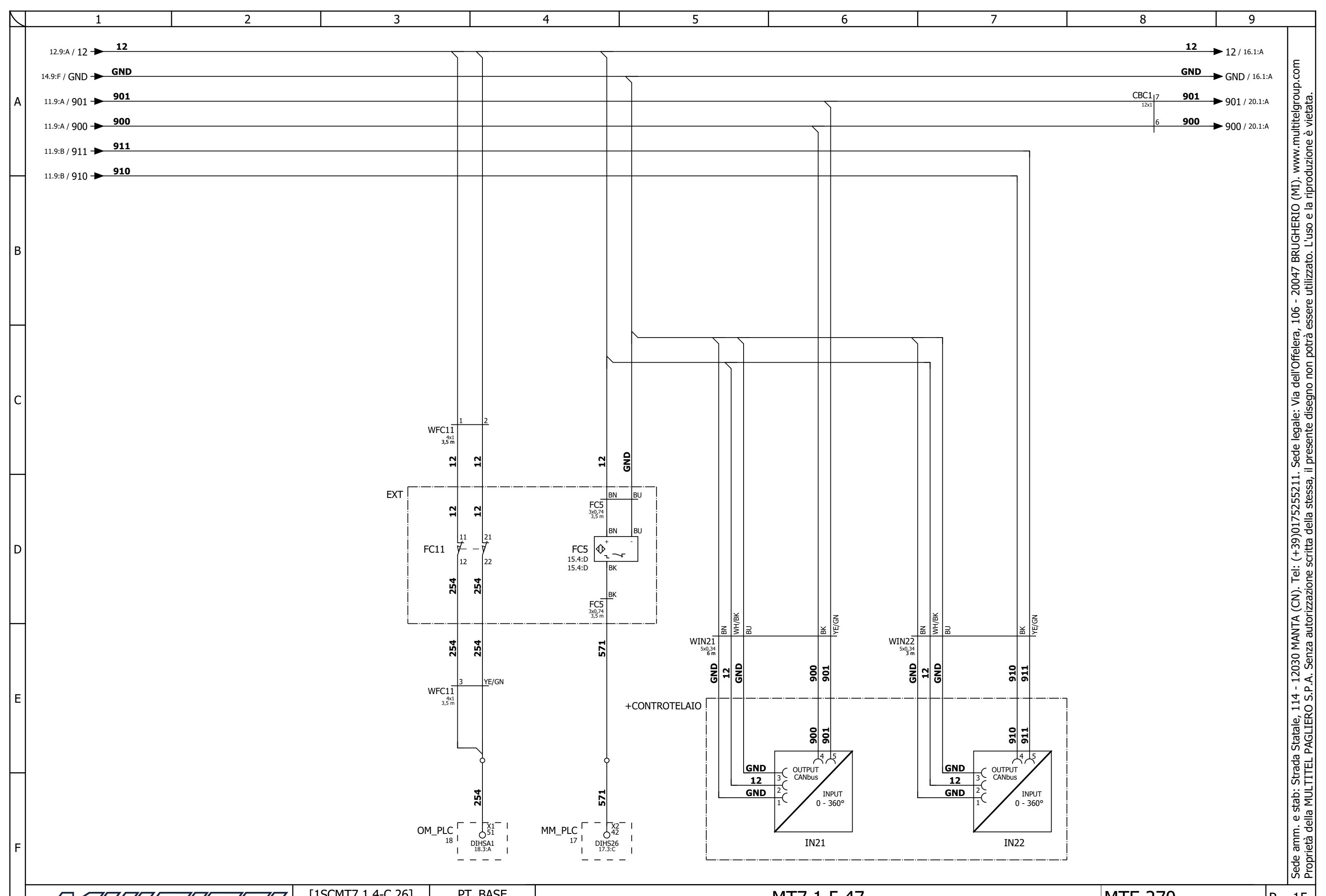


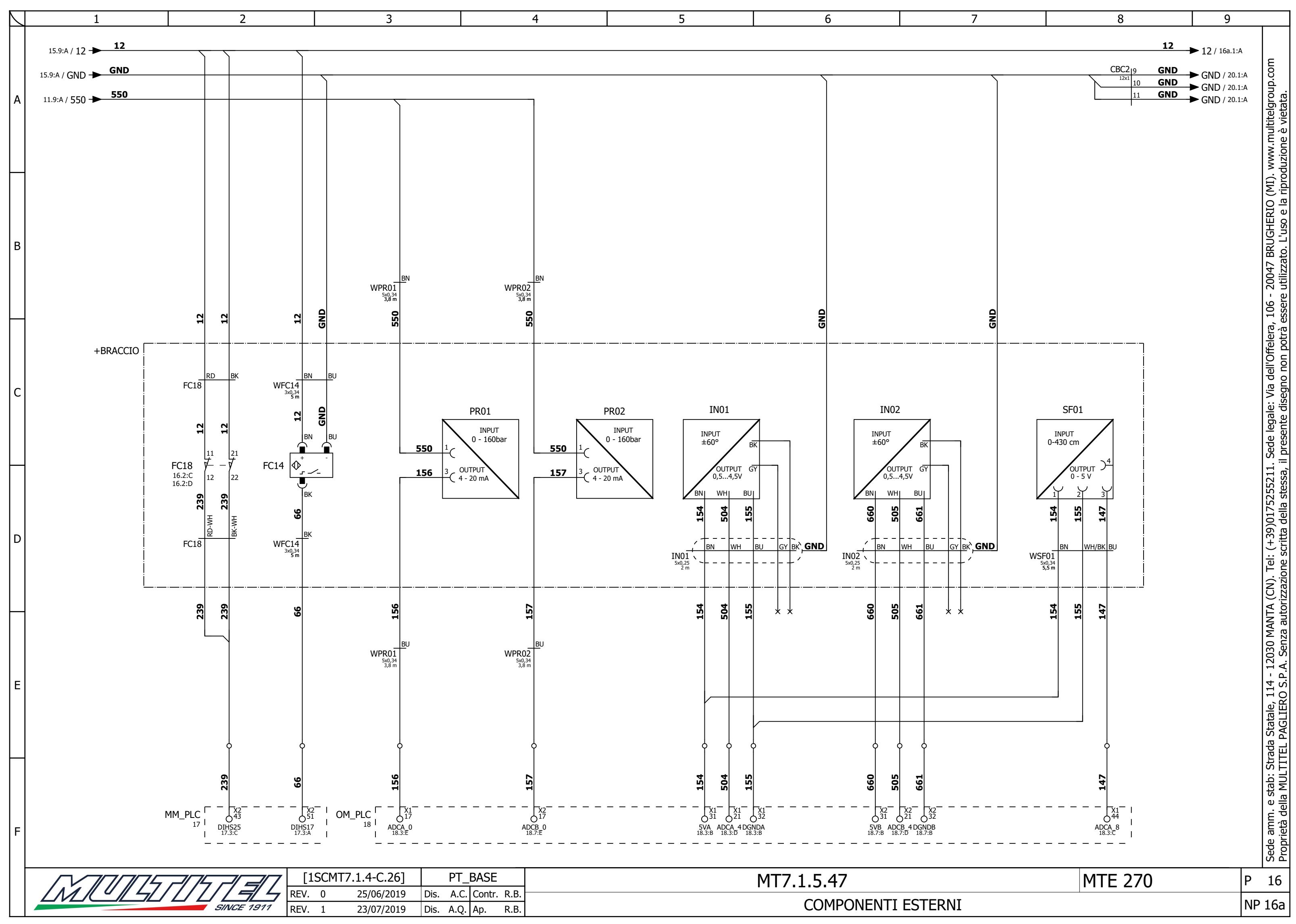


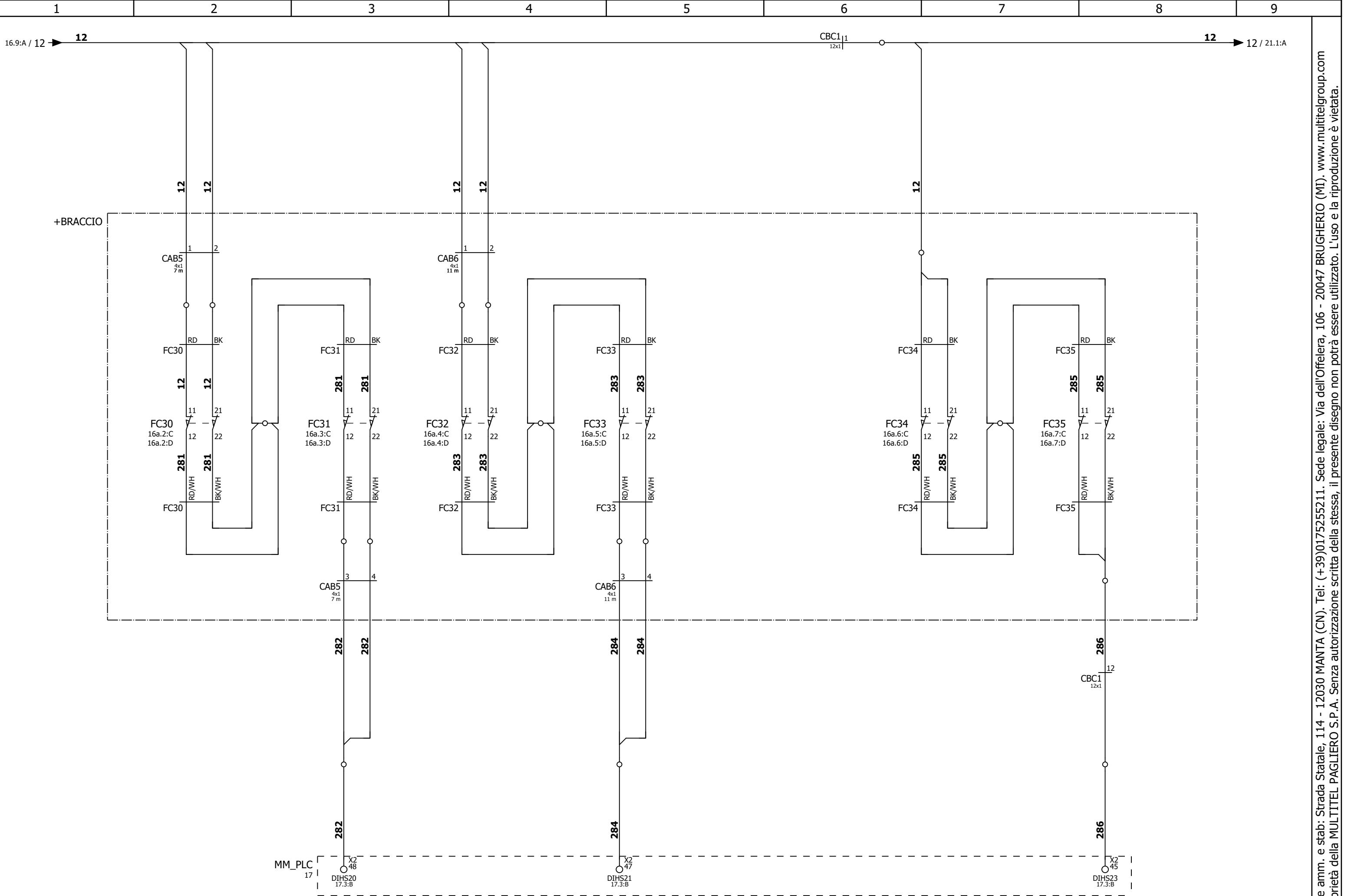




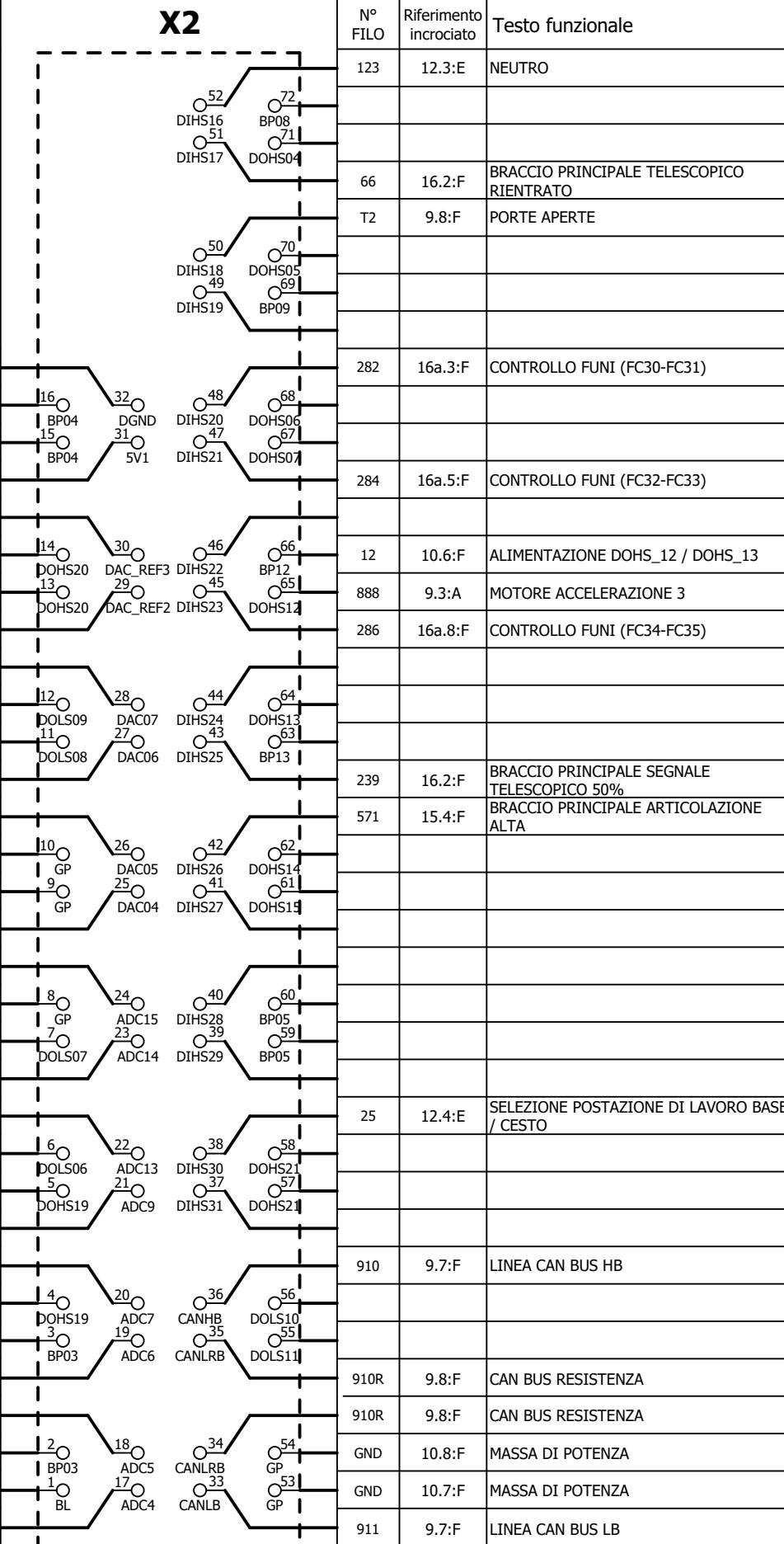




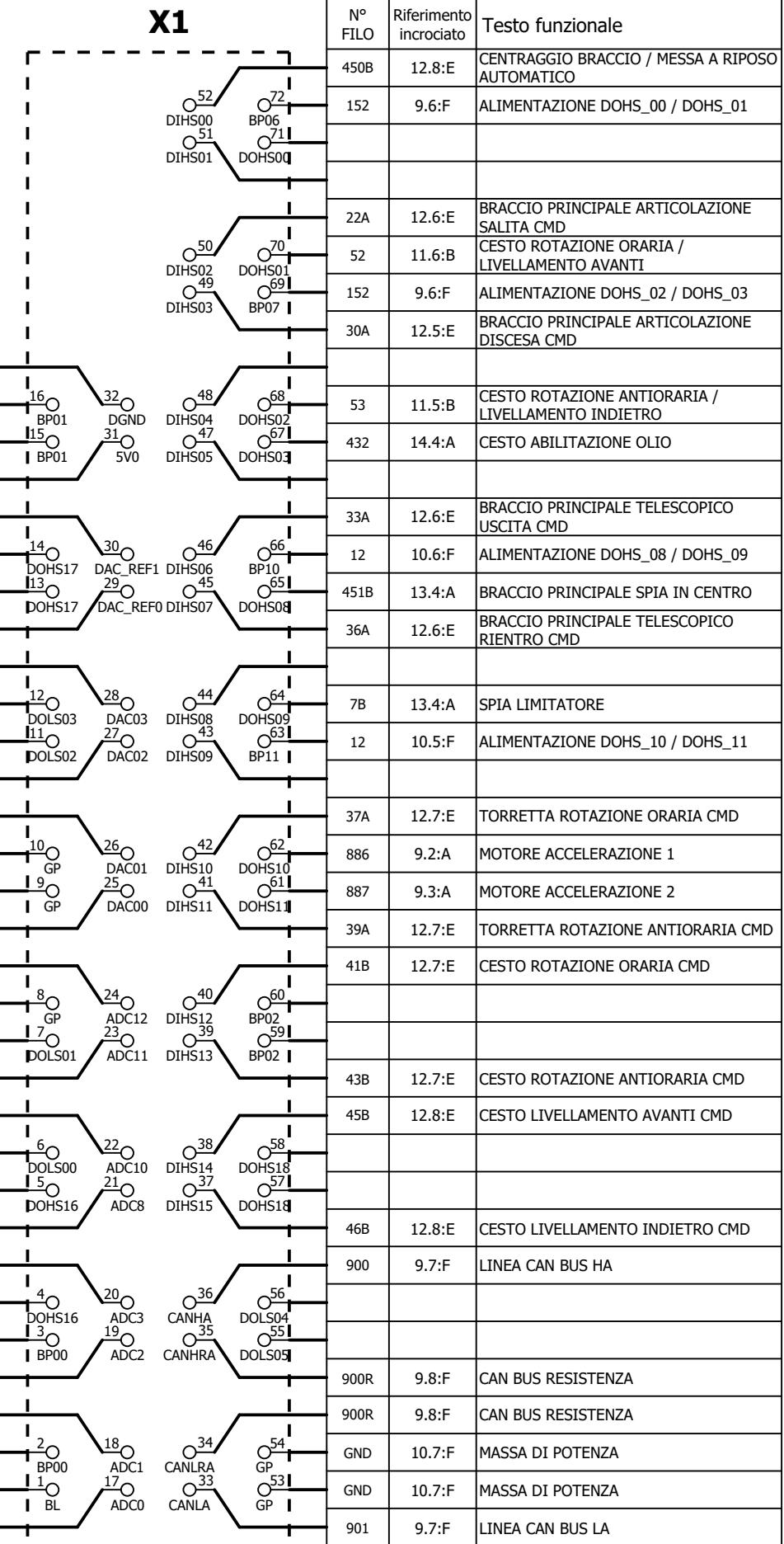




Testo funzionale	Riferimento incrociato	N° FIL
BLACK		
MASSA DI RIFERIMENTO ANALOGICI	10.8:F	DGN
ALIMENTAZIONE DOHS_20 (DOLS_08 / DOLS_09)	9.6:F	152
ALIMENTAZIONE DOHS_20 (DOLS_08 / DOLS_09)	9.6:F	152
ABILITAZIONE DOLS_08 / DOLS_09	14.7:A	37
ABILITAZIONE DOLS_08 / DOLS_09	14.6:A	37
TORRETTA ROTAZIONE ANTIORARIA	14.7:E	936
TORRETTA ROTAZIONE ORARIA	14.6:E	935
MASSA DI POTENZA	10.7:F	GND
MASSA DI POTENZA	10.7:F	GND
MASSA DI POTENZA	10.7:F	GND
ALIMENTAZIONE LOGICA	10.5:F	12



Testo funzionale	Riferimento incrociato	N° FILO
GRAY		
MASSA DI RIFERIMENTO ANALOGICI	10.8:F	GND
ALIMENTAZIONE DOHS_17 (DOLS_02 / DOLS_03)	9.7:F	152
ALIMENTAZIONE DOHS_17 (DOLS_02 / DOLS_03)	9.7:F	152
BILITAZIONE DOLS_02 / DOLS_03	14.6:A	35
BILITAZIONE DOLS_02 / DOLS_03	14.5:A	35
RACCIO PRINCIPALE TELESCOPICO IENTRO	14.6:E	931
RACCIO PRINCIPALE TELESCOPICO ISCITA	14.5:E	930
MASSA DI POTENZA	10.6:F	GND
MASSA DI POTENZA	10.6:F	GND
MASSA DI POTENZA	10.6:F	GND
RACCIO PRINCIPALE ARTICOLAZIONE DISCESA	14.5:E	926
RACCIO PRINCIPALE ARTICOLAZIONE ALITA	14.5:E	925
BILITAZIONE DOLS_00 / DOLS_01	14.5:A	23
BILITAZIONE DOLS_00 / DOLS_01	14.5:A	23
ALIMENTAZIONE DOHS_16 (DOLS_00 / DOLS_01)	9.6:F	152
ALIMENTAZIONE DOHS_16 (DOLS_00 / DOLS_01)	9.6:F	152
ALIMENTAZIONE LOGICA	10.5:F	12
JOYSTICK VALVOLA PROPORZIONALE VENALE	12.4:E	27



| MM_PLC

| 9.2:A
| 9.5:F
| 10.5:F
| 11.5:B
└ - 12.3:E - - - - -
| 13.3:A
| 14.4:A
| 14.4:E
| 15.4:F

[1SCMT7.1.4]

261 | PT

10a.S.P

REV. 0 25

1/2019 Dis. A.

GESTORE MOVIMENTI

MT7.1.5.47

SOMMARIO MM PLC

MTE 270

P 17

NP 18

Testo funzionale	Riferimento incrociato	N° FILO	X1			Testo funzionale	Riferimento incrociato	N° FILO	X2			Testo funzionale	N° FILO	Riferimento incrociato	Testo funzionale		
GRAY			152	12.2:E	RESET ALLARMI	12	10.2:F	ALIMENTAZIONE DOHSA_0 / DOHSA_1	106	13.3:A	SPIA CONSENSO	254	15.4:F	FC11 - MINIMA	17	12.2:E	MOTORE TERMICO START
MASSA DI RIFERIMENTO ANALOGICI CANALE A	16.6:F	155	601	9.2:F	STABILIZZATORI SERIE FINECORS A LATO SINISTRA	603	9.2:F	STABILIZZATORI SERIE FINECORS A LATO DESTRA	MASSA DI RIFERIMENTO ANALOGICI B	16.7:F	661	ALIMENTAZIONE DOHSB_9	9.4:F	152	152	9.3:F	ALIMENTAZIONE DOHSB_0 / DOHSB_1
USCITA 5V STABILIZZATA CON DIAGNOSTICA	16.5:F	154	106A	9.3:F	CONSENSO CANALE A	147	16.8:F	BRACCIO PRINCIPALE SFILATA PRIMO GRUPPO CANALE A	ALIMENTAZIONE DOHSB_9	9.4:F	152	USCITA 5V STABILIZZATA CON DIAGNOSTICA	16.6:F	660	106B	9.3:F	CONSENSO CANALE B
MASSA DI POTENZA	10.2:F	GND	889	9.3:F	BRACCIO SU APPOGGIO A RIPOSO	951	9.2:F	ABILITAZIONE VALVOLA Y41	MASSA DI RIFERIMENTO ANALOGICI B	10.4:F	DGND	ABILITAZIONE DOLS_02 / DOLS_03	14.2:A	58	GND	10.3:F	MASSA DI POTENZA
BRACCIO PRINCIPALE ARTICOLAZIONE SENSORE ANGOLO	16.5:F	504	950	14.2:E	ABILITAZIONE VALVOLA Y2	550	11.5:F	TRACO VERIFICA ALIMENTAZIONE	MASSA DI RIFERIMENTO ANALOGICI B	10.4:F	DGND	ABILITAZIONE DOLS_02 / DOLS_03	9.4:A	869	GND	10.3:F	MASSA DI POTENZA
BRACCIO PRINCIPALE TRASDUTTORE 1 STELO	9.2:F	664	900	9.4:F	LINEA CAN BUS HA	901	9.4:F	LINEA CAN BUS LA	MASSA DI RIFERIMENTO ANALOGICI B	10.4:F	DGND	MASSA DI RIFERIMENTO ANALOGICI B	10.4:F	DGND	321	9.3:F	BRACCIO NON SU APPOGGIO A RIPOSO
ALIMENTAZIONE LOGICA	10.2:F	12	902	9.4:F	LINEA CAN BUS HB	903	9.4:F	ALIMENTAZIONE DOHSB_8	MASSA DI RIFERIMENTO ANALOGICI B	10.4:F	DGND	MASSA DI RIFERIMENTO ANALOGICI B	10.4:F	DGND	910	9.5:F	LINEA CAN BUS HB
BRACCIO PRINCIPALE TRASDUTTORE 1 FONDELLO	16.3:F	156	904	9.5:F	LINEA CAN BUS LA	905	9.4:F	BRACCIO PRINCIPALE TRASDUTTORE 2 STELO	BRACCIO PRINCIPALE ARTICOLAZIONE SENSORE ANGOLO	16.7:F	505	ALIMENTAZIONE DOHSB_8	9.4:F	152	911	9.5:F	LINEA CAN BUS LB

BRACCIO LIMITATORE MOVIMENTI

OM_PLC
9.1:E

9.1:F
9.4:A
10.1:F
11.5:F
12.1:F
13.3:A
14.2:A
14.2:E
15.3:F

MULTITE

[1SCMT7.1.4-C-2]

1 PT B

REV. 0 25/06/2

9 Dis. A.C. C

REV. 1 23/07/2

9 Dis. A.Q. A

MTZ.1.5.47

SOMMARIO OM PLC

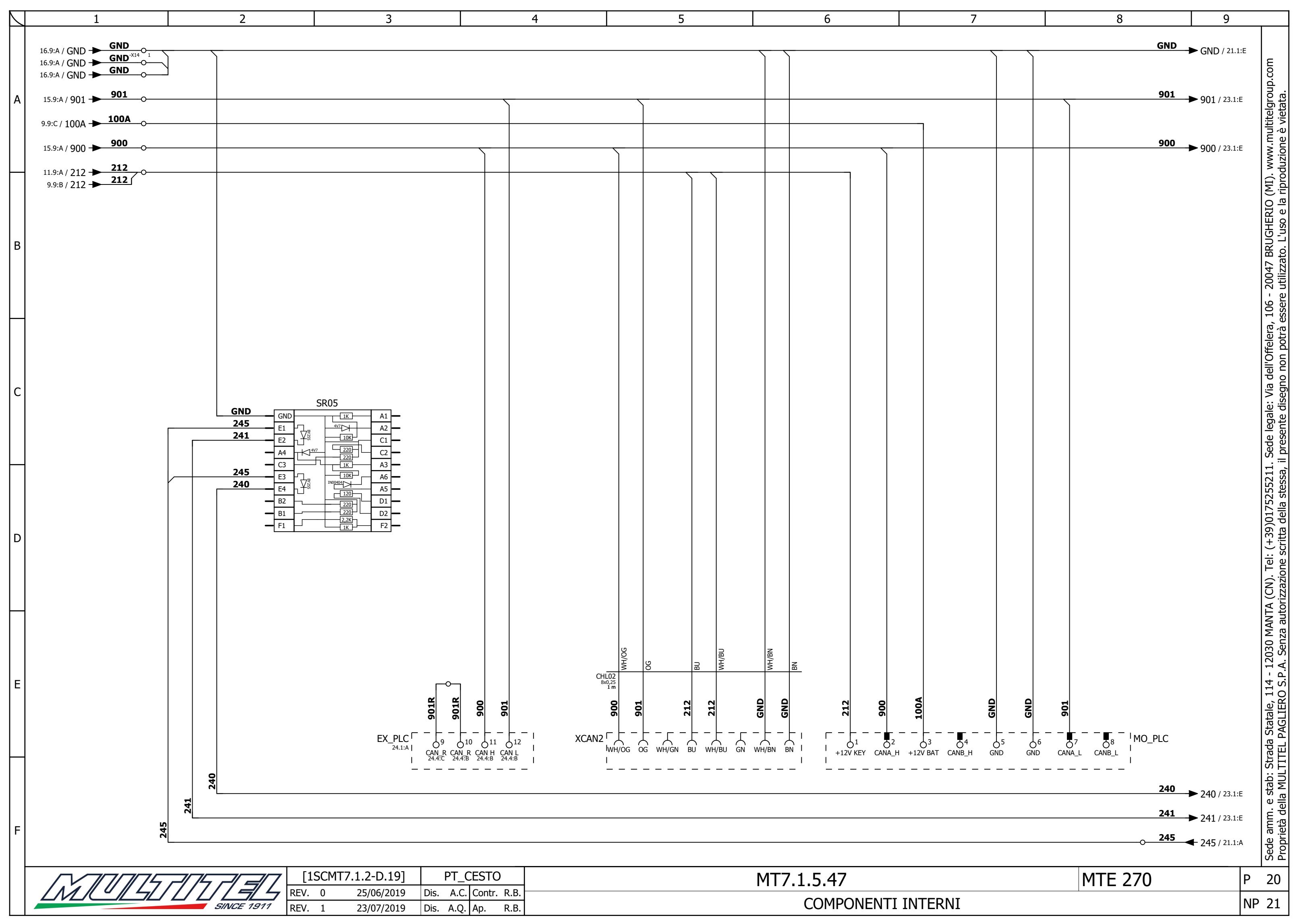
MTE 270

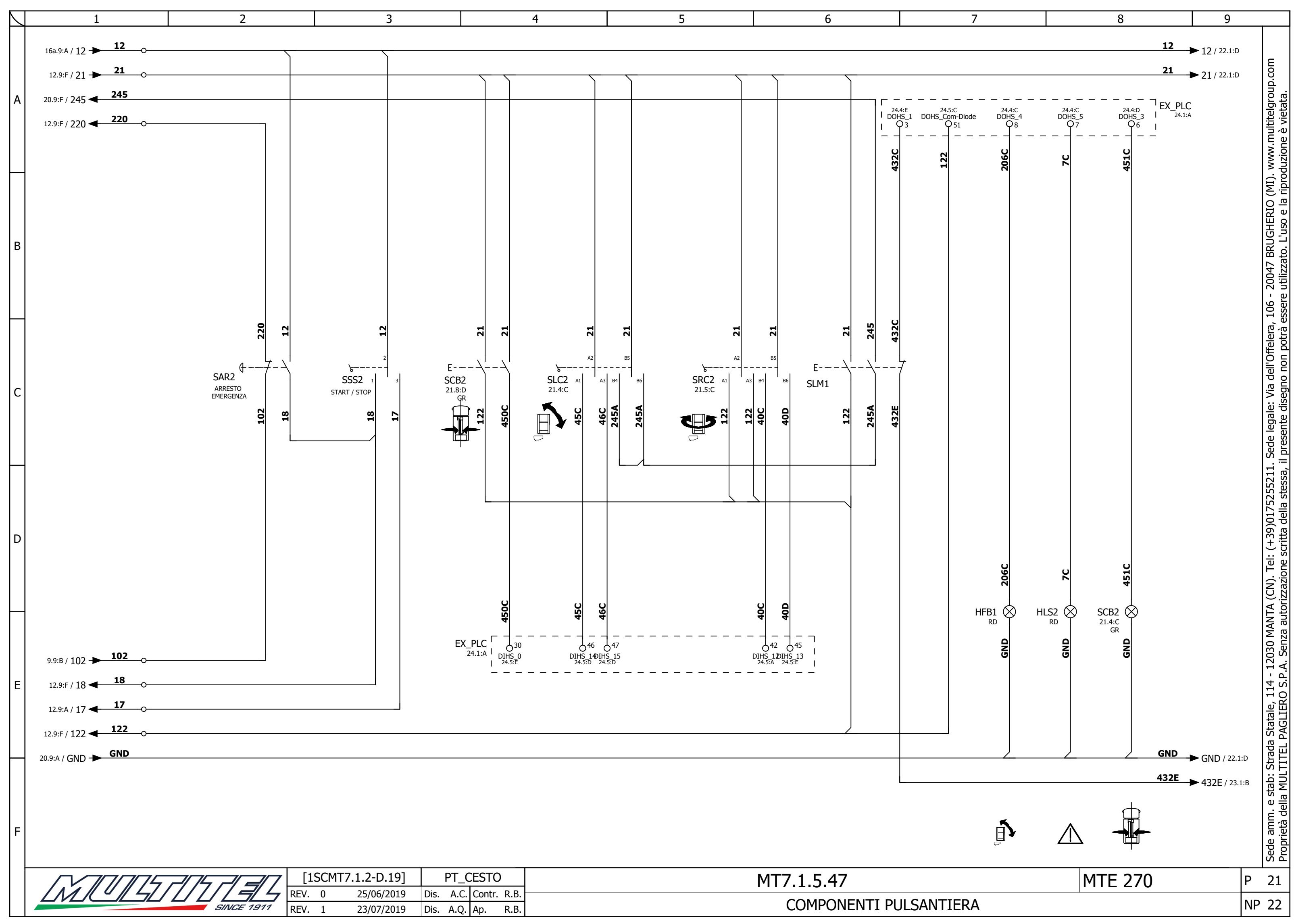
FILE 270

P

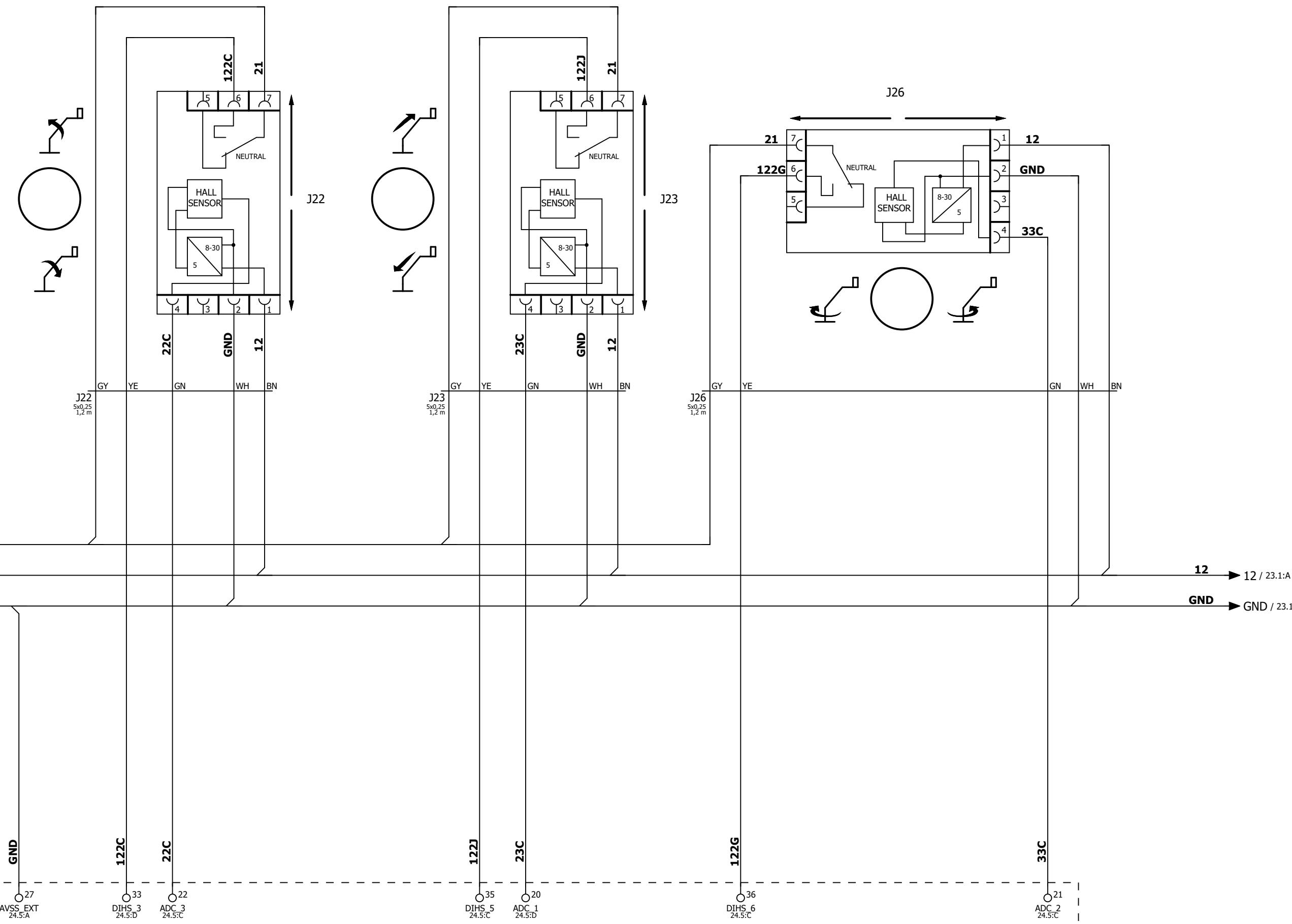
1

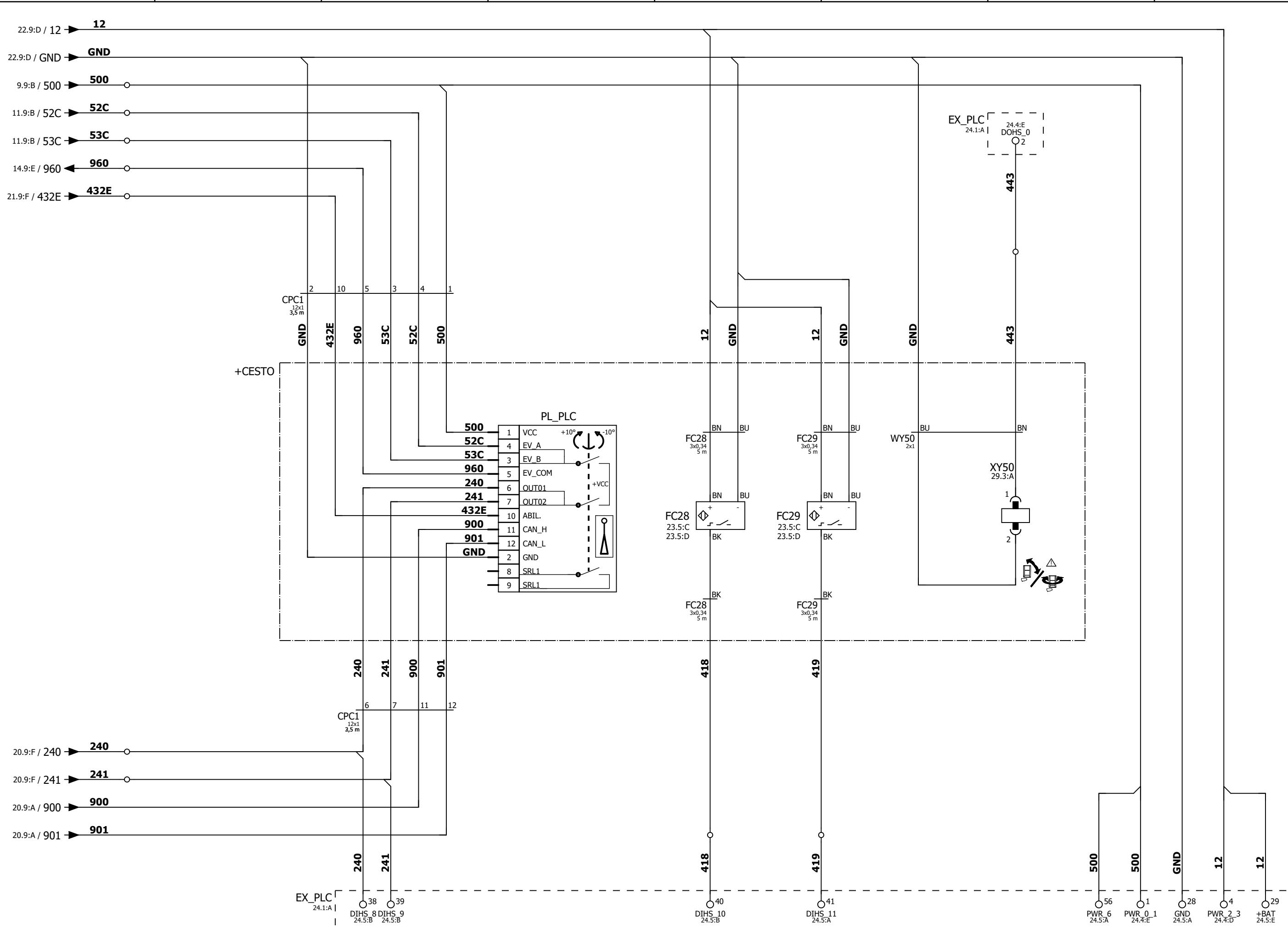
NP





A





A

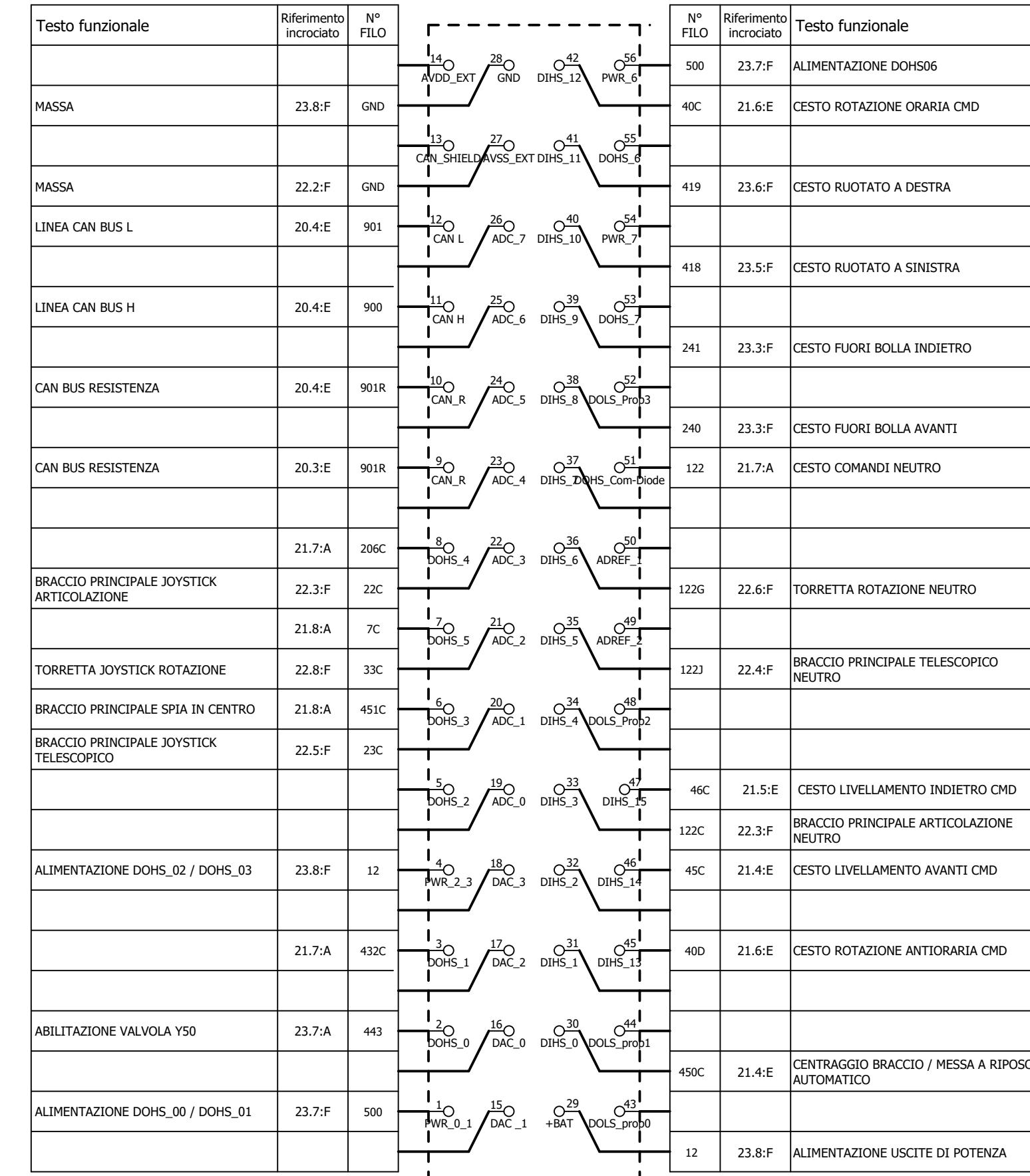
B

C

D

E

F



EX_PLA

20.3:E
21.4:E
21.6:A
22.2:F
23.6:F
23.7:A

CESTO ESPANSIONE

[1SCMT7.1.2-D.19]

PT_CESTO

REV. 0 25/06/2019 Dis. A.C. Contr. R.B.

REV. 1 23/07/2019 Dis. A.Q. Ap. R.B.

MT7.1.5.47

SOMMARIO EX_PLA

MTE 270

P 24

NP 25

A

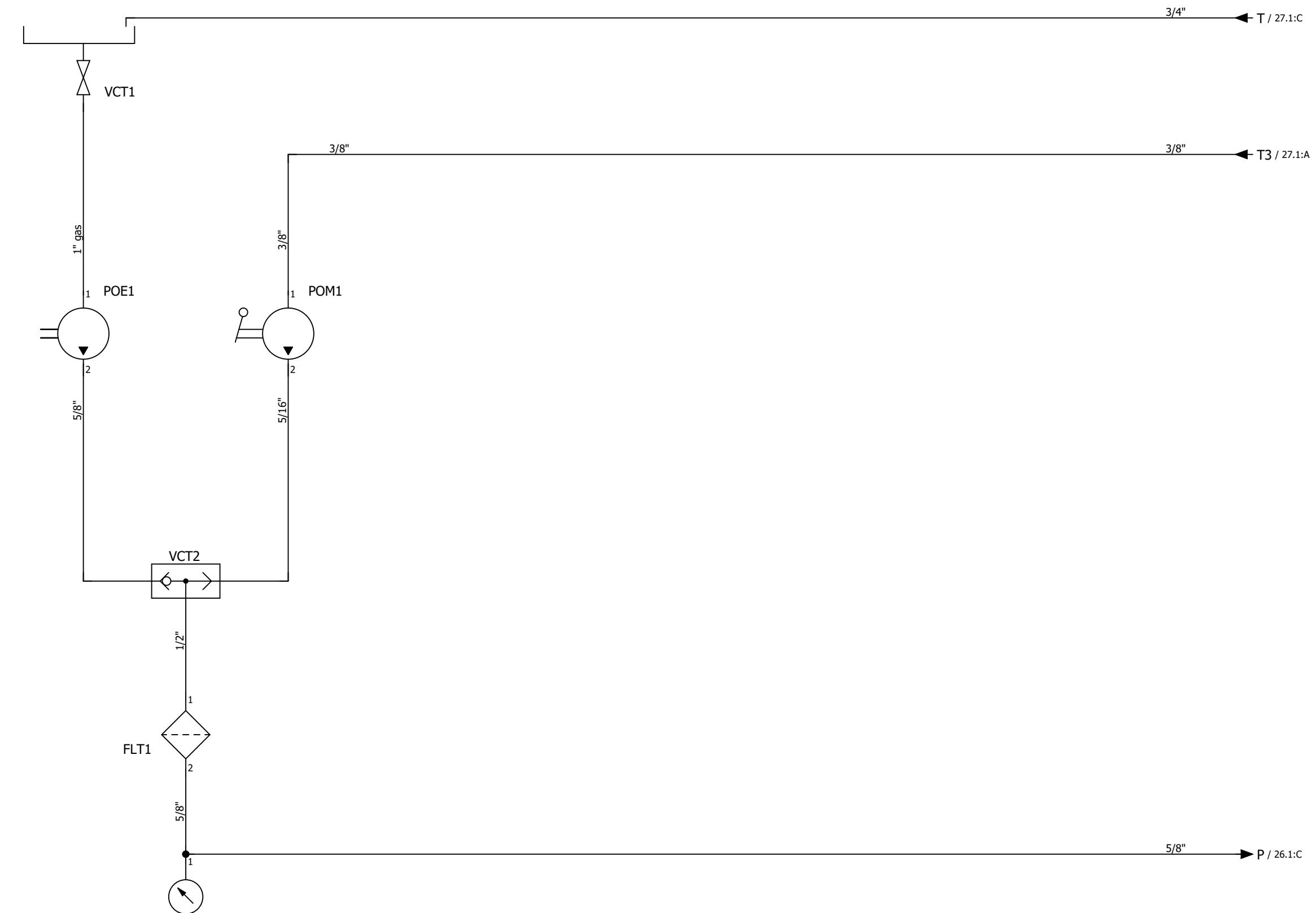
B

C

D

E

F



5/8" → PG / 27.1:C

1/2" → T1 / 27.1:C

P 26

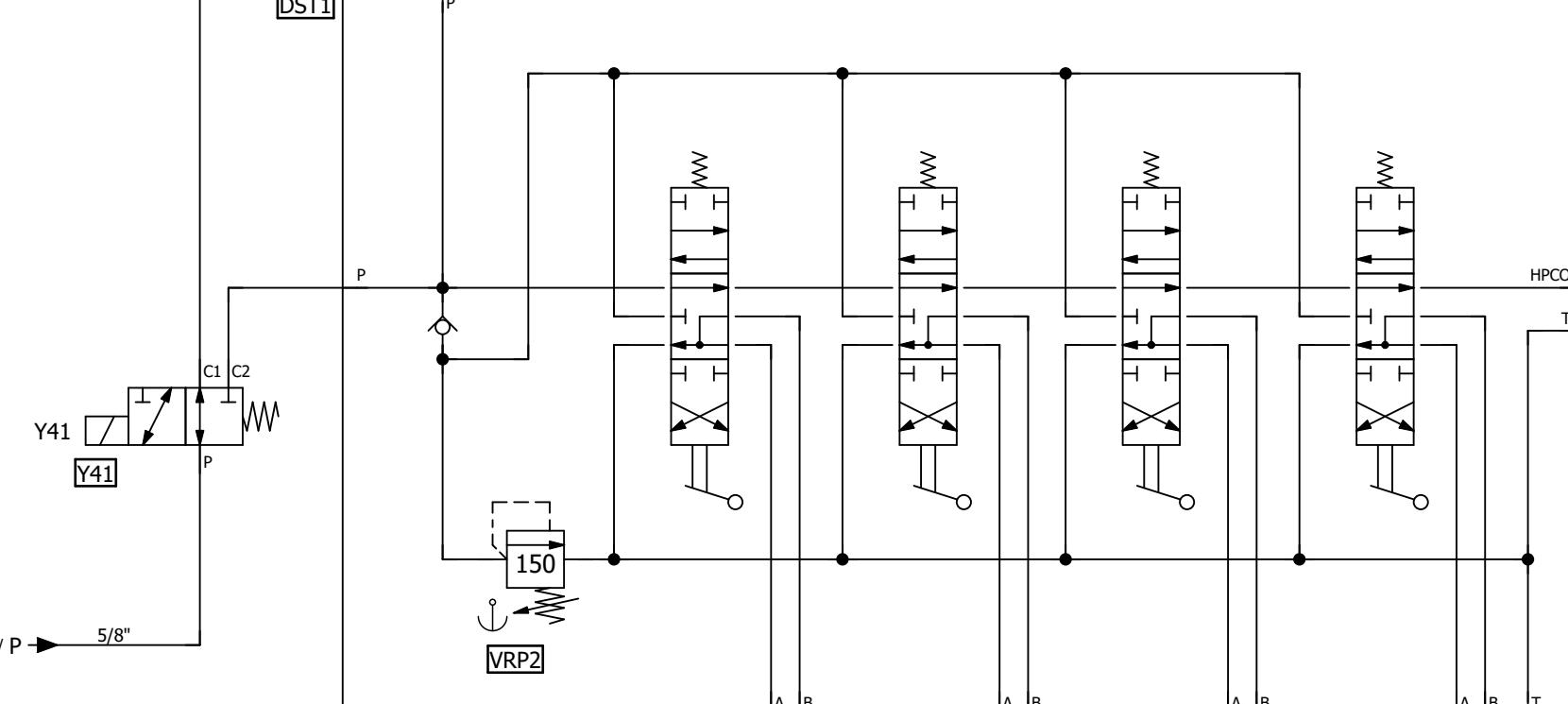
MTE 270

NP 27

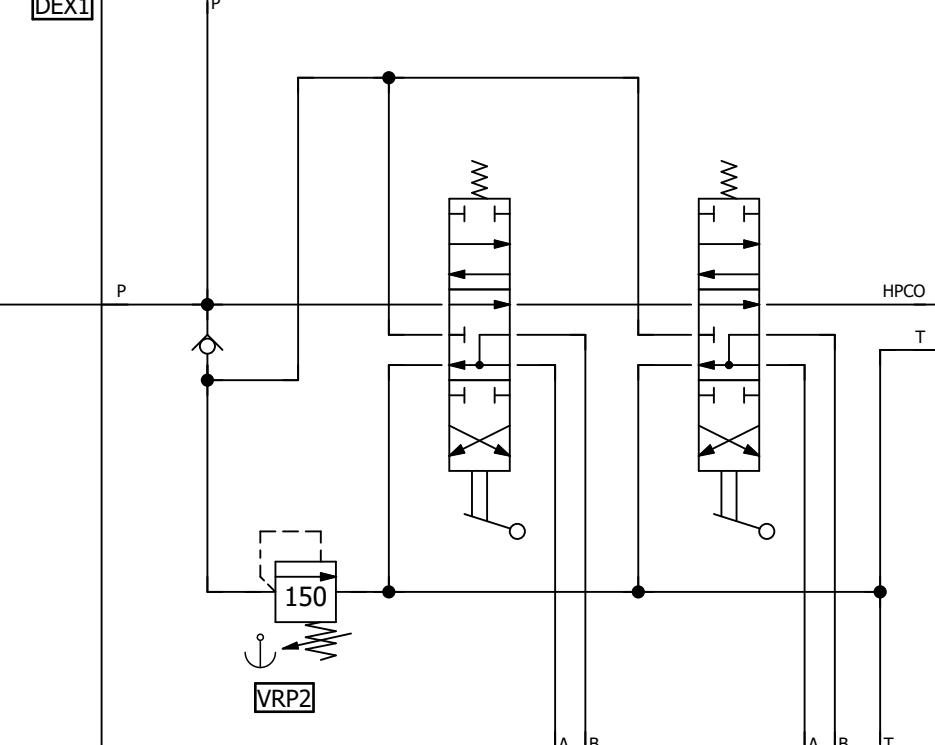
MT7.1.5.47

IMPIANTO STABILIZZATORI

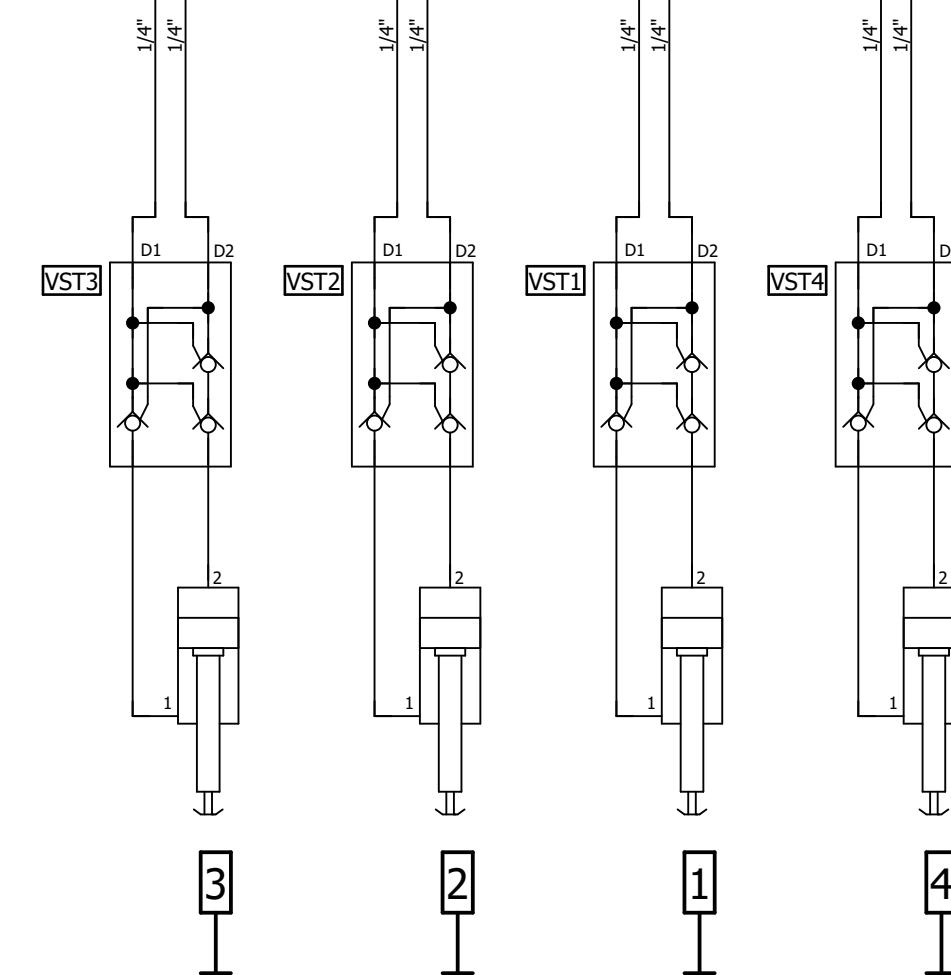
A



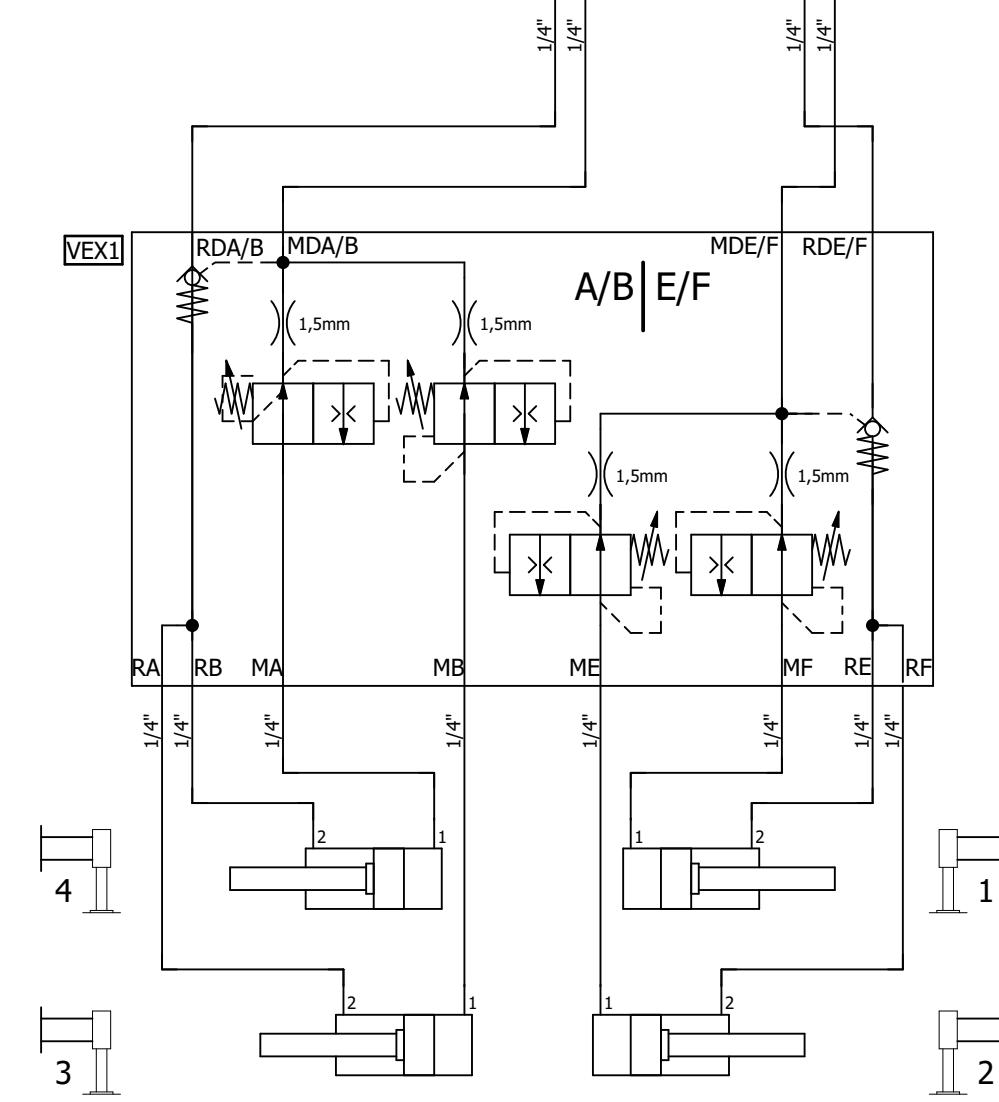
B



C



D

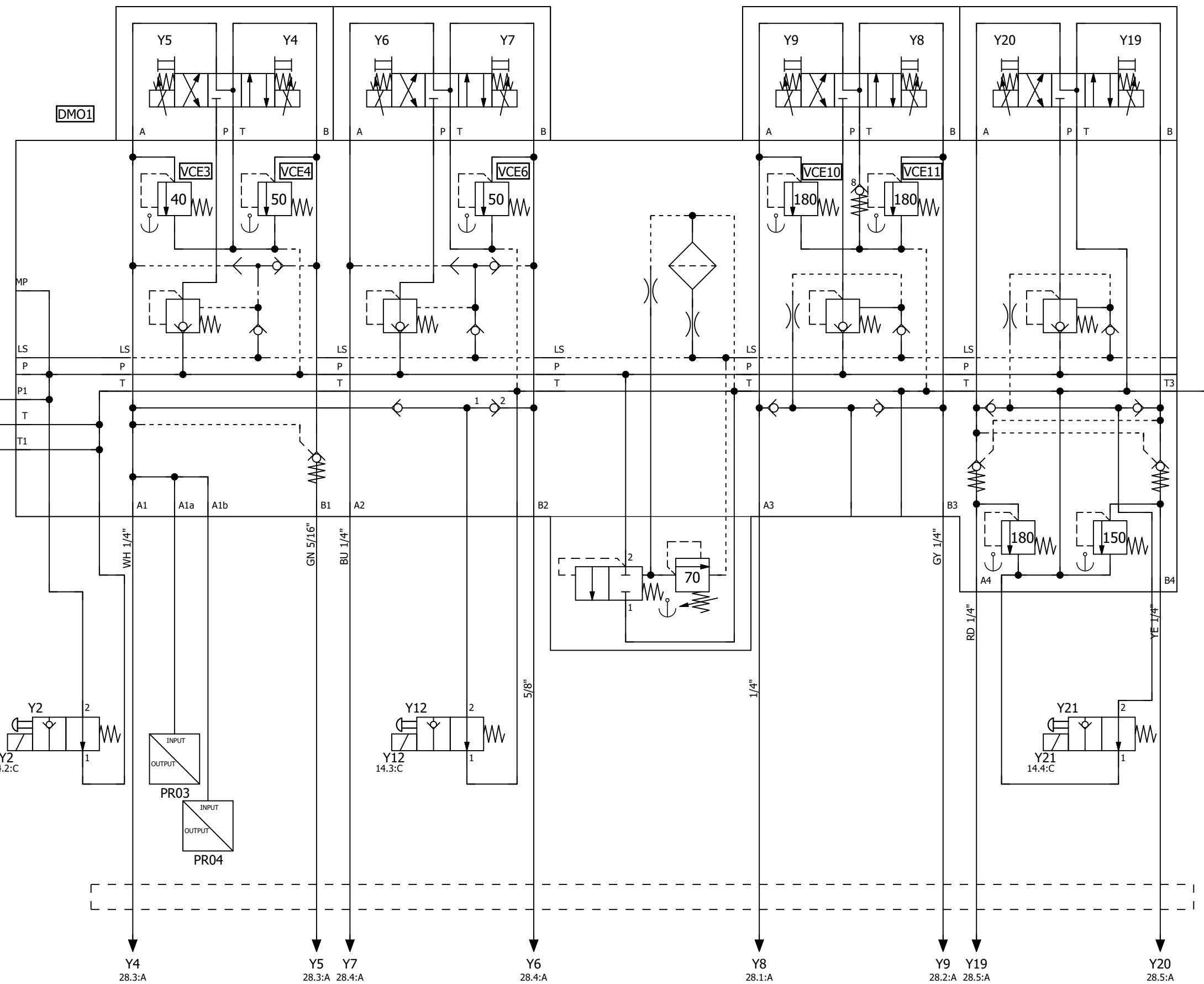


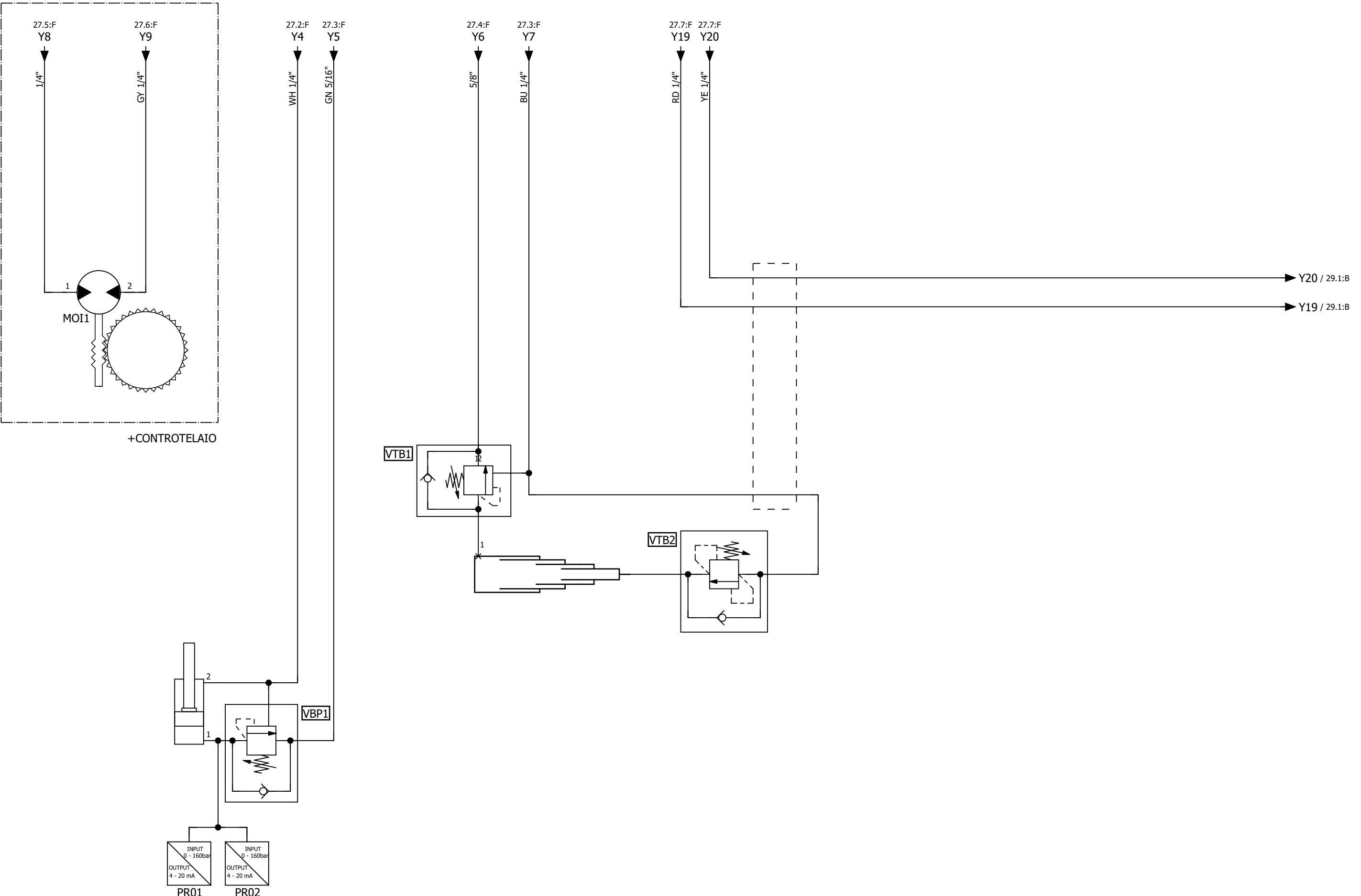
E

25.8:B / T3

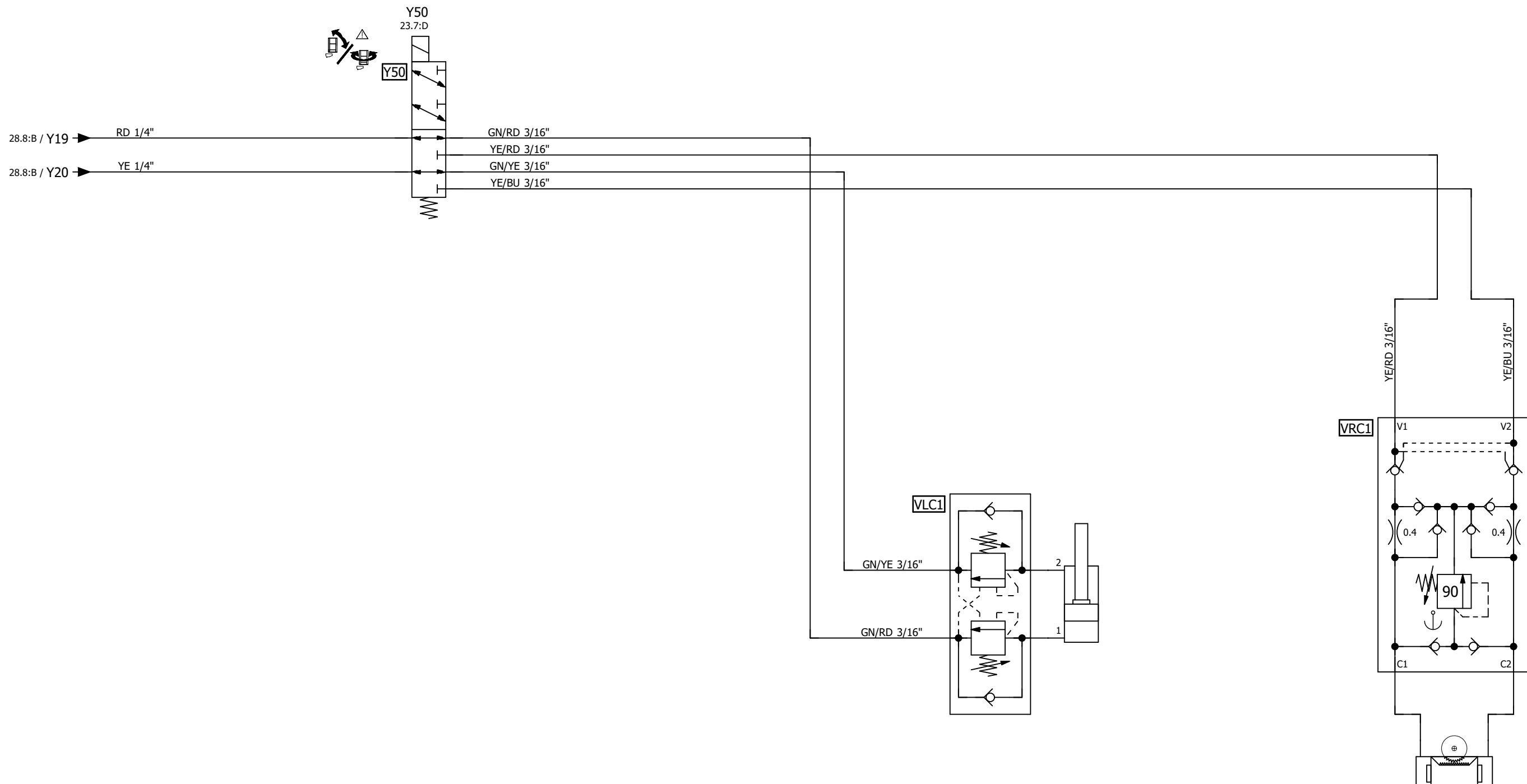


A





A



Schema cablaggio

Cavo: CEL1		Montaggio: SC_STAB		CAVO SC.STAB - ELETTRAUTO	
Codice 000364		Formazione 12 x 1		Lunghezza m	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
1	1		2.2:B	1	2.1:B
2	17		2.2:B	1	2.1:B
3	18		2.2:B	1	2.1:B
4	215	1	2.1:A	-X10:1	2.2:A
5	216		2.2:A	1	2.1:A
6	886		2.2:A	1	2.1:A
7	887		2.2:A	1	2.1:A
8	T2		2.2:A	1	2.1:A
9	888		2.2:A	1	2.1:A
10					
11					
12					

Note:

Cavo: CSB1		Montaggio: SC_STAB		CAVO SC.STAB - BASE	
Codice 008061		Formazione 30 x 1		Lunghezza m 8,5	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
1	221		3.8:A	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X2:6	12.1:A
2	106A		4.8:A	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X2:10	9.1:D
3	321		4.8:A	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X2:24	9.1:D
4	17		2.2:B	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X2:6	12.1:A
5	18		2.2:B	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X2:6	12.1:A
6	12	-PFS-FS04	2.6:C	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X12:1	10.1:A
7	12	-PFS-FS04	2.6:C	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X12:1	10.1:A
8					
9	102		9.1:B	-PFS-FS03	2.6:D
10	106B		4.8:A	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X2:10	9.1:D
11	887		2.2:A	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X3:11	9.1:B
12	T2		2.2:A	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X3:25	9.1:C
13	888		2.2:A	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X3:11	9.1:B
14					
15	601		5.8:F	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X2:27	9.1:E
16	603		5.8:F	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X2:28	9.1:E
17	611		5.8:F	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X2:29	9.1:E
18	613		5.8:F	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X2:30	9.1:D
19	664		7.8:A	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X2:27	9.1:E
20	665		7.8:A	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X2:28	9.1:E
21	550		11.1:A		7.8:A
22	500	-PFS-FS18	2.6:D	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X3:25	9.1:B
23	886		2.2:A	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X11:1	9.1:A
24	889		4.8:A	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X3:4	9.1:D
25	869		7.8:A	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X2:27	9.1:B
26	951		7.8:F	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X2:27	9.1:E
27	DGND	+CONTROTELAI0-FSMTEL	2.8:B	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X3:4	10.1:A
28	100A	-PFS-FS40	2.6:C	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X3:25	9.1:C
29					
30					

Note:

Schema cablaggio

Cavo: CSB2	Montaggio: SC_STAB	CAVO SC.STAB - BASE		
Codice 002863		Formazione 3 x 4	Lunghezza m 8,5	Rif. 2.8:D
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE	
BU	212	-PFS-FS10	2.6:C	+ [1SCMT7.1.4-C.26]-X3:24 9.1:B
BN	152	-PFS-FS01	2.6:D	+ [1SCMT7.1.4-C.26]-X2:10 9.1:D
YE/GN	GND		2.2:B	+ [1SCMT7.1.4-C.26]-X3:4 10.1:A

Note:

Cavo: CSC1	Montaggio: SC_STAB	CAVO SC.STAB - ELTVs CARRO (ABILITAZIONE)		
Codice 000352B		Formazione 2 x 1	Lunghezza m 4	Rif. 7.2:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE	
BU	951		7.8:F	-XY41:2 7.2:C
BN	869		7.8:A	-XY41:1 7.2:C

Note:

Cavo: WFC50	Montaggio: SC_STAB	CAVO STABILIZZATORE 1 RIENTRATO		
Codice 1E0694-10		Formazione 3 x 0,34	Lunghezza m 7,5	Rif. 6.3:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE	
BN	215	-X10:1	2.2:A	-FC50:BN 6.3:C
BK	216A		6.8:A	-FC50:BK 6.3:C
BU	GND		2.2:B	-FC50:BU 6.3:C

Note:

Cavo: WFC50A	Montaggio: SC_STAB	CAVO TRAVERSA 1 RIENTRATA		
Codice 1E0129		Formazione 5 x 0,34	Lunghezza m 4,9	Rif. 6.3:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE	
BN	215	-X10:1	2.2:A	-FC50A:BN 6.3:C
WH/BK	216		2.2:A	-FC50A:WH/BK 6.3:C
BU	GND		2.2:B	-FC50A:BU 6.3:C
BK				
YE/GN				

Note:

Cavo: WFC51	Montaggio: SC_STAB	CAVO STABILIZZATORE 2 RIENTRATO		
Codice 1E0694-10		Formazione 3 x 0,34	Lunghezza m 7,5	Rif. 6.4:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE	
BN	215	-X10:1	2.2:A	-FC51:BN 6.4:C
BK	216A		6.8:A	-FC51:BK 6.4:C
BU	GND		2.2:B	-FC51:BU 6.4:C

Note:

Cavo: WFC51A	Montaggio: SC_STAB	CAVO TRAVERSA 2 RIENTRATA		
Codice 1E0129		Formazione 5 x 0,34	Lunghezza m 5	Rif. 6.5:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE	
BN	215	-X10:1	2.2:A	-FC51A:BN 6.5:C
WH/BK	216		2.2:A	-FC51A:WH/BK 6.5:C
BU	GND		2.2:B	-FC51A:BU 6.5:C
BK				
YE/GN				

Note:

Cavo: WFC52	Montaggio: SC_STAB	CAVO STABILIZZATORE 3 RIENTRATO		
Codice 1E0694-10		Formazione 3 x 0,34	Lunghezza m 5,6	Rif. 6.6:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE	
BN	215	-X10:1	2.2:A	-FC52:BN 6.6:C
BK	216A		6.8:A	-FC52:BK 6.6:C
BU	GND		2.2:B	-FC52:BU 6.6:C

Note:

Cavo: WFC52A	Montaggio: SC_STAB	CAVO TRAVERSA 3 RIENTRATA		
Codice 1E0129		Formazione 5 x 0,34	Lunghezza m 3,3	Rif. 6.6:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE	
BN	215	-X10:1	2.2:A	-FC52A:BN 6.6:C
WH/BK	216		2.2:A	-FC52A:WH/BK 6.6:C
BU	GND		2.2:B	-FC52A:BU 6.6:C
BK				
YE/GN				

Note:

Schema cablaggio

Cavo: WFC53	Montaggio: SC_STAB	CAVO STABILIZZATORE 4 RIENTRATO		
Codice 1E0694-10		Formazione 3 x 0,34	Lunghezza m 6,3	Rif. 6.7:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE	
BN	215	-X10:1	2.2:A	-FC53:BN 6.7:C
BK	216A		6.8:A	-FC53:BK 6.7:C
BU	GND		2.2:B	-FC53:BU 6.7:C

Note:

Cavo: WFC53A	Montaggio: SC_STAB	CAVO TRAVERSA 4 RIENTRATA		
Codice 1E0129		Formazione 5 x 0,34	Lunghezza m 4,1	Rif. 6.8:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE	
BN	215	-X10:1	2.2:A	-FC53A:BN 6.8:C
WH/BK	216		2.2:A	-FC53A:WH/BK 6.8:C
BU	GND		2.2:B	-FC53A:BU 6.8:C
BK				
YE/GN				

Note:

Cavo: WPR03	Montaggio: SC_STAB	CAVO LIMITATORE STELO CANALE A		
Codice 1E0091		Formazione 5 x 0,34	Lunghezza m 5	Rif. 7.4:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE	
BN	550		7.8:A	+CONTROTELAI-PR03:1 7.4:C
BK/WH				
BU	664		7.8:A	+CONTROTELAI-PR03:3 7.4:C
BK				
YE/GN				

Note:

Cavo: WPR04	Montaggio: SC_STAB	CAVO LIMITATORE STELO CANALE B		
Codice 1E0091		Formazione 5 x 0,34	Lunghezza m 5	Rif. 7.5:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE	
BN	550		7.8:A	+CONTROTELAI-PR04:1 7.5:C
BK/WH				
BU	665		7.8:A	+CONTROTELAI-PR04:3 7.5:C
BK				

Cavo: WPR04	Montaggio: SC_STAB	CAVO LIMITATORE STELO CANALE B		
Codice 1E0091		Formazione 5 x 0,34	Lunghezza m 5	Rif. 7.5:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE	
YE/GN				

Note:

Schema cablaggio

Cavo: CBM1		Montaggio: PT_BASE		CAVO BASE - ELTVs CARRO (MOVIMENTI)	
Codice 008061		Formazione 30 x 1		Lunghezza m 5,1 Rif. 14.2:C	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
1	950	+CONTROTELAIO-Y2:x2	27.2:E		14.2:E
2	58	+CONTROTELAIO-Y2:x1	27.2:E	-OM_PLC:X2:14	14.2:A
3	926	-XY4:2	14.5:D	-MM_PLC:X1:7	14.5:E
4	23	+CONTROTELAIO-Y4:x1	14.5:C		14.5:B
5	925	-XY5:2	14.5:D	-MM_PLC:X1:6	14.5:E
6	23	+CONTROTELAIO-Y5:x1	14.5:C		14.5:B
7	930	-XY6:2	14.5:D	-MM_PLC:X1:11	14.5:E
8	35	+CONTROTELAIO-Y6:x1	14.5:C		14.6:B
9	931	-XY7:2	14.6:D	-MM_PLC:X1:12	14.6:E
10	35	+CONTROTELAIO-Y7:x1	14.6:C		14.6:B
11	935	-XY8:2	14.6:D	-MM_PLC:X2:11	14.6:E
12	37	+CONTROTELAIO-Y8:x1	14.6:C		14.6:B
13	936	-XY9:2	14.7:D	-MM_PLC:X2:12	14.7:E
14	37	+CONTROTELAIO-Y9:x1	14.7:C		14.6:B
15	960	+CONTROTELAIO-Y19:x2	14.7:C	+CONTROTELAIO-Y20:x2	14.8:C
16	52C	-X2:9	11.8:B	+CONTROTELAIO-Y19:x1	14.7:C
17	960		14.8:E	+CONTROTELAIO-Y20:x2	14.8:C
18	53C	-X2:8	11.8:B	+CONTROTELAIO-Y20:x1	14.8:C
19	GND	-XY12:2	14.3:D	-X3:4	10.1:A
20	512	-XY12:1	14.3:C	-OM_PLC:X2:70	14.3:A
21	GND	-XY21:2	14.4:D	-X3:4	10.1:A
22	432	-XY21:1	14.4:C	-MM_PLC:X1:67	14.4:A
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

Note:

Cavo: CHL01		Montaggio: PT_BASE		CAVO CAN BUS	
Codice 1E0718-A		Formazione 8 x 0,25		Lunghezza m 1 Rif. 11.2:E	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
WH/OG	900	-X2:10	9.8:C	-XCAN1:WH/OG	11.2:F
OG	901	-X2:10	9.8:C	-XCAN1:OG	11.2:F
WH/GN	910	-X2:10	9.8:C	-XCAN1:WH/GN	11.2:F
BU	212		11.1:A	-XCAN1:BU	11.2:F
WH/BU	212		11.1:A	-XCAN1:WH/BU	11.2:F
GN	911	-X2:10	9.8:C	-XCAN1:GN	11.2:F
WH/BN	GND	-X3:4	10.1:A	-XCAN1:WH/BN	11.3:F
BN	GND	-X3:4	10.1:A	-XCAN1:BN	11.3:F

Note:

Cavo: WFC11		Montaggio: PT_BASE		CAVO FINECORSO FC11	
Codice 000359-2		Formazione 4 x 1		Lunghezza m 3,5 Rif. 15.3:C	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
1	12	-X12:1	10.1:A	-FC11:11	15.3:D
2	12	-X12:1	10.1:A	-FC11:21	15.4:D
3	254	-X2:23	15.4:E	-FC11:12	15.3:D
YE/GN	254	-X2:23	15.4:E	-FC11:22	15.4:D

Note:

Cavo: WIN21		Montaggio: PT_BASE		CAVO TORRETTA ENCODER CANALE A	
Codice 1E0129-10		Formazione 5 x 0,34		Lunghezza m 6 Rif. 15.5:E	
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE		
BN	GND	-X3:4	10.1:A	+CONTROTELAIO-IN21:1	15.6:F
WH/BK	12	-X12:1	10.1:A	+CONTROTELAIO-IN21:2	15.6:F
BU	GND	-X3:4	10.1:A	+CONTROTELAIO-IN21:3	15.6:E
BK	900	-X2:10	9.8:C	+CONTROTELAIO-IN21:4	15.6:E
YE/GN	901	-X2:10	9.8:C	+CONTROTELAIO-IN21:5	15.6:E

Note:

Schema cablaggio

Cavo: WIN22	Montaggio: PT_BASE	CAVO TORRETTA ENCODER CANALE B		
Codice 1E0129		Formazione 5 x 0,34	Lunghezza m 3	Rif. 15.6:E
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE	
BN	GND	-X3:4	10.1:A	+CONTROTELAI- IN22:1 15.7:F
WH/BK	12	-X12:1	10.1:A	+CONTROTELAI- IN22:2 15.7:F
BU	GND	-X3:4	10.1:A	+CONTROTELAI- IN22:3 15.7:E
BK	910	-X2:10	9.8:C	+CONTROTELAI- IN22:4 15.7:E
YE/GN	911	-X2:10	9.8:C	+CONTROTELAI- IN22:5 15.7:E

Note:

Cavo: WPR01	Montaggio: PT_BASE	CAVO LIMITATORE FONDELLO CANALE A		
Codice 1E0091		Formazione 5 x 0,34	Lunghezza m 3,8	Rif. 16.3:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE	
BN	550	11.1:A	+BRACCIO- PR01:1	16.3:C
WH				
BU	156	16.3:E	+BRACCIO- PR01:3	16.3:D
BK				
GY				

Note:

Cavo: WPR02	Montaggio: PT_BASE	CAVO LIMITATORE FONDELLO CANALE B		
Codice 1E0091		Formazione 5 x 0,34	Lunghezza m 3,8	Rif. 16.4:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE	
BN	550	11.1:A	+BRACCIO- PR02:1	16.4:C
WH				
BU	157	16.4:E	+BRACCIO- PR02:3	16.4:D
BK				
GY				

Note:

Cavo: CHL02	Montaggio: PT_CESTO	CAVO CAN BUS		
Codice 1E0718-A		Formazione 8 x 0,25	Lunghezza m 1	Rif. 20.5:E
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE	
WH/OG	900		20.1:A	-XCAN2:WH/OG 20.5:E
OG	901		20.1:A	-XCAN2:OG 20.5:E
WH/GN				
BU	212		20.1:A	-XCAN2:BU 20.5:E
WH/BU	212		20.1:A	-XCAN2:WH/BU 20.5:E
GN				
WH/BN	GND	-X14:1	20.1:A	-XCAN2:WH/BN 20.6:E
BN	GND	-X14:1	20.1:A	-XCAN2:BN 20.6:E

Note:

Cavo: CPC1	Montaggio: PT_CESTO	CAVO CESTO - PLANAR		
Codice 000364		Formazione 12 x 1	Lunghezza m 3,5	Rif. 23.2:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE	
1	500		23.1:A	+CESTO-PL_PLC:1 23.4:C
2	GND	-X14:1	20.1:A	+CESTO-PL_PLC:2 23.4:D
3	53C		23.1:A	+CESTO-PL_PLC:3 23.4:C
4	52C		23.1:A	+CESTO-PL_PLC:4 23.4:C
5	960		23.1:A	+CESTO-PL_PLC:5 23.4:C
6	240		23.1:E	+CESTO-PL_PLC:6 23.4:C
7	241		23.1:E	+CESTO-PL_PLC:7 23.4:C
8				
9				
10	432E		23.1:B	+CESTO-PL_PLC:10 23.4:D
11	900		20.1:A	+CESTO-PL_PLC:11 23.4:D
12	901		20.1:A	+CESTO-PL_PLC:12 23.4:D

Note:

Cavo: CSX1	Montaggio: CONTROTELAI	CAVO SC.STAB - BATTERIE AUX		
Codice 000352-6B		Formazione 2 x 6	Lunghezza m 7,5	Rif. 2.2:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE	
BU	GND		2.2:B	-BT1 2.1:C
BN	100	-FSMTEL	2.2:B	-FSMTEL:2 2.1:B

Note:

Schema cablaggio

Cavo: CAB5		Montaggio: BRACCIO		CAVO ACCESSORI VARI CS.BASE		
Codice 000359-1		Formazione 4 x 1		Lunghezza m 7		Rif. 16a.2:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA		# DESTINAZIONE		
1	12		16a.2:B	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X12:1	10.1:A	
2	12		16a.2:B	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X12:1	10.1:A	
3	282		16a.3:D		16a.3:E	
4	282		16a.3:D		16a.3:E	

Note:

Cavo: CAB6		Montaggio: BRACCIO		CAVO ACCESSORI VARI CS.BASE		
Codice 000359-1		Formazione 4 x 1		Lunghezza m 11		Rif. 16a.4:B
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA		# DESTINAZIONE		
1	12		16a.4:B	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X12:1	10.1:A	
2	12		16a.4:B	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X12:1	10.1:A	
3	284		16a.5:D		16a.5:E	
4	284		16a.5:D		16a.5:E	

Note:

Cavo: CBC1		Montaggio: BRACCIO		CAVO BASE - CESTO		
Codice 000364		Formazione 12 x 1		Lunghezza m		Rif. 16a.6:A
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA		# DESTINAZIONE		
1	12		16a.6:A	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X12:1	10.1:A	
2	17		21.1:E	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X2:6	12.1:A	
3	18		12.8:F		21.1:E	
4	102		9.1:B		21.1:E	
5	220		12.8:F		21.1:A	
6	900		20.1:A	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X2:10	9.8:C	
7	901		20.1:A	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X2:10	9.8:C	
8	100A		20.1:A	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X3:25	9.1:C	
9						
10						
11						
12	286		16a.8:E		16a.8:D	

Note: MARRONE

Cavo: CBC2		Montaggio: BRACCIO		CAVO BASE - CESTO		
Codice 000364		Formazione 12 x 1		Lunghezza m		Rif. 16.8:A

# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE
1	21		12.8:F
2	122		12.8:F
3	500	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X3:25	9.1:B
4	52C	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X2:9	11.8:B
5	53C	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X2:8	11.8:B
6	960		14.8:E
7	212	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X3:24	9.1:B
8	212	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X3:24	9.1:B
9	GND	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X3:4	10.1:A
10	GND	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X3:4	10.1:A
11	GND	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X3:4	10.1:A
12			

Note:

Cavo: WFC14		Montaggio: BRACCIO		CAVO BRACCIO PRINCIPALE TELESCOPICO RIENTRATO		
Codice 1E0694-5		Formazione 3 x 0,34		Lunghezza m 5		Rif. 16.2:C
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE			
BN	12	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X12:1	10.1:A	-FC14:BN		16.2:C
BK	66		16.2:E	-FC14:BK		16.2:C
BU	GND	+[1SCMT7.1.4-C.26]-X3:4	10.1:A	-FC14:BU		16.2:C

Note:

Cavo: WSF01		Montaggio: BRACCIO		CAVO BRACCIO PRINCIPALE SFILATA 12 CANALE A		
Codice 1E0129-10		Formazione 5 x 0,34		Lunghezza m 5,5		Rif. 16.8:D
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA	# DESTINAZIONE			
BN	154		16.5:E	-SF01:1		16.8:D
WH/BK	155		16.6:E	-SF01:2		16.8:D
BU	147		16.8:E	-SF01:3		16.8:D
BK						
YE/GN						

Note:

Schema cablaggio

Cavo: WY50	Montaggio: CESTO	CAVO SCAMBIO OLIO LIVELLAMENTO CESTO / ROTAZIONE CESTO		
Codice 000352B		Formazione 2 x 1	Lunghezza m	Rif. 23.6:C
# FILO	# IMPIANTO	# PARTENZA		# DESTINAZIONE
BU	GND	+[1SCMT7.1.2-D.19]-X14:1	20.1:A	-Y50:x2 23.7:D
BN	443		23.7:B	-XY50:1 23.7:C

Note:

B

C

D

E

F

Legenda armadio elettrico

F18_001_MTEL

A	Luogo di montaggio					
	Codice	Descrizione	Numero posizione	SEF	Descrizione	Funzione
						25.3:B;25.3:E;25.5:B;26.2:B;26.3:A;26.3:C;26.3:E;26.4:A;26.4:C;26.4:E;26.5:C;26.5:E;26.6:A;26.6:B;26.7:E;26.8:E;28.2:E;28.4:D;29.6:D;29.8:E
B						
C						
D						
E						
F						



REV. 0 25/06/2019 Dis. A.C. Contr. R.B.
 REV. 1 23/07/2019 Dis. Ap. R.B.

MT7.1.5.47

LEGENDA ARTICOLI

Vers. MTE 270

P

C

NPC.a

Legenda armadio elettrico

F18_001_MTEL

Luogo di montaggio		Numero posizione	SEF	Descrizione	Funzione
Codice	Descrizione				
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	3.3:F	C1	005968	PRESA DI FORZA (PTO)
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	3.3:F	C1	Connettore	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	3.3:F	C1	Terminale faston 0.5-1.5 mmq	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	3.3:F	C1	Terminale faston 4.0-6.0 mmq	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	3.4:F	C95	005968	STOP FUNZIONAMENTO
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	3.4:F	C95	Connettore	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	3.4:F	C95	Terminale faston 0.5-1.5 mmq	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	3.4:F	C95	Terminale faston 4.0-6.0 mmq	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	2.1:A	-CEL1	CAVO 12x1	CAVO SC.STAB - ELETTRAUTO
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	3.3:F	CH01	Contaore rotondo	CONTAORE
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	2.8:A	CSB1	CAVO 30x1	CAVO SC.STAB - BASE
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	2.8:D	CSB2	CAVO 3G4	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	7.2:B	CSC1	CAVO 2x1 IN BOBINA	CAVO SC.STAB - ELTVs CARRO (ABILITAZIONE)
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	6.8:A	D2	DIODO BY255	DIODO
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.2:C	FC1	2NC SCATTO RAPIDO	ASSE POSTERIORE SOLLEVATO DA TERRA
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.2:C	FC1	2NC L 7 m	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.2:C	FC1	TESTA ROT.	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.2:C	FC1	LEVA ROT.	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.3:C	FC21	2NC SCATTO RAPIDO	STABILIZZATORE 1 CONSENSO
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.3:C	FC21	2NC L 7 m	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.3:C	FC21	TESTA PUL.	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.5:C	FC22	2NC SCATTO RAPIDO	STABILIZZATORE 2 CONSENSO
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.5:C	FC22	2NC L 7 m	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.5:C	FC22	TESTA PUL.	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.6:C	FC23	2NC SCATTO RAPIDO	ARTICOLAZIONE CHIUSA
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.6:C	FC23	2NC L 7 m	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.6:C	FC23	TESTA PUL.	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.4:C	FC24	2NC SCATTO RAPIDO	STABILIZZATORE 4 CONSENSO
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.4:C	FC24	2NC L 7 m	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.4:C	FC24	TESTA PUL.	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.7:C	FC26	CORPO+CAVO 1NC+1NO (RAPIDO)	BRACCIO SU APPOGGIO A RIPOSO
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.7:C	FC26	TESTA ROT.	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.7:C	FC26	LEVA ROT.	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	4.7:C	FC26	TUBO FLEX. COPRICAVI Ø10mm	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	6.3:C	FC50	PROXIMITY 1NC	STABILIZZATORE 1 RIENTRATO
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	6.3:C	FCS0A	NC	TRAVERSA 1 RIENTRATA
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	6.4:C	FCS1	PROXIMITY 1NC	STABILIZZATORE 2 RIENTRATO
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	6.5:C	FCS1A	NC	TRAVERSA 2 RIENTRATA
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	6.6:C	FCS2	PROXIMITY 1NC	STABILIZZATORE 3 RIENTRATO
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	6.6:C	FCS2A	NC	TRAVERSA 3 RIENTRATA
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	6.7:C	FCS3	PROXIMITY 1NC	STABILIZZATORE 4 RIENTRATO
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	6.8:C	FCS3A	NC	TRAVERSA 4 RIENTRATA
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	5.3:C	FC81	2NC SCATTO RAPIDO	TRAVERSA 1 COMPLETAMENTE ESTESA
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	5.3:C	FC81	2NC L 7 m	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	5.3:C	FC81	TESTA ROT.	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	5.3:C	FC81	LEVA ROT.	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	5.4:C	FC82	2NC SCATTO RAPIDO	TRAVERSA 2 COMPLETAMENTE ESTESA
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	5.4:C	FC82	2NC L 7 m	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	5.4:C	FC82	TESTA ROT.	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	5.4:C	FC82	LEVA ROT.	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	5.5:C	FC83	2NC SCATTO RAPIDO	TRAVERSA 3 COMPLETAMENTE ESTESA
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	5.5:C	FC83	2NC L 7 m	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	5.5:C	FC83	TESTA ROT.	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	5.5:C	FC83	LEVA ROT.	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	5.4:C	FC84	2NC SCATTO RAPIDO	TRAVERSA 4 COMPLETAMENTE ESTESA
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	5.4:C	FC84	2NC L 7 m	=
[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	5.4:C	FC84	TESTA ROT.	=

Legenda armadio elettrico

F18_001_MTEL

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

Legenda armadio elettrico

F18_001_MTEL

Luogo di montaggio		Numero posizione	SEF	Descrizione	Funzione
Codice	Descrizione				
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	14.2:C	CBM1	CAVO 30x1	CAVO BASE - ELTVs CARRO (MOVIMENTI)
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	11.2:E	-CHL01	CAVO RJ45 L=1MT	CAVO CAN BUS
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	15.4:D	FC5	NC	BRACCIO PRINCIPALE BLOCCO ARTICOLAZIONE SALITA
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	15.4:D	FC5	TUBO FLEX. COPRICAVI Ø10mm	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	15.3:D	FC11	2 NC SCATTO LENTO	FINECORSO MINIMA ALTEZZA ARTICOLAZIONE
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	15.3:D	FC11	TESTA ROT.	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	15.3:D	FC11	LEVA ROT.	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	13.3:E	HCO1	004864-12V	ABILITAZIONE MOVIMENTI
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	13.2:E	HCR1	004864-12R	INCLINOMETRO CARRO
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	13.4:E	HLS1	004864-12R	LIMITATORE SBRACCIO
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.4:C	J01	JOYSTICK HALL	PROPORZIONALE GENERALE
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.4:C	J01	CAVO 5X0,25 + CONNETTORE	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	17	MM_PLC	SCHEDA A SINGOLO CANALE	GESTORE MOVIMENTI
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	18	OM_PLC	SCHEDA A DOPPIO CANALE	BRACCIO LIMITATORE MOVIMENTI
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	8.2:A	PL_BASE	PLACCA PT STAB	PLACCA BASE
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	8.2:A	PT_BASE	SCATOLA PT_BASE 400x300x206	PULSANTIERA BASE
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	8.2:A	PT_BASE	Piastrella per quadro 500 x 400	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	8.2:A	PT_BASE	Canalina h80 x 40	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.3:B	SAR1	Pulsante di emergenza	ARRESTO DI EMERGENZA
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.3:B	SAR1	Base porta contatti	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.3:B	SAR1	CONTATTO AUX NC	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.3:B	SAR1	CONTATTO AUX NO	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.2:B	SBC1	Selettore a chiave bistabile	POSTAZIONE DI LAVORO BASE / CESTO SELEZIONE
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.2:B	SBC1	Base porta contatti	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.2:B	SBC1	CONTATTO AUX NO+NC	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.8:C	SCB1	PULSANTE LUMINOSO VERDE	CENTRAGGIO BRACCIO / MESSA A RIPOSO AUTOMATICO
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.8:C	SCB1	Base porta contatti	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.8:C	SCB1	CONTATTO AUX NO	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.8:C	SCB1	CAPPUCIO PROTETTIVO PULSANTE	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.8:C	SCB1	LED VERDE 12V E2	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.5:C	SCE1	SWITCH ON-OFF-ON 1 VIA MONOSTABILE	BRACCIO PRINCIPALE ARTICOLAZIONE
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.5:C	SCE1	CAPPUCIO PROTETTIVO IN SILICONE	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.8:C	SLC1	SWITCH ON-OFF-ON 1 VIA MONOSTABILE	CESTO LIVELLAMENTO
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.8:C	SLC1	CAPPUCIO PROTETTIVO IN SILICONE	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	11.7:E	SR01	Scheda controllo corrente 2 canali	
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.7:C	SRC1	SWITCH ON-OFF-ON 1 VIA MONOSTABILE	CESTO ROTAZIONE
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.7:C	SRC1	CAPPUCIO PROTETTIVO IN SILICONE	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.7:C	SRO1	SWITCH ON-OFF-ON 1 VIA MONOSTABILE	TORRETTA ROTAZIONE
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.7:C	SRO1	CAPPUCIO PROTETTIVO IN SILICONE	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	11.3:F	-SS01	SCHEDA ALIMENTATORE 9-18V --> 15V 15W	SCHEDA ALIMENTATORE
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.6:B	SSS1	SWITCH ON-OFF-ON 1 VIA MONOSTABILE	START / STOP
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.6:B	SSS1	CAPPUCIO PROTETTIVO IN SILICONE	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.6:C	STB1	SWITCH ON-OFF-ON 1 VIA MONOSTABILE	BRACCIO PRINCIPALE TELESCOPICO
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12.6:C	STB1	CAPPUCIO PROTETTIVO IN SILICONE	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	15.3:C	WFC11	CAVO 4G1	CAVO FINECORSO FC11
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	15.5:E	WIN21	Cavo 10m + Con. M12 90° 5 poli	CAVO TORRETTA ENCODER CANALE A
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	15.5:E	WIN21	TUBO FLEX. COPRICAVI Ø10mm	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	15.6:E	WIN22	Cavo 5m + Con. M12 90° 5 poli	CAVO TORRETTA ENCODER CANALE B
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	15.6:E	WIN22	TUBO FLEX. COPRICAVI Ø10mm	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	16.3:B	-WPR01	Cavo 5m + Con. M12 5 poli	CAVO LIMITATORE FONDELLO CANALE A
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	16.3:B	-WPR01	TUBO FLEX. COPRICAVI Ø16mm	=
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	16.4:B	WPR02	Cavo 5m + Con. M12 5 poli	CAVO LIMITATORE FONDELLO CANALE B
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	9.1:A	-X11	MORSETTIERA SU CIRCUITO STAMPATO	
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	10	X12	MORSETTIERA SU CIRCUITO STAMPATO	
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	12	-X13	MORSETTIERA SU CIRCUITO STAMPATO	
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	11.2:F	XCAN1	CONNETTORE PASSAPARETE RJ45	
[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	14.2:C	XY2	CONNETTORE PER EV CON DIODO	CONNETTORE VALVOLA

Legenda armadio elettrico

F18_001_MTEL

Legenda armadio elettrico

F18_001_MTEL

Luogo di montaggio		Numero posizione	SEF	Descrizione	Funzione
Codice	Descrizione				
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	20.5:E	CHL02	CAVO RJ45 L=1MT	CAVO CAN BUS
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	23.2:B	CPC1	CAVO 12x1	CAVO CESTO - PLANAR
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	24.1:A	EX_PLA	SCHEDA IO-EXTENDER	CESTO ESPANSIONE
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	24.1:A	EX_PLA	CONNETTORE FEMMINA 56 PIN	=
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.7:D	HFB1	004864-12R	CESTO FUORIBOLLA
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.8:D	HLS2	004864-12R	LIMITATORE SBRACCIO
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	22.3:A	J22	JOYSTICK HALL	BRACCIO PRINCIPALE ARTICOLAZIONE
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	22.3:A	J22	CAVO 5X0,25 + CONNETTORE	=
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	22.5:A	J23	JOYSTICK HALL	BRACCIO PRINCIPALE TELESCOPICO
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	22.5:A	J23	CAVO 5X0,25 + CONNETTORE	=
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	22.6:B	J26	JOYSTICK HALL	TORRETTA ROTAZIONE
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	22.6:B	J26	CAVO 5X0,25 + CONNETTORE	=
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	20.6:E	MO_PLA	GATEWAY CAN/GPRS/USB	MODEM
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	20.6:E	MO_PLA	CONNETTORE 8 VIE	=
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	20.6:E	MO_PLA	STAFFA D65584 SUPPORTO MODEM 1E0662-INDUSTRIA 4.0	
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	19.2:A	PL_CESTO	PLACCA PT_CESTO	PLACCA CESTO
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	19.2:A	PT_CESTO	COPERCHIO, FONDO E ACCESSORI PT_CESTO	INULSANTICARA CESTO
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.2:C	SAR2	Pulsante di emergenza	ARRESTO DI EMERGENZA
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.2:C	SAR2	Base porta contatti	=
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.2:C	SAR2	CONTATTO AUX NC	=
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.2:C	SAR2	CONTATTO AUX NO	=
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.4:C	SCB2	PULSANTE LUMINOSO VERDE	CENTRAGGIO BRACCIO / MESSA A RIPOSO AUTOMATICO
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.4:C	SCB2	Base porta contatti	=
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.4:C	SCB2	CONTATTO AUX NO	=
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.4:C	SCB2	LED VERDE 12V E2	=
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.4:C	SCB2	CAPPUCIO PROTETTIVO PULSANTE	=
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.4:C	SLC2	SWITCH ON-OFF-ON 2 VIE MONOSTABILE	CESTO LIVELLAMENTO
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.4:C	SLC2	CAPPUCIO PROTETTIVO IN SILICONE	=
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.6:C	SLM1	PULSANTE NERO	LIVELLAMENTO MANUALE
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.6:C	SLM1	Base porta contatti	=
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.6:C	SLM1	CONTATTO AUX NC	=
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.6:C	SLM1	CONTATTO AUX NO	=
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.6:C	SLM1	TARGHETTA ADESIVA PULSANTE ABILITA LIVEL	ELAMENTO
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	20.2:C	SR05	Scheda resistenze-peritorio-diodi	SCHEDA COMPONENTI PASSIVI
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.5:C	SRC2	SWITCH ON-OFF-ON 2 VIE MONOSTABILE	CESTO ROTAZIONE
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.5:C	SRC2	CAPPUCIO PROTETTIVO IN SILICONE	=
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.3:C	SSS2	SWITCH ON-OFF-ON 1 VIA MONOSTABILE	START / STOP
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	21.3:C	SSS2	CAPPUCIO PROTETTIVO IN SILICONE	=
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	20	-X14	MORSETTIERA SU CIRCUITO STAMPATO	
[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	20.5:E	XCAN2	ACCOPPIATORE LINEA/LINEA 8/8C.	

Legenda armadio elettrico

F18_001_MTEL

ed amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com
e la riproduzione è vietata.

Legenda armadio elettrico

F18_001_MTEL

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

Legenda armadio elettrico

F18_001_MTEL

Luogo di montaggio		Numero posizione	SEF	Descrizione	Funzione
Codice	Descrizione				
CESTO	CESTO	23.5:D	FC28	1NO	CESTO RUOTATO IN SENSO ORARIO
CESTO	CESTO	23.6:D	FC29	1NO	CESTO RUOTATO IN SENSO ANTIORARIO
CESTO	CESTO	23.4:C	PL_PLC	PLANAR	CESTO SCHEDA LIVELLAMENTO
CESTO	CESTO	29.5:D	-VLC1	OVERCENTER	CESTO LIVELLAMENTO
CESTO	CESTO	29.8:C	-VRC1	VALVOLA DI BLOCCO ROTAZIONE CESTO	CESTO ROTAZIONE
CESTO	CESTO	23.6:C	-WY50	CAVO 2x1 IN BOBINA	CAVO SCAMBIO OLIO LIVELLAMENTO CESTO / ROTAZIONE CESTO
CESTO	CESTO	23.6:C	XY50	CONNETTORE PER EV	CONNETTORE VALVOLA
CESTO	CESTO	29.3:B	-Y50	VALVOLA DEVIATRICE	SCAMBIO OLIO LIVELLAMENTO CESTO / ROTAZIONE CESTO

Distinta articoli

MTEL_F01_003

ed amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)0175255211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com
e la riproduzione è vietata.

Distinta articoli

MTEL_F01_003

A	SEF	Numero PPS	Numero articolo	Luogo di montaggio		Descrizione	Omesso in DB	Lunghezza	Q.tà
				Codice	Descrizione				
	C1	005968	HE4RD003520-13	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	RELE' CON UN CONTATTO IN SCAMBIO			1
	C1	1E0679	0-282435-4	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	Connettore per relè Hella senza faston			1
	C1	1E0676	0-160759-3	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	Terminale per connettore Tyco con faston sez.0.5-1.5 mmq	X		2
	C1	1E0680	963709-2	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	Terminale per connettore Tyco con faston sez.4.0-6.0 mmq	X		2
	C95	005968	HE4RD003520-13	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	RELE' CON UN CONTATTO IN SCAMBIO			1
	C95	1E0679	0-282435-4	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	Connettore per relè Hella senza faston			1
	C95	1E0676	0-160759-3	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	Terminale per connettore Tyco con faston sez.0.5-1.5 mmq	X		2
	C95	1E0680	963709-2	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	Terminale per connettore Tyco con faston sez.4.0-6.0 mmq	X		2
	CEL1	000364	340K0003	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CAVO 12x1			1
	CH01	000317-1	TVH 100BY9848	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	Contaore 10-80 VDC_ Scala tempo 1/10h_ Diam. 50mm_ altez. 64mm Connessione faston			1
	CSB1	008061	340K0002	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	Cavo multipolare 30x1		8,5 m	1
	CSB2	002863	365F0012	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	Cavo multipolare 3G4 PER CATENE		8,5 m	1
	CSC1	000352B	HO5VV-F	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	Cavo multipolare 2X1 NERO in bobina		4 m	1
	D2	000720	BY 255	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	DIODO BY 255/DIO DO201			1
	FC1	1E0065	ZCMD29	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
	FC1	1E0066	ZCMC29L7	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29		5 m	1
	FC1	1E0004	ZCE01	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	TESTA ROTANTE			1
	FC1	1E0009	ZCY16	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	LEVA ROTANTE			1
	FC21	1E0065	ZCMD29	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
	FC21	1E0066	ZCMC29L7	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29		6,9 m	1
	FC21	1E0012	ZCE02	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	TESTA PULSANTE			1
	FC22	1E0065	ZCMD29	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
	FC22	1E0066	ZCMC29L7	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29		7 m	1
	FC22	1E0012	ZCE02	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	TESTA PULSANTE			1
	FC23	1E0065	ZCMD29	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
	FC23	1E0066	ZCMC29L7	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29		5,3 m	1
	FC23	1E0012	ZCE02	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	TESTA PULSANTE			1
	FC24	1E0065	ZCMD29	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
	FC24	1E0066	ZCMC29L7	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29		6,1 m	1
	FC24	1E0012	ZCE02	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	TESTA PULSANTE			1
	FC26	1E0029	ZCMD21L5	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CORPO+CAVO 1NC+1NO (RAPIDO) L 5 m		4 m	1
	FC26	1E0004	ZCE01	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	TESTA ROTANTE			1
	FC26	1E0009	ZCY16	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	LEVA ROTANTE			1
	FC26	008420-07B	PCLT-07B	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	TUBO FLEX. COPRICAVI I-PCLT 07B		3 m	1
	FC50	1E0692-1	XS7F1A1PBL01M8	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	PROXIMITY 1NC _ CAVO 0.2m con CONNETTORE			1
	FC50A	1E0693	XS130B3PBM12	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	PROXIMITY M30 1NC XS130B3PBM12			1
	FC51	1E0692-1	XS7F1A1PBL01M8	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	PROXIMITY 1NC _ CAVO 0.2m con CONNETTORE			1
	FC51A	1E0693	XS130B3PBM12	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	PROXIMITY M30 1NC XS130B3PBM12			1

Distinta articoli

MTEL_F01_003

A	SEF	Numero PPS	Numero articolo	Luogo di montaggio		Descrizione	Omesso in DB	Lunghezza	Q.tà
				Codice	Descrizione				
	FC52	1E0692-1	XS7F1A1PBL01M8	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	PROXIMITY 1NC _ CAVO 0.2m con CONNETTORE			1
	FC52A	1E0693	XS130B3PBM12	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	PROXIMITY M30 1NC XS130B3PBM12			1
	FC53	1E0692-1	XS7F1A1PBL01M8	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	PROXIMITY 1NC _ CAVO 0.2m con CONNETTORE			1
	FC53A	1E0693	XS130B3PBM12	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	PROXIMITY M30 1NC XS130B3PBM12			1
	FC81	1E0065	ZCMD29	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
	FC81	1E0066	ZCMC29L7	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29		5,4 m	1
B	FC81	1E0004	ZCE01	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	TESTA ROTANTE			1
	FC81	1E0009	ZCY16	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	LEVA ROTANTE			1
	FC82	1E0065	ZCMD29	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
	FC82	1E0066	ZCMC29L7	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29		5,6 m	1
	FC82	1E0004	ZCE01	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	TESTA ROTANTE			1
	FC82	1E0009	ZCY16	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	LEVA ROTANTE			1
C	FC83	1E0065	ZCMD29	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
	FC83	1E0066	ZCMC29L7	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29		3,8 m	1
	FC83	1E0004	ZCE01	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	TESTA ROTANTE			1
	FC83	1E0009	ZCY16	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	LEVA ROTANTE			1
	FC84	1E0065	ZCMD29	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
	FC84	1E0066	ZCMC29L7	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29		4,6 m	1
D	FC84	1E0004	ZCE01	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	TESTA ROTANTE			1
	FC84	1E0009	ZCY16	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	LEVA ROTANTE			1
	FC101	1E0065	ZCMD29	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
	FC101	1E0066	ZCMC29L7	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29		5,4 m	1
	FC101	1E0004	ZCE01	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	TESTA ROTANTE			1
	FC101	1E0009	ZCY16	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	LEVA ROTANTE			1
	FC102	1E0065	ZCMD29	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
	FC102	1E0066	ZCMC29L7	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29		5,6 m	1
	FC102	1E0004	ZCE01	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	TESTA ROTANTE			1
	FC102	1E0009	ZCY16	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	LEVA ROTANTE			1
	FC103	1E0065	ZCMD29	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
	FC103	1E0066	ZCMC29L7	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29		3,8 m	1
	FC103	1E0004	ZCE01	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	TESTA ROTANTE			1
	FC103	1E0009	ZCY16	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	LEVA ROTANTE			1
	FC104	1E0065	ZCMD29	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
	FC104	1E0066	ZCMC29L7	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29		4,6 m	1
	FC104	1E0004	ZCE01	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	TESTA ROTANTE			1
	FC104	1E0009	ZCY16	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	LEVA ROTANTE			1
	PFS	1DB0000-11	01.00580+ERI561620	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	Base portafusibili 8 vie assiali_ distanziali per il fissaggio			1
F	PFS-FS01	002921-15	DIN 72581-15A	[1SCMT7.1.5-A.1]	SC_STAB	Fusibile a lama 15A	x		1

Distinta articoli

MTEL_F01_003

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 PAGHERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso è la riproduzione è vietata.

Distinta articoli

MTEL_F01_003

A	SEF	Numero PPS	Numero articolo	Luogo di montaggio		Descrizione	Omesso in DB	Lunghezza	Q.tà
				Codice	Descrizione				
	CBM1	008061	340K0002	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	Cavo multipolare 30x1		5,1 m	1
	CHL01	1E0718-A	TH36104	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	CAVO DI RETE RJ45 CAT 5E L=1METRO CON UN SOLO CONNETTORE		1 m	1
	FC5	1E0088	BES M18MI-POC80B-BP05	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	Ø18 LUNGH=50mm USCITA CAVO- CONTATTO NC		3,5 m	1
	FC5	008420-07B	PCLT-07B	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	TUBO FLEX. COPRICAVI I-PCLT 07B		2,5 m	1
	FC11	1E0117	ZCT27G11	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	CORPO 2NC SCATTO LENTO			1
	FC11	1E0004	ZCE01	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	TESTA ROTANTE			1
	FC11	1E0009	ZCY16	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	LEVA ROTANTE			1
	HCO1	004864-12V	L8-TBF012SDK4R_1	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	LAMPADA SPIA VERDE 12V			1
	HCR1	004864-12R	L8-TBF012SDK4R	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	LAMPADA SPIA ROSSA 12V			1
	HLS1	004864-12R	L8-TBF012SDK4R	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	LAMPADA SPIA ROSSA 12V			1
	J01	1E0256	FTH L1S	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	JOYSTICK A EFFETTO HALL SF 1209-TCN FTH L1S 1M MONODIREZIONALE			1
	J01	1E0256-C	1E0256-C	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	CAVO 5X0,25 + CONNETTORE + CRIMP PER MANIPOLATORE			1
	MM_PLA	1SAT009	12614	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	SCHEDA A SINGOLO CANALE CON 2 CONNETTORI			1
	OM_PLA	1SAT011	13373	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	SCHEDA A DOPPIO CANALE CON 2 CONNETTORI			1
	PL_BASE	1PL109	1PL109	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	PLACCA PT.BASE MT204			1
	PT_BASE	002994	LE036251	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	QUADRO POLIESTERRE 400x300x206 CON PORTA CIECA IP66			1
	PT_BASE	002994-P	LE36055	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	Piastra metallica per quadro 500 x 400mm			1
	PT_BASE	008048-2	BO02567	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	Canalina asolata H80 x Larg 40		0,35 m	1
	SAR1	1E0471	ZB5AS844	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	Pulsante di emergenza - Ø22			1
	SAR1	1E0469	ZB5AZ009	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	Base porta contatti (3 posti)			1
	SAR1	004588	ZBE102	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	CONTATTO AUX NC			1
	SAR1	004588-1	ZBE101	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	CONTATTO AUX NO			1
	SBC1	1E0470	ZB5AG4	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	Selettore a chiave - bistabile - 2 posizioni - Ø22 - chiave 455			1
	SBC1	1E0469	ZB5AZ009	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	Base porta contatti (3 posti)			1
	SBC1	004588-4	ZBE205	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	CONTATTO AUX NO+NC			2
	SCB1	1E0467	ZB5AW333	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	PULSANTE LUMINOSO VERDE- monostabile - Ø22			1
	SCB1	1E0469	ZB5AZ009	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	Base porta contatti (3 posti)			1
	SCB1	004588-1	ZBE101	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	CONTATTO AUX NO			1
	SCB1	1E0284	ZBPA	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	CAPPUCCHIO PROTETTIVO PULSANTE			1
	SCB1	1E0468-12	ZBVJ3	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	LED VERDE 12V E2 PER COMPONENTI Ø22			1
	SCE1	1E0250-1	637H/2	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	SWITCH ON-OFF-ON 1 VIA MONOSTABILE			1
	SCE1	1E0251	U1151	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	CAPPUCCHIO PROTETTIVO IN SILICONE			1
	SLC1	1E0250-1	637H/2	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	SWITCH ON-OFF-ON 1 VIA MONOSTABILE			1
	SLC1	1E0251	U1151	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	CAPPUCCHIO PROTETTIVO IN SILICONE			1
	SR01	002823-31M	002823-31M	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	SCHEDA CONTROLLO CORRENTE 2 CANALI			1
	SRC1	1E0250-1	637H/2	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	SWITCH ON-OFF-ON 1 VIA MONOSTABILE			1
	SRC1	1E0251	U1151	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	CAPPUCCHIO PROTETTIVO IN SILICONE			1
	SRO1	1E0250-1	637H/2	[1SCMT7.1.4-C.26]	PT_BASE	SWITCH ON-OFF-ON 1 VIA MONOSTABILE			1

Distinta articoli

MTEL_F01_003

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

Distinta articoli

MTEL_F01_003

A	SEF	Numero PPS	Numero articolo	Luogo di montaggio		Descrizione	Omesso in DB	Lunghezza	Q.tà
				Codice	Descrizione				
	CHL02	1E0718-A	TH36104	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	CAVO DI RETE RJ45 CAT 5E L=1METRO CON UN SOLO CONNETTORE		1 m	1
	CPC1	000364	340K0003	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	CAVO 12x1		3,5 m	1
	EX_PLA	1SAT012-B	1SAT012-B	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	SCHEDA IO-EXTENDER CON FIRMWARE PER IMPIANTO CON SCHEDE SAET			1
	EX_PLA	1ESA011-C	TYCO 1-962299-1	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	CORPO CONNET.FEMMINA 56 PIN			1
	HFB1	004864-12R	L8-TBF012SDK4R	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	LAMPADA SPIA ROSSA 12V			1
	HLS2	004864-12R	L8-TBF012SDK4R	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	LAMPADA SPIA ROSSA 12V			1
B	J22	1E0255	SF 1209-TCN FTH L2S 1M	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	JOYSTICK A EFFETTO HALI BIDIREZIONALE			1
	J22	1E0255-C	L2S 1E0255	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	CAVO 5X0,25 + CONNETTORE + CRIMP PER MANIPOLATORE		1,2 m	1
	J23	1E0255	SF 1209-TCN FTH L2S 1M	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	JOYSTICK A EFFETTO HALI BIDIREZIONALE			1
	J23	1E0255-C	L2S 1E0255	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	CAVO 5X0,25 + CONNETTORE + CRIMP PER MANIPOLATORE		1,2 m	1
	J26	1E0255	SF 1209-TCN FTH L2S 1M	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	JOYSTICK A EFFETTO HALI BIDIREZIONALE			1
	J26	1E0255-C	L2S 1E0255	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	CAVO 5X0,25 + CONNETTORE + CRIMP PER MANIPOLATORE		1,2 m	1
C	MO_PLA	1E0662	MODEM CAN/GPRS/USB	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	GATEWAY CAN/GPRS/USB			1
	MO_PLA	1E0662-C8	39-01-2080	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	CONNETTORE 8PIN 39-01-2080 MOLEX			1
	MO_PLA	1D65584	1D65584	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	STAFFA D65584 SUPP.MODEM cod1E0662-INDUSTRIA 4.0			1
	PL_CESTO	1PL117	1PL117	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	PLACCA PT. CESTO MT-EX C/STAB.AUT.			1
	PT_CESTO	1DB0000-35	1DB0000-35	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	COPERCHIO, FONDO E ACCESSORI PT_CESTO IN PLASTICA			1
	SAR2	1E0471	ZB5AS844	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	Pulsante di emergenza - Ø22			1
	SAR2	1E0469	ZB5AZ009	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	Base porta contatti (3 posti)			1
	SAR2	004588	ZBE102	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	CONTATTO AUX NC			1
	SAR2	004588-1	ZBE101	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	CONTATTO AUX NO			1
D	SCB2	1E0467	ZB5AW333	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	PULSANTE LUMINOSO VERDE- monostabile - Ø22			1
	SCB2	1E0469	ZB5AZ009	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	Base porta contatti (3 posti)			1
	SCB2	004588-1	ZBE101	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	CONTATTO AUX NO			2
	SCB2	1E0468-12	ZBVJ3	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	LED VERDE 12V E2 PER COMPONENTI Ø22			1
	SCB2	1E0284	ZBPA	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	CAPPUCCHIO PROTETTIVO PULSANTE			1
	SLC2	1E0250-2	647H/2	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	SWITCH ON-OFF-ON 2 VIE MONOSTABILE			1
	SLC2	1E0251	U1151	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	CAPPUCCHIO PROTETTIVO IN SILICONE			1
	SLM1	1E0474-N	ZB5AA2	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	PULSANTE ZB5AA2 NERO (RASATO) E2			1
	SLM1	1E0469	ZB5AZ009	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	Base porta contatti (3 posti)			1
	SLM1	004588	ZBE102	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	CONTATTO AUX NC			1
	SLM1	004588-1	ZBE101	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	CONTATTO AUX NO			2
E	SLM1	0T0212	0T0212	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	TARGHETTA ADESIVA PULSANTE ABILITA LIVELLAMENTO			1
	SR05	002823-26MA	002823-26MA	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	SCHEDA RESISTENZE-PARTITORI-DIODI			1
	SRC2	1E0250-2	647H/2	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	SWITCH ON-OFF-ON 2 VIE MONOSTABILE			1
	SRC2	1E0251	U1151	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	CAPPUCCHIO PROTETTIVO IN SILICONE			1
	SSS2	1E0250-1	637H/2	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	SWITCH ON-OFF-ON 1 VIA MONOSTABILE			1
F	SSS2	1E0251	U1151	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	CAPPUCCHIO PROTETTIVO IN SILICONE			1

Distinta articoli

MTEL_F01_003

A	SEF	Numero PPS	Numero articolo	Luogo di montaggio		Descrizione	Omesso in DB	Lunghezza	Q.tà
				Codice	Descrizione				
	X14	002823-23M	002823-23M	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	CIRCUITO STAMPATO 30X2 MORSETTI WEID. A FASTON			1
	XCAN2	1E0750	SC180.7951	[1SCMT7.1.2-D.19]	PT_CESTO	ACCOPPIATORE LINEA/LINEA 8/8C. (SC180.7951)			1
B									
C									
D									
E									
F									

Distinta articoli

MTEL_F01_003

A	SEF	Numero PPS	Numero articolo	Luogo di montaggio		Descrizione	Omesso in DB	Lunghezza	Q.tà
				Codice	Descrizione				
	CSX1	000352-6B	FROR72X6M1(1)	CONTROTELAI	CONTROTELAI	Cavo multipolare 2X6 FROR in bobina		7,5 m	1
	DEX1	1I0024-4	MB25/2	CONTROTELAI	CONTROTELAI	DISTRIBUTORE STABILIZZAZIONE MANUALE			1
	DMO1	1I0099	T-0088	CONTROTELAI	CONTROTELAI	DISTRIBUTORE MOVIMENTI 4 ELEMENTI- MT			1
	DST1	008240-9	MB25/4	CONTROTELAI	CONTROTELAI	DISTRIBUTORE STABILIZZAZIONE MANUALE			1
	FLT1	1I0030	FMM050BADA25NP04	CONTROTELAI	CONTROTELAI	[M]FILTRO FMM 050-2 BA D A 25 N PXX SPEC+INDIC.U7			1
	FSMTEL	002921-25	DIN 72581-25A	CONTROTELAI	CONTROTELAI	Fusibile a lama 25A			1
B	IN05	1ESA018-A	1ESA018-A	CONTROTELAI	CONTROTELAI	CENTRALINA BOLLA BIASSIALE			1
	IN21	1E0082-3	WDGA 58A-10-1218-COA-B00-CC5J71	CONTROTELAI	CONTROTELAI	ENCODER WACHENDORFF S/RALLA META			1
	IN22	1E0082-3	WDGA 58A-10-1218-COA-B00-CC5J71	CONTROTELAI	CONTROTELAI	ENCODER WACHENDORFF S/RALLA META			1
	MOI1	001539	BG1SA00001	CONTROTELAI	CONTROTELAI	MOTORE ROTAZIONE TORRETTA BG 200 NC 25			1
	POE1	1UA25553	XBS 22 31580220000	CONTROTELAI	CONTROTELAI	POMPA A CILINDRATA COSTANTE			1
	POM1	1UA25554	6077.0033.10.05	CONTROTELAI	CONTROTELAI	POMPA A MANO			1
	PR03	1E0672	F067420 KH-E-3-Z-B16D-M-V-672	CONTROTELAI	CONTROTELAI	TRASDUTTORE PRESSIONE 160 BAR, CON CONNETTORE			1
	PR04	1E0672	F067420 KH-E-3-Z-B16D-M-V-672	CONTROTELAI	CONTROTELAI	TRASDUTTORE PRESSIONE 160 BAR, CON CONNETTORE			1
C	VCT1	001850	00617548	CONTROTELAI	CONTROTELAI	SARACINESCA F-F 1" con dado di manovra			1
	VCT2	002128-1	F289414000	CONTROTELAI	CONTROTELAI	Valvola di commutazione montaggio in linea			1
	VEX1	1VA0119	FP-16C-0008-B	CONTROTELAI	CONTROTELAI	VALVOLA REGOLATRICE DI FLUSSO PER STAB 2 EX			1
	VST1	004978	FX50411D01	CONTROTELAI	CONTROTELAI	VALVOLA PIEDI DOPPIA FLANGIATA			1
	VST2	004978	FX50411D01	CONTROTELAI	CONTROTELAI	VALVOLA PIEDI DOPPIA FLANGIATA			1
	VST3	004978	FX50411D01	CONTROTELAI	CONTROTELAI	VALVOLA PIEDI DOPPIA FLANGIATA			1
	VST4	004978	FX50411D01	CONTROTELAI	CONTROTELAI	VALVOLA PIEDI DOPPIA FLANGIATA			1
D	Y2	1E0348-12	C13A20HA	CONTROTELAI	CONTROTELAI	BOBINA 12V			1
	Y2	1VA0085	E1A15I1000	CONTROTELAI	CONTROTELAI	VALVOLA VEI FP-22-CP-3/4-16-P			1
	Y12	1E0348-12	C13A20HA	CONTROTELAI	CONTROTELAI	BOBINA 12V			1
	Y12	1VA0085	E1A15I1000	CONTROTELAI	CONTROTELAI	VALVOLA VEI FP-22-CP-3/4-16-P			1
	Y21	1E0348-12	C13A20HA	CONTROTELAI	CONTROTELAI	BOBINA 12V			1
	Y21	1VA0094	E1A33I1000	CONTROTELAI	CONTROTELAI	VALVOLA VEI FP-22-CP-S08-16-P			1
	Y41	1I0086	L70541P3NIOB010	CONTROTELAI	CONTROTELAI	VALVOLA DEVIATRICE DI FLUSSO 1/2			1
E									
F									

Distinta articoli

MTEL_F01_003

A	SEF	Numero PPS	Numero articolo	Luogo di montaggio		Descrizione	Omesso in DB	Lunghezza	Q.tà
				Codice	Descrizione				
	CAB5	000359-1	340K0004	BRACCIO	BRACCIO	CAVO 4x1 PER CATENE		7 m	1
	CAB6	000359-1	340K0004	BRACCIO	BRACCIO	CAVO 4x1 PER CATENE		11 m	1
	CBC1	000364	340K0003	BRACCIO	BRACCIO	CAVO 12x1			1
	CBC2	000364	340K0003	BRACCIO	BRACCIO	CAVO 12x1			1
	FC14	1E0692	XS7F1A1PAL01M8	BRACCIO	BRACCIO	PROXIMITY 1NO _ CAVO 0.2m con CONNETTORE			1
	FC18	1E0065	ZCMD29	BRACCIO	BRACCIO	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
B	FC18	1E0066	ZCMC29L7	BRACCIO	BRACCIO	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29			1
	FC18	1E0004	ZCE01	BRACCIO	BRACCIO	TESTA ROTANTE			1
	FC18	1E0009	ZCY16	BRACCIO	BRACCIO	LEVA ROTANTE			1
	FC30	1E0065	ZCMD29	BRACCIO	BRACCIO	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
	FC30	1E0066	ZCMC29L7	BRACCIO	BRACCIO	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29			1
	FC30	1E0004	ZCE01	BRACCIO	BRACCIO	TESTA ROTANTE			1
	FC30	1E0009	ZCY16	BRACCIO	BRACCIO	LEVA ROTANTE			1
	FC31	1E0065	ZCMD29	BRACCIO	BRACCIO	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
	FC31	1E0066	ZCMC29L7	BRACCIO	BRACCIO	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29			1
C	FC31	1E0004	ZCE01	BRACCIO	BRACCIO	TESTA ROTANTE			1
	FC31	1E0009	ZCY16	BRACCIO	BRACCIO	LEVA ROTANTE			1
	FC32	1E0065	ZCMD29	BRACCIO	BRACCIO	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
	FC32	1E0066	ZCMC29L7	BRACCIO	BRACCIO	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29			1
	FC32	1E0012	ZCE02	BRACCIO	BRACCIO	TESTA PULSANTE			1
	FC33	1E0065	ZCMD29	BRACCIO	BRACCIO	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
	FC33	1E0066	ZCMC29L7	BRACCIO	BRACCIO	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29			1
D	FC33	1E0012	ZCE02	BRACCIO	BRACCIO	TESTA PULSANTE			1
	FC34	1E0065	ZCMD29	BRACCIO	BRACCIO	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
	FC34	1E0066	ZCMC29L7	BRACCIO	BRACCIO	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29			1
	FC34	1E0012	ZCE02	BRACCIO	BRACCIO	TESTA PULSANTE			1
	FC35	1E0065	ZCMD29	BRACCIO	BRACCIO	CORPO 2NC SCATTO RAPIDO			1
	FC35	1E0066	ZCMC29L7	BRACCIO	BRACCIO	CAVO 2NC L 7 m_ PER FINECORSO ZCMD29			1
	FC35	1E0012	ZCE02	BRACCIO	BRACCIO	TESTA PULSANTE			1
E	IN01	1E0268	PTAM27-1-60-U6-CW-T1.0	BRACCIO	BRACCIO	SENSORE DI INCLINAZIONE - RANGE MISURAZIONE: ±60° - OUTPUT: 0,5-4,5V - CABLE 2m		2 m	1
	IN02	1E0268	PTAM27-1-60-U6-CW-T1.0	BRACCIO	BRACCIO	SENSORE DI INCLINAZIONE - RANGE MISURAZIONE: ±60° - OUTPUT: 0,5-4,5V - CABLE 2m		2 m	1
	PR01	1E0672	F067420 KH-E-3-Z-B16D-M-V-672	BRACCIO	BRACCIO	TRASDUTTORE PRESSIONE 160 BAR, CON CONNETTORE			1
	PR02	1E0672	F067420 KH-E-3-Z-B16D-M-V-672	BRACCIO	BRACCIO	TRASDUTTORE PRESSIONE 160 BAR, CON CONNETTORE			1
	SF01	1E0738	GSFSMS4300LA0	BRACCIO	BRACCIO	AVVOLGITORE GSFSMS4300LA0			1
	VBP1	1VA0079	FX5041301	BRACCIO	BRACCIO	VALVOLA OVERCENTER_SINGOLA_FP-13E-0004			1
	VTB1	1VA0002-1	FX50416A01	BRACCIO	BRACCIO	VALVOLA OVERCENTER MODIF.C/MOLLA cod.1009501900			1
	VTB2	1VA0010	F062431305	BRACCIO	BRACCIO	VALVOLA DI SEQUENZA VSQ-20-LM-38 OTS10100210030			1
F	WFC14	1E0694-5	XZCP0566L5	BRACCIO	BRACCIO	Cavo lunghezza 5m - 3X0.34 - Connnettore femmina M8 - Dritto- 3 poli+		5 m	1

Distinta articoli

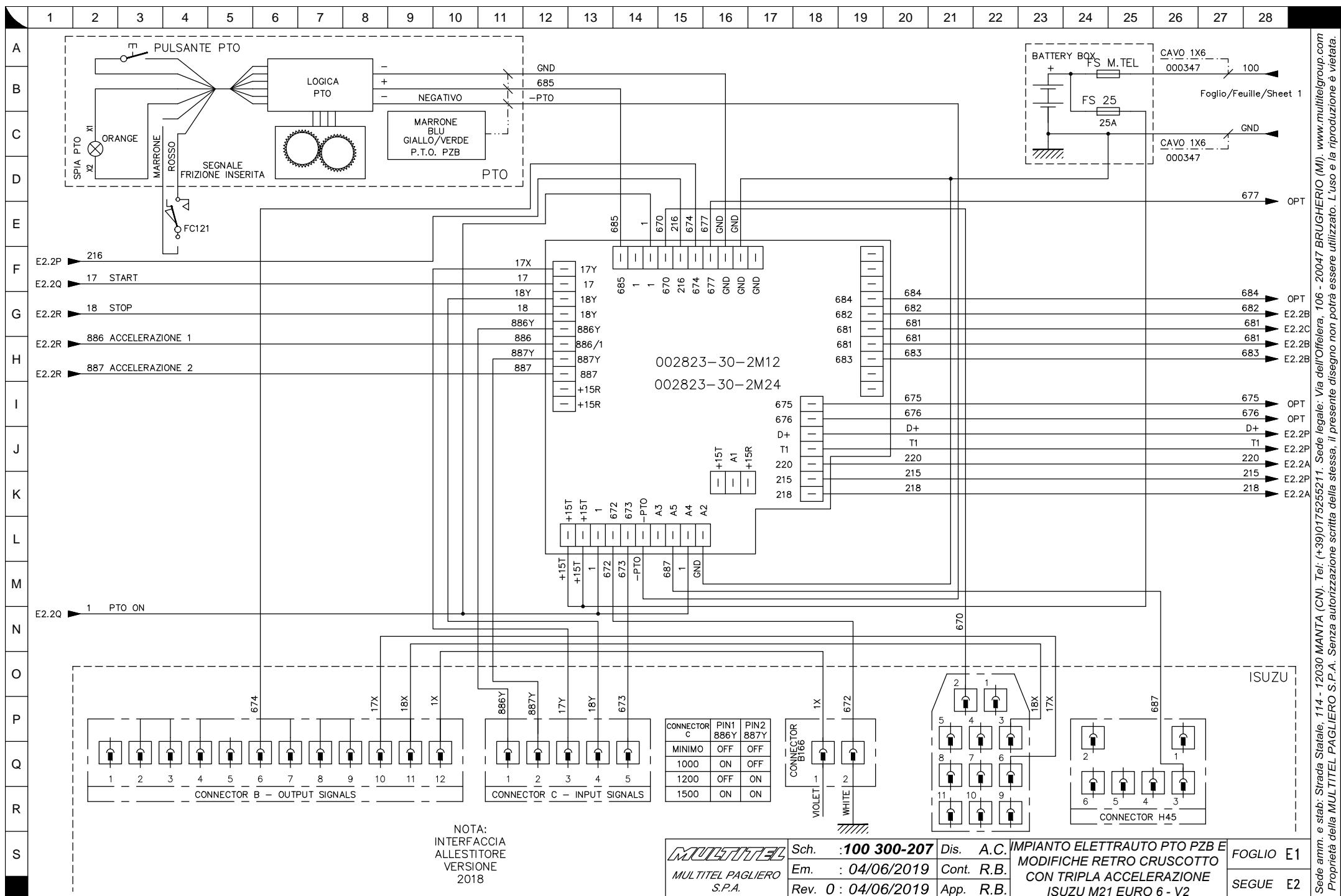
MTEL_F01_003

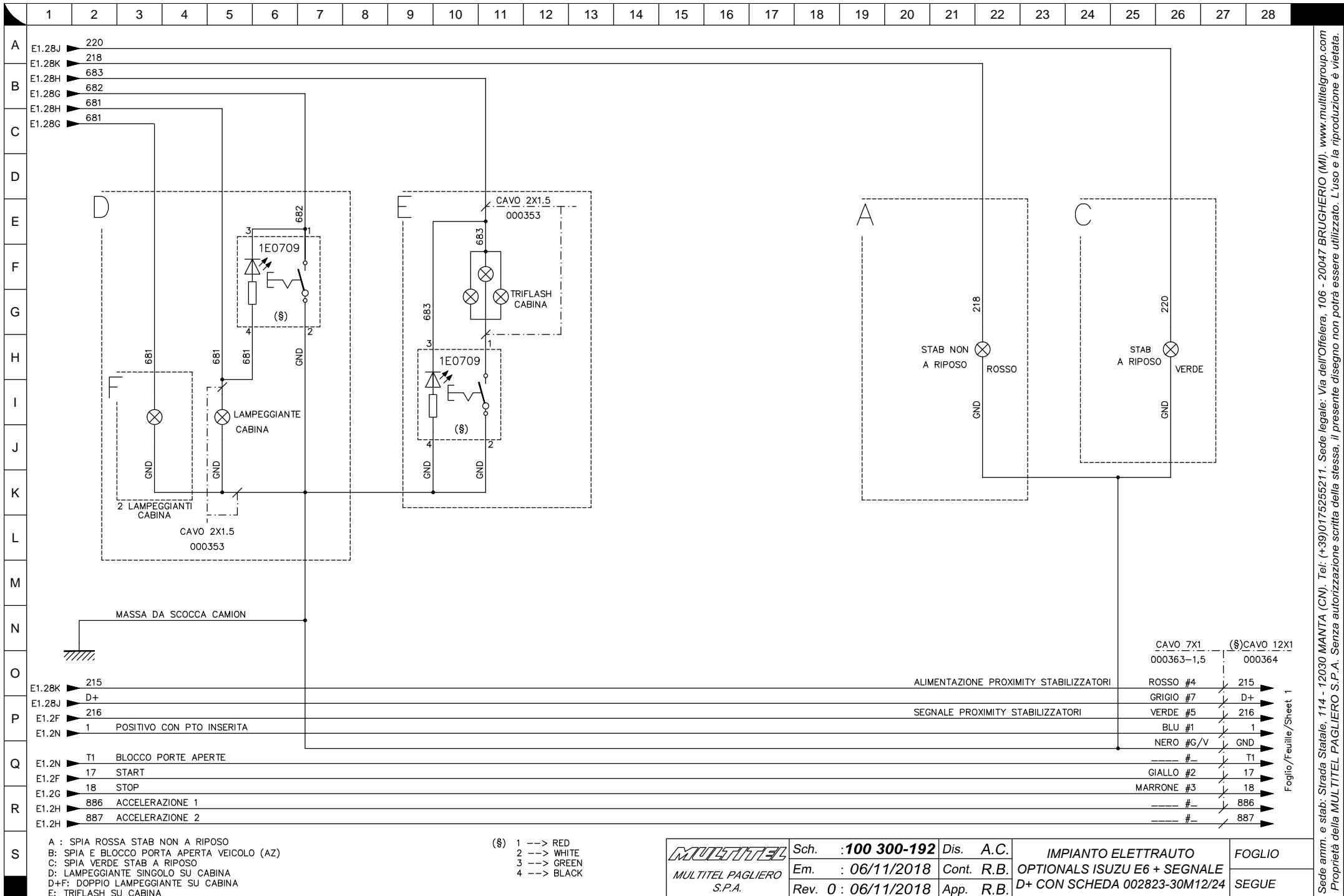
Sede amm. e stab: Strada Statale, 114 - 12030 MANTA (CN). Tel: (+39)017525211. Sede legale: Via dell'Offelera, 106 - 20047 BRUGHERIO (MI). www.multitelgroup.com
Proprietà della MULTITEL PAGLIERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso e la riproduzione è vietata.

Distinta articoli

MTEL_F01_003

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 PAGHERO S.P.A. Senza autorizzazione scritta della stessa, il presente disegno non potrà essere utilizzato. L'uso è la riproduzione è vietata.



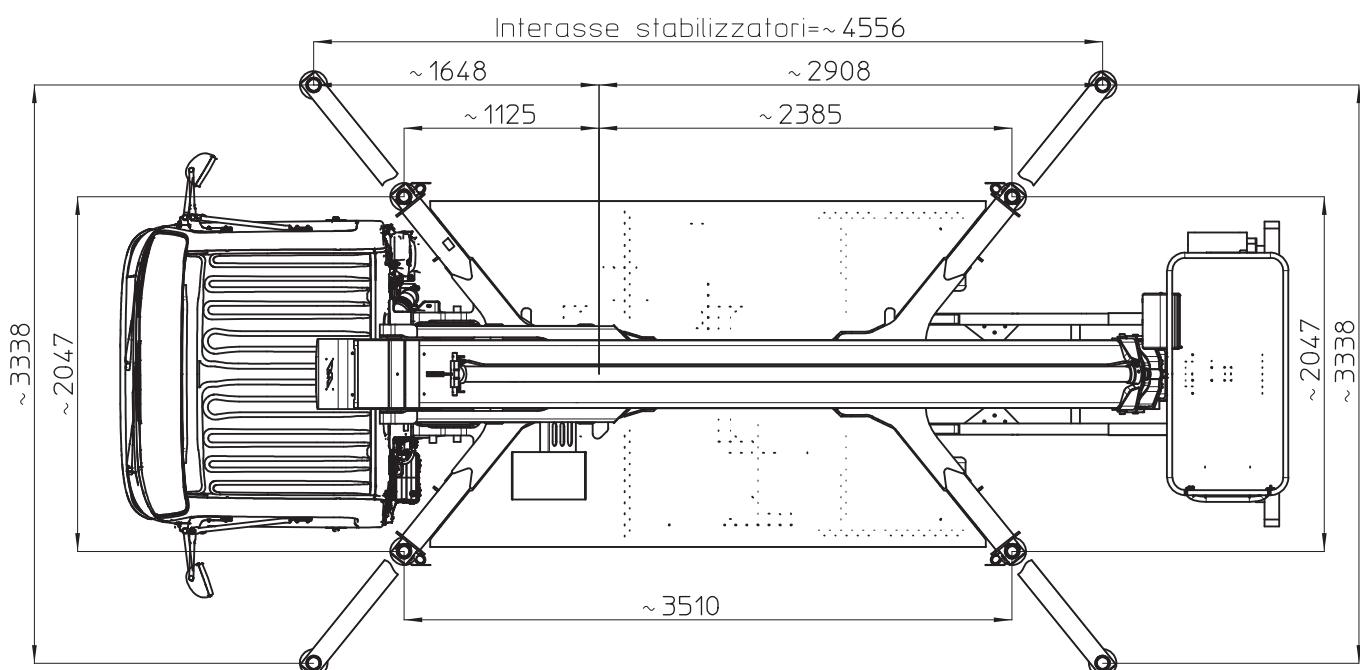
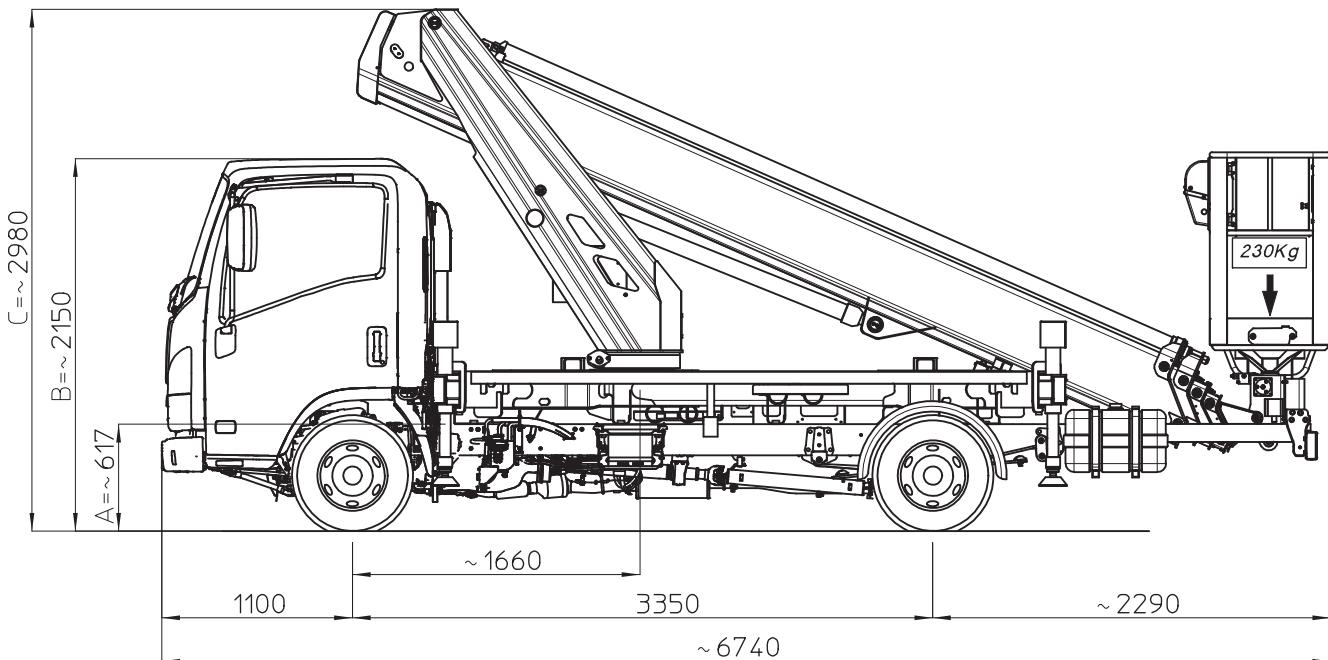


Costruttore-Constructeur-Manufacturer-Hersteller	MULTITEL PAGLIERO SPA			
Modello-Modele-Model-Typ	MTE 270			
Numero di fabbrica-N° de fabrication Manufacturing number-SERIENnummer	26661			
Certificazione-Certification-Certification-Zertifikat CE n°	0398 / TYP / 760P / 0324 /02 / 19			
Anno di costruzione-An de construction Year of construction-Baujahr	2019			
Portata cesto[kg]-Charge utile en nacelle [kg] Load capacity [kg]-Tragfähigkeit [kg]	230			
Numero operatori-Nombre d'opérateurs Number of operators-Zahl der Personen	2			
Massa attrezzi [kg]-Poids Equipement [kg] Tools Weight [kg]-Werkzeuggewicht [kg]	70			
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]*	27			
Sbraccio massimo di lavoro [m]*-Déport maxi de travail [m]* Maximum work outreach [m]*-Maximaler Arbeitsbereich [m]*	12,5			
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]*	6,5			
Altezza massima calpestio cestello [m] Hauteur plancher nacelle [m] Platform height [m] Platformhöhe [m]	25			
Sbraccio massimo filo cesto [m] Déport maxi bord panier [m] Max.outreach cage end [m] Maximale Reichweite Korbende [m]	11,7			
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]	5,7			
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 [°]	1			
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]-Teleskopaußschub [m]	13,4			
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 groud 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]	96
Pressione max d'esercizio [bar]-Pression maxi de service [bar] Max.pressure [bar]-Max.Druck [Bar]	190
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]	100
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 manuale-Hydraulique manuelle Manually hydraulic-Manuelle Hydraulische
Stabilizzatori anteriori-Stabilisateur avant Outrigger front-Stütze vorne Carico-Charge-Load-Einlegen MAX [da N]	Estensibili-Extensibles Extendable-Ausschiebbar 3100
Stabilizzatori posteriori-Stabilisateur arrière Outrigger back-Stütze hinten Carico-Charge-Load-Einlegen MAX [da N]	Estensibili-Extensibles Extendable-Ausschiebbar 2300
Alimentazione primaria-Alimentation primaire Primary power supply-Primärer Antrieb	Motore veicolo-Moteur vehicule Vehicle motor-Fahrzeugmotor
Alimentazione secondaria-Alimentation secondaire Secondary power supply-Sekundärer Antrieb	/
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 Nominal 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]	3350
Prove di funzionamento e stabilità Essai de fonctionnement e stabilité Verify functions and stability Überprüfung der Funktionen und Standsicherheit	31/07/2019
* 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

MULTITEL MTE 270

Isuzu PTT - 3500kg



I - Le quote riportate in disegno sono indicative e possono subire variazioni. In particolare le quote A-B sono relative alle dimensioni dell'autocarro, quindi devono essere verificate sullo stesso.

La quota C (altezza totale) è subordinata alle quote A-B e non comprende eventuali parti flessibili. Es. Le altezze indicate dopo le decine sono indicative e possono subire delle variazioni. Es. altezza 1000 m.

F - Les cotes indiquées dans le dessin sont indicatives et peuvent subir des variations. En outre les cotes A-B sont relatives aux dimensions du porteur, donc elles doivent être vérifiées sur le porteur même.

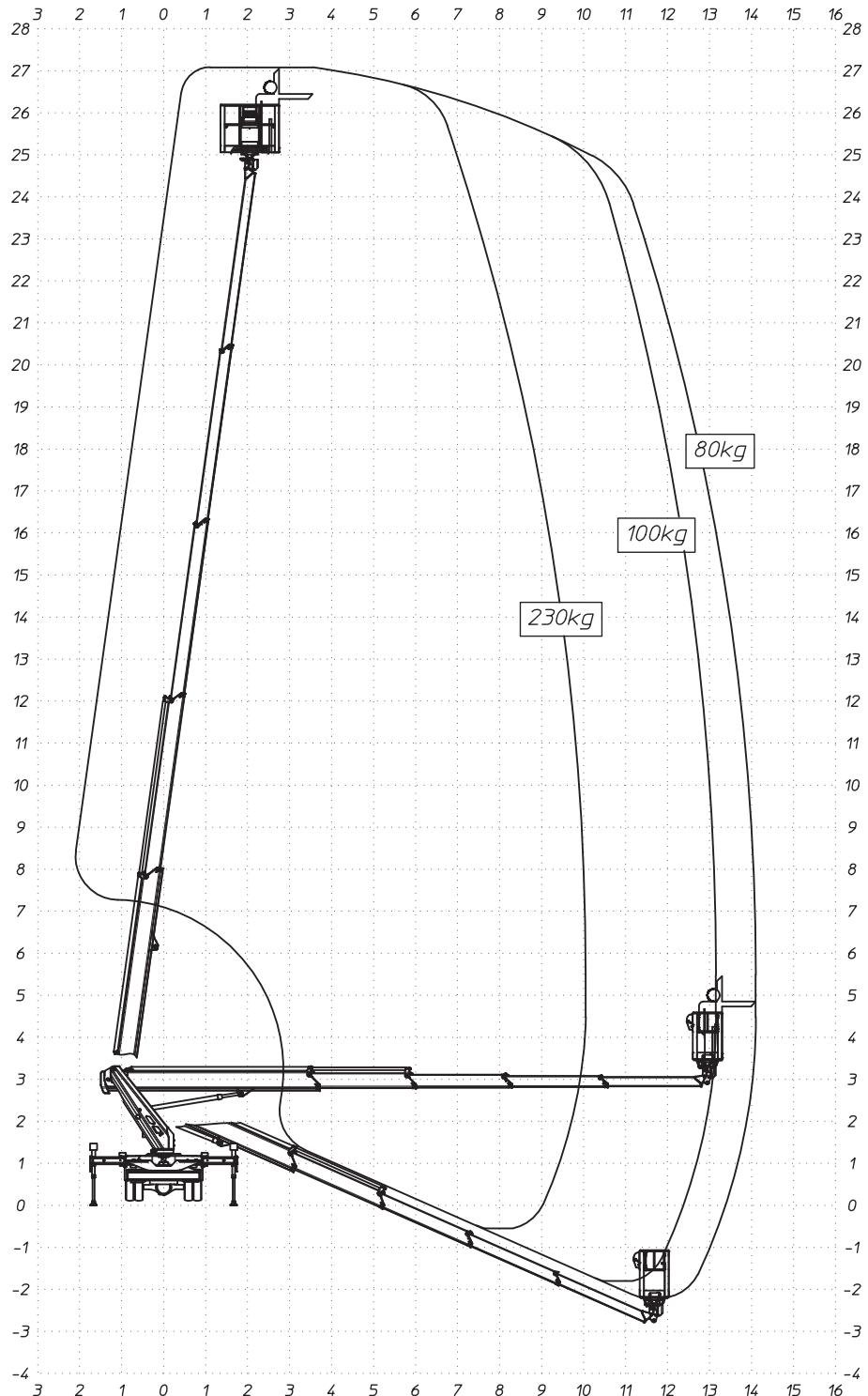
A-B sont relatives aux dimensions du porteur, donc elles doivent être vérifiées sur le porteur. La cote C (hauteur totale) est subordonnée aux cotes A-B et indiquée hors flexibles.

E - The dimensions shown in the drawing are an indication and may undergo changes. Further the dimensions A-B are related to the truck sizes, therefore they must be verified.

The dimension C (total height) is subject to A-B and does not include hoses.
D - Die Maße, die in der Zeichnung gezeigt werden, sind eine Anzeige und können Änderungen durchmachen.
Die Abmessungen A-B betreffen die Fahrzeugabmessungen, daher sollen sie geprüft werden.

Die Abmessungen A-B betreffen die Fahrzengmasse, daher sollen sie geprüft werden.
Die Abmessung C (Gesamthöhe) hängt von A-B Abmessungen ab, die schlaue sind ausgeschlossen.

D66824

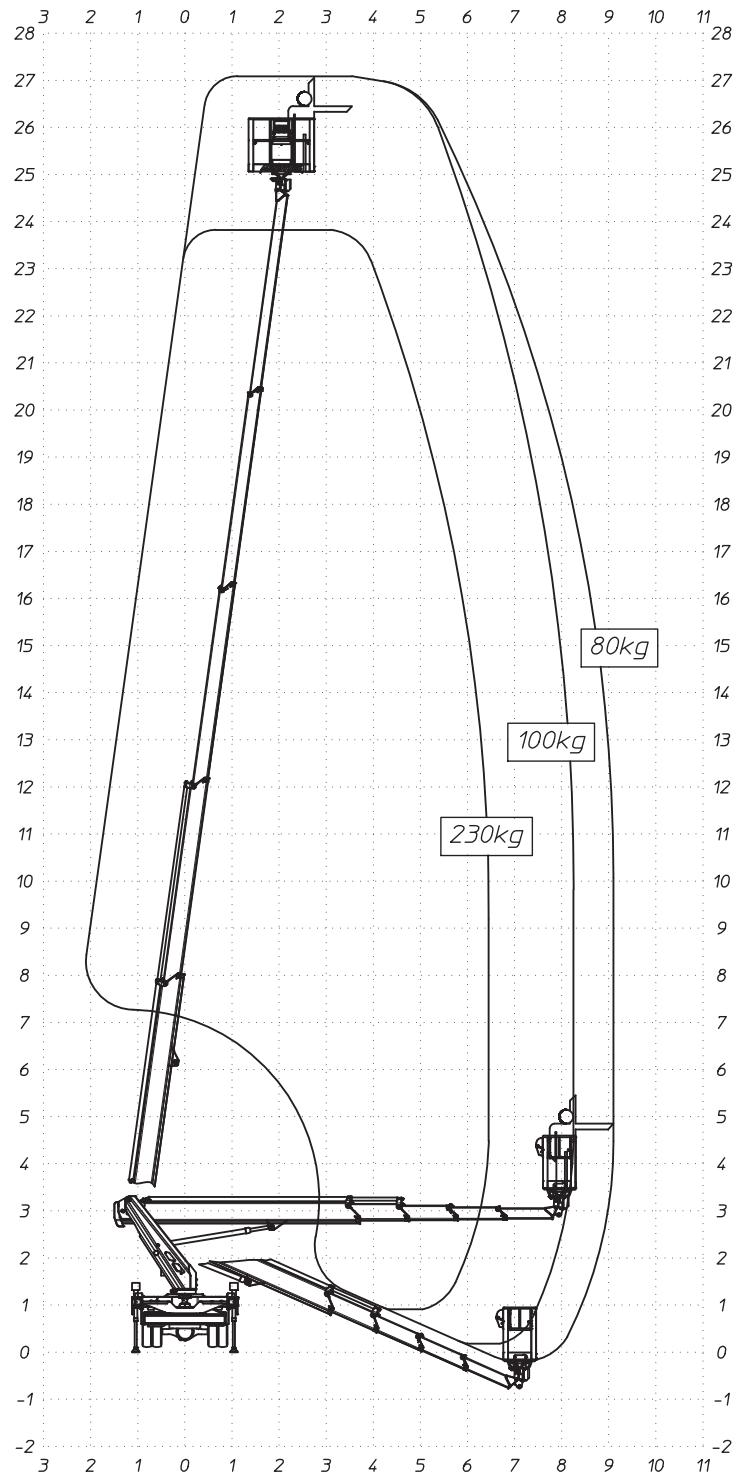


Macchina dotata di sistema di limitazione dello sbraccio a controllo di momento, le linee del grafico rappresentano le condizioni limite, ovvero con il carico massimo (carico nominale) e con il carico minimo (peso di una persona senza attrezzi - 80kg). Per ogni carico compreso tra questi due valori si ottiene una curva che sta tra le due linee tracciate.

Machine equipped with a movement control extension limit system. The graphic lines represent the limit conditions, meaning the maximum load (nominal load) and with a minimum load (weight of one person without tools - 80 kg). Every load between these two values obtains a curve that runs between the two marked lines.

Machine équipée d'un système de limitation de la portée à contrôle de moment, les lignes du graphique représentent les conditions limites, c'est-à-dire avec la charge maximum (charge nominale) et avec la charge minimum (poids d'une personne sans outils - 80 kg). Pour toute charge comprise entre ces deux valeurs, on obtient une courbe qui se situe entre les deux lignes tracées.

Die Maschine ist mit einem System zur Begrenzung der Ausladung mit Prüfmoment ausgestattet, die Grafiklinien stellen die Grenzbedingungen mit der maximalen Last (Nennlast) und der Mindestlast (Gewicht einer Person ohne Werkzeuge - 80 kg) dar. Für jede Last innerhalb dieser beiden Werte wird eine Kurve zwischen den beiden Linien erstellt.



Macchina dotata di sistema di limitazione dello sbraccio a controllo di momento, le linee del grafico rappresentano le condizioni limite, ovvero con il carico massimo (carico nominale) e con il carico minimo (peso di una persona senza attrezzi - 80kg). Per ogni carico compreso tra questi due valori si ottiene una curva che sta fra le due linee tracciate.

Machine equipped with a movement control extension limit system. The graphic lines represent the limit conditions, meaning the maximum load (nominal load) and with a minimum load (weight of one person without tools - 80 kg). Every load between these two values obtains a curve that runs between the two marked lines.

Machine équipée d'un système de limitation de la portée à contrôle de moment, les lignes du graphique représentent les conditions limites, c'est-à-dire avec la charge maximum (charge nominale) et avec la charge minimum (poids d'une personne sans outils - 80 kg). Pour toute charge comprise entre ces deux valeurs, on obtient une courbe qui se situe entre les deux lignes tracées.

Die Maschine ist mit einem System zur Begrenzung der Ausladung mit Prüfmoment ausgestattet, die Grafiklinien stellen die Grenzbedingungen mit der maximalen Last (Nennlast) und der Mindestlast (Gewicht einer Person ohne Werkzeuge - 80 kg) dar. Für jede Last innerhalb dieser beiden Werte wird eine Kurve zwischen den beiden Linien erstellt.

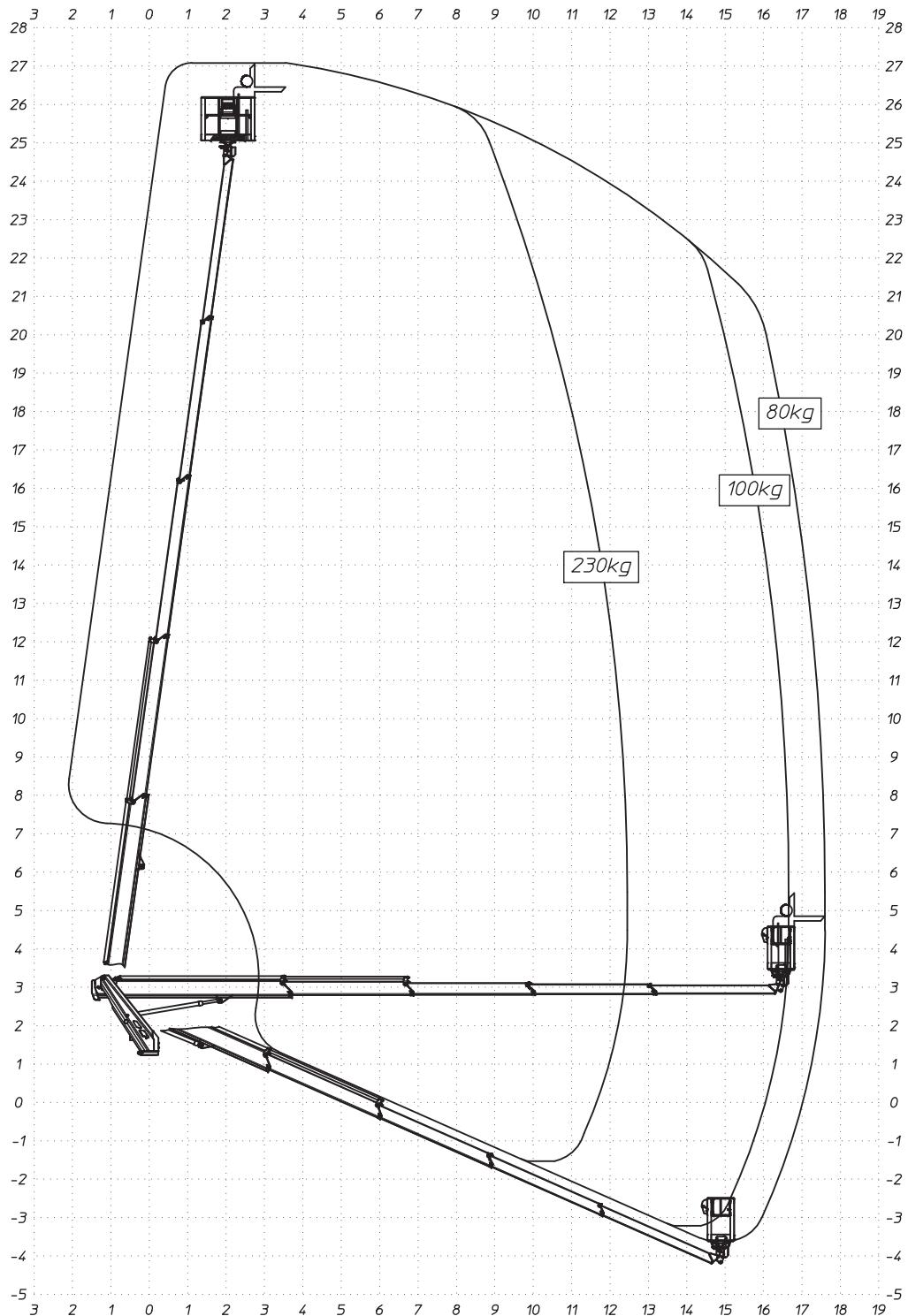
MULTITEL

MTE 270

Ente	Rev.	Descrizione	Data	Dis.	Contr.	Ap.AQ
MRK	0	EMISSIONE	28/11/18	A.G.		

DIAGRAMMA - SCHEDA 54/2 - Rev. 0 - 15/12/00

D65423-M



Macchina dotata di sistema di limitazione dello sbraccio a controllo di momento; le linee del grafico rappresentano le condizioni limite, ovvero con il carico massimo (carico nominale) e con il carico minimo (peso di una persona senza attrezzi - 80kg). Per ogni carico compreso tra questi due valori si ottiene una curva che sta tra le due linee tracciate.

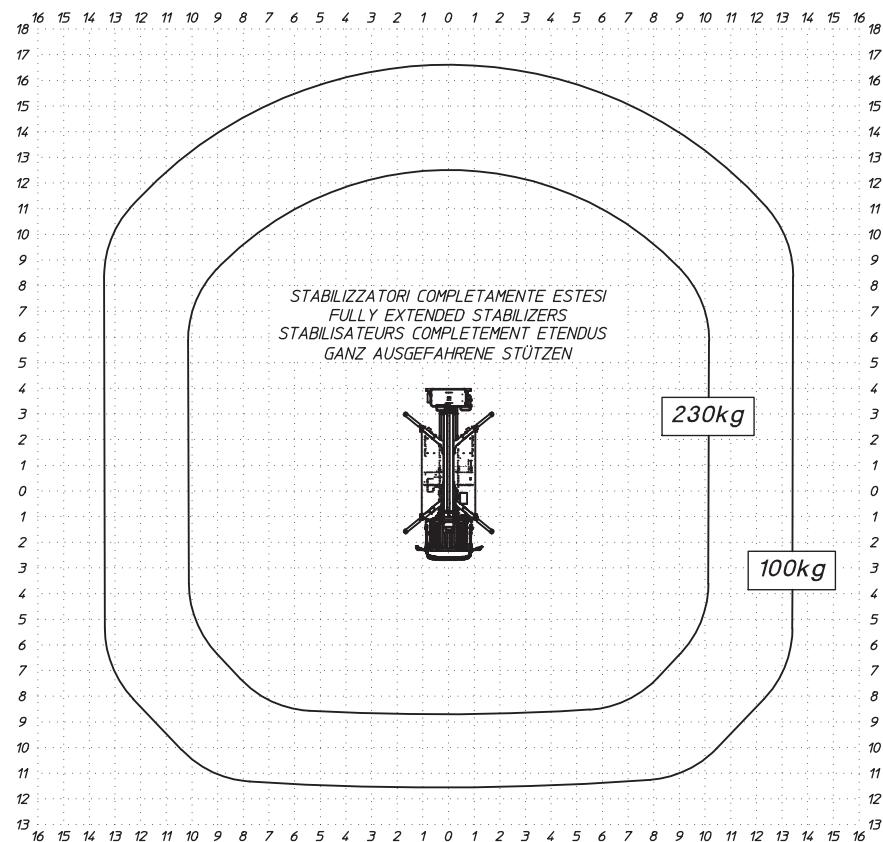
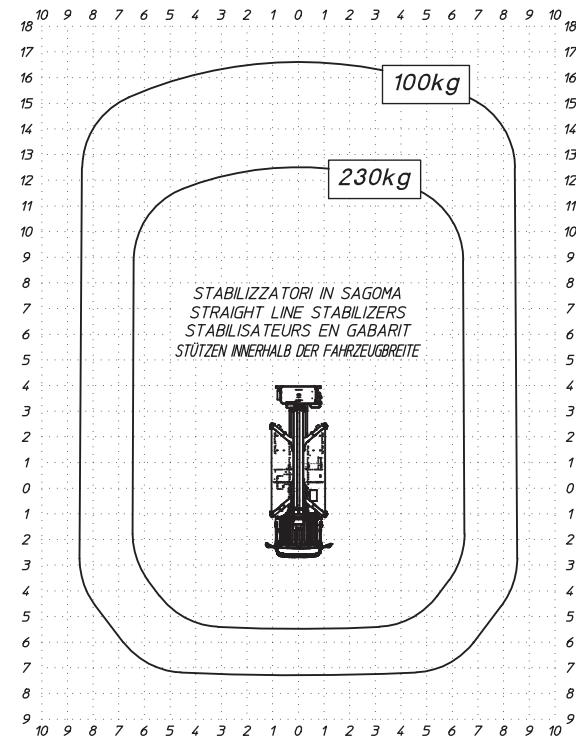
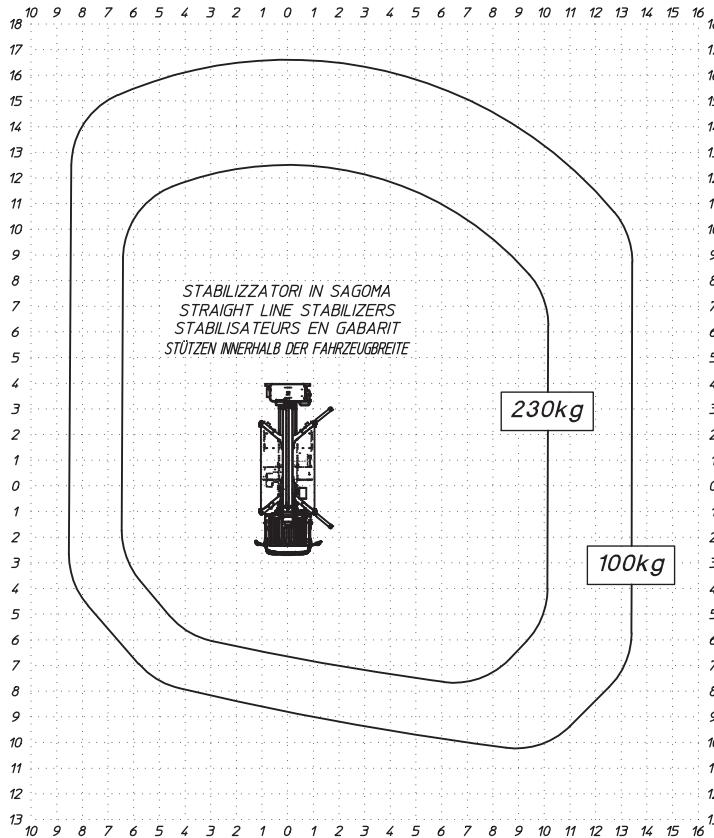
Machine equipped with a movement control extension limit system. The graphic lines represent the limit conditions, meaning the maximum load (nominal load) and with a minimum load (weight of one person without tools - 80 kg). Every load between these two values obtains a curve that runs between the two marked lines.

Machine équipée d'un système de limitation de la portée à contrôle de moment, les lignes du graphique représentent les conditions limites, c'est-à-dire avec la charge maximum (charge nominale) et avec la charge minimum (poids d'une personne sans outils - 80 kg). Pour toute charge comprise entre ces deux valeurs, on obtient une courbe qui se situe entre les deux lignes tracées.

Die Maschine ist mit einem System zur Begrenzung der Ausladung mit Prüfmoment ausgestattet; die Grafiklinien stellen die Grenzbedingungen mit der maximalen Last (Nennlast) und der Mindestlast (Gewicht einer Person ohne Werkzeuge - 80 kg) dar. Für jede Last innerhalb dieser beiden Werte wird eine Kurve zwischen den beiden Linien erstellt.

MULTITEL MTE 270

ISUZU M21 Ground PTT=3500kg



D67072-CE

ANGOLO MINIMO DI PROTEZIONE CABINA ~10°

Ente	Rev.	Descrizione	Data	Dis.	Contr.	Ap.AQ
MRK	0	EMISSIONE	29/07/19	A.G.		

INGOMBRO - SCHEDA 54/1 - Rev. 0 - 15/12/00



REGISTRO DEI CONTROLLI

VERIFICA MENSILE

DATA ESECUZIONE		
-----------------	--	--

ESITO			
	R	NR	RP

DESCRIZIONE

STABILIZZATORI	VERIFICARE ACCENSIONE SPIA PTO ALL'INSERIMENTO DELLA PRESA DI FORZA	Verificato <input type="checkbox"/>		
	CONTROLLO LIVELLO OLIO NEL SERBATOIO	Effettuato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICARE LA BOLLA D'ARIA DEL LIVELLAMENTO CARRO	Verificato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICARE LA TENUTA DEI MARTINETTI APPOGGIO	Verificato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICARE FUNZIONAMENTO SPIA CONSENSO STABILIZZAZIONE	Verificato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICARE IL FUNZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO DI BLOCCO DEI PIEDI CON BRACCIO SOLLEVATO	Verificato <input type="checkbox"/>		
BRACCIO	VERIFICARE I PATTINI LATERALI	Verificato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICARE L'INTEGRITÀ DEI PATTINI E DELLE LORO VITI DI FISSAGGIO	Verificato <input type="checkbox"/>		
	FUNZIONAMENTO PRESA 230 V (se installata)	Verificato <input type="checkbox"/>		
	FUNZIONAMENTO POMPA A MANO E DISCESA D'EMERGENZA	Verificato <input type="checkbox"/>		
	FUNZIONAMENTO ELETTROPOMPA (se installata)	Verificato <input type="checkbox"/>		
	FUNZIONAMENTO PULSANTE D'EMERGENZA	Verificato <input type="checkbox"/>		
	CONTROLLO PIOMBATURE	Effettuato <input type="checkbox"/>		
CESTO	VERIFICARE IL REGOLARE FUNZIONAMENTO DEI MOVIMENTI	Verificato <input type="checkbox"/>		
	FUNZIONAMENTO PULSANTE D'EMERGENZA	Effettuato <input type="checkbox"/>		
	CONTROLLO LIMITATORE DI CARICO (se installato)	Effettuato <input type="checkbox"/>		
	(nel caso di cancelletto ad apertura totale) INGRASSARE LE CERNIERE CON SPRAY LUBRIFICANTE SENZA SMONTARLE	Effettuato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICARE IL FUNZIONAMENTO DEL LIVELLAMENTO CESTO	Effettuato <input type="checkbox"/>		
CONTROLLI GENERALI	CONTROLLO DEI SERRAGGI	Effettuato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICARE CHE L'IMPIANTO IDRAULICO ED I MARTINETTI NON PRESENTINO PERDITE DI OLIO	Effettuato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICA DEL LIMITATORE	Verificato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICARE CHE SIANO PRESENTI LE INDICAZIONI SUI COMANDI E LE SCRITTE MONITORIE	Effettuato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICARE LO STATO DEL FILTRO DELL'OLIO	Verificato <input type="checkbox"/>		
	LUBRIFICAZIONE	Effettuato <input type="checkbox"/>		
	PULIZIA	Effettuato <input type="checkbox"/>		

R=REGOLARE

NR=NON REGOLARE

RP=RIPARATO





REGISTRO DEI CONTROLLI

VERIFICA ANNUALE

DATA ESECUZIONE		

ESITO

R NR RP

DESCRIZIONE

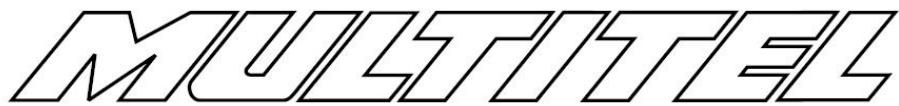
STABILIZZATORI	VERIFICARE LA PRESSIONE DELL'IMPIANTO DI COMANDO DEGLI STABILIZZATORI	Verificato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICARE IL FUNZIONAMENTO DEL DISTRIBUTORE DEGLI STABILIZZATORI	Verificato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICARE IL FUNZIONAMENTO DELL'INCLINOMETRO (se installato)	Verificato <input type="checkbox"/>		
	CONTROLLO SERRAGGIO TIRANTI DEL CONTROTELAIO	Effettuato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICARE LO STATO DEI FINECORSI DEGLI STABILIZZATORI	Verificato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICA DEL SERRAGGIO DELLE VITI DI FLANGIATURA DELLE VALVOLE DEI MARTINETTI	Verificato <input type="checkbox"/>		
	CONTROLLO FILTRO OLIO IN MANDATA	Effettuato <input type="checkbox"/>		
BRACCIO	VERIFICA PRESSIONE DISTRIBUTORE SU TORRETTA	Verificato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICA DELLA TENUTA DELLE VALVOLE SUI MARTINETTI DEI BRACCI	Verificato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICA DEL SERRAGGIO DELLE VITI DI FLANGIATURA DELLE VALVOLE	Verificato <input type="checkbox"/>		
	CONTROLLO PERNI TRA I BRACCI	Effettuato <input type="checkbox"/>		
CESTO	VERIFICARE LA PRESSIONE DEL DISTRIBUTORE CESTO	Verificato <input type="checkbox"/>		
	CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO DELL'INCLINOMETRO (se installato)	Effettuato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICARE LA TENUTA DEL MARTINETTO LIVELLAMENTO CESTO	Verificato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICARE GLI ATTACCHI DELLE CINTURE	Verificato <input type="checkbox"/>		
	SERRAGGIO BULLONI DI ATTACCO DEL CESTO	Verificato <input type="checkbox"/>		
CONTROLLI GENERALI	STATO DELLE SALDATURE DELLA TORRETTA	Verificato <input type="checkbox"/>		
	STATO DELLE SALDATURE DEL BRACCIO TELESCOPICO	Verificato <input type="checkbox"/>		
	STATO DELLE SALDATURE DEL SUPPORTO CESTO	Verificato <input type="checkbox"/>		
	STATO DELLE SALDATURE DEL CESTO	Verificato <input type="checkbox"/>		
	CONTROLLO DEL SERRAGGIO DEI BULLONI DELLA RALLA	Effettuato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICARE CHE I PERNI NON PRESENTINO ECCESSIVO GIOCO NEGLI SNODI E SIANO CORRETTAMENTE INGRASSATI	Verificato <input type="checkbox"/>		
	CONTROLLARE IL GIOCO DELLA RALLA E DEL SUO SISTEMA DI AZIONAMENTO	Verificato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICARE CHE NON CI SIANO ZONE CORROSE DALLA RUGGINE	Verificato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICARE CHE LE SCATOLE ELETTRICHE SIANO INTEGRE	Verificato <input type="checkbox"/>		
	VERIFICA DELL'ISOLAMENTO (se installato)	Verificato <input type="checkbox"/>		
VERIFICARE CHE LA STRUTTURA NON PRESENTI SEGNI O DEFORMAZIONI DOVUTE A URTI, SOVRACCARICHI O USURA	Effettuato <input type="checkbox"/>			

R=REGOLARE

NR=NON REGOLARE

RP=RIPARATO





REGISTRO DEI CONTROLLI

Funi - Catene

VERIFICA SEMESTRALE

DATA ESECUZIONE		

DESCRIZIONE

FUNI	DESCRIZIONE	ESITO		
		R	NR	RP
	ISPEZIONE VISIVA	Verificato <input type="checkbox"/>		
	INGRASSAGGIO DEI PERNI PULEGGE RINVIO FUNI	Effettuato <input type="checkbox"/>		
	LUBRIFICAZIONE FUNI	Verificato <input type="checkbox"/>		

CATENE	DESCRIZIONE	ESITO		
		R	NR	RP
	ISPEZIONE VISIVA	Verificato <input type="checkbox"/>		
	INGRASSAGGIO DEI PERNI PULEGGE RINVIO CATENE	Verificato <input type="checkbox"/>		
	RILEVAMENTO ALLENTAMENTO CATENE	Verificato <input type="checkbox"/>		

R=REGOLARE

NR=NON REGOLARE

RP=RIPARATO

