

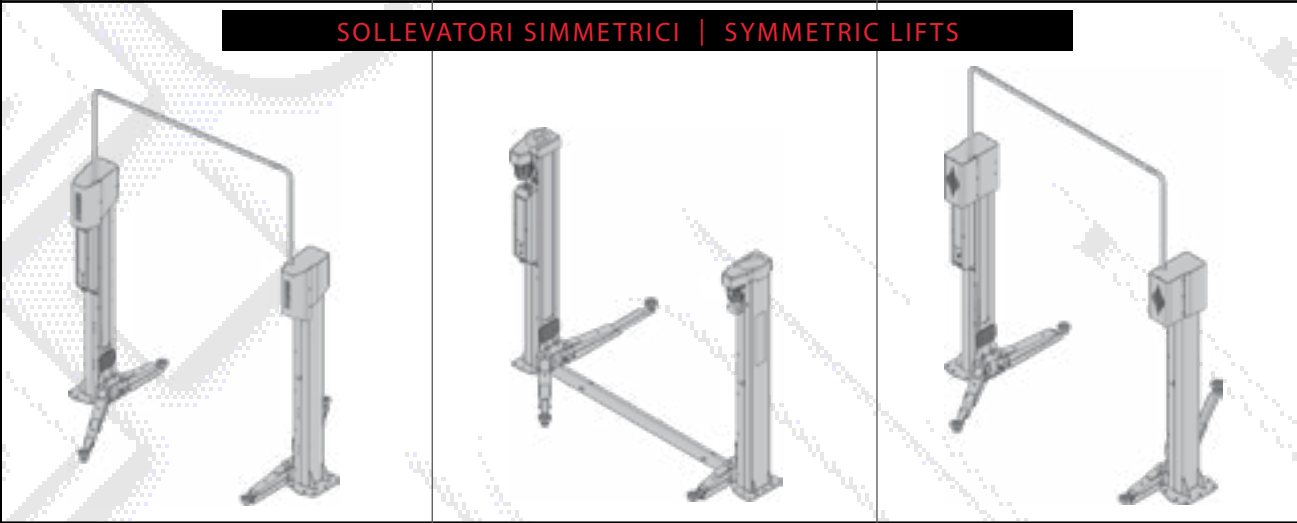
Manuale valido
 per i seguenti modelli

This manual is valid
 for the following models

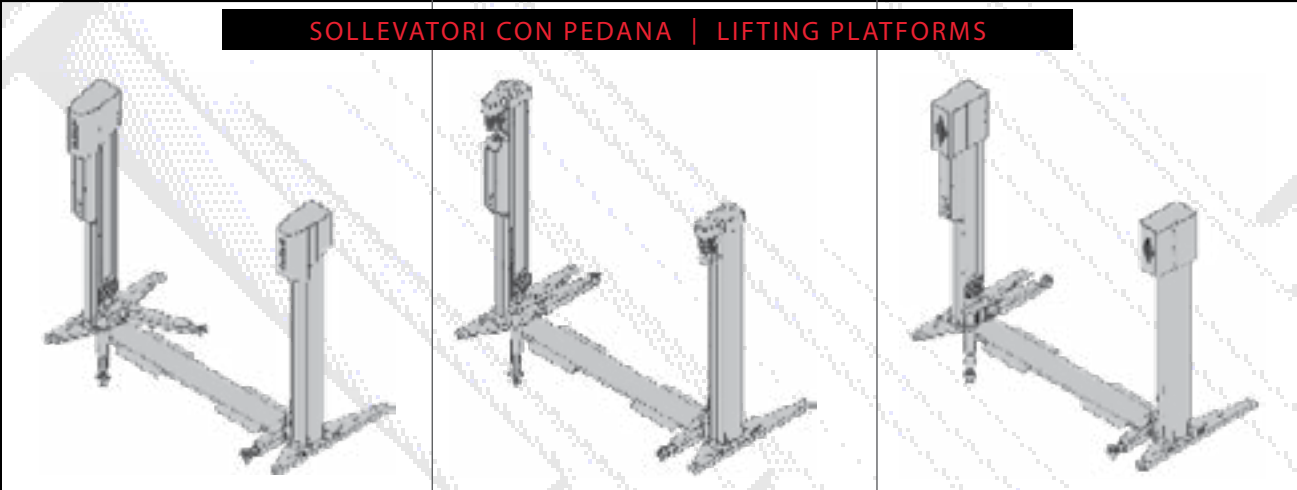
SOLLEVATORI ASIMMETRICI | ASYMMETRIC LIFTS



SOLLEVATORI SIMMETRICI | SYMMETRIC LIFTS



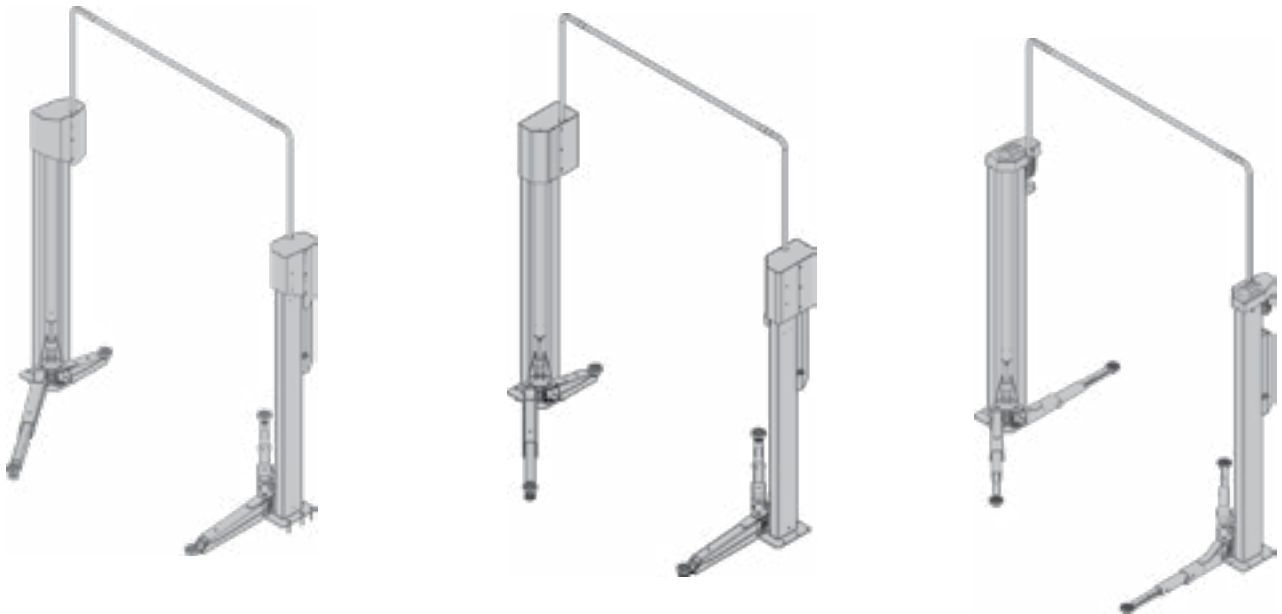
SOLLEVATORI CON PEDANA | LIFTING PLATFORMS



Manuale valido per i seguenti PRIMARY CODE	This manual is valid for the following PRIMARY CODE
SOLLEVATORI ASIMMETRICI	ASYMMETRIC LIFTS

MODEL	PRIMARY CODE
KPX32	RAV.KPX32.198570
	RAV.KPX32.198792
KPX32R	RAV.KPX32.198594
KPX32ER	RAV.KPX32.198815
KPX32P	RAV.KPX32.198785
	RAV.KPX32.198624
	RAV.KPX32.198631
KPX32EVBW	RAV.KPX32.199065
SDX32	SPA.SDX32.199041
SDX32R	SPA.SDX32.198853
SPMA32-X	ROT.SP32X.198549
SPMA32-XP	ROT.SP32X.198723
SPMA32-XER	ROT.SP32X.199379

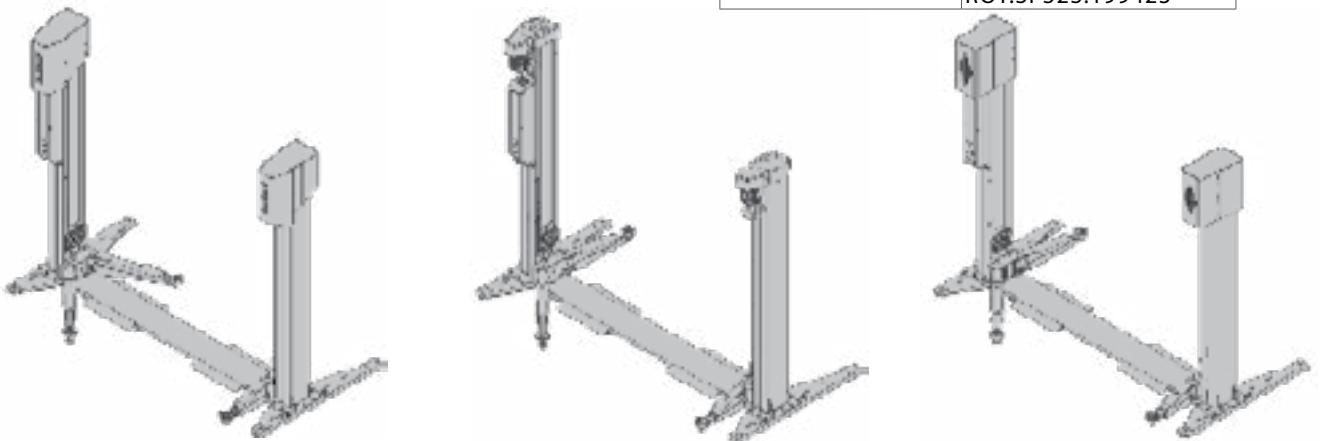
MODEL	PRIMARY CODE
KPX35	RAV.KPX35.199010
	RAV.KPX35.199171
	RAV.KPX35.199027
KPX35E	RAV.KPX35.199157
	RAV.KPX35.199164
KPX35EV	RAV.KPX35.199393
	RAV.KPX35.199072
	RAV.KPX35.199409
KPX35EEV	RAV.KPX35.198891
SDX35	SPA.SDX35.199331
SDX35EV	SPA.SDX35.198648
SPMA35-X	ROT.SP35X.199263
SPMA35-XE	ROT.SP35X.198990
SPMA35-XEV	ROT.SP35X.199416



Manuale valido per i seguenti PRIMARY CODE	This manual is valid for the following PRIMARY CODE
SOLLEVATORI CON PEDANA	LIFTING PLATFORMS

MODEL	PRIMARY CODE
KPS32	RAV.KPS32.198686
	RAV.KPS32.198693
	RAV.KPS32.198778

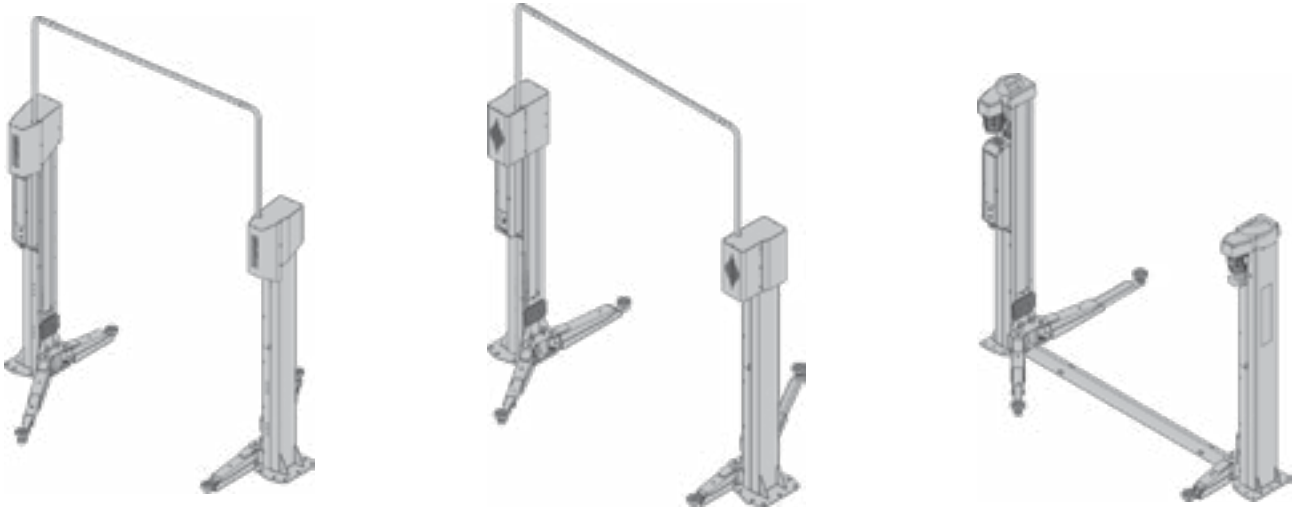
MODEL	PRIMARY CODE
SDS32	SPA.SDS32.198921
	SPA.SDS32.198938
SPM32-S	ROT.SP32S.199324
	ROT.SP32S.199423



Manuale valido per i seguenti PRIMARY CODE	This manual is valid for the following PRIMARY CODE
SOLLEVATORI SIMMETRICI	SYMMETRIC LIFTS

MODEL	PRIMARY CODE
KPC32	RAV.KPC32.198709
SDC32	SPA.SDC32.199119
SPM32-C	ROT.SP32C.199225
KPE32	RAV.KPE32.198662
	RAV.KPE32.198747
	RAV.KPE32.198679
SDE32	SPA.SDE32.199188
SPM32-E	ROT.SP32E.198273
	ROT.SP32E.198280
KPX35LLE	RAV.KPX35.199294
KPX40AV	RAV.KPX40.198204
SDX40AV	SPA.SDX40.198211
SPM40AV	ROT.SP40X.198228
KPX40AVE	RAV.KPX40.198235
KPX42	RAV.KPX42.198259
	RAV.KPX42.198266
KPX42E	RAV.KPX42.198303

MODEL	PRIMARY CODE
KPX42LIK	RAV.KPX42.198440
KPX42ELIK	RAV.KPX42.198488
	RAV.KPX42.198495
SDX42	SPA.SDX42.198402
SDX42LIK	SPA.SDX42.198334
SPM42-XL	ROT.SP42X.198877
	ROT.SP42X.198860
SPM42-XEL	ROT.SP42X.198761
SPMA42-X	ROT.SP42X.198464
SPMA42-XE	ROT.SP42X.199096
KPX55LIKTA	RAV.KPX55.198945
	RAV.KPX55.199751
KPX55ELIKTA	RAV.KPX55.198976
	RAV.KPX55.198983
SDX55LIKTA	SPA.SDX55.199355
SPM55-XEL	ROT.SP55X.198839



ITALIANO

ENGLISH

ATTACHED



[TEq-Link Workshop - Download IT](#)

[TEq-Link Workshop - Download EN](#)

[TEq-Link Workshop - Download DE](#)

[TEq-Link Workshop - Download FR](#)

[TEq-Link Workshop - Download ES](#)

DOWNLOAD APP



COMPOSIZIONE DEL MANUALE

174 pagine
(comprese le copertine)

COMPOSITION OF MANUAL

174 pages
(including cover pages)


















INDICE

CAP. 1	SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE	IT_2
CAP. 2	REQUISITI DELLA PAVIMENTAZIONE.....	IT_3
CAP. 3	MOVIMENTAZIONE E PREINSTALLAZIONE.....	IT_5
CAP. 4	INSTALLAZIONE.....	IT_6
4.1	TASSELLI/ CALCESTRUZZO.....	IT_6
4.2	FISSAGGIO ALLA PAVIMENTAZIONE.....	IT_11
4.3	FISSAGGIO IMPIANTO ELETTRICO	IT_15
4.4	CONTROLLO TENSIONE.....	IT_56
4.5	ALLACCIAMENTO RETE	IT_56
4.6	COLLEGAMENTI.....	IT_57
4.7	COMPLETAMENTO E CONTROLLO.....	IT_58
4.8	MONTAGGIO BRACCI	IT_61
4.9	TENSIONAMENTO CINGHIA	IT_62
CAP. 5	IDENTIFICAZIONE DEI COMANDI E LORO FUNZIONI	IT_63
5.1	FUNZIONALITÀ DISPOSITIVO DI CONTROLLO SINCRONIZZAZIONE.....	IT_65
5.2	MODIFICA PUNTO "0" DEL CARRELLO	IT_69
CAP. 6	DISPOSITIVI DI SICUREZZA	IT_71
6.1	CONTROLLO CHIOCCIOLE PORTANTI	IT_72
6.2	USURA CHIOCCIOLA E SOSTITUZIONE GRUPPO VITE	IT_73
	RAPPORTO DI INSTALLAZIONE	IT_79
	CHECK LIST DI INSTALLAZIONE.....	IT_80
	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.....	IT_81
	CODICI ERRORI (≤ 2.5 FW).....	IT_82
	CODICI ERRORI (> 3.0 FW).....	IT_83


ATTENZIONE!


- Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto, dovrà seguire tutta la vita operativa del sollevatore.
- Conservarlo, quindi, in luogo noto e a portata di mano per poterlo consultare ogni qualvolta sorgano dubbi.
- L'utilizzo del sollevatore è consentito esclusivamente a personale adeguatamente istruito che abbia letto e compreso il presente manuale.
- Ogni danno derivante dalla mancata osservanza delle indicazioni contenute nel presente manuale e da un uso improprio del sollevatore esime la VEHICLE SERVICE GROUP da ogni responsabilità.

CAP. 1 SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE

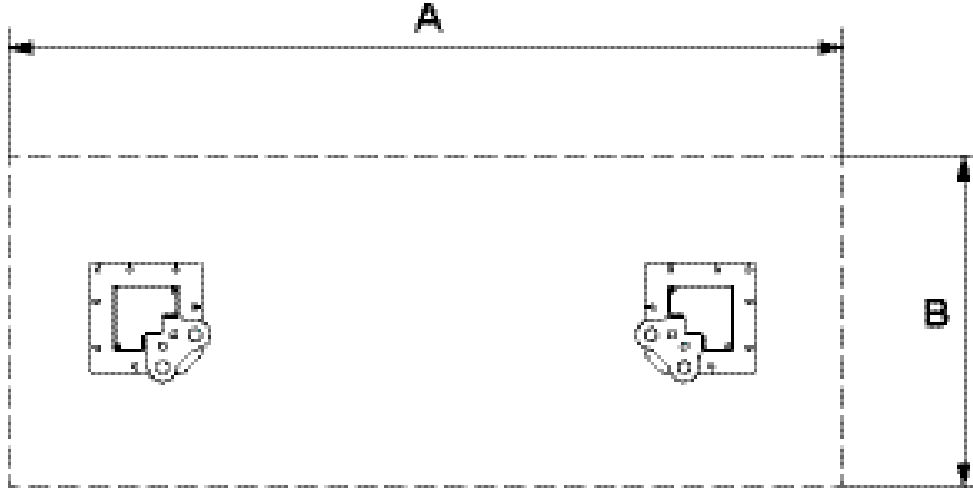
	Attenzione!		Obbligatorio consultare il manuale/ libretto di istruzioni
	Pericolo elettricità		Personale specializzato
	Pericolo carichi sospesi		Obbligo
	Pericolo carrelli elevatori ed altri veicoli industriali		Vietato passare e sostare sotto i carichi sospesi
	Pericolo organi in movimento		Usare scarpe protettive
	Pericolo schiacciamento mani		Usare i guanti
	Sollevamento dall'alto		Usare indumenti protettivi
	Vietato		Usare gli occhiali
			Obbligatorio disconnettere prima di effettuare manutenzioni o riparazioni

CAP. 2 REQUISITI DELLA PAVIMENTAZIONE

Le caratteristiche esposte debbono essere garantite su di una area minima (vedi tabella), nella quale non debbono essere presenti giunti di dilatazione o tagli che interrompono la continuità della maglia superiore.



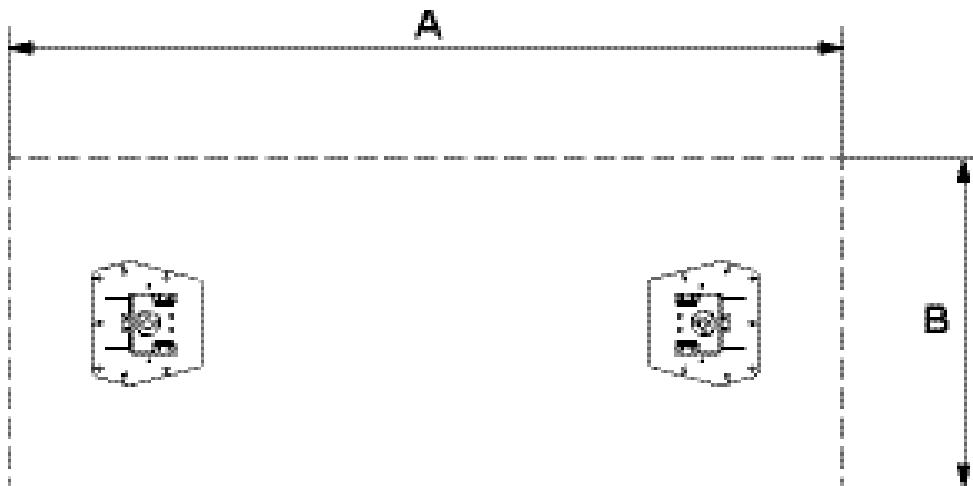
In caso di pavimentazione esistente, della quale non sia possibile verificare con certezza le caratteristiche, occorre realizzare un idoneo getto di fondazione, per una superficie minima (vedi tabella); con profondità di 25 cm e doppia armatura come descritto sopra. QUALORA ESISTESSERO DUBBI SULLA EFFETTIVA CONSISTENZA DELLA PAVIMENTAZIONE CONSULTARE UN TECNICO QUALIFICATO.



APPLICABILE	A	B
KPX32	4000	1500
KPX35	4000	1500

APPLICABILE	A	B
SDX32	4000	1500
SDX35	4000	1500

APPLICABILE	A	B
SPMA32	4000	1500
SPMA35	4000	1500



APPLICABILE	A	B
KPE32	4000	1500
KPC32		
KPX40AV		
KPX40AVE		
KPX42		
KPX42LIK	4500	1800
KPX55LIKTA		

APPLICABILE	A	B
SDE32	4000	1500
SDC32		
SDX40AV		
SDX42		
SDX42LIK	4500	1800
SDX55LIKTA		

APPLICABILE	A	B
SPM32-E	4000	1500
SPM32-C		
SPM40AV		
SPM42-XL		
SPMA42-X	4500	1800
SPM55-XEL		

Il sollevatore deve essere installato su pavimento piano ed orizzontale in grado di reggere i CARICHI TRASMESSI AL PIANO DI APPOGGIO indicati in tabella. Le caratteristiche minime devono essere:

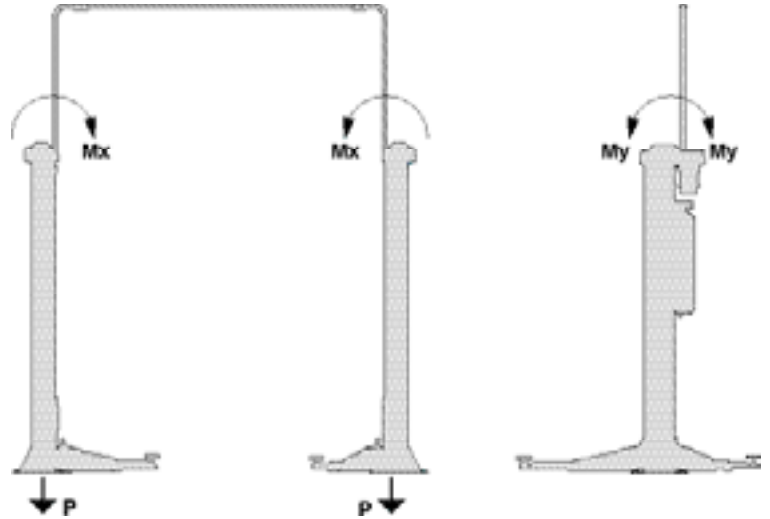


- a) Qualità calcestruzzo: min C25/30
- b) Spessore minimo pavimentazione: 160mm (al netto di eventuali pavimentazioni e relativi massetti) (*)

Si consiglia di consultare un tecnico qualificato per l'idoneità all'installazione

(*) Lo spessore minimo è influenzato dal tipo di tassello impiegato

MODEL	P	Mx	My						
KPX32	1950 kgf	14KNm	7 KNm						
SDX32									
SPMA32									
KPX35	2100 kgf	15KNm	12 KNm						
SDX35									
SPMA35									
KPE32	1900 kgf	15 KNm	11 KNm						
KPC32									
SDE32									
SDC32									
SPM32-E									
SPM32-C	2500 kgf	24KNm	23KNm						
KPX35LLE				2100 kgf	22KNm	12KNm			
KPX40AV									
KPX40AVE									
KPX42LIK									
SDX40AV									
SPM40AV									
SDX42									
SDX42LIK									
SPM42-XL									
SPMA42-X									
KPX55LIKTA							3350 kgf	37KNm	38.5 KNm
SDX55LIKTA									
SPM55-XEL									



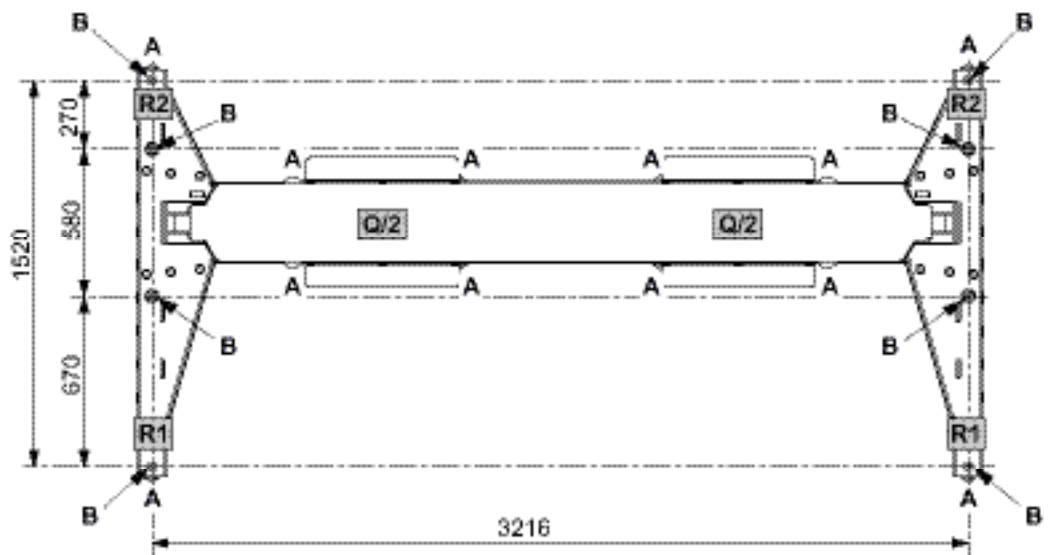
Il sollevatore deve essere installato su un pavimento piano ed orizzontale in grado di reggere i CARICHI TRASMESSI AL PIANO DI APPOGGIO indicati in tabella.



Lo spessore minimo della pavimentazione dipende dal tipo di tassello impiegato.

A= Zona di spessoramento

B= Fori di fissaggio



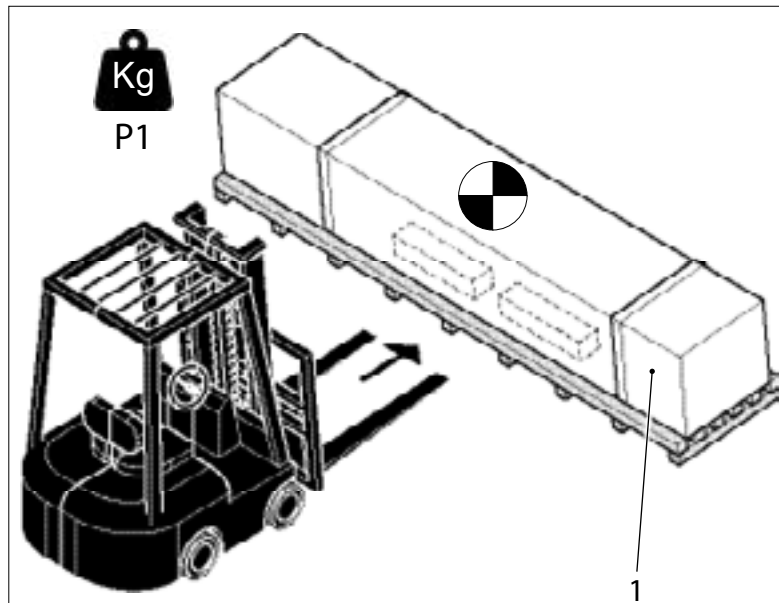
MODEL			Q max	R1	R2
KPS32	SDS32	SPM32-S	3700Kg	1200 Kg	800Kg

CAP. 3 MOVIMENTAZIONE E PREINSTALLAZIONE



- Il sollevatore viene spedito solitamente come illustrato in figura A.
- La confezione (1) contiene gli accessori e le minuterie per il completamento dell'assemblaggio.
- Le operazioni di sollevamento devono essere eseguite come da figura B.
- Sollevare con cautela e trasportare i vari gruppi nel luogo ove avverrà il disimballo.

- Per lo spostamento della macchina nel punto prescelto per l'installazione (o per una successiva ridisposizione) assicurarsi di:
 - sollevare con cautela, adoperando adeguati mezzi di sostegno del carico, in perfetta efficienza, utilizzando gli appositi punti di aggancio come indicato in figura B.
 - evitare sobbalzi e strattoni improvvisi, prestare attenzione a dislivelli, cunette, ecc. ...;
 - prestare la massima attenzione alle parti sporgenti: ostacoli, passaggi difficoltosi, ecc. ...;
 - indossare adeguati indumenti e protezioni individuali;
 - dopo aver rimosso le varie parti dell'imballo, riporle in appositi luoghi di raccolta inaccessibili a bambini e animali per poi essere smaltite;
 - verificare al momento dell'arrivo l'integrità dell'imballo e a disimballo avvenuto che non vi siano danneggiamenti.



MODELLO	P1 Kg	P2 Kg
KPE32	665	250
SDE32	665	
SPM32-E	665	
KPC32	671	
SDC32	671	
SPM32-C	671	
KPX35LLE	890	400
KPX40AV	799	
SDX40AV	799	
SPM40AV	799	
KPX40AVE	799	
KPX42	799	
KPX42E	796	
KPX42LIK	808	
KPX42ELIK	808	
SDX42	794	
SDX42LIK	807	
SPM42-XL	813	
SPM42-XEL	810	
SPMA42-X	798	
SPMA42-XE	798	
KPX55LIKTA	1340	
KPX55ELIKTA	1340	
SDX55LIKTA	1339	
SPM55-XEL	1342	

MODELLO	P1 Kg	P2 Kg
KPX32	743	250
KPX32R	597	
KPX32ER	743	
KPX32P	743	
KPX32EVBMW		
SDX32	708	
SDX32R		
SPMA32-X	744	
SPMA32-XP	744	
SPMA32-XER	744	
KPX35	765	
KPX35E	765	
KPX35EV	585	
KPX35EEV	585	
SDX35	763	
SDX35EV	765	
SPMA35-X	766	
SPMA35-XE	766	
SPMA35-XEV	766	

MODELLO	P1 Kg	P2 Kg
KPS32	895	250
SDS32	890	
SPM32-S	895	

- Procedura di movimentazione:
- Montare il golfare (2) (opzionale) sulla vite (3).
 - Posizionare la cinghia (4) nel golfare e sul sostegno del carico come da figura.
 - Sollevare con cautela la colonna fino a portarla in posizione verticale.
 - Togliere la cinghia dal golfare.
 - Smontare il golfare (2).

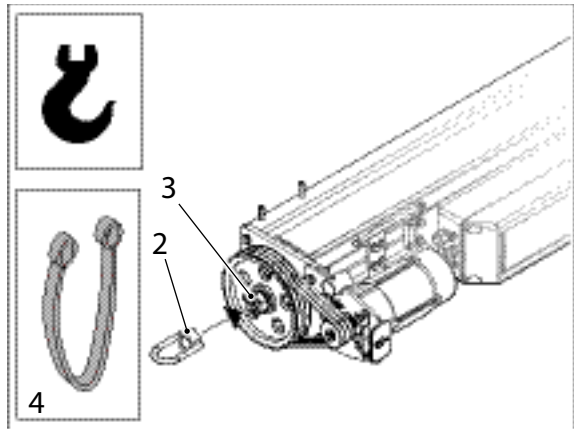


Fig. A

Fig. B

CAP. 4 INSTALLAZIONE



4.1 TASSELLI/ CALCESTRUZZO

TASSELLI

Il sollevatore deve essere fissato alla pavimentazione tramite tasselli ad espansione meccanici tipo HILTI HSL4 M12 o simili oppure tramite ancoraggi chimici in fiale HILTI HVU-M12 o similari (con barra filettata M12 in acciaio classe 5.8 o superiore). In relazione alla profondità del calcestruzzo rispetto al piano del pavimento, I TASSELLI DEBONO AVERE LUNGHEZZA IDONEA A RAGGIUNGERE IL PAVIMENTO PORTANTE. (vedi fig. A-B).

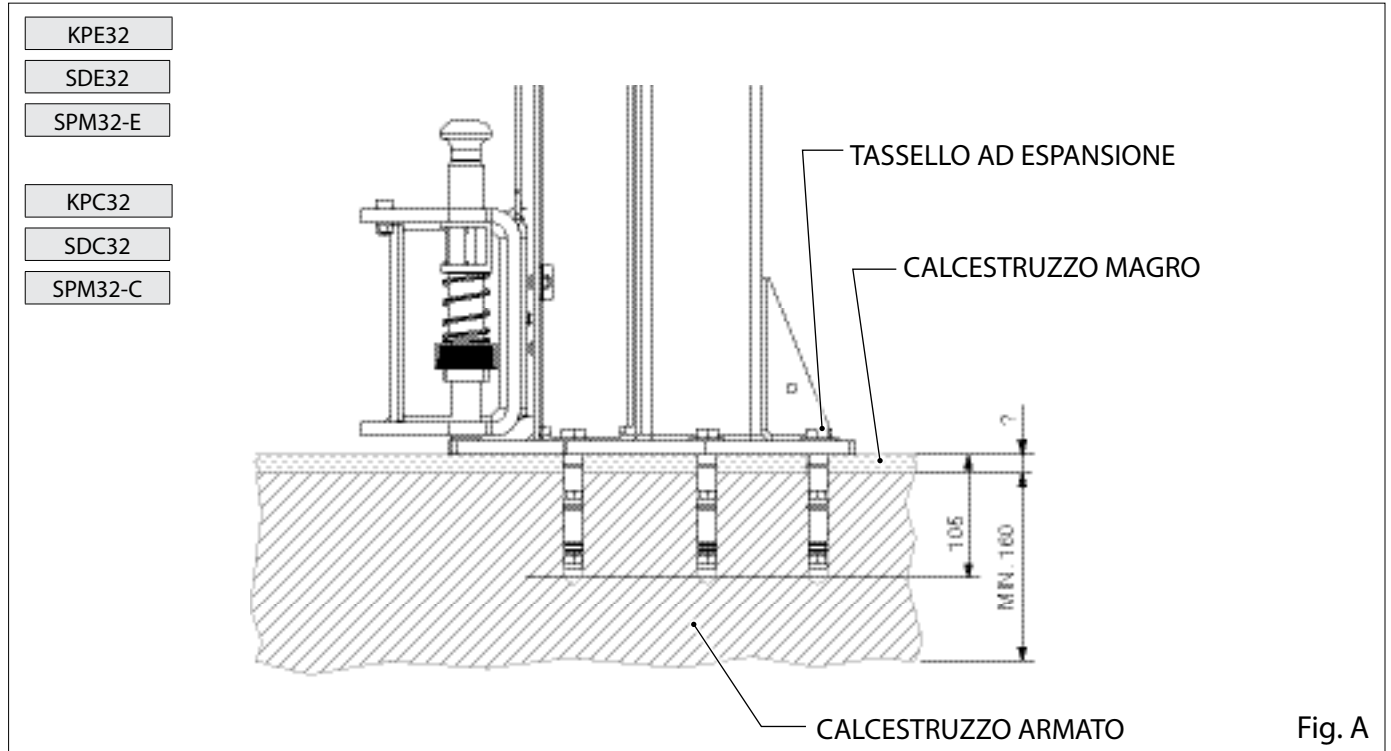


Fig. A

CALCESTRUZZO

Per calcestruzzo di classe inferiore si consiglia di impiegare idonei tasselli chimici.

N.B. si consiglia di poggiare la base delle colonne direttamente sul calcestruzzo anche in presenza di pavimentazione riportata. Tuttavia se questa è di buona qualità è possibile fissare le colonne direttamente sul pavimento, utilizzando ancoraggi di lunghezza adeguata.

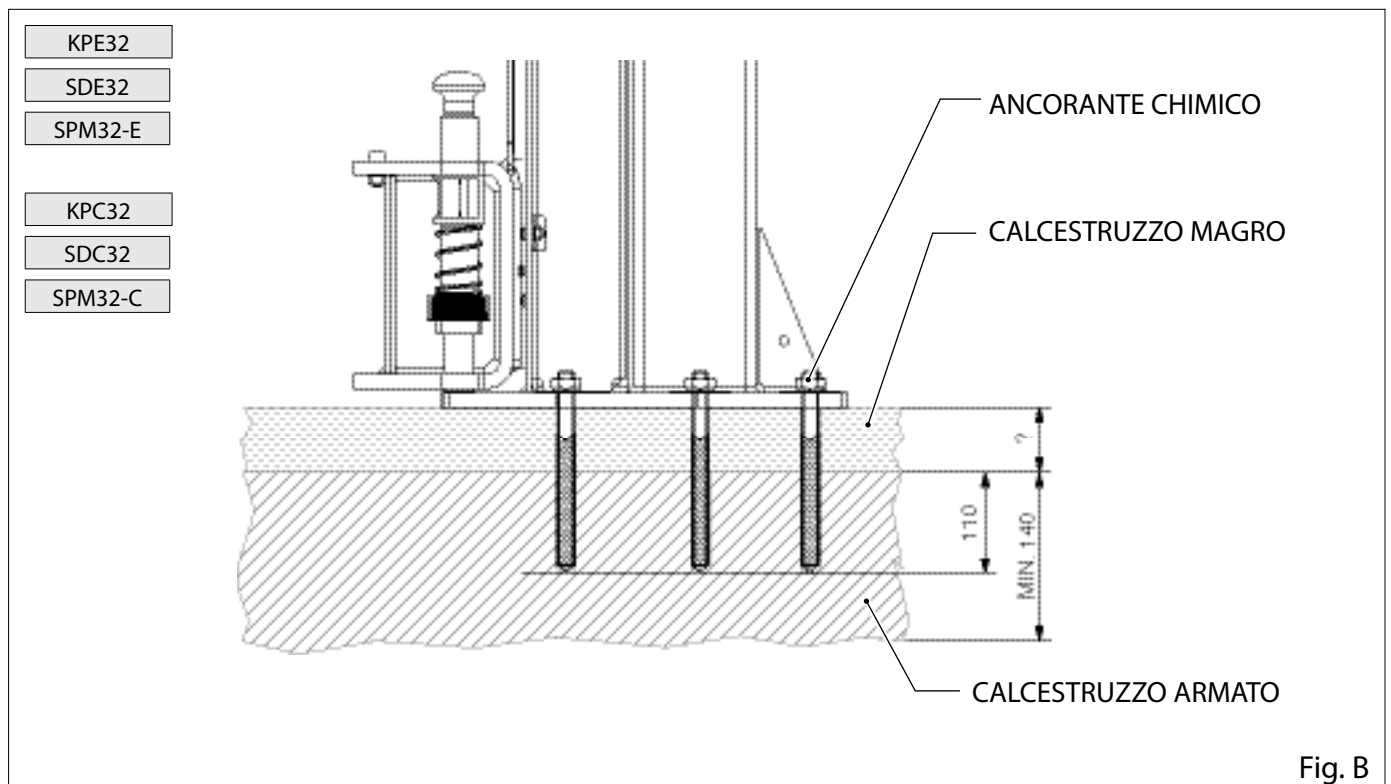


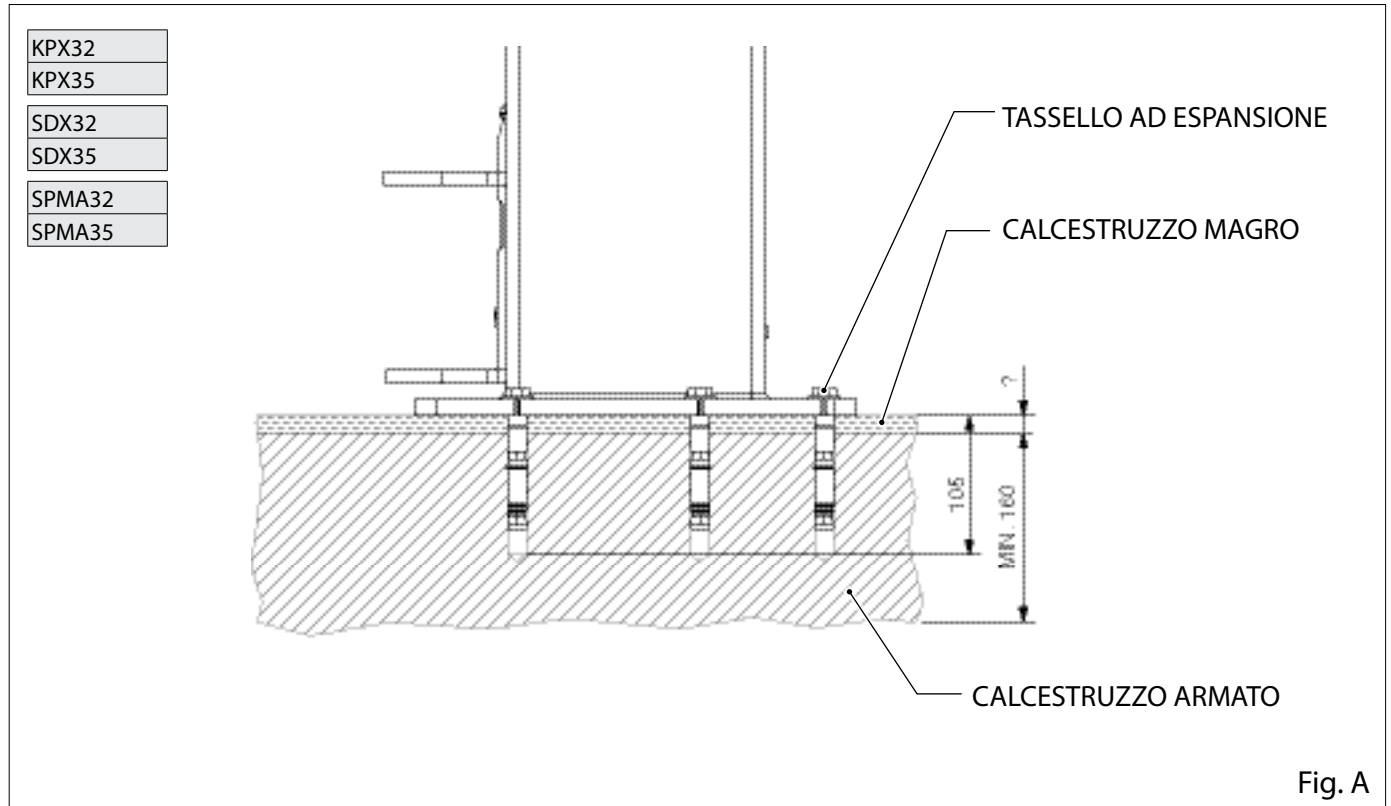
Fig. B

TASSELLI

Il sollevatore deve essere fissato alla pavimentazione tramite tasselli ad espansione meccanici tipo HILTI HSL-3 M12 o similari oppure tramite ancoraggi chimici in fiale HILTI HVU-M12 o similari (con barra filettata M12 in acciaio classe 5.8 o superiore).



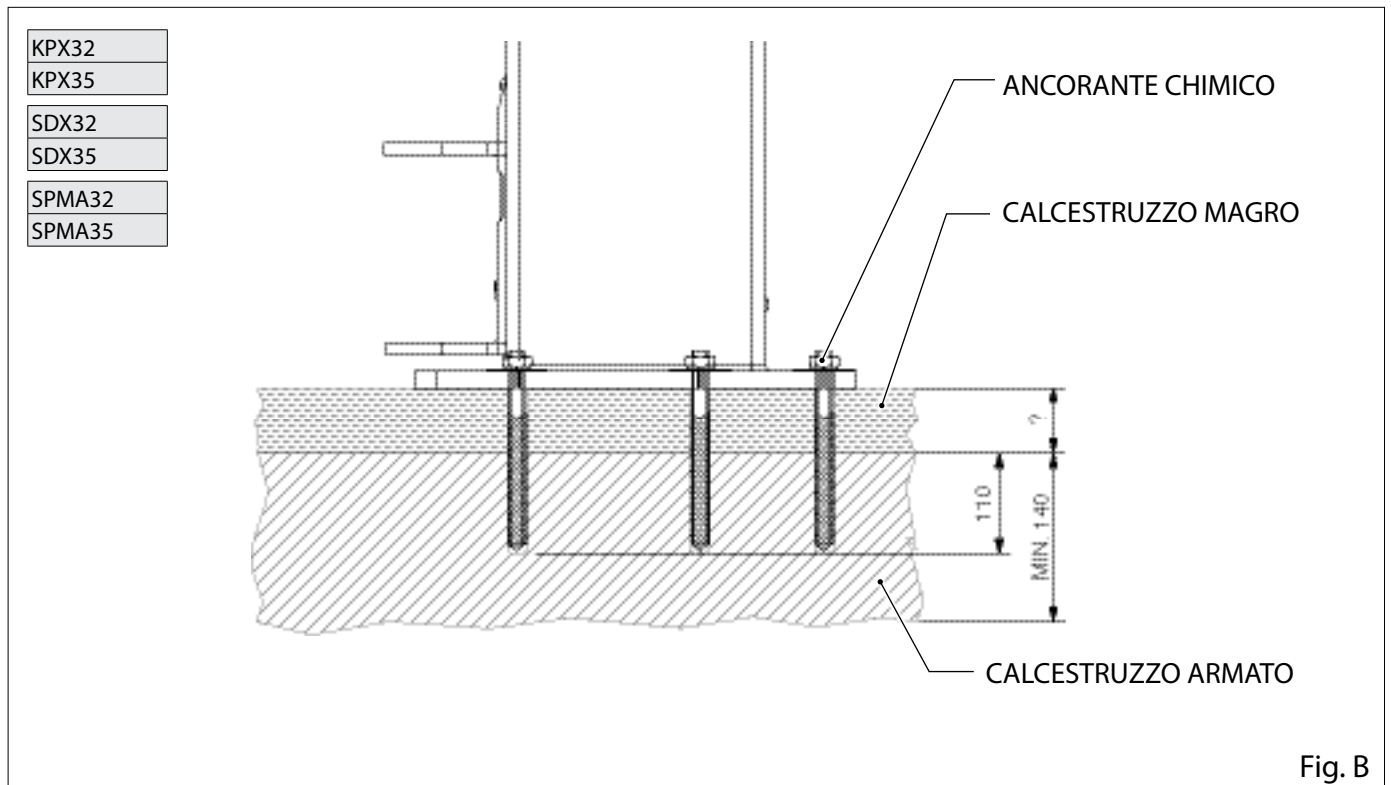
In relazione alla profondità del calcestruzzo rispetto al piano del pavimento, I TASSELLI DEBBONO AVERE LUNGHEZZA IDONEA A RAGGIUNGERE IL PAVIMENTO PORTANTE. (vedi fig. A-B).



CALCESTRUZZO

Per calcestruzzo di classe inferiore si consiglia di impiegare idonei tasselli chimici.

N.B. si consiglia di poggiare la base delle colonne direttamente sul calcestruzzo anche in presenza di pavimentazione riportata. Tuttavia se questa è di buona qualità è possibile fissare le colonne direttamente sul pavimento, utilizzando ancoraggi di lunghezza adeguata.

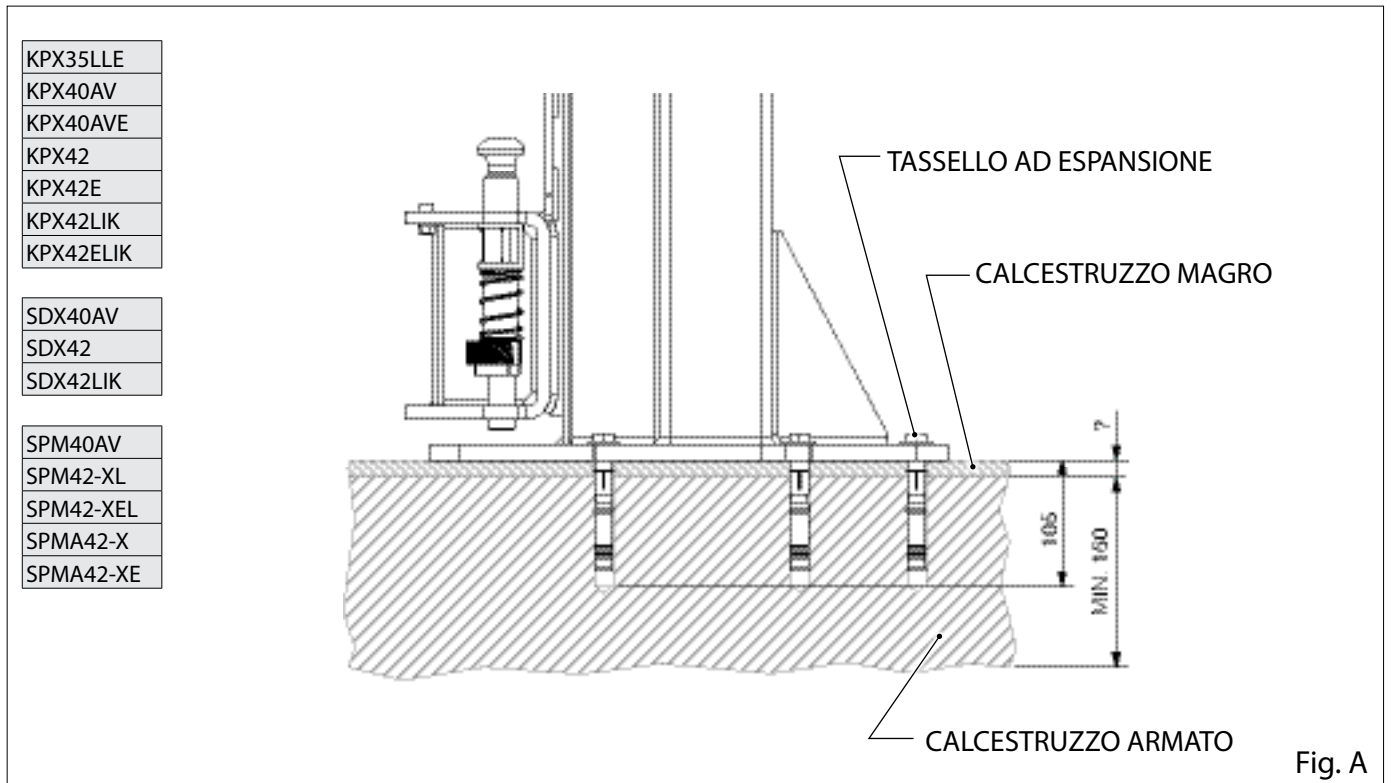




TASSELLI

Il sollevatore deve essere fissato alla pavimentazione tramite tasselli ad espansione tipo HILTI HSL4-G M12 o similari oppure tramite ancoraggi chimici in fiale HILTI HVU + HAS(-E) (5.8) M16 o similari (con barra filettata M16 in acciaio classe 5.8 o superiore).

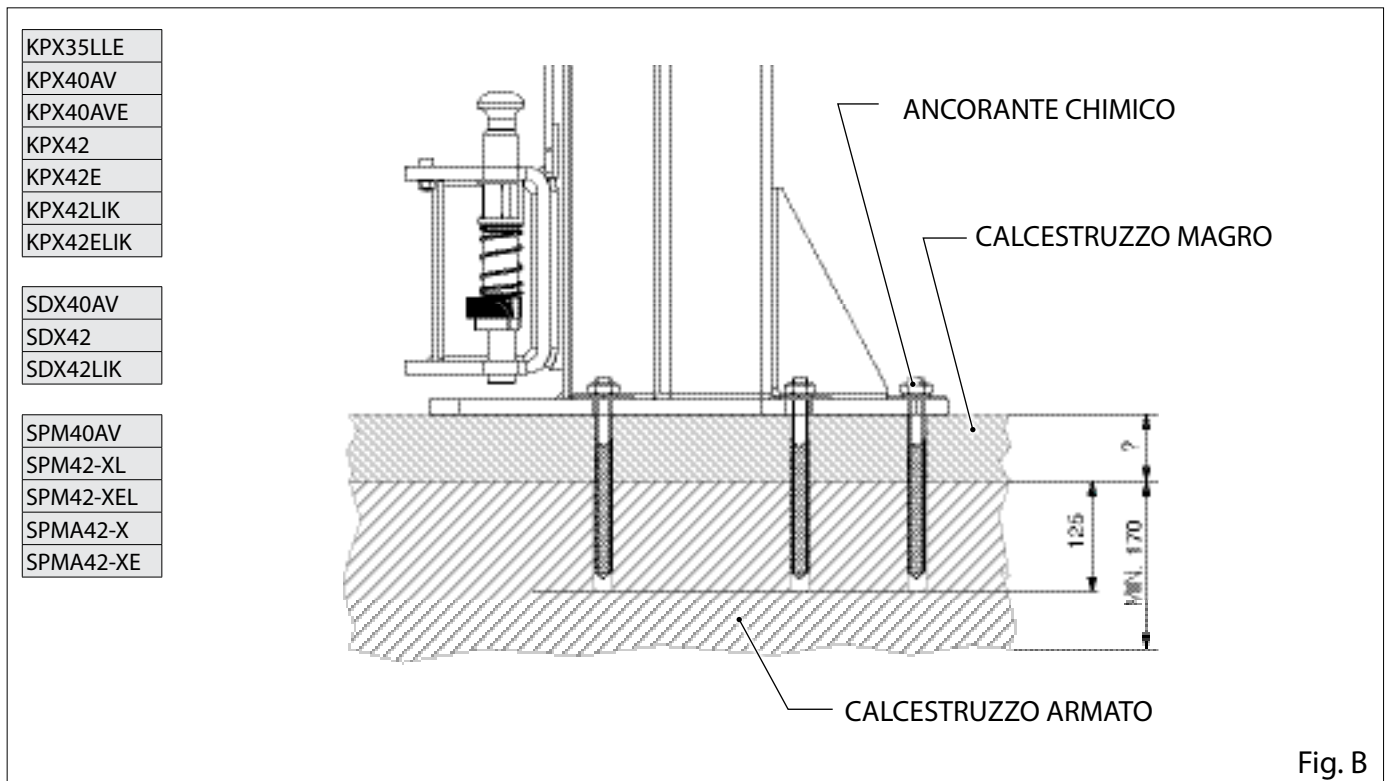
In relazione alla profondità del calcestruzzo rispetto al piano del pavimento, I TASSELLI DEBBONO AVERE LUNGHEZZA IDONEA A RAGGIUNGERE IL PAVIMENTO PORTANTE. (vedi fig. A-B).



CALCESTRUZZO

Per calcestruzzo di classe inferiore si consiglia di impiegare idonei tasselli chimici.

N.B. si consiglia di poggiare la base delle colonne direttamente sul calcestruzzo anche in presenza di pavimentazione riportata. Tuttavia se questa è di buona qualità è possibile fissare le colonne direttamente sul pavimento, utilizzando ancoraggi di lunghezza adeguata.

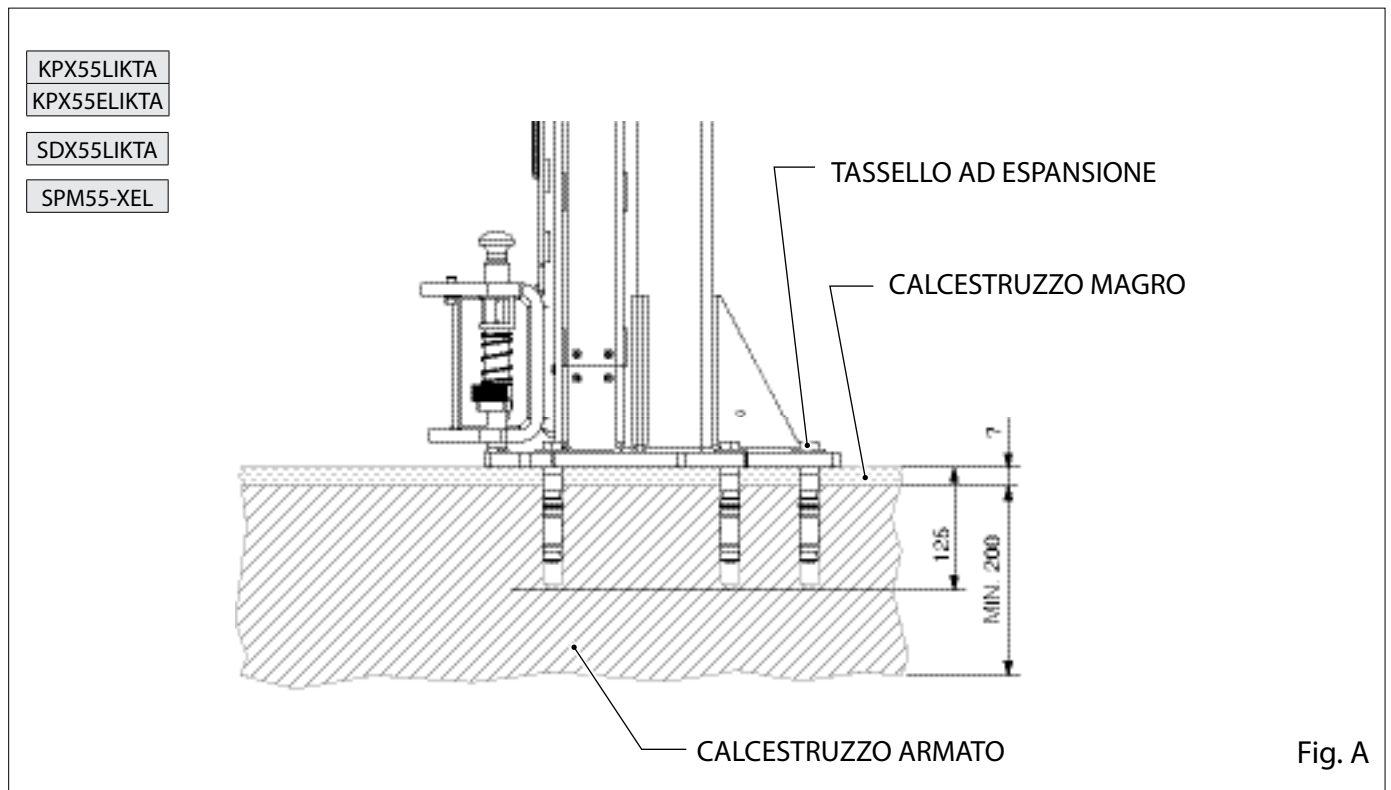




TASSELLI

Il sollevatore deve essere fissato alla pavimentazione tramite tasselli ad espansione meccanici tipo HILTI HSL4 M16 o simili oppure tramite ancoraggi chimici in fiale HILTI HVU + HAS(-E) (5.8) M16 o simili (con barra filettata M16 in acciaio classe 5.8 o superiore).

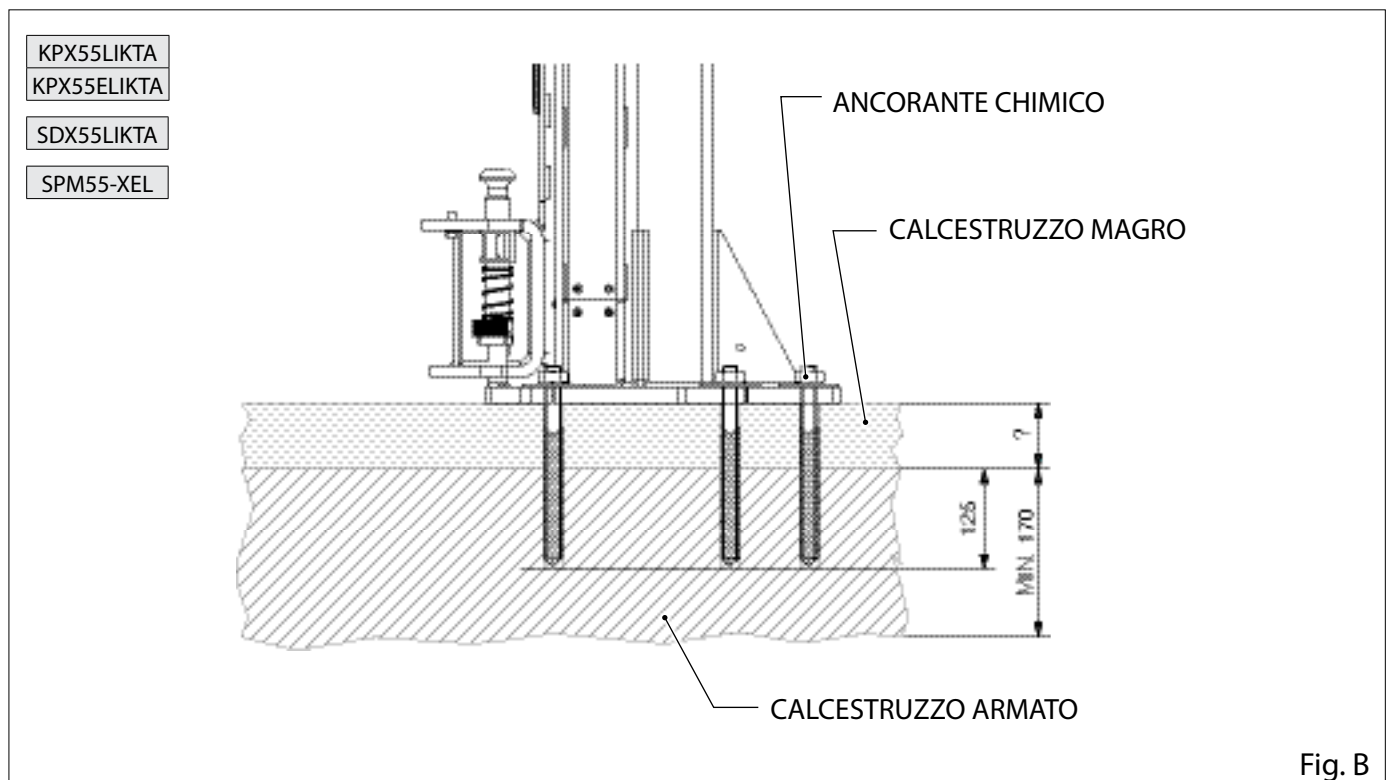
In relazione alla profondità del calcestruzzo rispetto al piano del pavimento, I TASSELLI DEBBONO AVERE LUNGHEZZA IDONEA A RAGGIUNGERE IL PAVIMENTO PORTANTE. (vedi fig. A-B).



CALCESTRUZZO

Per calcestruzzo di classe inferiore si consiglia di impiegare idonei tasselli chimici.

N.B. si consiglia di poggiare la base delle colonne direttamente sul calcestruzzo anche in presenza di pavimentazione riportata. Tuttavia se questa è di buona qualità è possibile fissare le colonne direttamente sul pavimento, utilizzando ancoraggi di lunghezza adeguata.



TASSELLI

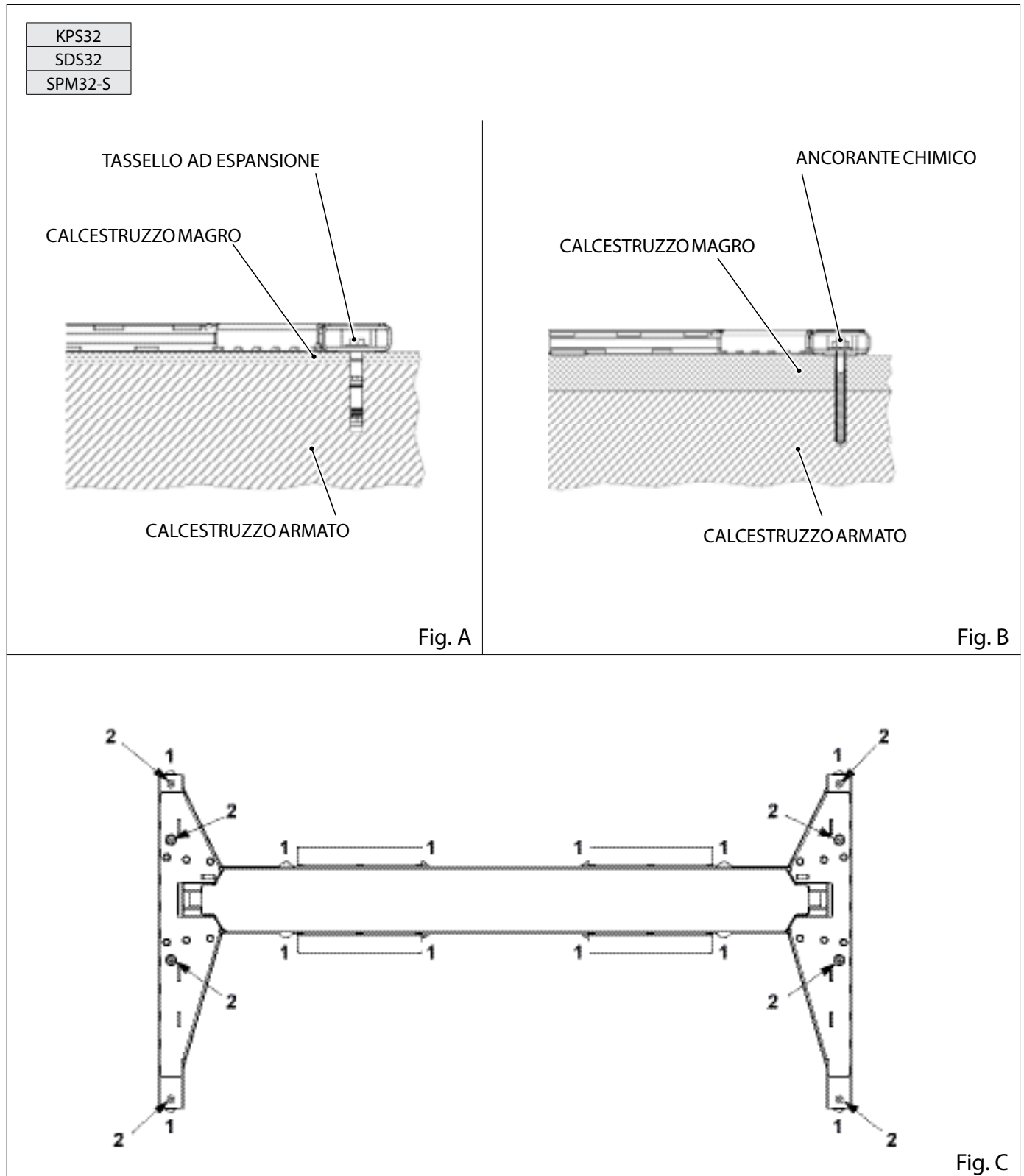
La pedana deve essere fissata alla pavimentazione tramite tasselli ad espansione meccanici tipo HST3M10 o similari oppure tramite ancoraggi chimici in fiale HILTI HVU-M12 o similari.

In relazione alla profondità del calcestruzzo rispetto al piano del pavimento, I TASSELLI DEBONO AVERE LUNGHEZZA IDONEA A RAGGIUNGERE IL PAVIMENTO PORTANTE. (vedi fig. A-B).

Per un utilizzo ottimale del sollevatore è indispensabile spessorare la base solamente nelle zone indicate con la freccia (1) (fig. C) e provvedere al fissaggio al pavimento mediante tasselli od equivalenti posti negli appositi fori (2) (fig. C).

In caso di pavimento con piastrelle montate a malta, utilizzare un tassello di lunghezza maggiore per garantire la stessa profondità di presa.

Viene garantita l'integrità strutturale del ponte anche a seguito di cedimento dei tasselli.

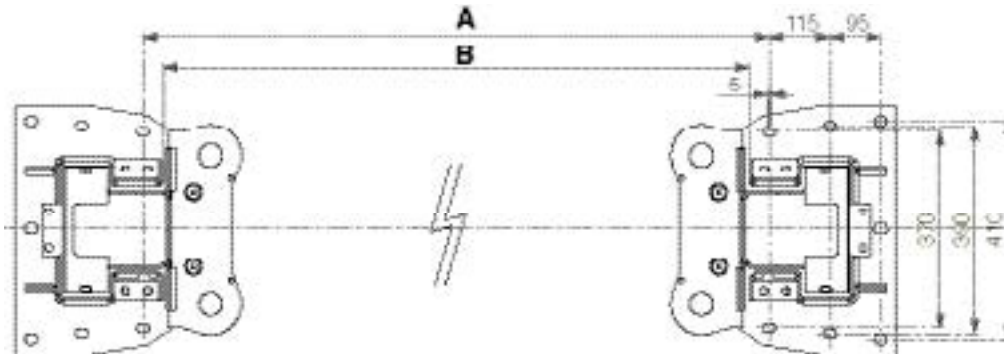


4.2 FISSAGGIO ALLA PAVIMENTAZIONE

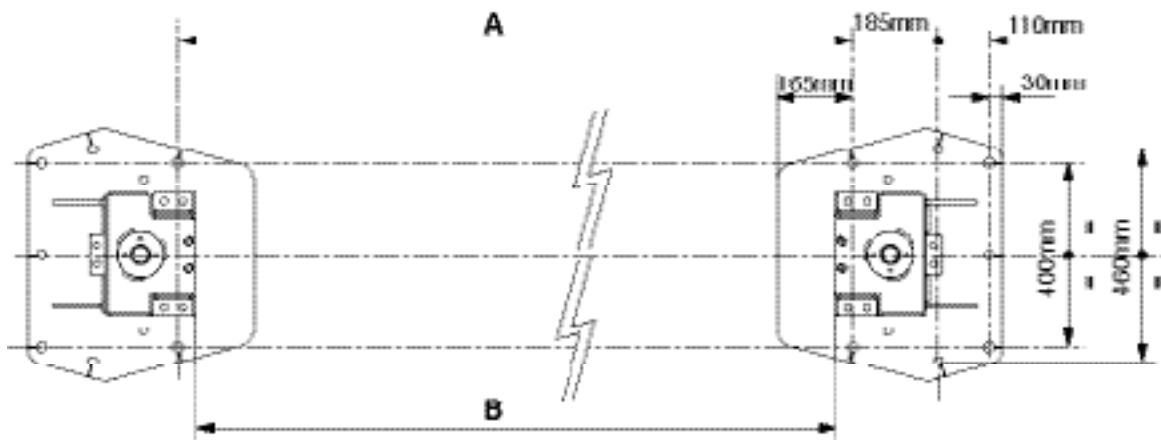
La posa dei tasselli deve essere effettuata utilizzando le basi come dime di foratura.



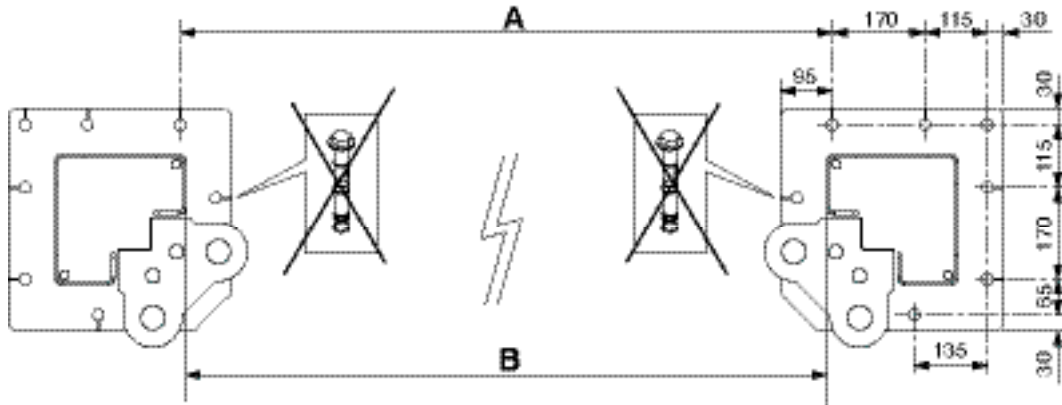
MODEL	A	B
KPE32	2838	2764
SDE32		
SPM32-E		
KPC32		
SDC32		
SPM32-C		



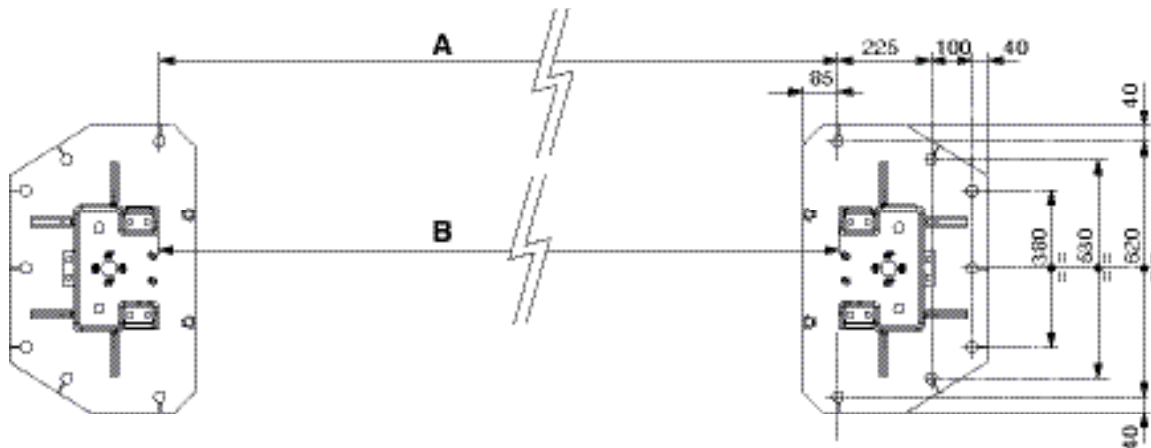
MODEL	A INSTALLAZIONE STANDARD	A	B INSTALLAZIONE STANDARD	B
KPX35LLE	3078	2978	3000	2900
KPX40AV	2878	2778	2800	2700
SDX40AV	2878	2778	2800	2700
SPM40AV	2878	2778	2800	2700
KPX40AVE	2878	2778	2800	2700
KPX42	2878	2778	2800	2700
SDX42	2878	2778	2800	2700
SPM42	2878	2778	2800	2700



MODEL	A INSTALLAZIONE STANDARD	A	B INSTALLAZIONE STANDARD	B
KPX32	2720	2620	2700	2600
SDX32	2720	2620	2700	2600
SPMA32	2720	2620	2700	2600
KPX35	2720	2620	2700	2600
SDX35	2720	2620	2700	2600
SPMA35	2720	2620	2700	2600



MODEL	A INSTALLAZIONE STANDARD	A	B INSTALLAZIONE STANDARD	B
KPX55	3094	2994	3100	3000
SDX55				
SPM55				



NB: Per le modalità di posa e applicazione dei tasselli, consultare le specifiche tecniche fornite dal costruttore dei tasselli.
Procedura di installazione:



- posizionare in verticale una colonna;
- spessorare eventuali luci presenti sotto la piastra di base (fig.B)
- tracciare i fori e forare seguendo le procedure indicate dal costruttore dei tasselli;
- fissare il tassello in posizione;
- portare in verticale l'altra colonna e posizionarla alla distanza indicata nel cap. 7.2;
- procedere con le fasi di foratura e fissaggio tasselli descritte precedentemente per entrambe le colonne.

Verificare l'ancoraggio dopo una decina di corse a pieno carico controllando la coppia di serraggio dei tasselli. Questo controllo deve essere eseguito ogni 3 mesi.

NB: LA COPPIA DI SERRAGGIO DEI TASSELLI DIPENDE DALLE SPECIFICHE DEL PRODUTTORE DEL TASSELLO

MODELLO	A	B	Ø
KPE32	160	105	18
SDE32			
SPM32-E			
KPC32			
SDC32			
SPM32-C			
KPX32			
SDX32			
SPMA32			
KPX35LLE			
KPX35			
SDX35			
SPMA35			
KPX40AV			
SPM40AV			
SDX40AV			
KPX40AVE			
KPX42			
SDX42			
SPM42			

MODELLO	A	B	Ø
KPX55	200	125	24
SDX55			
SPM55			

Fig. B

NB: Per le modalità di posa e applicazione dei tasselli, consultare le specifiche tecniche fornite dal costruttore dei tasselli.

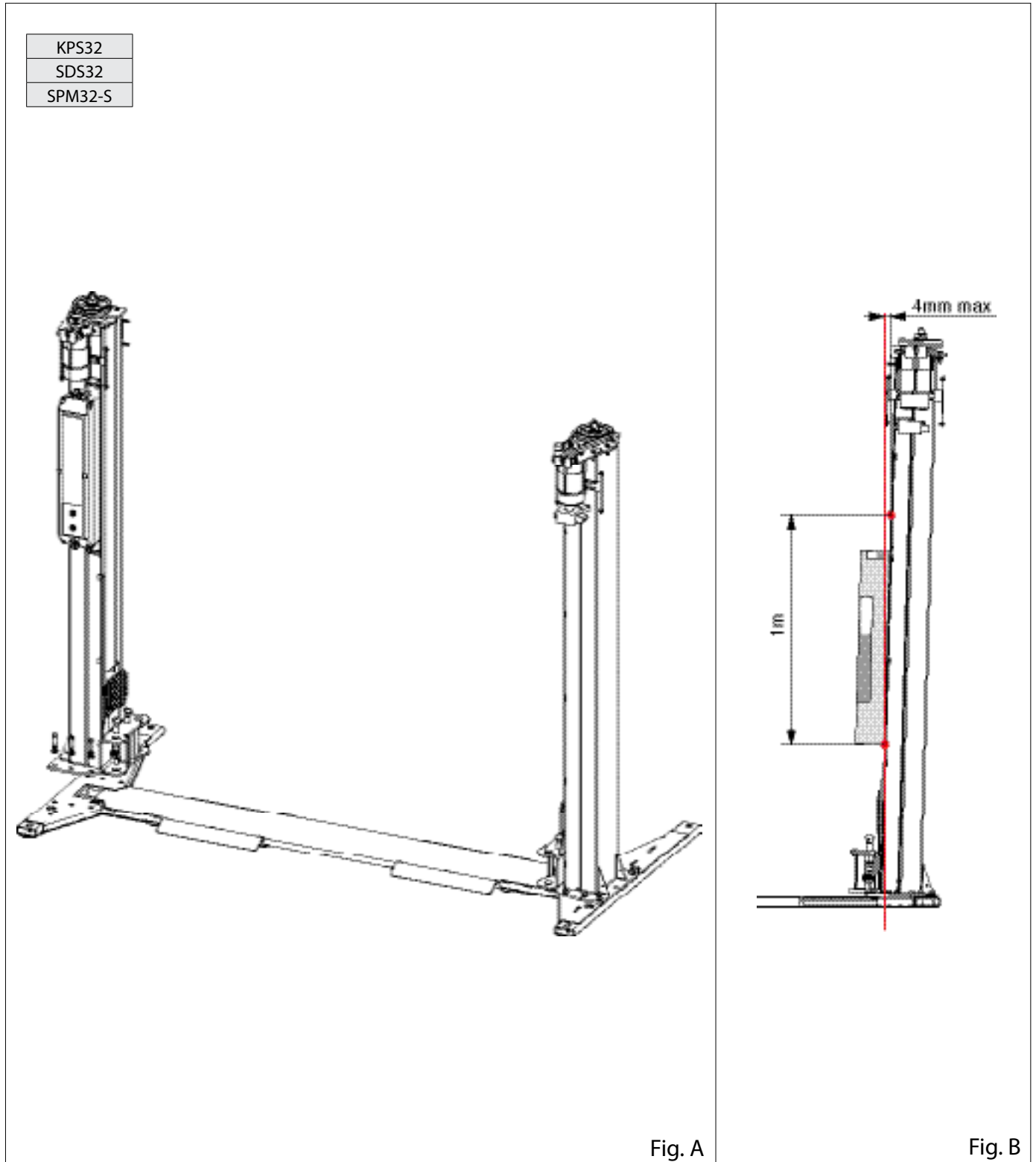
Procedura di installazione:

- posizionare in verticale una colonna;
- spessorare eventuali luci presenti sotto la piastra di base (fig.A)
- tracciare i fori e forare seguendo le procedure indicate dal costruttore dei tasselli;
- fissare il tassello in posizione;
- portare in verticale l'altra colonna e posizionarla alla distanza indicata nel cap. 5.2;
- procedere con le fasi di foratura e fissaggio tasselli descritte precedentemente per entrambe le colonne.



⚠ Verificare l'ancoraggio dopo una decina di corse a pieno carico controllando la coppia di serraggio dei tasselli. Questo controllo deve essere eseguito ogni 3 mesi.

- Controllare che le colonne siano in posizione verticale (fig. B) e che nei punti di spessoramento vi sia il corretto appoggio a terra.



4.3 FISSAGGIO IMPIANTO ELETTRICO

- Montare il tubolare passacavo (1) sulle piastre di supporto motore.
- Passare il cavo elettrico (2) all'interno del tubolare (1).
- Linea esterna (3).
- Eseguire i collegamenti alla scatole di derivazione (fig.A).

MODELLO	CODICE PN	CODICE IMPIANTO ELETTRICO
KPE32	RAV.KPE32.198662	047305540
KPE32	RAV.KPE32.198747	047305540
KPE32	RAV.KPE32.198679	047305540
SDE32	SPA.SDE32.199188	047305540
SPM32-E	ROT.SP32E.198273	047305540
SPM32-E	ROT.SP32E.198280	047305540

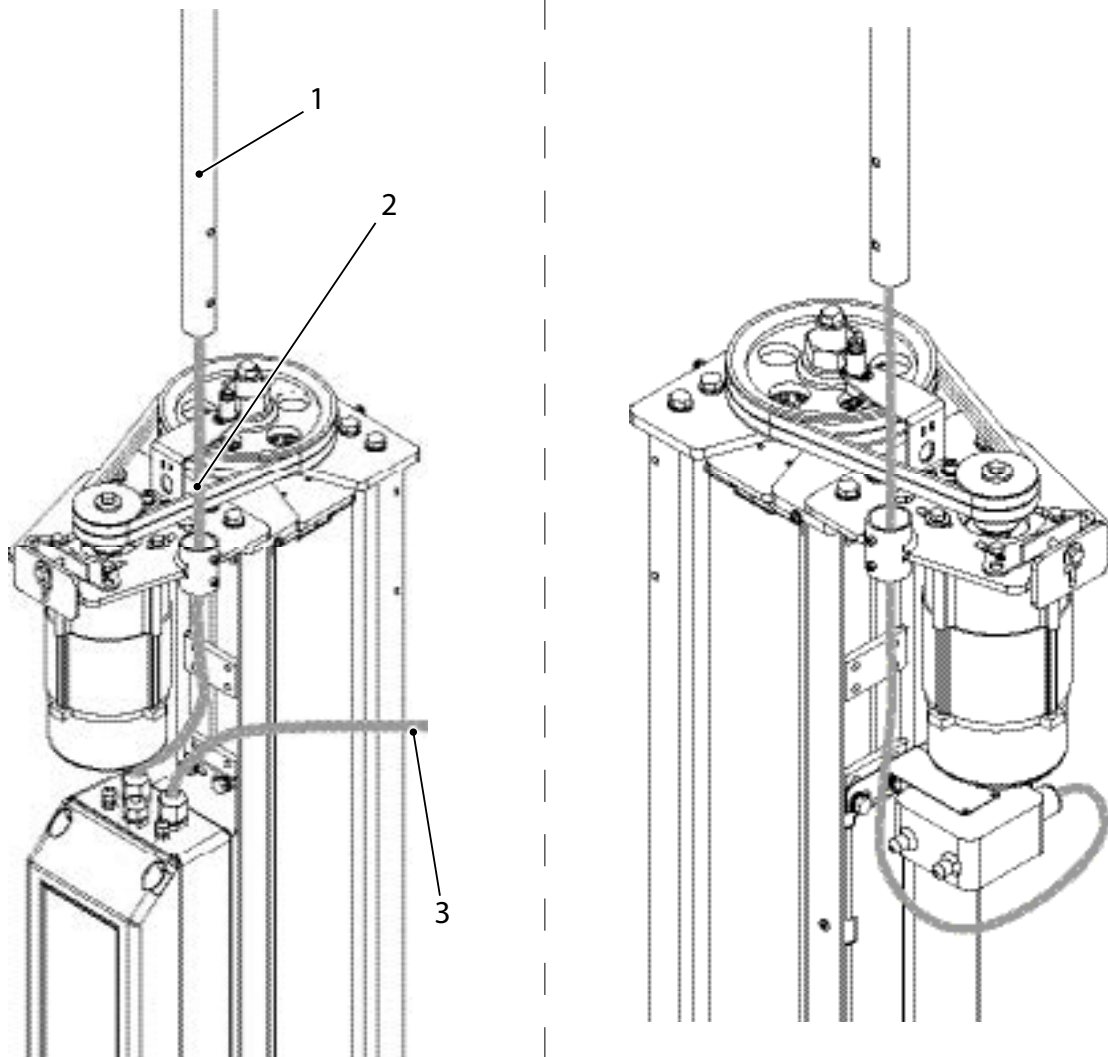
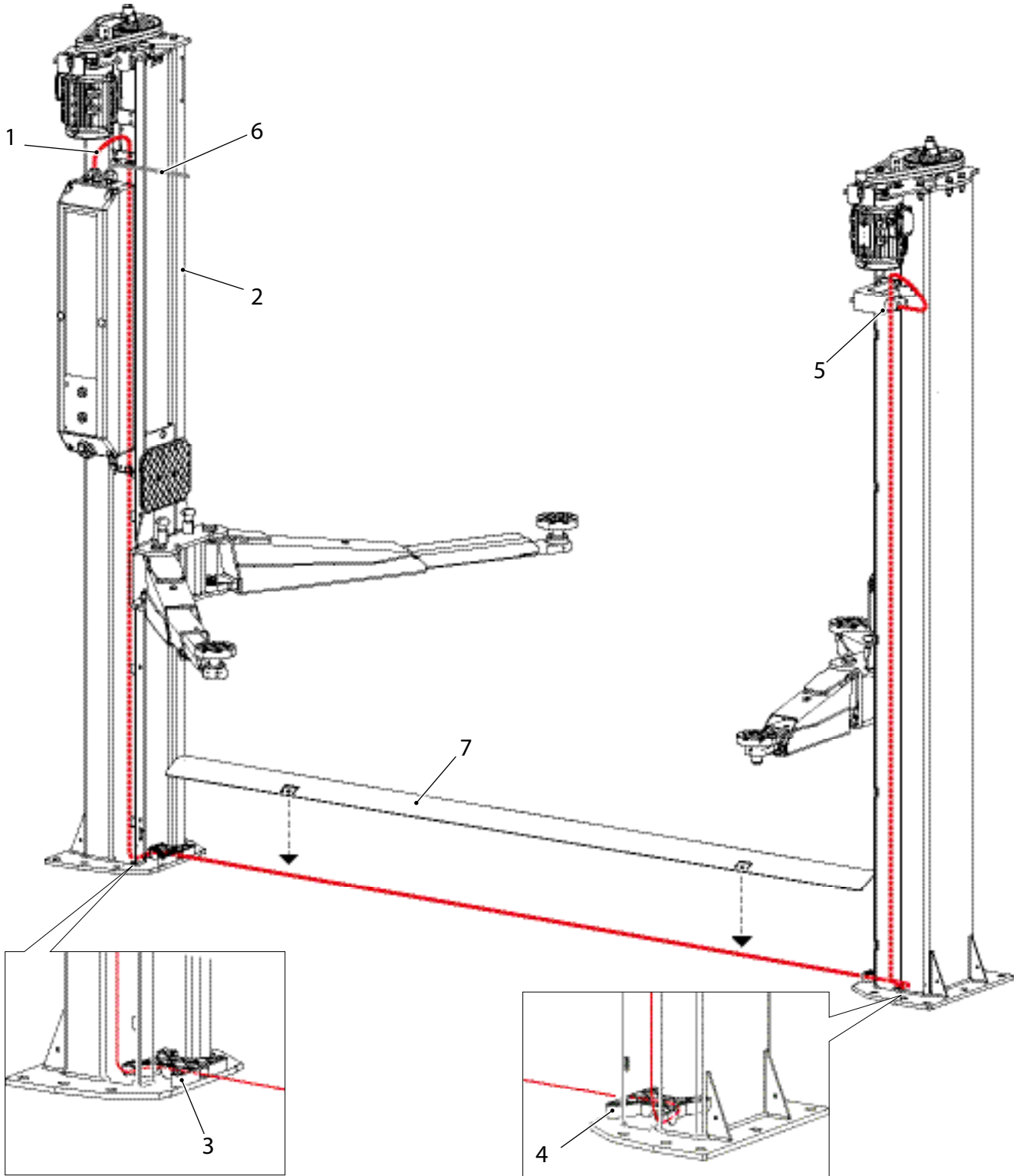


Fig. A

- Portare il cavo elettrico (1) all'interno della colonna comando (2)
- passarlo all'interno della copertura (3)
- passarlo nella colonna opposta attraverso la copertura (4)
- farlo uscire dalla colonna opposta e collegarlo alla scatola di derivazione (5)
- mettere il cavo in eccesso all'interno delle canaline nelle colonne
- linea esterna (6).
- montare la canalina (7)

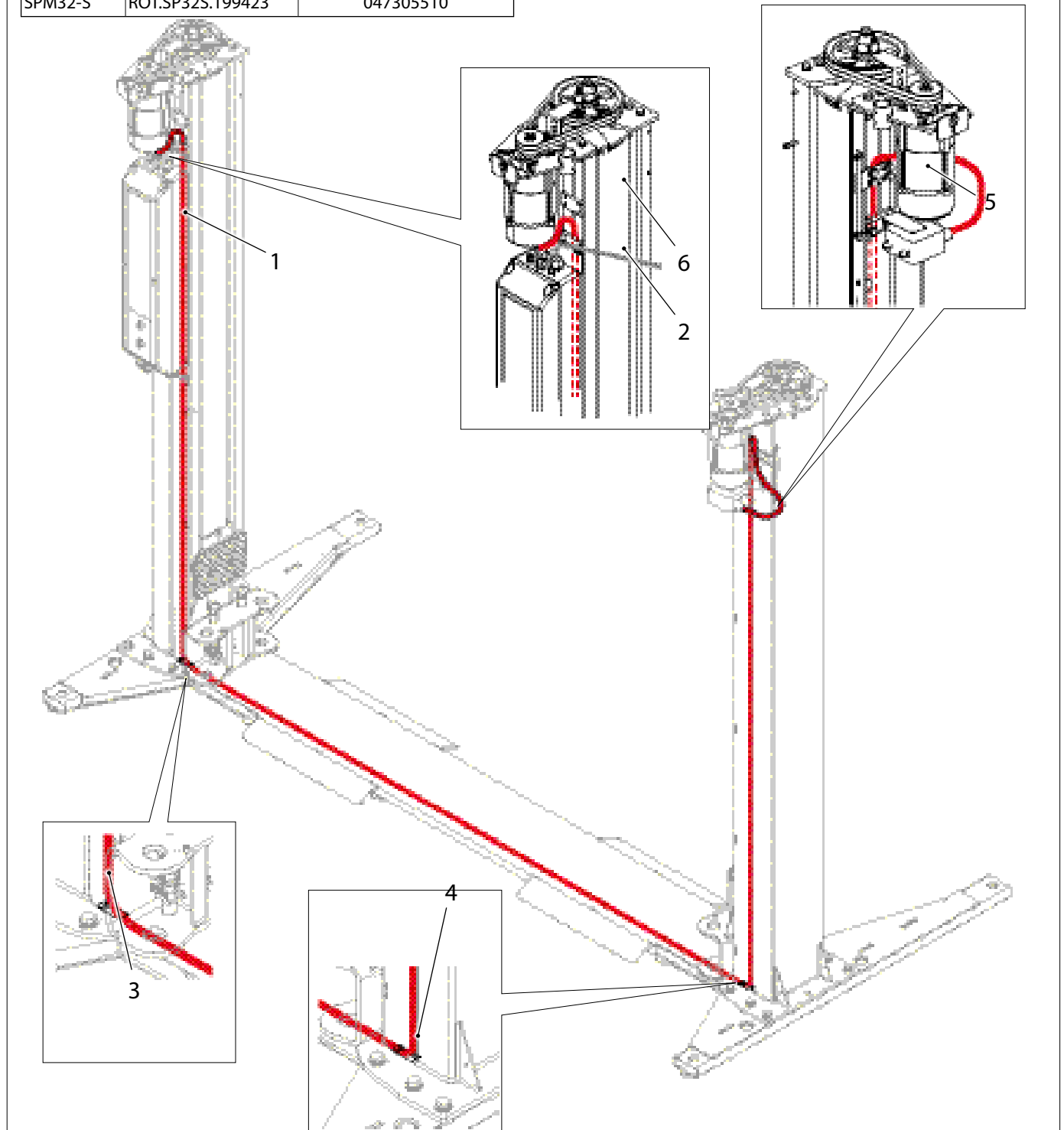
MODELLO	CODICE PN	CODICE IMPIANTO ELETTRICO
KPC32	RAV.KPC32.198709	047305540
SDC32	SPA.SDC32.199119	047305540
SPM32-C	ROT.SP32C.199225	047305540



Eseguire il collegamento elettrico delle colonne nel seguente modo:

- Portare il cavo elettrico (1) all'interno della colonna comando (2)
- passarlo all'interno della pedana attraverso l'apertura (3)
- passarlo nella colonna opposta attraverso l'apertura (4) della pedana
- farlo uscire dalla colonna opposta e collegarlo alla scatola di derivazione (5).
- Linea esterna (6).

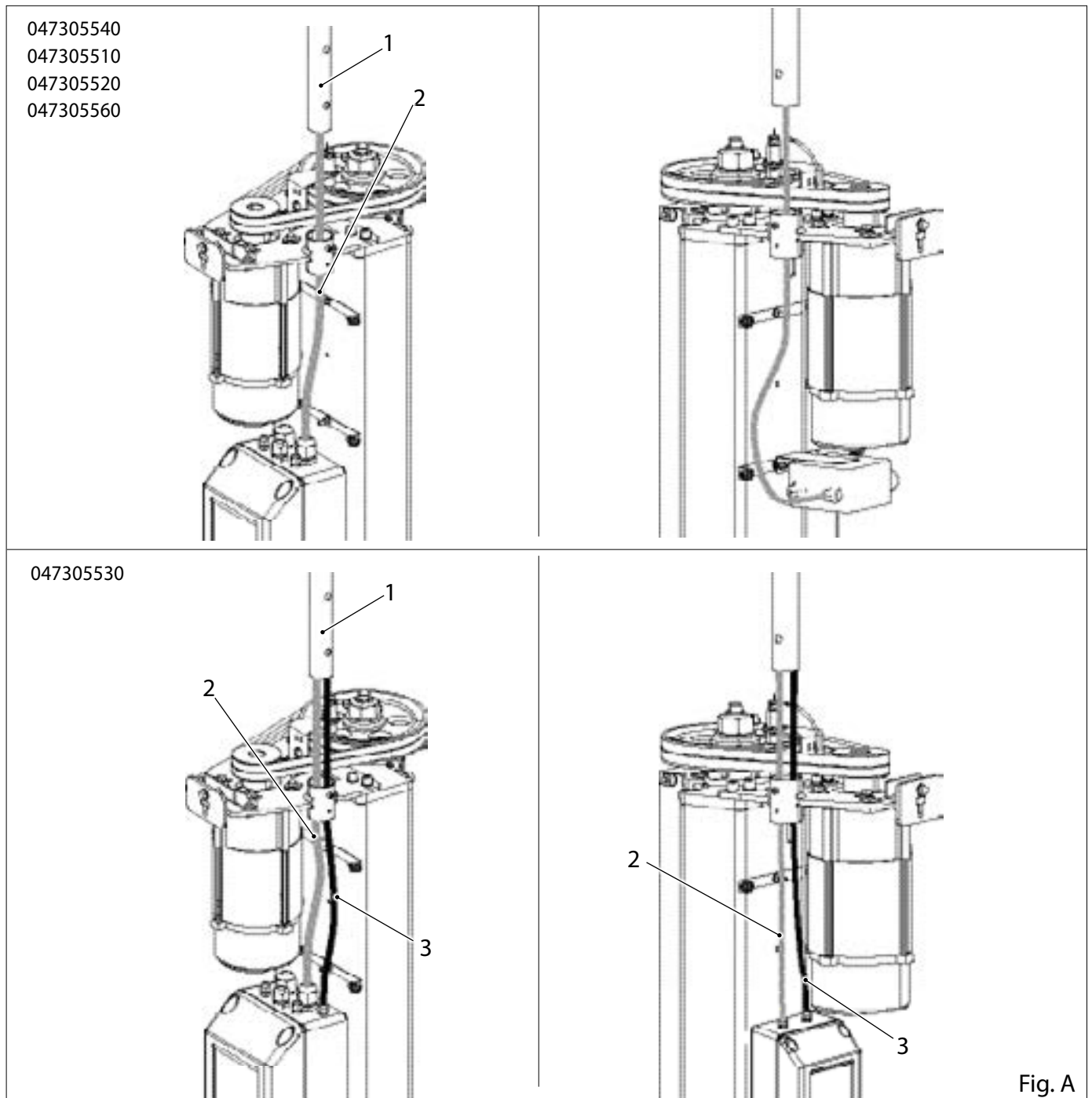
MODELLO	CODICE PN	CODICE IMPIANTO ELETTRICO
KPS32	RAV.KPS32.198686	047305510
KPS32	RAV.KPS32.198693	047305510
KPS32	RAV.KPS32.198778	047305510
SDS32	SPA.SDS32.198921	047305510
SDS32	SPA.SDS32.198938	047305510
SPM32-S	ROT.SP32S.199324	047305510
SPM32-S	ROT.SP32S.199423	047305510



- Montare il tubolare passacavo (1) sulle piastre di supporto motore.
- Passare il cavo elettrico (2) (3) all'interno del tubolare (1).
- Eseguire i collegamenti alla scatole di derivazione oppure alla cassetta elettrica rispettando la corrispondenza numerica (fig.A).

MODELLO	CODICE PN	CODICE IMPIANTO ELETTRICO
KPX32	RAV.KPX32.198570	047305540
KPX32	RAV.KPX32.198792	047305530
KPX32R	RAV.KPX32.198594	047305510
KPX32ER	RAV.KPX32.198815	047305520
KPX32P	RAV.KPX32.198785	047305560
KPX32P	RAV.KPX32.198624	047305520
KPX32P	RAV.KPX32.198631	047305520
KPX32EVBMW	RAV.KPX32.199065	047305560
SDX32	SPA.SDX32.199041	047305540
SDX32R	SPA.SDX32.198853	047305510
SPMA32-X	ROT.SP32X.198549	047305510
SPMA32-XP	ROT.SP32X.198723	047305530
SPMA32-XER	ROT.SP32X.199379	047305530
KPX35	RAV.KPX35.199010	047305510

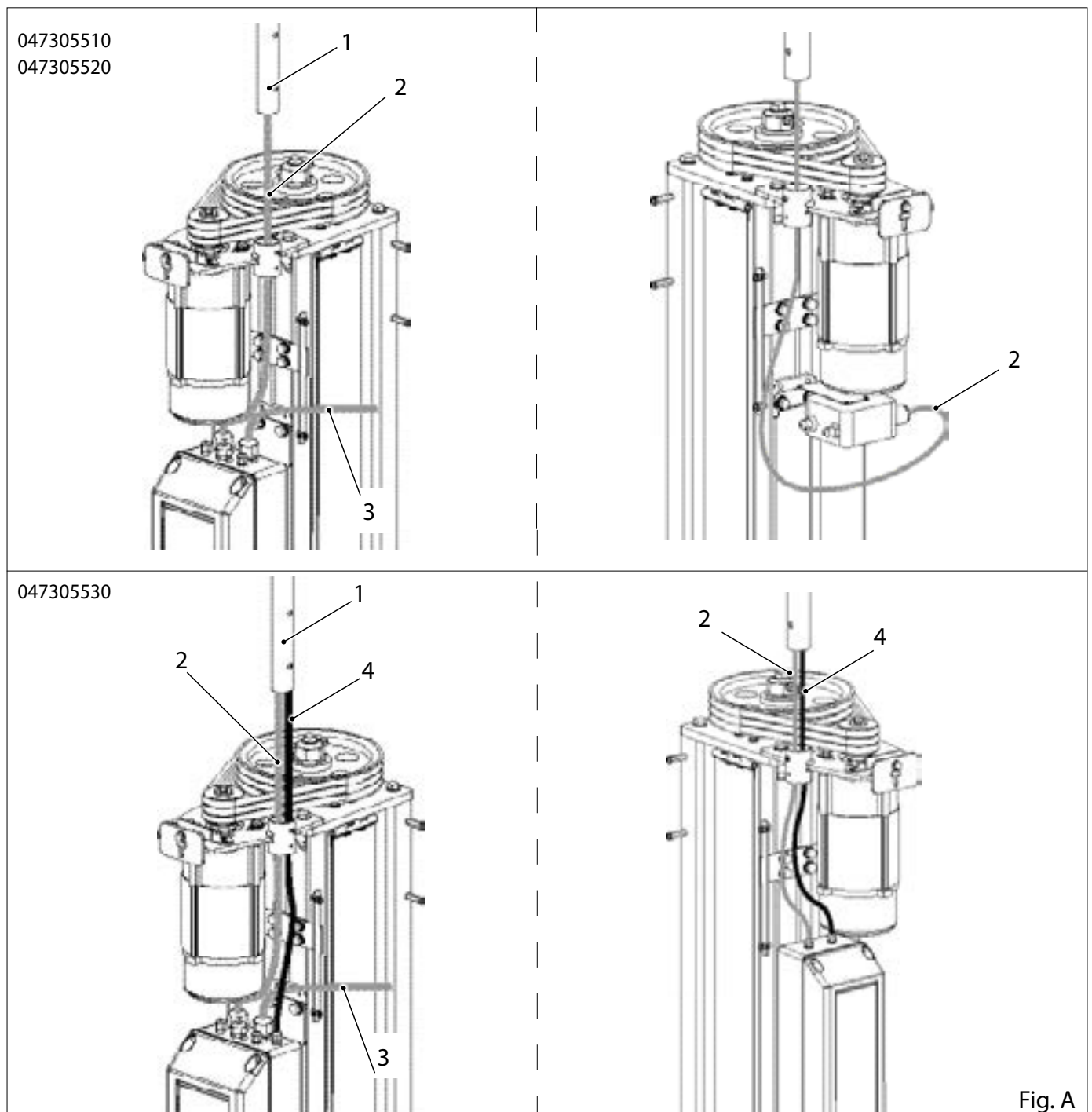
MODELLO	CODICE PN	CODICE IMPIANTO ELETTRICO
KPX35	RAV.KPX35.199171	047305530
KPX35	RAV.KPX35.199027	047305510
KPX35E	RAV.KPX35.199157	047305520
KPX35E	RAV.KPX35.199164	047305520
KPX35EV	RAV.KPX35.199393	047305510
KPX35EV	RAV.KPX35.199072	047305560
KPX35EV	RAV.KPX35.199409	047305510
KPX35EEV	RAV.KPX35.198891	047305530
SDX35	SPA.SDX35.199331	047305510
SDX35EV	SPA.SDX35.198648	047305510
SPMA35-X	ROT.SP35X.199263	047305510
SPMA35-XE	ROT.SP35X.198990	047305530
SPMA35-XEV	ROT.SP35X.199416	047305530



- Montare il tubolare passacavo (1) sulle piastre di supporto motore.
- Passare il cavo elettrico (2) (4) all'interno del tubolare (1).
- Linea esterna (3).
- Eseguire i collegamenti alla scatole di derivazione oppure alla cassetta elettrica rispettando la corrispondenza numerica (fig.A).

MODELLO	CODICE PN	CODICE IMPIANTO ELETTRICO
KPX35LLE	RAV.KPX35.199294	047305520
KPX40AV	RAV.KPX40.198204	047305510
SDX40AV	SPA.SDX40.198211	047305510
SPM40AV	ROT.SP40X.198228	047305510
KPX40AVE	RAV.KPX40.198235	047305530
KPX42	RAV.KPX42.198259	047305510
KPX42	RAV.KPX42.198266	047305510
KPX42E	RAV.KPX42.198303	047305530
KPX42LIK	RAV.KPX42.198440	047305510

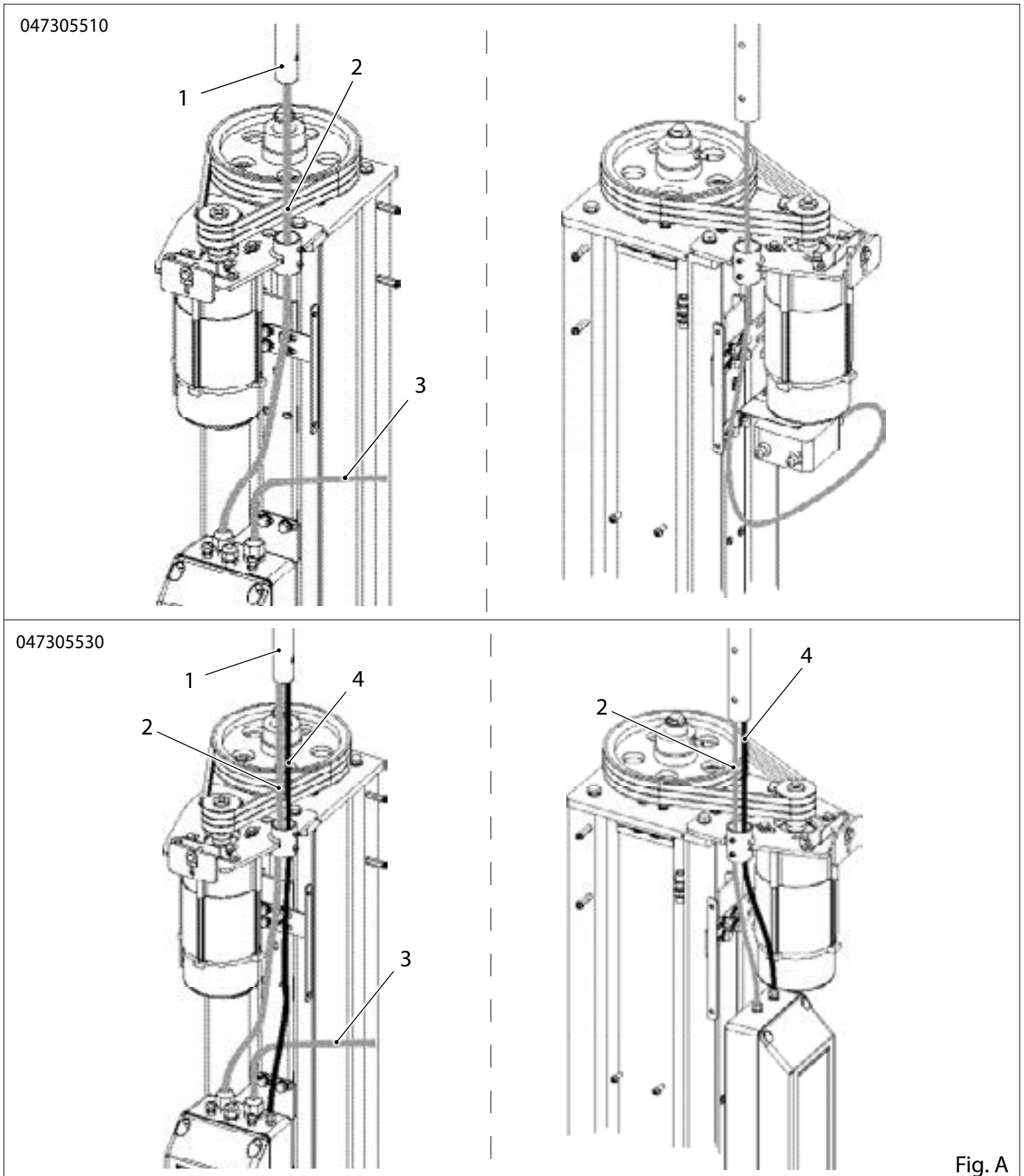
MODELLO	CODICE PN	CODICE IMPIANTO ELETTRICO
KPX42ELIK	RAV.KPX42.198488	047305530
KPX42ELIK	RAV.KPX42.198495	047305530
SDX42	SPA.SDX42.198402	047305510
SDX42LIK	SPA.SDX42.198334	047305510
SPM42-XL	ROT.SP42X.198877	047305510
SPM42-XL	ROT.SP42X.198860	047305510
SPM42-XEL	ROT.SP42X.198761	047305530
SPMA42-X	ROT.SP42X.198464	047305510
SPMA42-XE	ROT.SP42X.199096	047305530



- Montare il tubolare passacavo (1) sulle piastre di supporto motore.
- Passare il cavo elettrico (2) (4) all'interno del tubolare (1).
- Linea esterna (3).
- Eseguire i collegamenti alla scatole di derivazione oppure alla cassetta elettrica rispettando la corrispondenza numerica (fig.A).

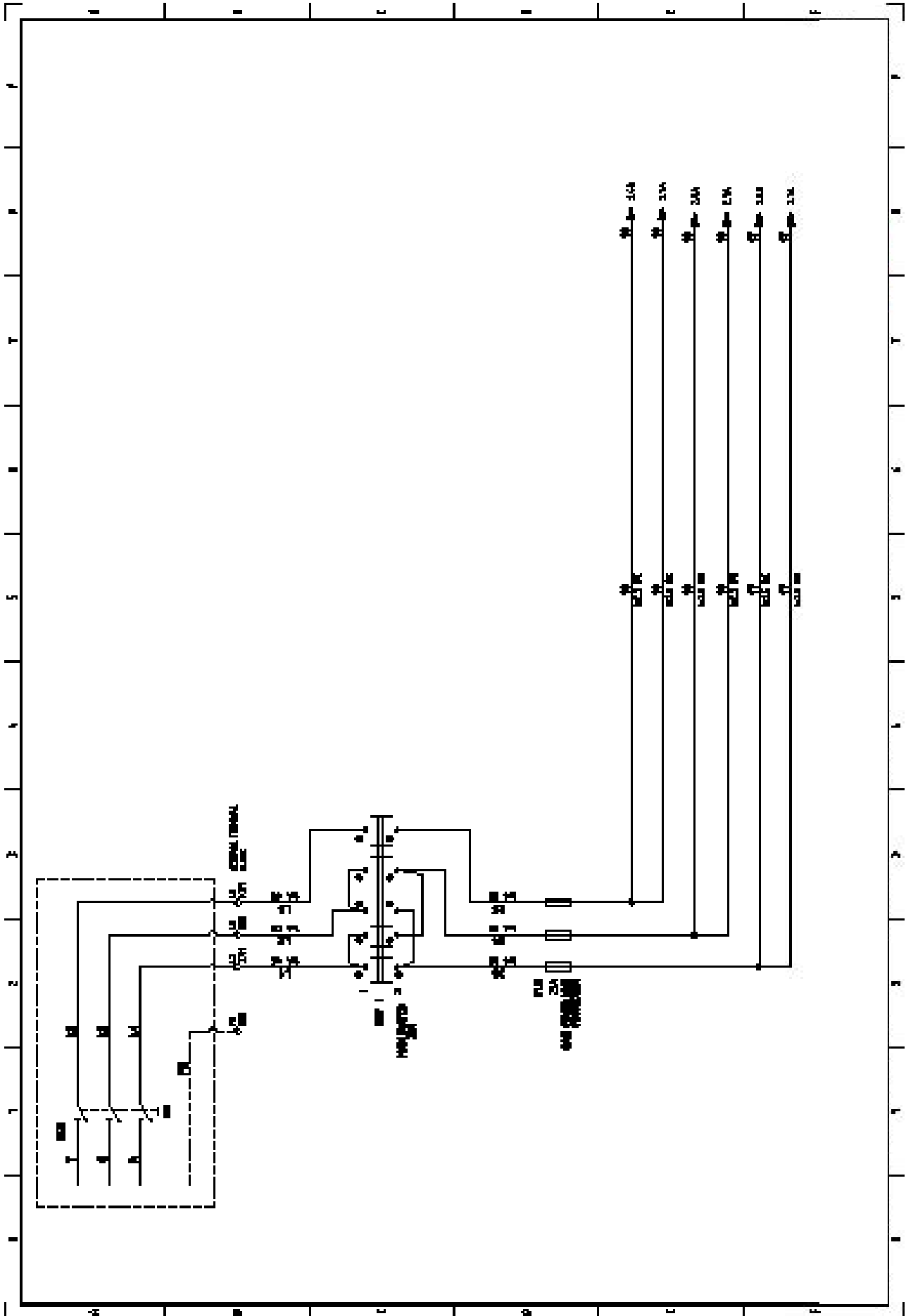
MODELLO	CODICE PN	CODICE IMPIANTO ELETTRICO
KPX55LIKTA	RAV.KPX55.198945	047305510
KPX55LIKTA	RAV.KPX55.199751	047305510
KPX55ELIKTA	RAV.KPX55.198976	047305530
KPX55ELIKTA	RAV.KPX55.198983	047305530

MODELLO	CODICE PN	CODICE IMPIANTO ELETTRICO
SDX55LIKTA	SPA.SDX55.199355	047305510
SPM55-XEL	ROT.SP55X.198839	047305530



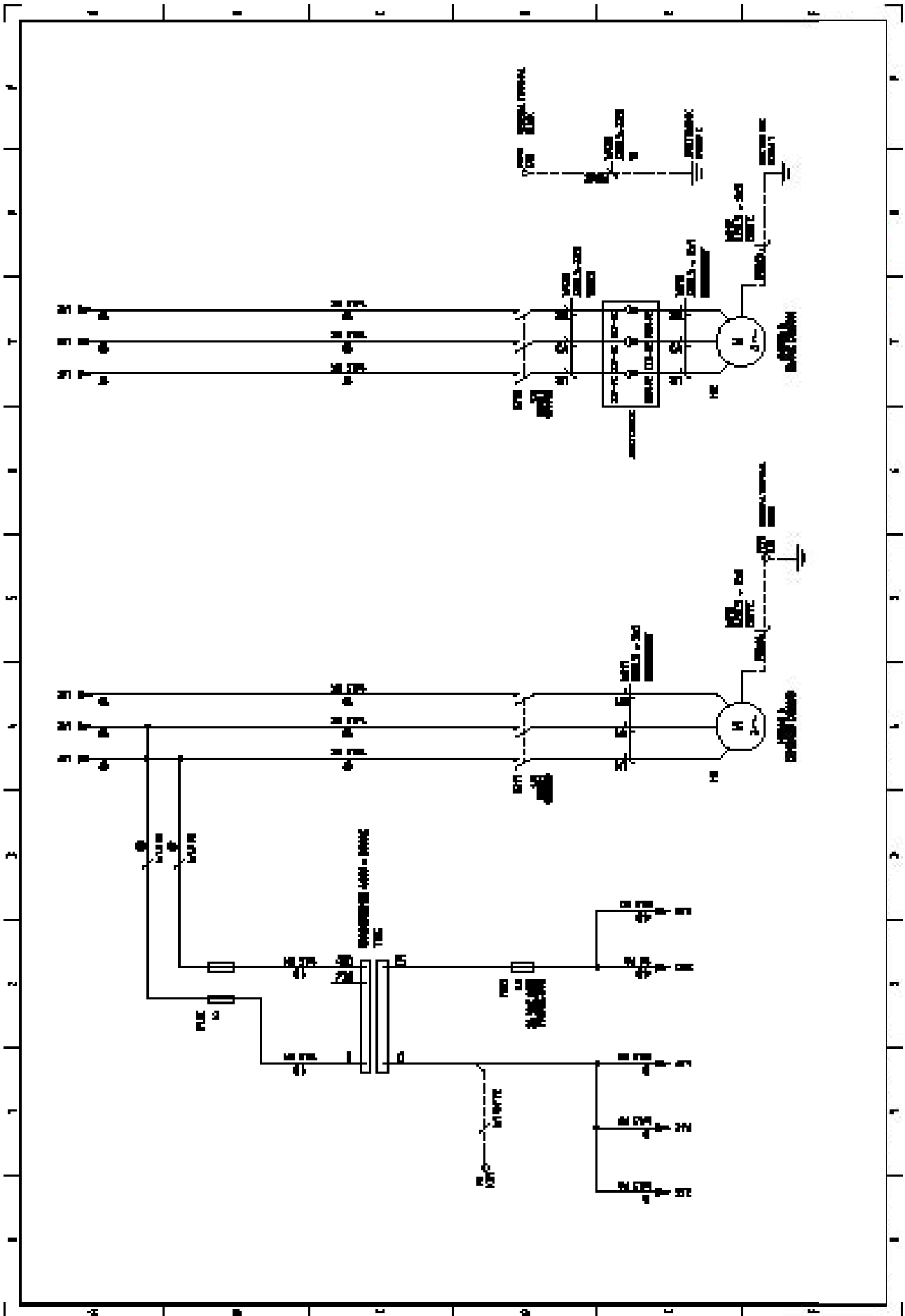
ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305540

Power supply



ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305540

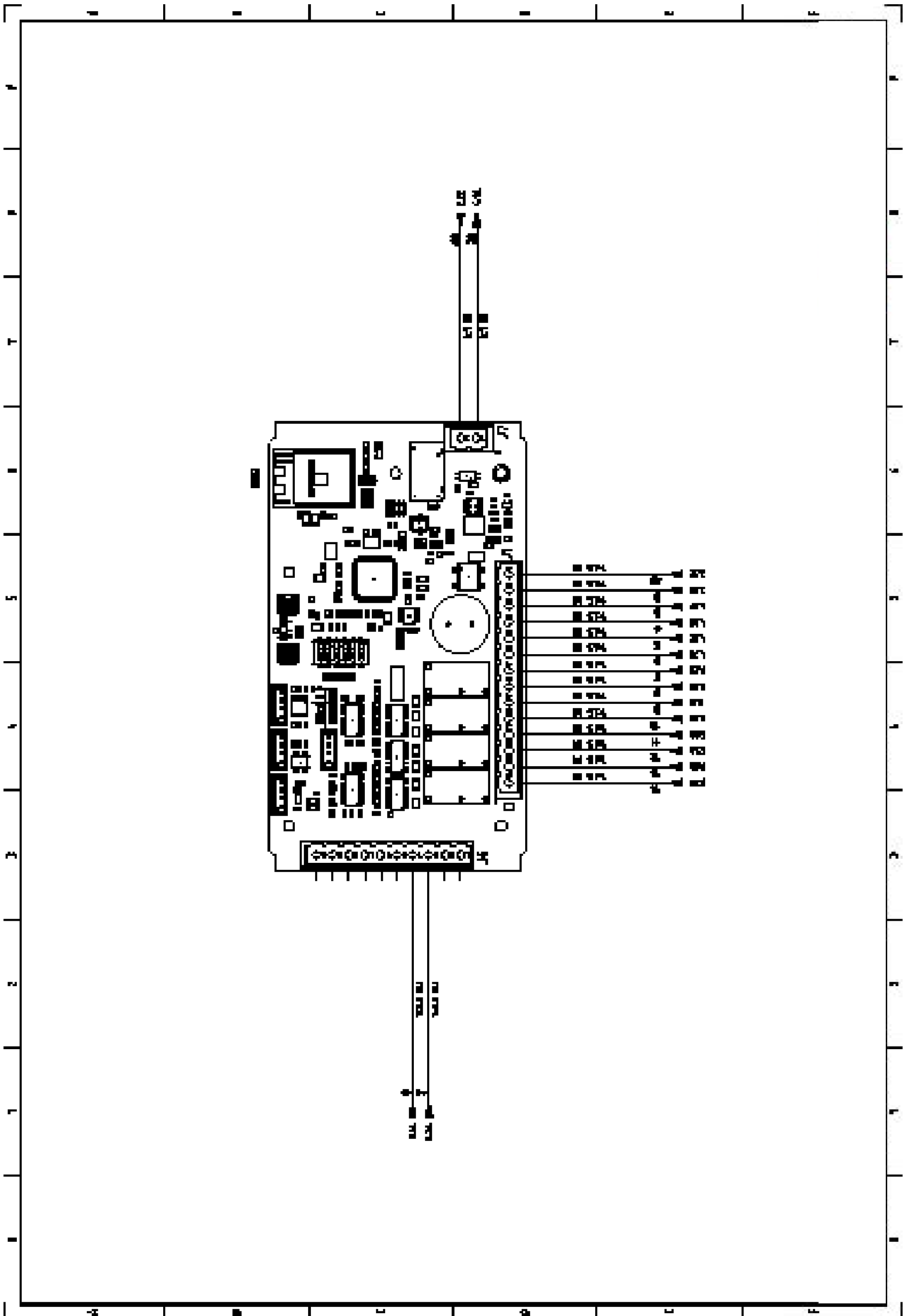
Motor power supply



ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305540

Electronic board signals

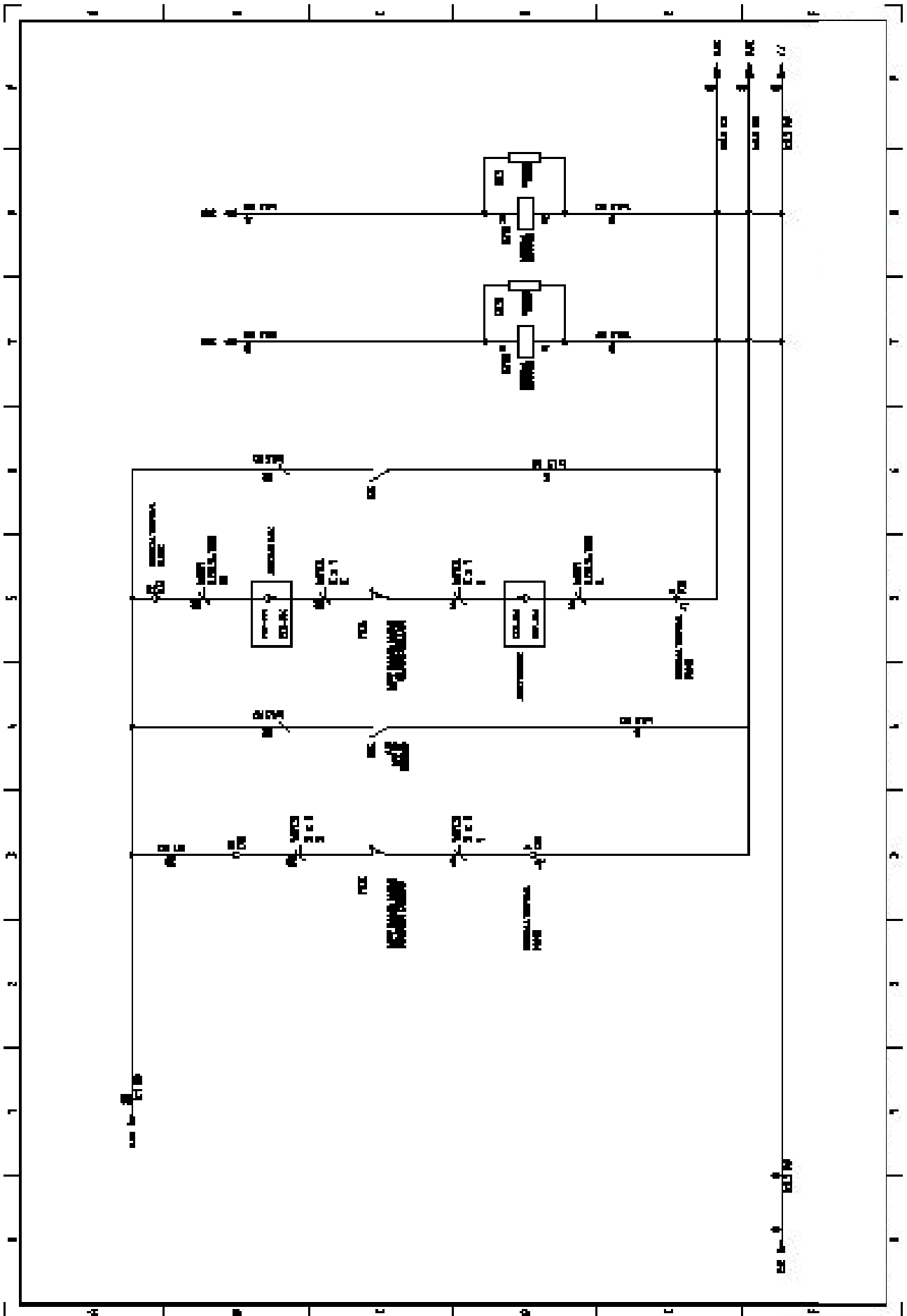
Page 3



ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305540

Signals

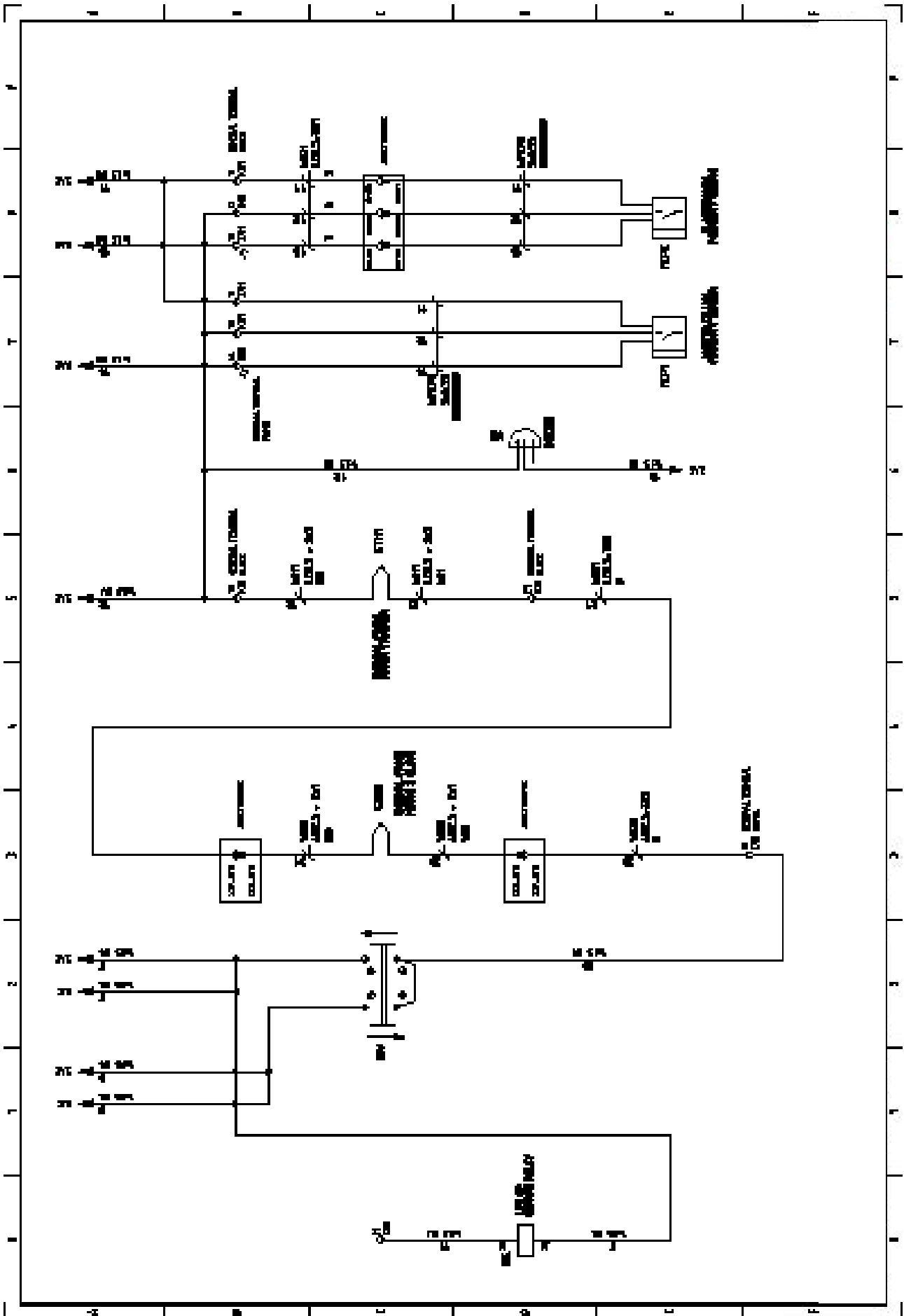
Page 4



ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305540

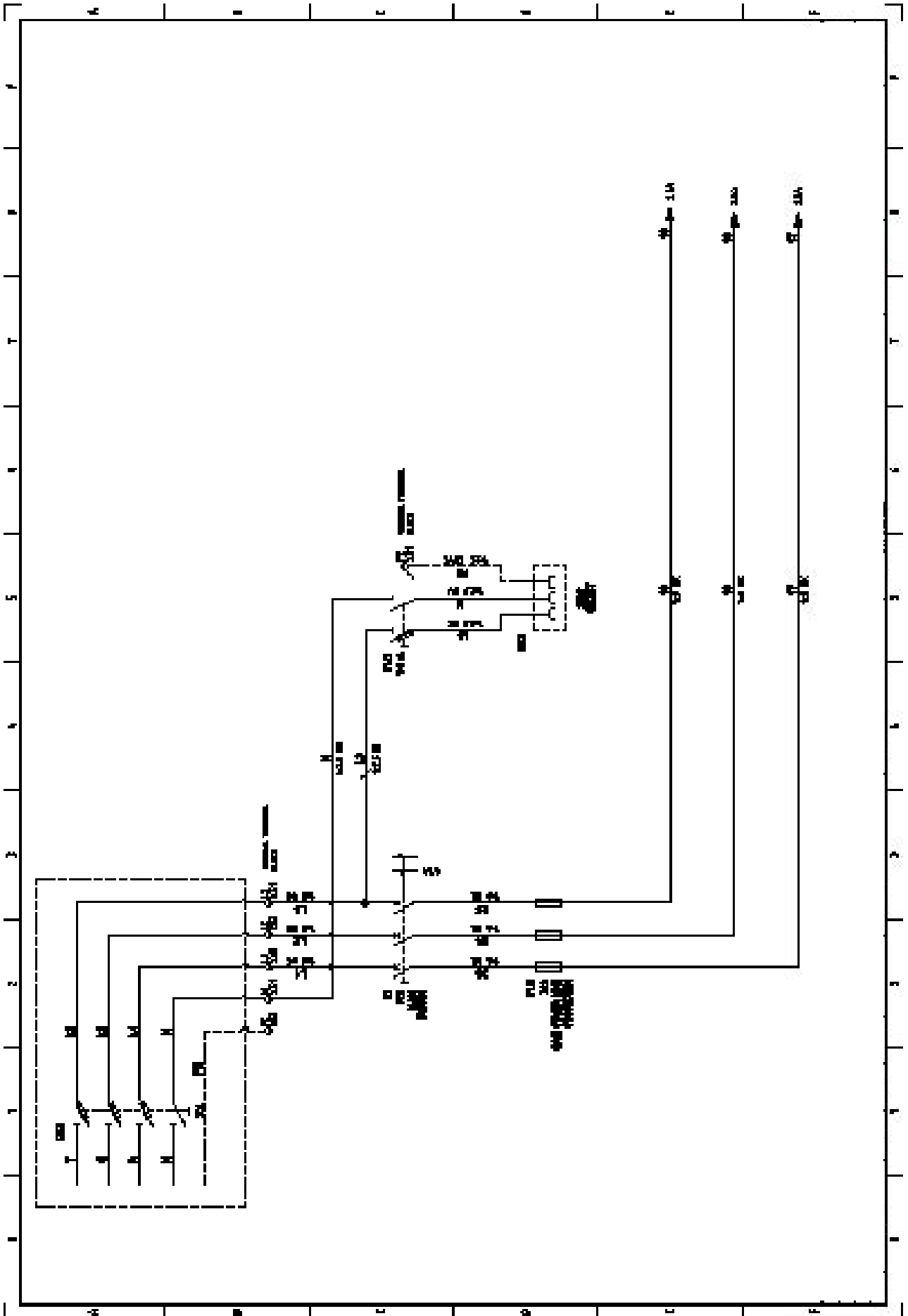
Signals

Page 5



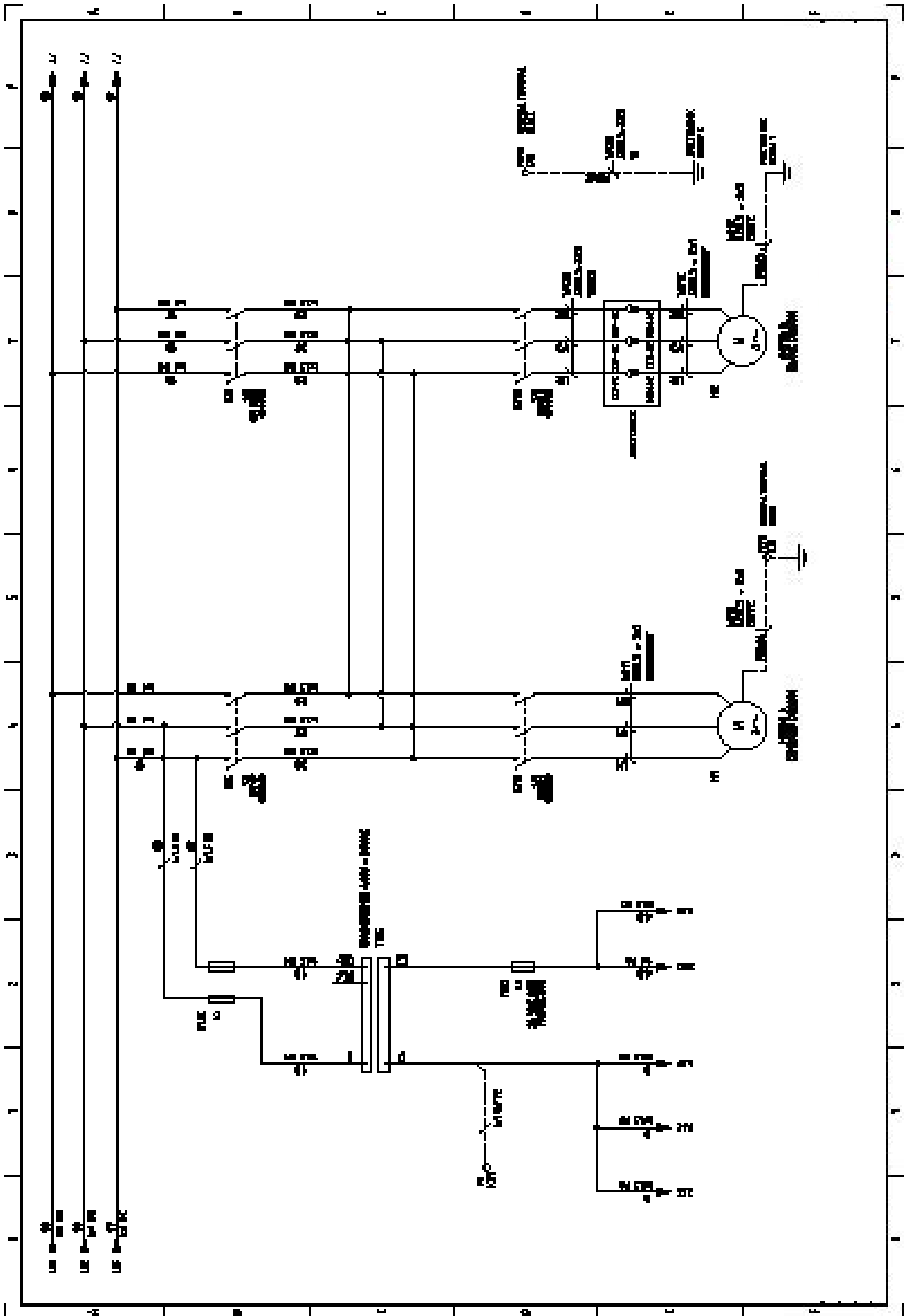
ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305520

Power supply



ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305520

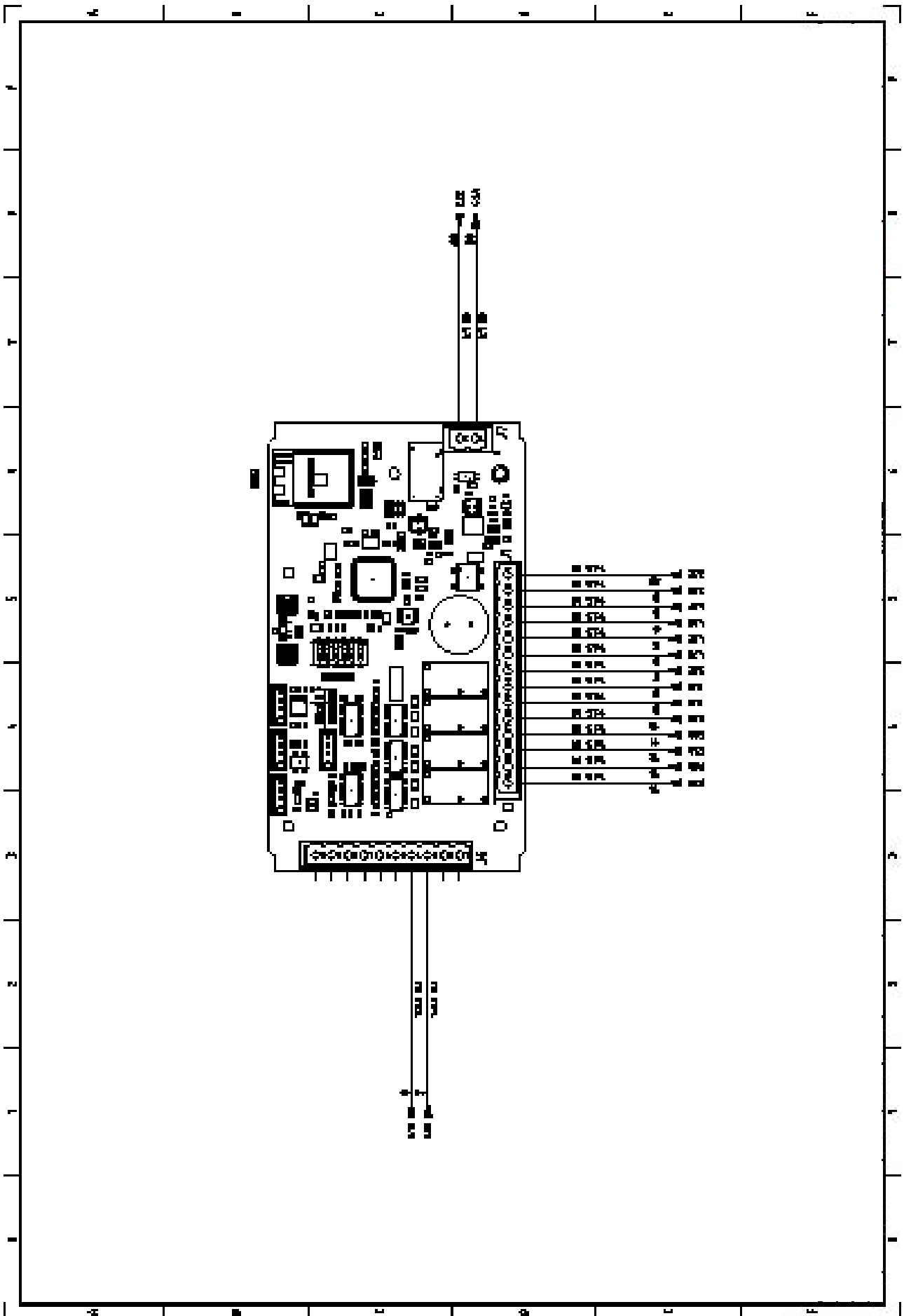
Motor power supply



ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305520

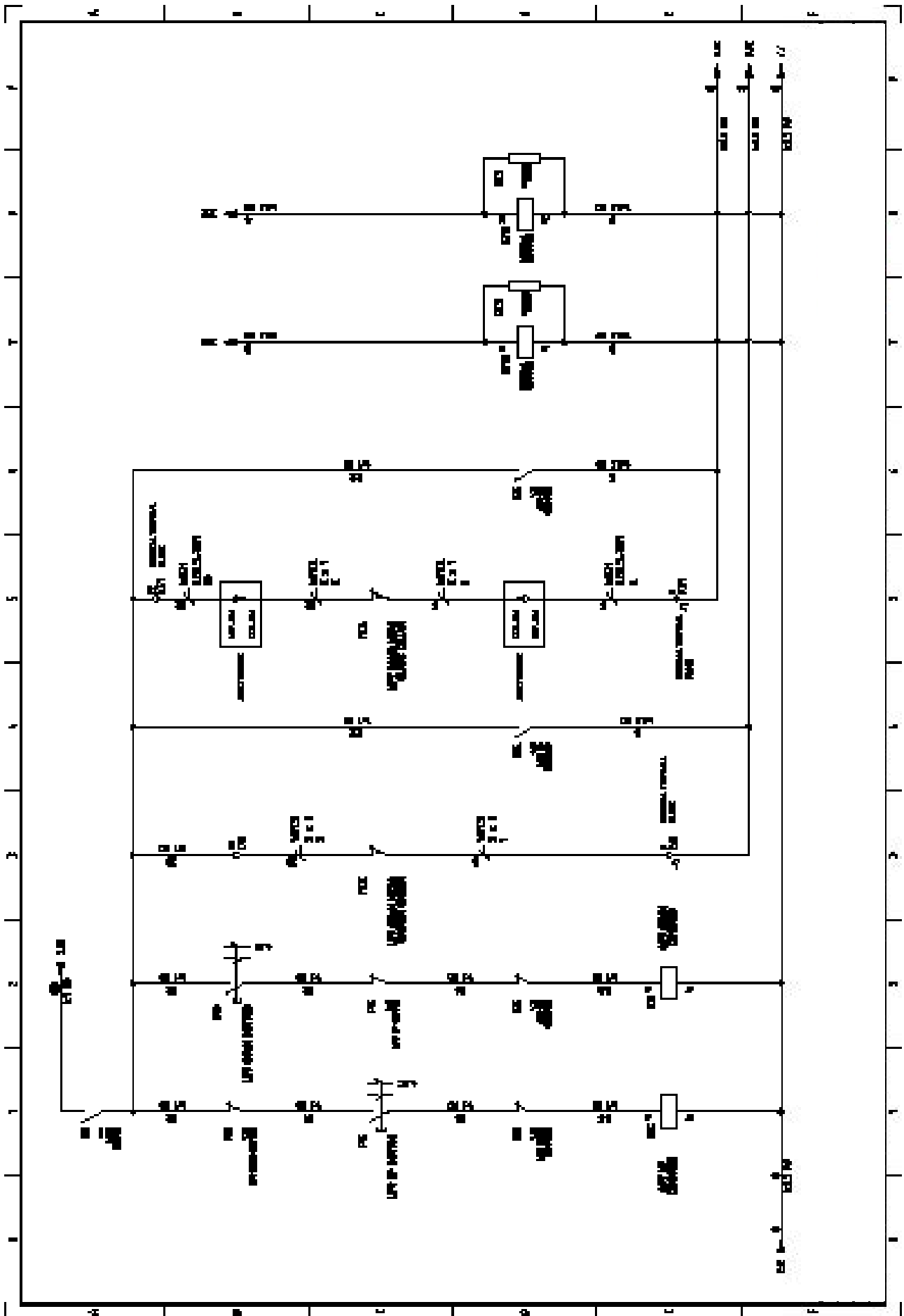
Electronic board signals

Page 3



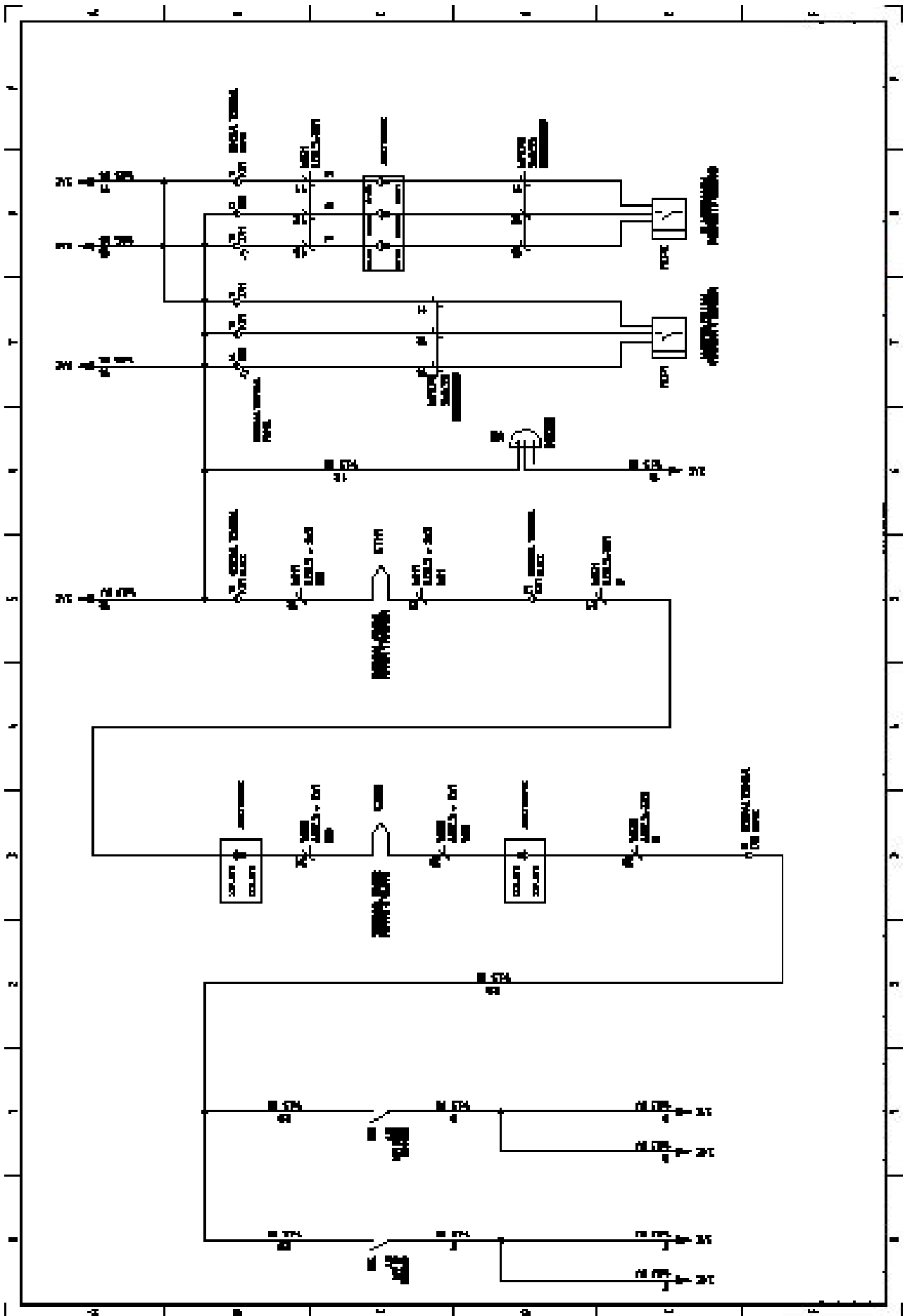
ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305520

Commands signals



ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305520



Signals



ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305520

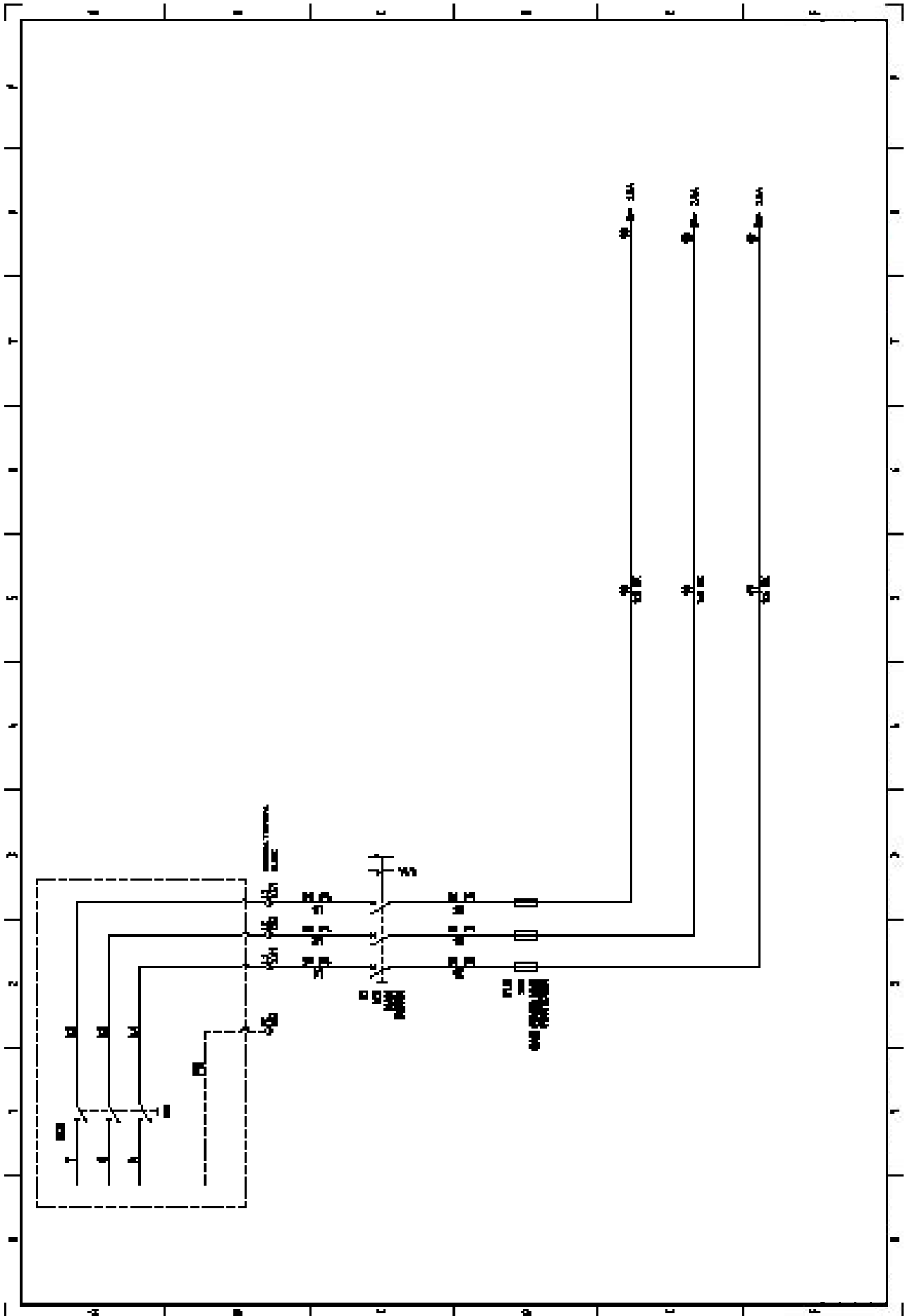
Key

Page 8

LATA CROSS REFERENCE % CROSS REFERENCE LIST							
Componente	Referencia	DESC. Técnico	Tecnical Data	Componente	Referencia	DESC. Técnico	Tecnical Data
		Wired/Utano FUS	Quadro/Panel -RM Fig.USH.4			Wired/Utano	Quadro/Panel Fig.USH-
		Type / Tipo				Type / Tipo	
		Construction / Montagem				Construction / Montagem	
		Accessories / Acessórios				Accessories / Acessórios	
		Function / Função				Function / Função	
		Wired/Utano FUS	Quadro/Panel -RM Fig.USH.4			Wired/Utano	Quadro/Panel Fig.USH-
		Type / Tipo				Type / Tipo	
		Construction / Montagem				Construction / Montagem	
		Accessories / Acessórios				Accessories / Acessórios	
		Function / Função				Function / Função	
		Wired/Utano	Quadro/Panel Fig.USH-			Wired/Utano	Quadro/Panel Fig.USH-
		Type / Tipo				Type / Tipo	
		Construction / Montagem				Construction / Montagem	
		Accessories / Acessórios				Accessories / Acessórios	
		Function / Função				Function / Função	
		Wired/Utano	Quadro/Panel Fig.USH-			Wired/Utano	Quadro/Panel Fig.USH-
		Type / Tipo				Type / Tipo	
		Construction / Montagem				Construction / Montagem	
		Accessories / Acessórios				Accessories / Acessórios	
		Function / Função				Function / Função	
		Wired/Utano	Quadro/Panel Fig.USH-			Wired/Utano	Quadro/Panel Fig.USH-
		Type / Tipo				Type / Tipo	
		Construction / Montagem				Construction / Montagem	
		Accessories / Acessórios				Accessories / Acessórios	
		Function / Função				Function / Função	
		Wired/Utano	Quadro/Panel Fig.USH-			Wired/Utano	Quadro/Panel Fig.USH-
		Type / Tipo				Type / Tipo	
		Construction / Montagem				Construction / Montagem	
		Accessories / Acessórios				Accessories / Acessórios	
		Function / Função				Function / Função	

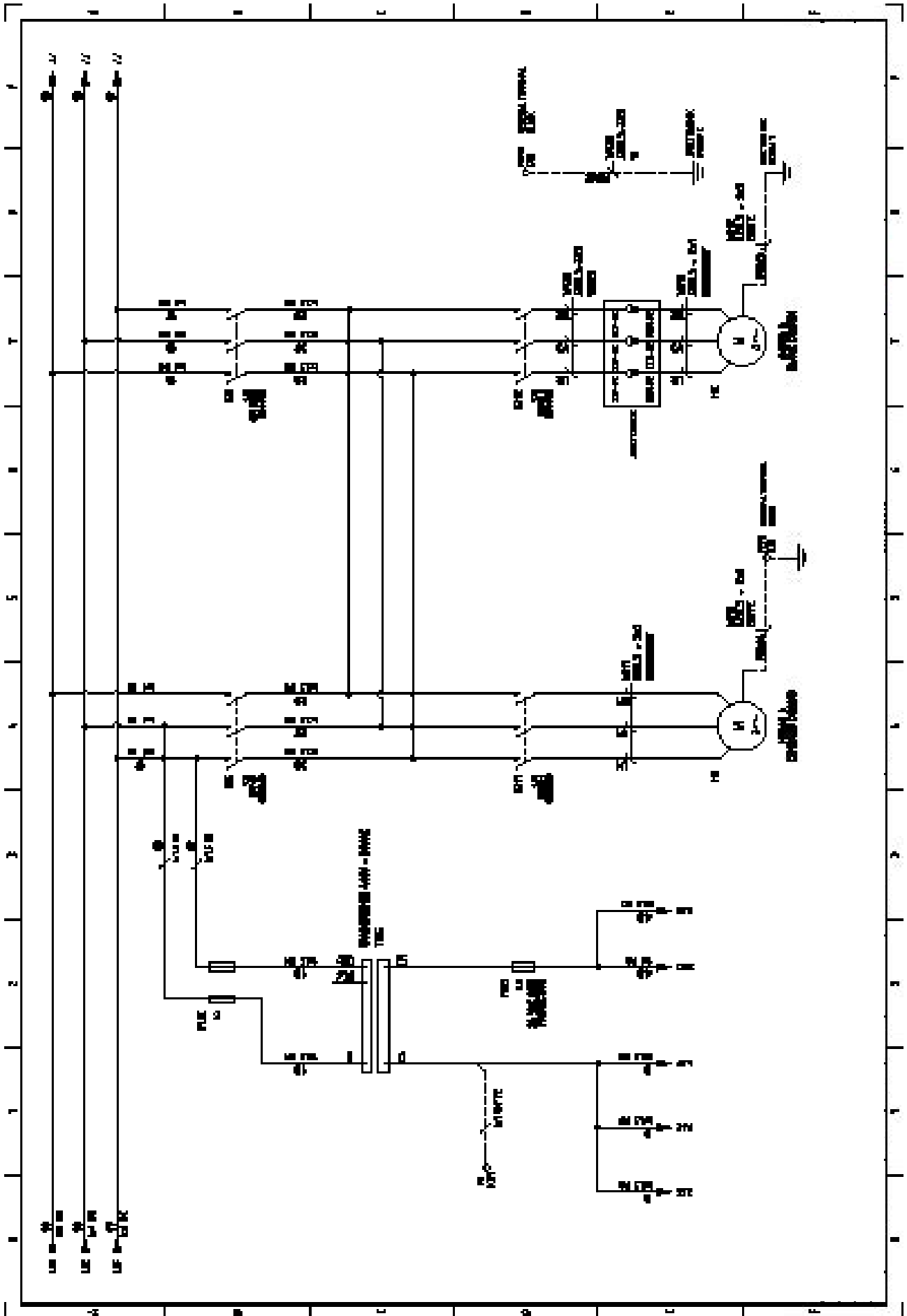
ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305510

Power supply



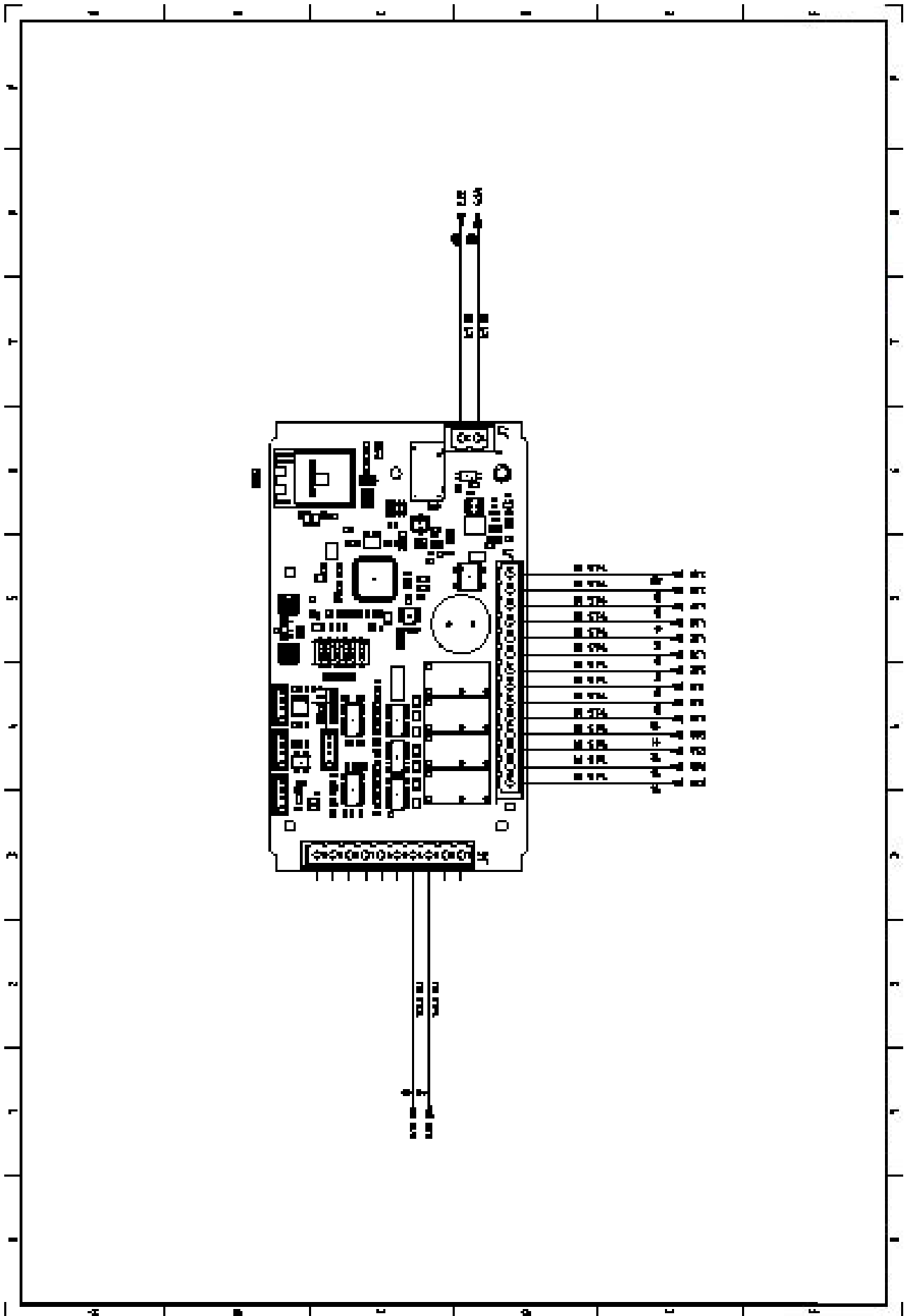
ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305510

Motor power supply



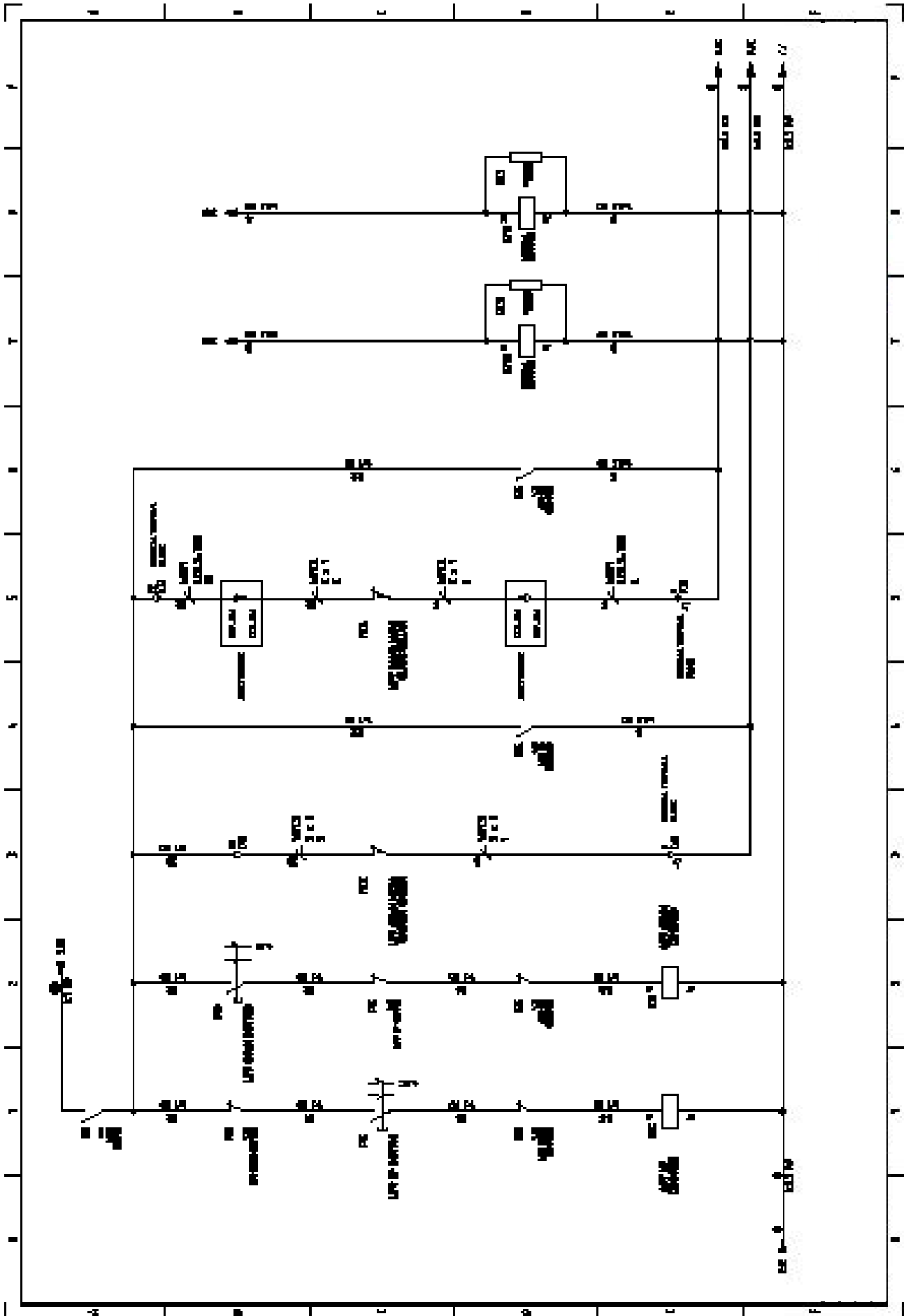
ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305510

Electronic board signals



ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305510

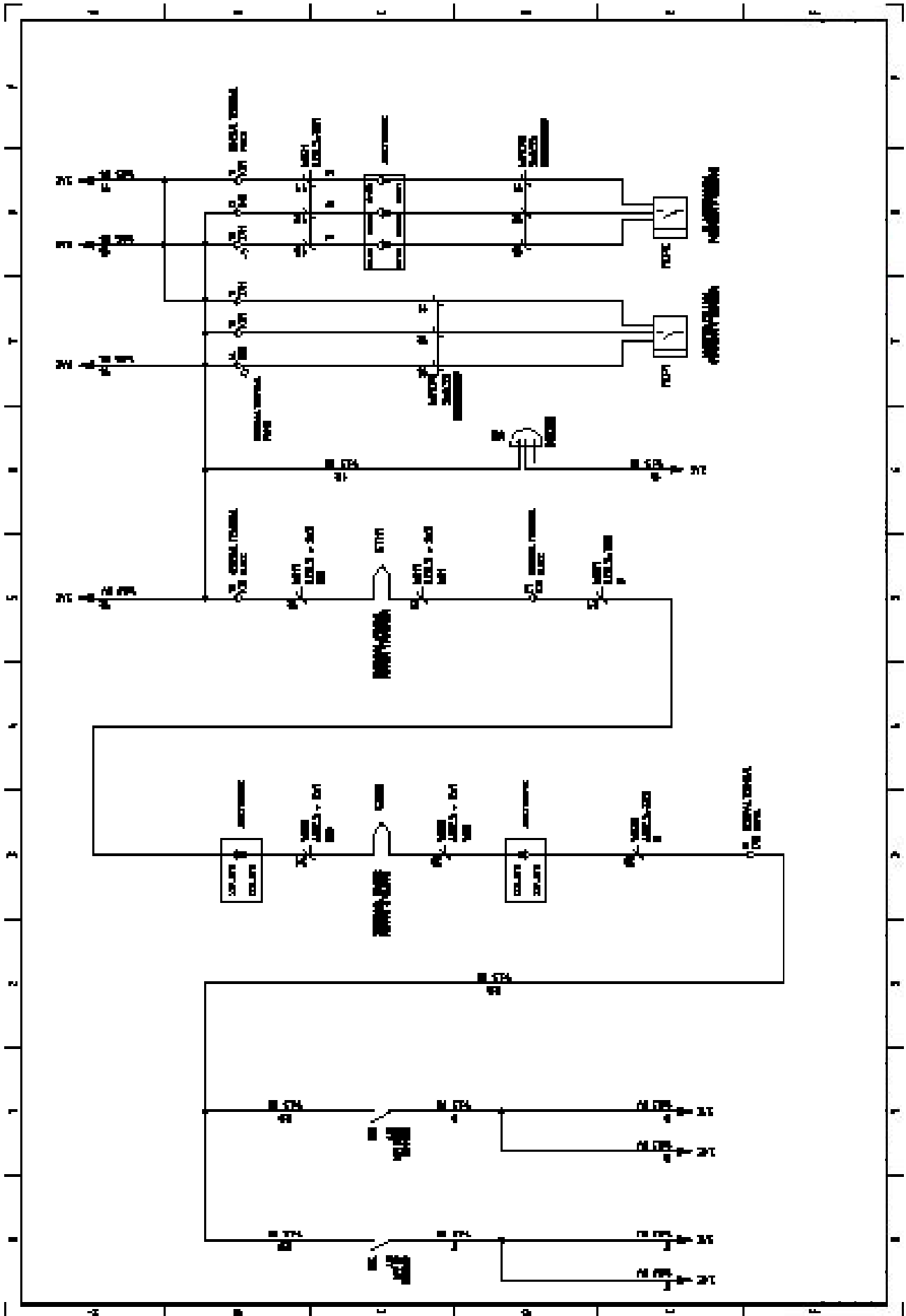
Commands signals



ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305510

Signals

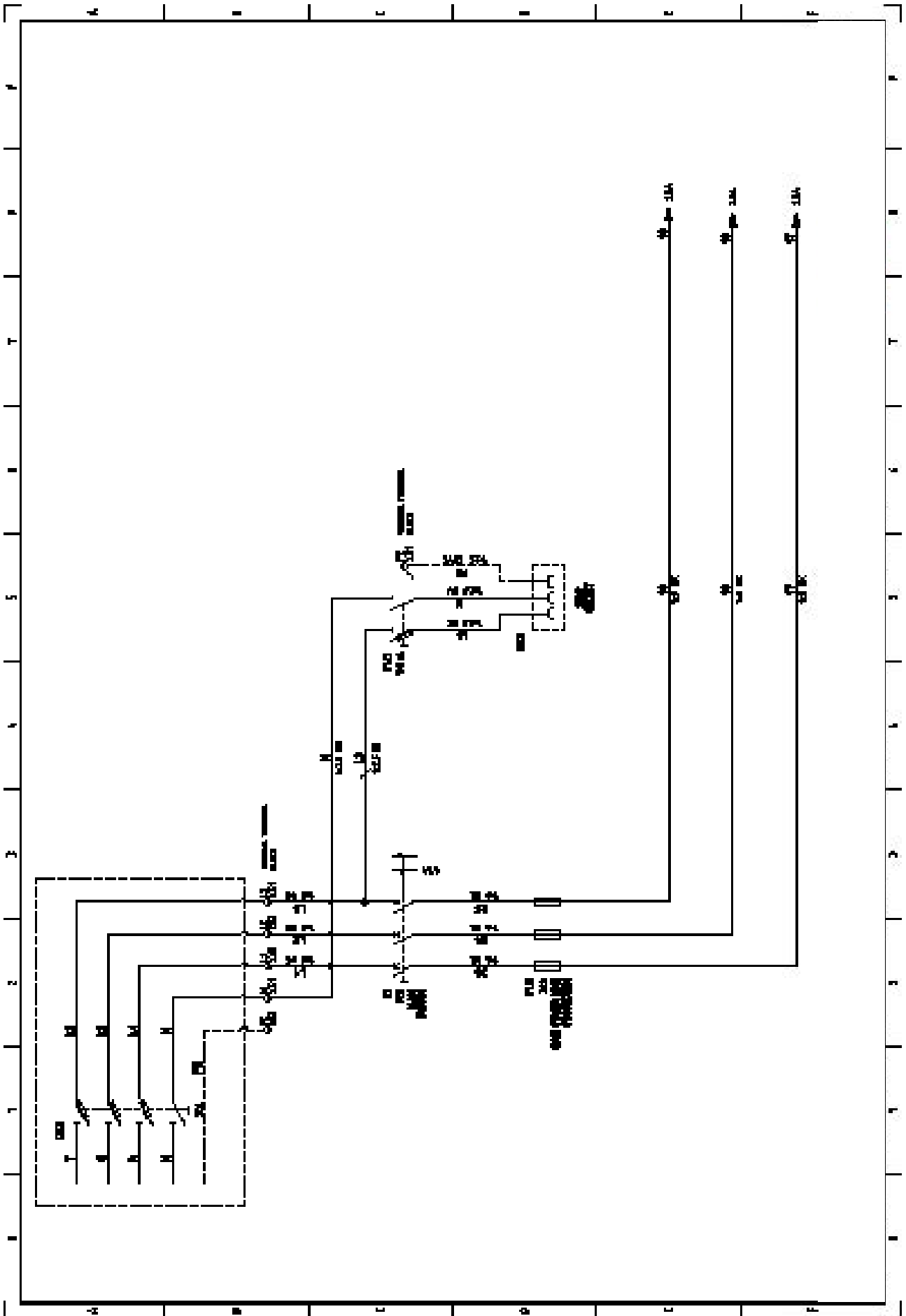
Page 5



ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305530

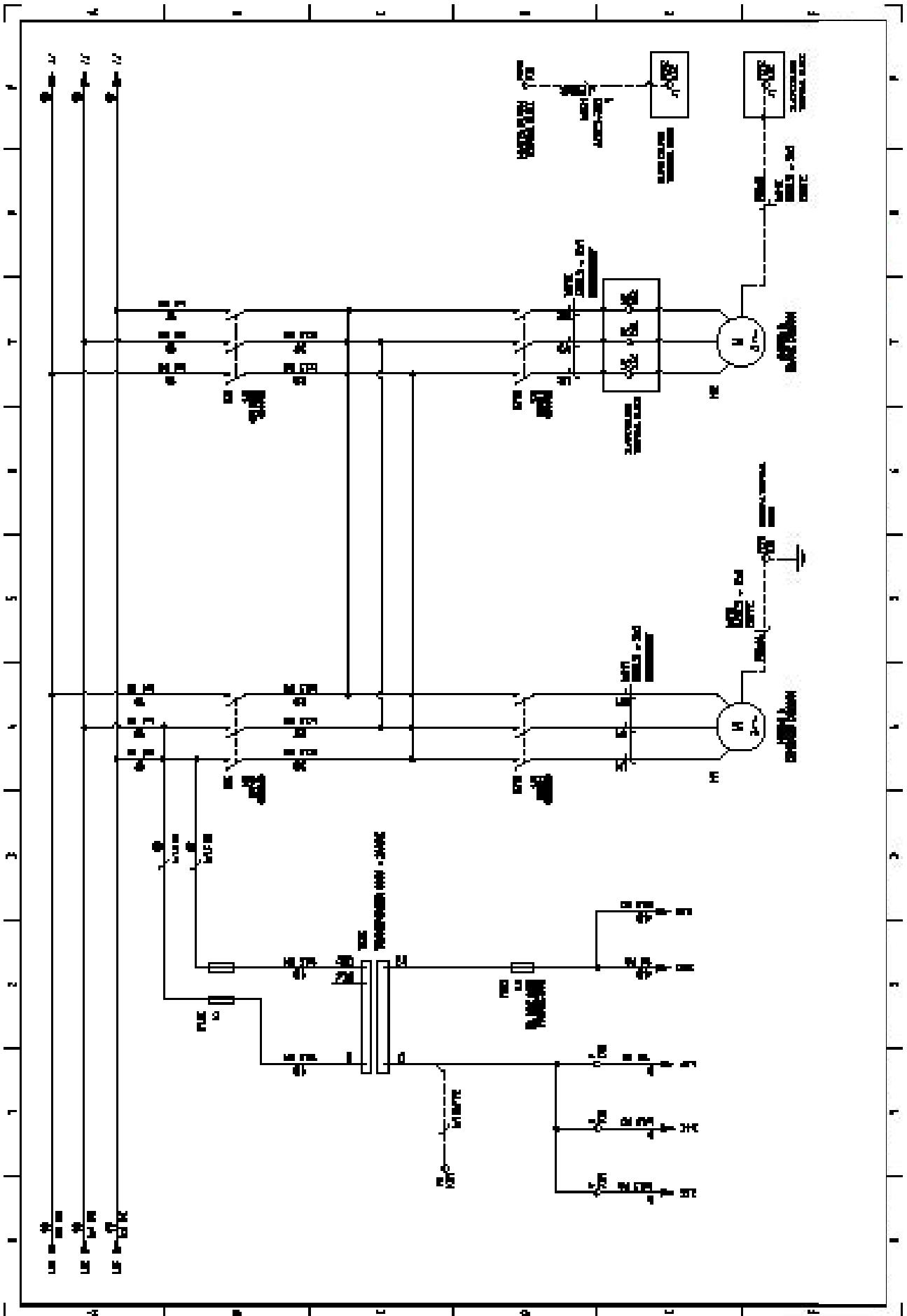
Power supply

Page 1



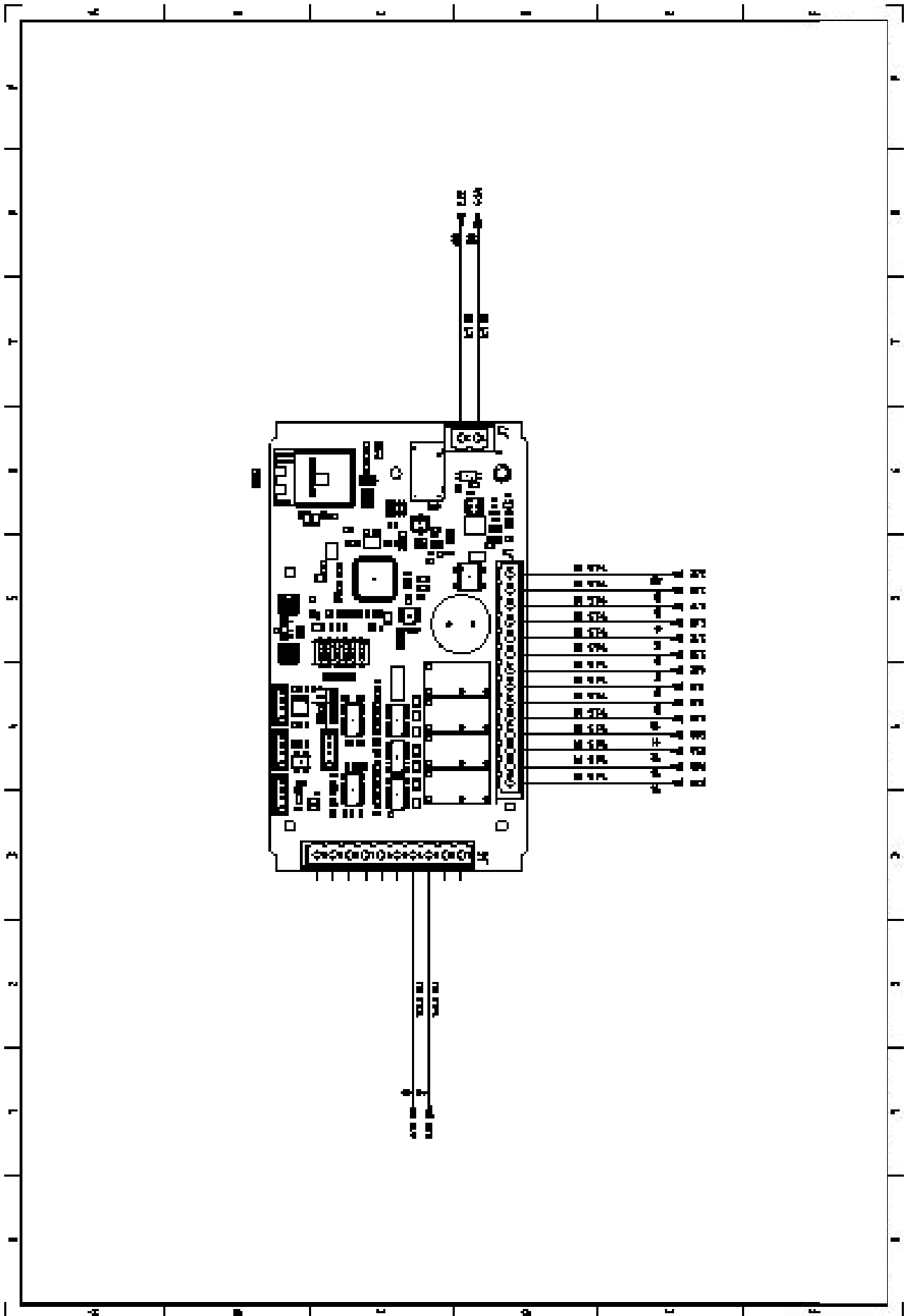
ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305530

Motor power supply



ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305530

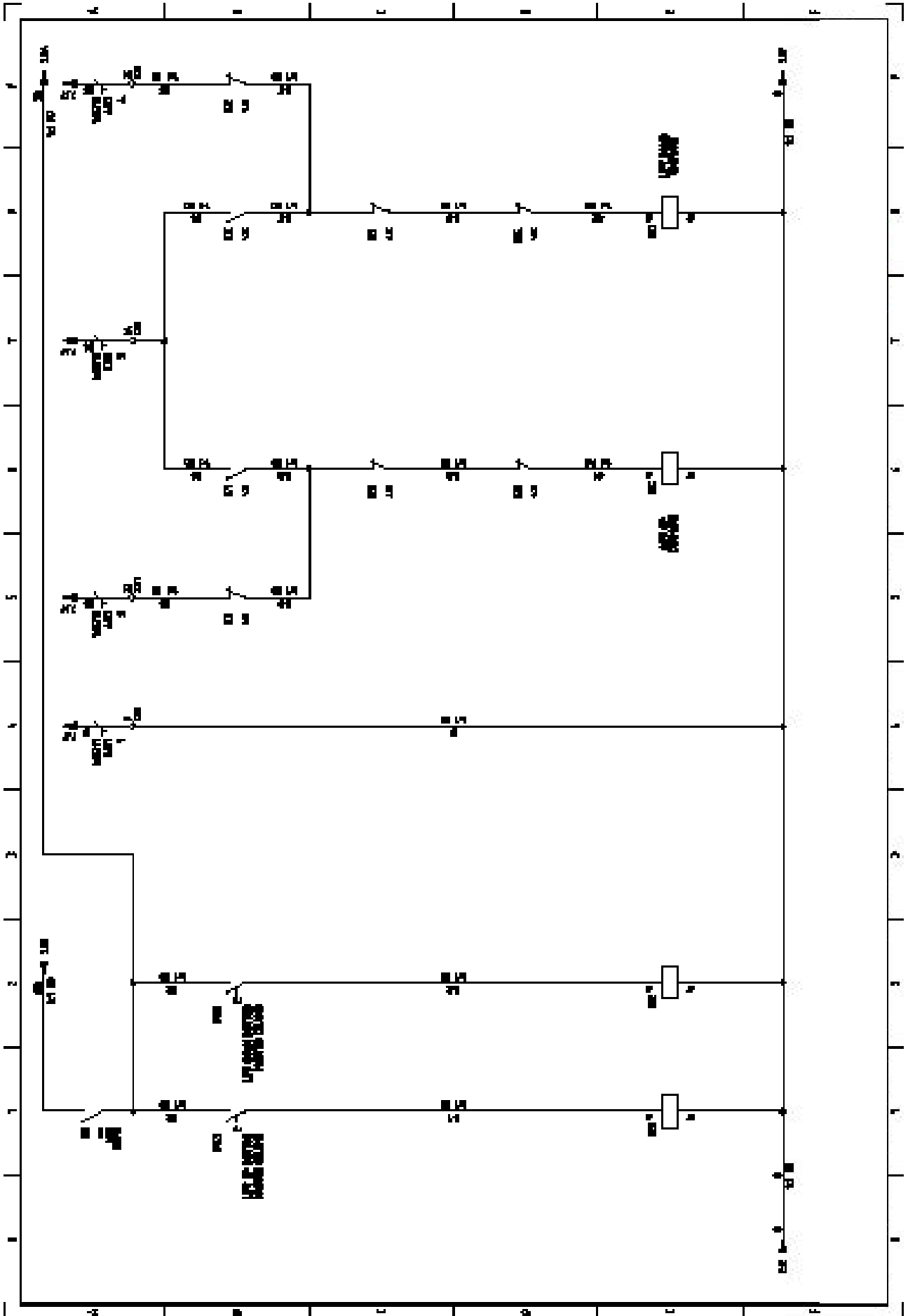
Electronic board signals



ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305530

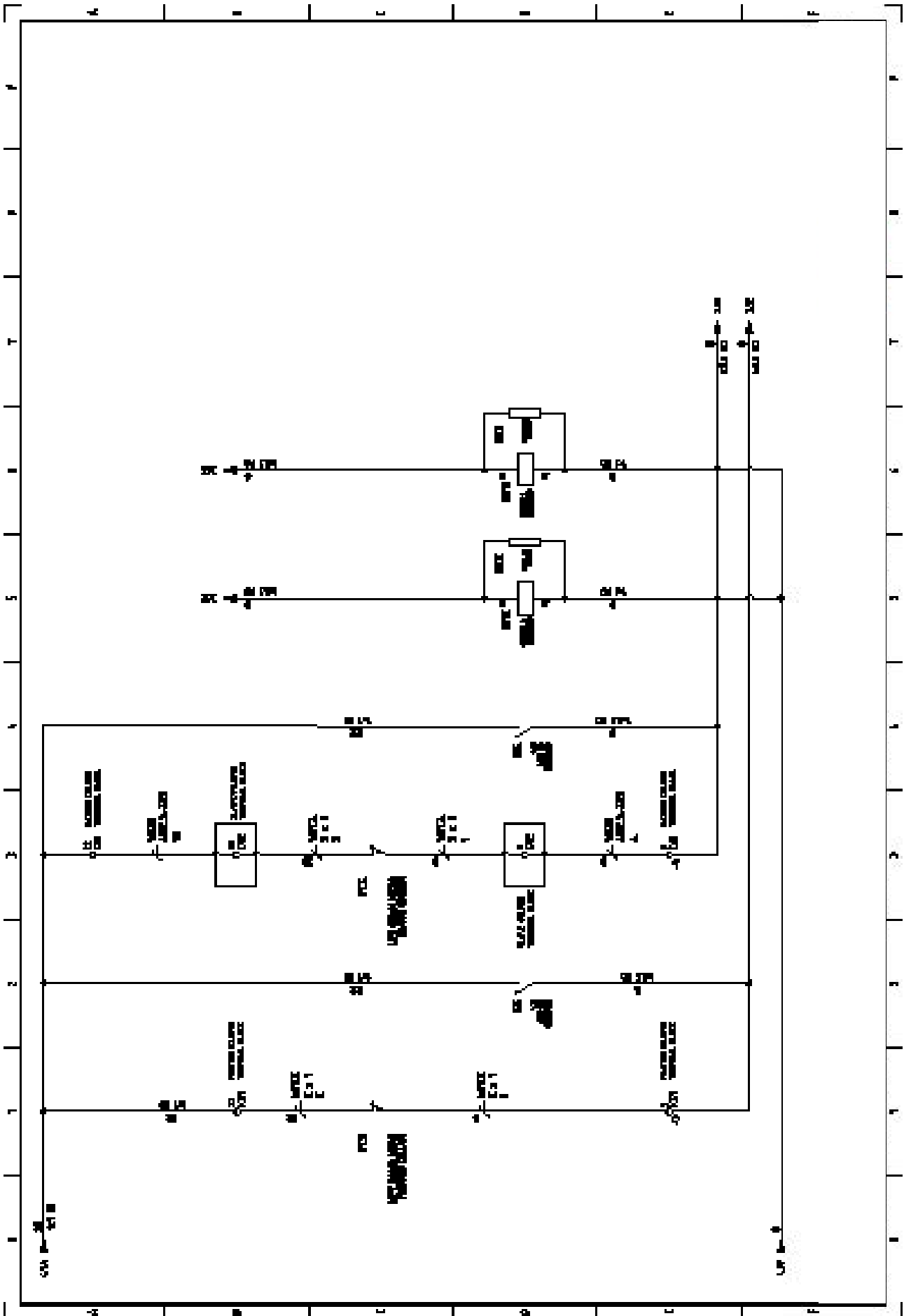
Commands signals

Page 4



ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305530

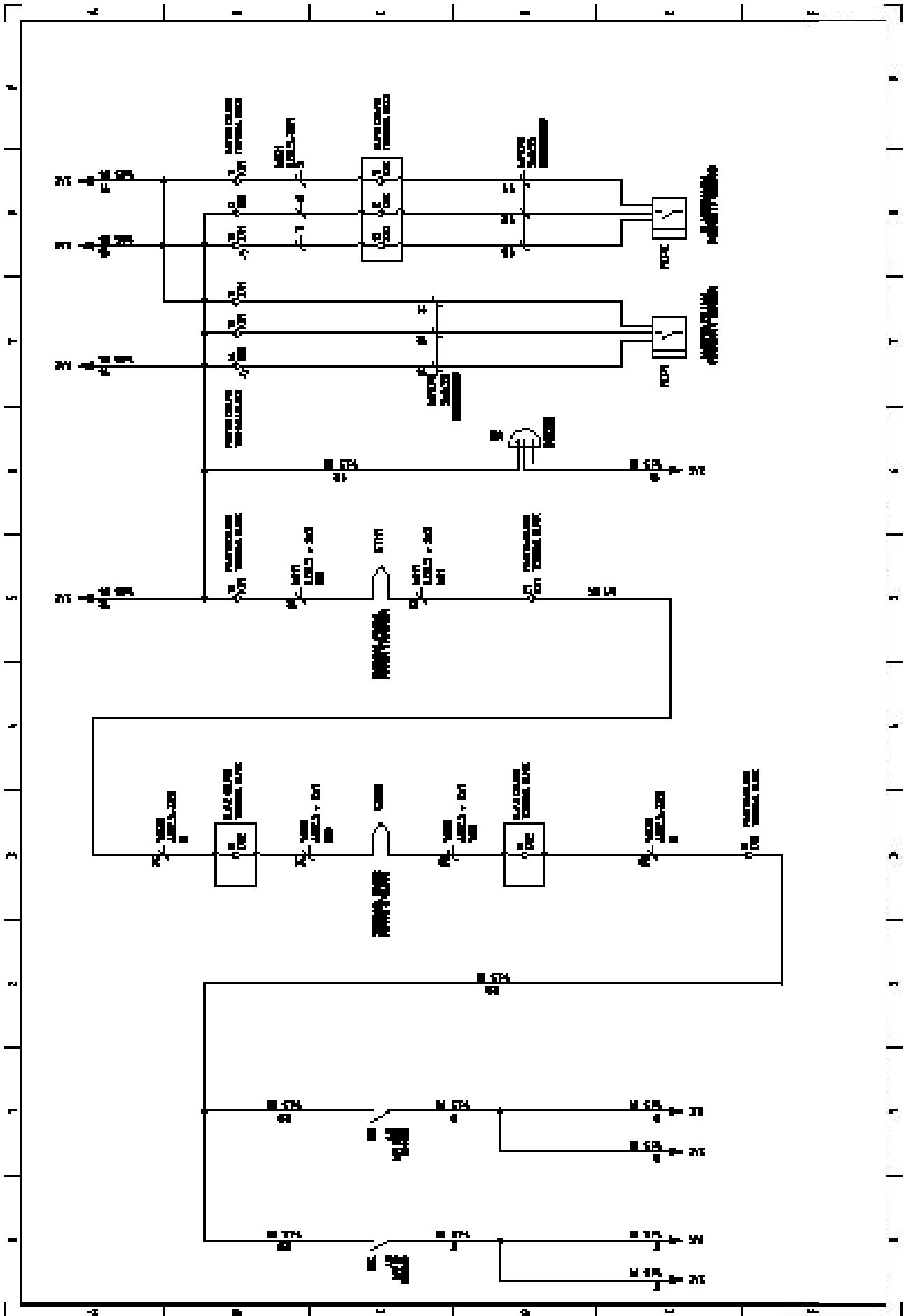
Signals



ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305530

Signals

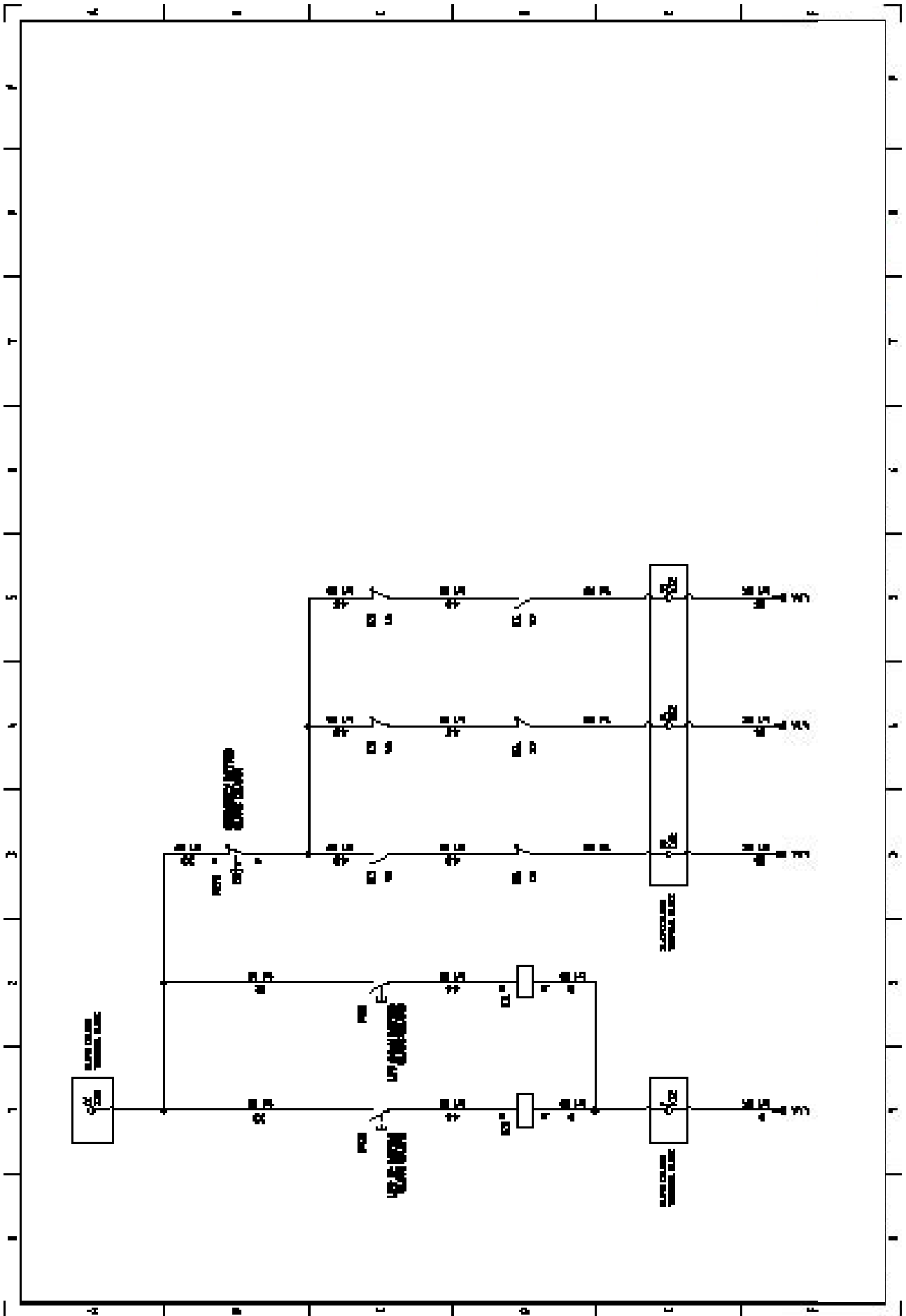
Page 6



ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305530

Signals

Page 7



ELECTRICAL SYSTEM PART NO: 047305530

Key

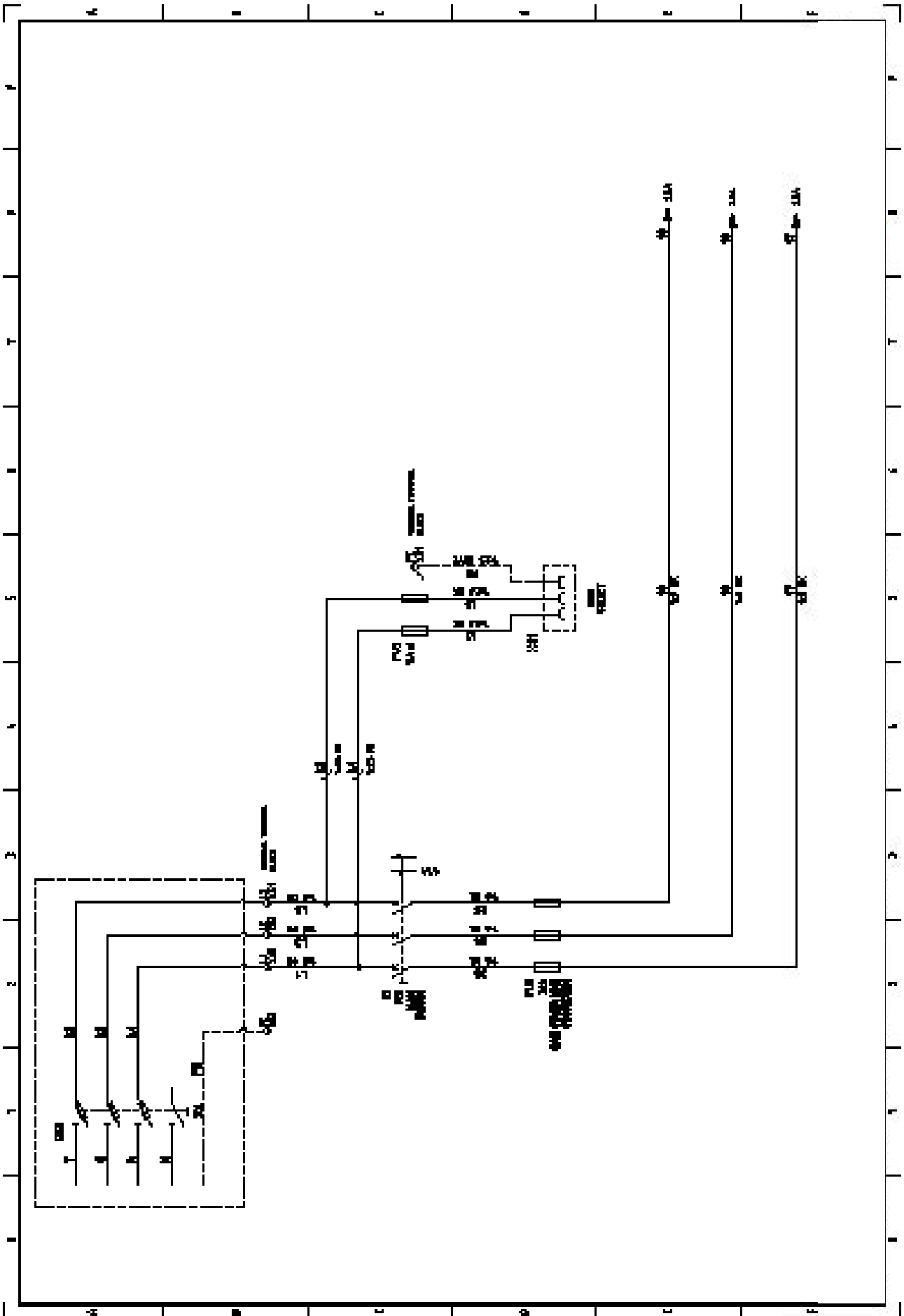
Page 10

LATA CROSS REFERENCE % CROSS REFERENCE LIST							
Diagramme	Reference	Old Term	Technical Data	Diagramme	Reference	Old Term	Technical Data
		Mercedes-Benz R45	Quadrat/Passat -III Fig.15h.4 Type / Type : Construction / Part No: For vehicle / Vehicle : Function / Use Type :			Mercedes-Benz	Quadrat/Passat Fig.15h.4 Type / Type : Construction / Part No: For vehicle / Vehicle : Function / Use Type :
		Mercedes-Benz J55	Quadrat/Passat -III Fig.15h.4 Type / Type : Construction / Part No: For vehicle / Vehicle : Function / Use Type :			Mercedes-Benz	Quadrat/Passat Fig.15h.4 Type / Type : Construction / Part No: For vehicle / Vehicle : Function / Use Type :
		Mercedes-Benz	Quadrat/Passat Fig.15h.4 Type / Type : Construction / Part No: For vehicle / Vehicle : Function / Use Type :			Mercedes-Benz	Quadrat/Passat Fig.15h.4 Type / Type : Construction / Part No: For vehicle / Vehicle : Function / Use Type :
		Mercedes-Benz	Quadrat/Passat Fig.15h.4 Type / Type : Construction / Part No: For vehicle / Vehicle : Function / Use Type :			Mercedes-Benz	Quadrat/Passat Fig.15h.4 Type / Type : Construction / Part No: For vehicle / Vehicle : Function / Use Type :
		Mercedes-Benz	Quadrat/Passat Fig.15h.4 Type / Type : Construction / Part No: For vehicle / Vehicle : Function / Use Type :			Mercedes-Benz	Quadrat/Passat Fig.15h.4 Type / Type : Construction / Part No: For vehicle / Vehicle : Function / Use Type :
		Mercedes-Benz	Quadrat/Passat Fig.15h.4 Type / Type : Construction / Part No: For vehicle / Vehicle : Function / Use Type :			Mercedes-Benz	Quadrat/Passat Fig.15h.4 Type / Type : Construction / Part No: For vehicle / Vehicle : Function / Use Type :

CODICE IMPIANTO ELETTRICO: 047305560

Alimentazione elettrica

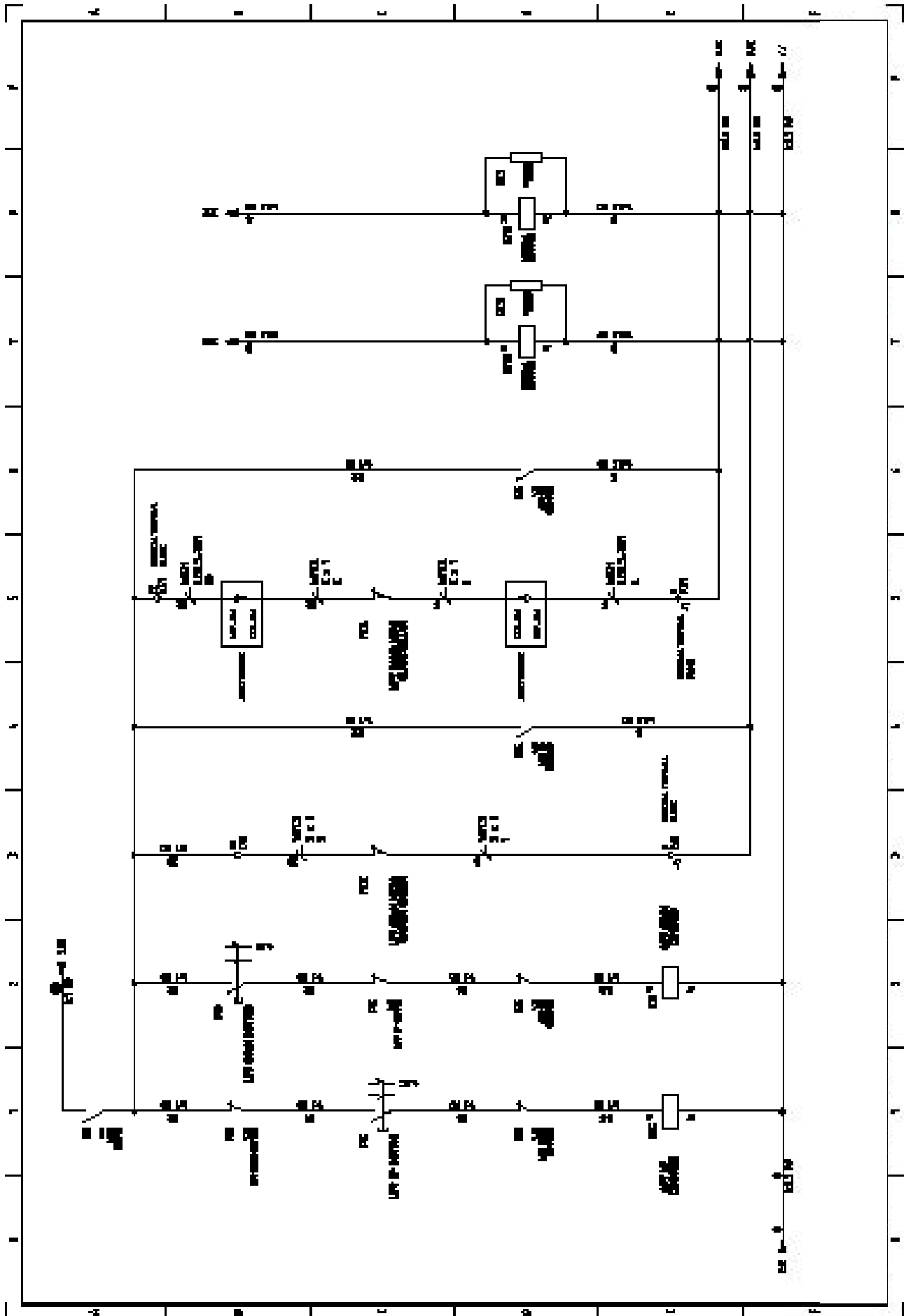
Page 1



CODICE IMPIANTO ELETTRICO: 047305560

Segnali di comando



Page 4



CODICE IMPIANTO ELETTRICO: 047305560

Legenda

Page 8

LISTA CROSS REFERENCE % CROSS REFERENCE LIST							
Componente	Reference	Desc. Tecnica	Technical Data	Componente	Reference	Desc. Tecnica	Technical Data
		Wiring/Utens FUS	Quadr./Panel -00 Fig.19h.4			Wiring/Utens	Quadr./Panel Fig.19h.
		Type / Type				Type / Type	
		Construction / Partic.				Construction / Partic.	
		Use criteria / Details				Use criteria / Details	
		Accessories / Use Types	PROTEZIONE UNA CORrente			Accessories / Use Types	
		Wiring/Utens JGG	Quadr./Panel -00 Fig.19h.e			Wiring/Utens	Quadr./Panel Fig.19h.
		Type / Type				Type / Type	
		Construction / Partic.				Construction / Partic.	
		Use criteria / Details	PROTEZIONE UNA CORrente			Use criteria / Details	
		Accessories / Use Types				Accessories / Use Types	
		Wiring/Utens	Quadr./Panel Fig.19h.			Wiring/Utens	Quadr./Panel Fig.19h.
		Type / Type				Type / Type	
		Construction / Partic.				Construction / Partic.	
		Use criteria / Details				Use criteria / Details	
		Accessories / Use Types				Accessories / Use Types	
		Wiring/Utens	Quadr./Panel Fig.19h.			Wiring/Utens	Quadr./Panel Fig.19h.
		Type / Type				Type / Type	
		Construction / Partic.				Construction / Partic.	
		Use criteria / Details				Use criteria / Details	
		Accessories / Use Types				Accessories / Use Types	
		Wiring/Utens	Quadr./Panel Fig.19h.			Wiring/Utens	Quadr./Panel Fig.19h.
		Type / Type				Type / Type	
		Construction / Partic.				Construction / Partic.	
		Use criteria / Details				Use criteria / Details	
		Accessories / Use Types				Accessories / Use Types	
		Wiring/Utens	Quadr./Panel Fig.19h.			Wiring/Utens	Quadr./Panel Fig.19h.
		Type / Type				Type / Type	
		Construction / Partic.				Construction / Partic.	
		Use criteria / Details				Use criteria / Details	
		Accessories / Use Types				Accessories / Use Types	

4.4 CONTROLLO TENSIONE

Controllare che la tensione per la quale è predisposto l'impianto corrisponda a quella di rete.
In caso contrario occorre sostituire l'impianto elettrico ed effettuare il cambio tensione del motore.

4.5 ALLACCIAMENTO RETE

MODEL		Versione trifase: 400V 50Hz	MODEL		Versione trifase: 400V 50Hz
KPE32	RAV.KPE32.198662	sezione cavo \geq 4mmq 3poli + terra P=11KW I=20A	KPX32	RAV.KPX32.198792	Sezione cavo \geq 6mmq 3poli + neutro + terra P11kW I=32A
KPE32	RAV.KPE32.198679		KPX32P	RAV.KPX32.198624	
SDE32	SPA.SDE32.199188		KPX32P	RAV.KPX32.198631	
KPC32	RAV.KPC32.198709		KPX32ER	RAV.KPX32.198815	
SDC32	SPA.SDC32.199119		SPMA32-XP	ROT.SP32X.198723	
KPX32	RAV.KPX32.198570		SPMA32-XER	ROT.SP32X.199379	
SDX32	SPA.SDX32.199041		KPX35	RAV.KPX35.199171	
KPS32	RAV.KPS32.198686	KPX35EEV	RAV.KPX35.198891		
KPS32	RAV.KPS32.198693	KPX35E	RAV.KPX35.199157		
KPS32	RAV.KPS32.198778	KPX35E	RAV.KPX35.199164		
SDS32	SPA.SDS32.198921	SPMA35-XE	ROT.SP35X.198990		
SDS32	SPA.SDS32.198938	SPMA35-XEV	ROT.SP35X.199416		
SPM32-S	ROT.SP32S.199324	KPX35LLE	RAV.KPX35.199294		
SPM32-S	ROT.SP32S.199423	KPX40AVE	RAV.KPX40.198235		
KPX32R	RAV.KPX32.198594	KPX42E	RAV.KPX42.198303		
SDX32R	SPA.SDX32.198853	KPX42ELIK	RAV.KPX42.198488		
SPMA32-X	ROT.SP32X.198549	KPX42ELIK	RAV.KPX42.198495		
KPX35	RAV.KPX35.199010	KPX55ELIKTA	RAV.KPX55.198976		
KPX35	RAV.KPX35.199027	KPX55ELIKTA	RAV.KPX55.198983		
KPX35EV	RAV.KPX35.199393				
KPX35EV	RAV.KPX35.199409				
SDX35	SPA.SDX35.199331				
SDX35EV	SPA.SDX35.198648	Sezione cavo \geq 6mmq 3poli + terra P11kW I=32A			
SPMA35-X	ROT.SP35X.199263				
KPX40AV	RAV.KPX40.198204				
SDX40AV	SPA.SDX40.198211				
SPM40AV	ROT.SP40X.198228				
KPX42	RAV.KPX42.198259				
KPX42	RAV.KPX42.198266				
KPX42LIK	RAV.KPX42.198440				
SDX42	SPA.SDX42.198402				
SDX42LIK	SPA.SDX42.198334				
KPX55LIKTA	RAV.KPX55.198945				
KPX55LIKTA	RAV.KPX55.199751				
SDX55LIKTA	SPA.SDX55.199355				

MODEL		Versione trifase: 400V 60Hz
KPE32	RAV.KPE32.198747	sezione cavo \geq 4mmq 3poli + terra P=11KW I=20A

MODEL		Versione trifase: 230V 50Hz
KPX32P	RAV.KPX32.198785	Sezione cavo \geq 6mmq 3poli + neutro + terra P11kW I=32A
KPX32EVBMW	RAV.KPX32.199065	
KPX35EV	RAV.KPX35.199072	

Controllare inoltre che a monte si trovi un dispositivo di interruzione automatica contro le sovracorrenti dotato di salvavita da 30mA.



AVVERTENZA: NON UTILIZZARE IL SOLLEVATORE IN PRESENZA DI FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA NON CONFORME (sovratensioni/sottotensioni/sovracorrenti /distorsioni armoniche/fluttuazioni di frequenza...).

L'utilizzo del sollevatore in presenza di una o più delle condizioni suindicate potrebbe causare malfunzionamenti del sollevatore, con conseguenti rischi per la sicurezza. Non utilizzare il sollevatore fino a quando la qualità dell'energia elettrica non è stata verificata e ripristinata.

4.6 COLLEGAMENTI

- Passare il cavo di alimentazione all'interno della cassetta attraverso il pressacavo e collegare i fili alla morsetteria (vedi schema elettrico).

Prima installazione.

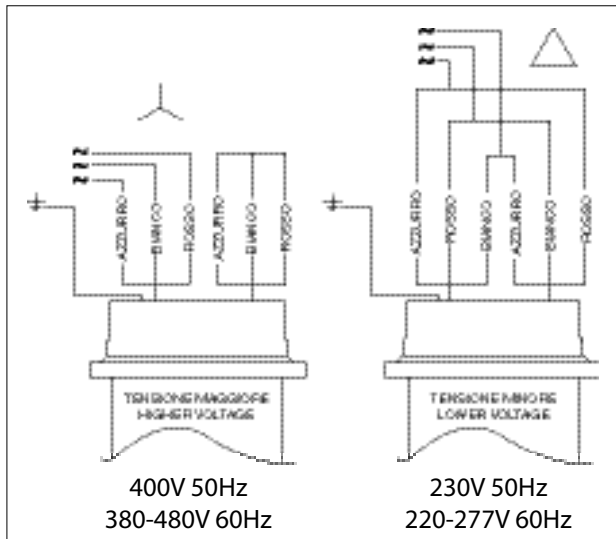
Attenzione: Il sollevatore può trovarsi con i carrelli non allineati a causa dell'imballo.

Portare i carrelli a terra (fine corsa discesa) seguendo le indicazioni del cap. "8.5" del manuale.

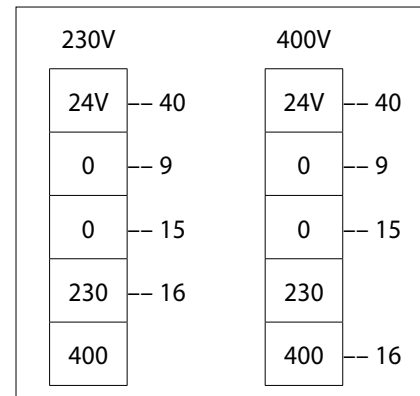


Gli interventi sulla parte elettrica, anche di lieve entità, richiedono l'opera di personale professionalmente qualificato.

COLLEGAMENTO MOTORE



COLLEGAMENTO TRASFORMATORE



L'impianto elettrico è predisposto per una tensione corrispondente a quella indicata sulla targa matricola.



ATTENZIONE: Solamente per alcuni modelli è previsto il cambio tensione 230V <-> 400V:

KPX32.198594 - KPX35.199010 - KPX35.199393

4.7 COMPLETAMENTO E CONTROLLO

- Azionando il comando di discesa, agire manualmente sul finecorsa inferiore: la discesa deve arrestarsi.
- Azionare il comando di salita fino al completo innalzamento dei carrelli controllando che l'arresto avvenga per intervento del finecorsa superiore.
- Riempire le vaschette delle colonne con l'olio ESSO GEAR OIL GX 85W - 140 fino al livello indicato (vedi cap. 10).
- Montare il piastrino sensore puleggia su entrambe le colonne Fig. A. Controllare che tra il sensore e la puleggia ci sia una distanza di 0,5mm (Fig. B).

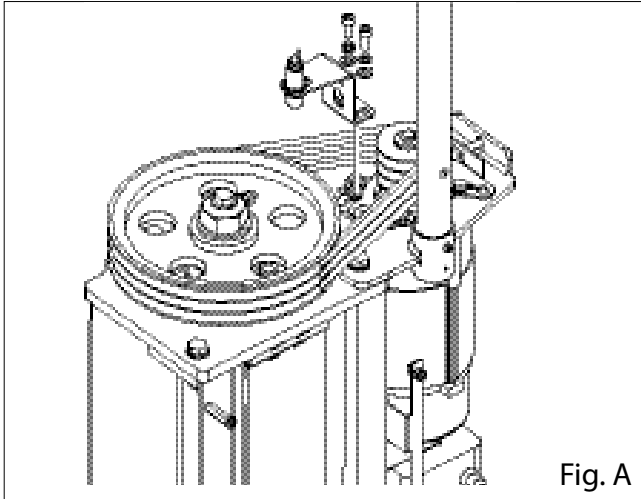


Fig. A

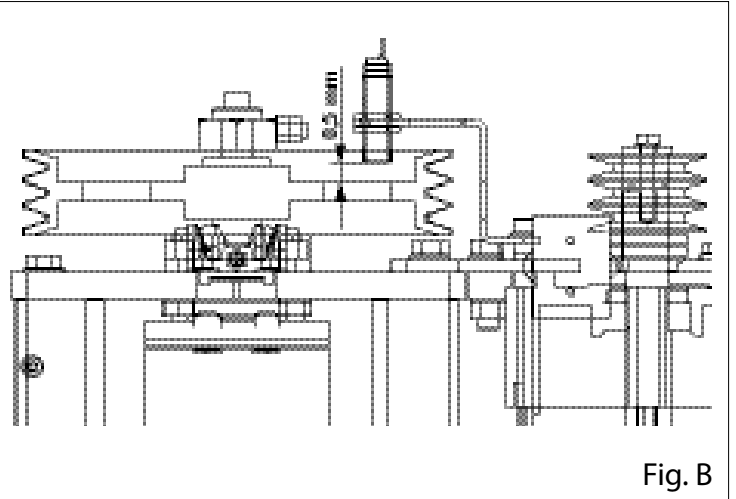
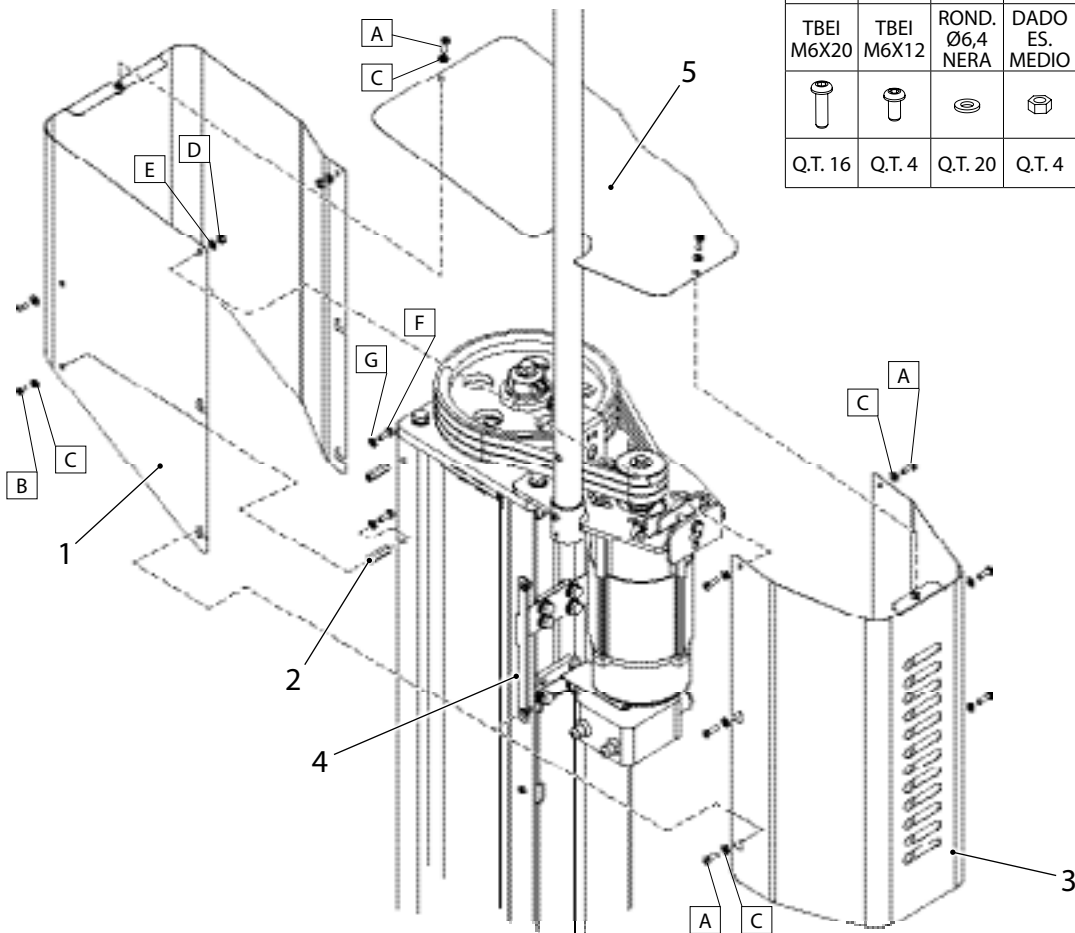


Fig. B

KPS32
KPX40AV
KPX40AVE
KPX42
KPX42E

KPX42LIK
KPX42ELIK
KPX35LLE
KPX55LIKTA
KPX55ELIKTA

- Montare i carter come illustrato in Fig C:
- montare il carter (1) fissandolo ai supporti (2);
- montare il carter (3) fissandolo al carter (1) e ai supporti (4)
- montare il carter (5) fissandolo ai carter (1) e (3).



A	B	C	D	E	F	G
TBEI M6X20	TBEI M6X12	ROND. Ø6,4 NERA	DADO ES. MEDIO	ROND. Ø6,4 ZN	TE M6X14	ROND. ELAST. Ø6,4
Q.T. 16	Q.T. 4	Q.T. 20	Q.T. 4	Q.T. 4	Q.T. 4	Q.T. 4

Fig. C

SPM32-S	SPM42-XEL
SPM40AV	SPMA42-X
SPM42-XL	SPMA42-XE
SPM42-XL	SPM55-XEL

- Montare i carter come illustrato in Fig A:
- montare il carter (1) fissandolo ai supporti (2);
 - montare il carter (3) fissandolo al carter (1) e ai supporti (4)
 - montare il carter (5) fissandolo ai carter (1) e (3).

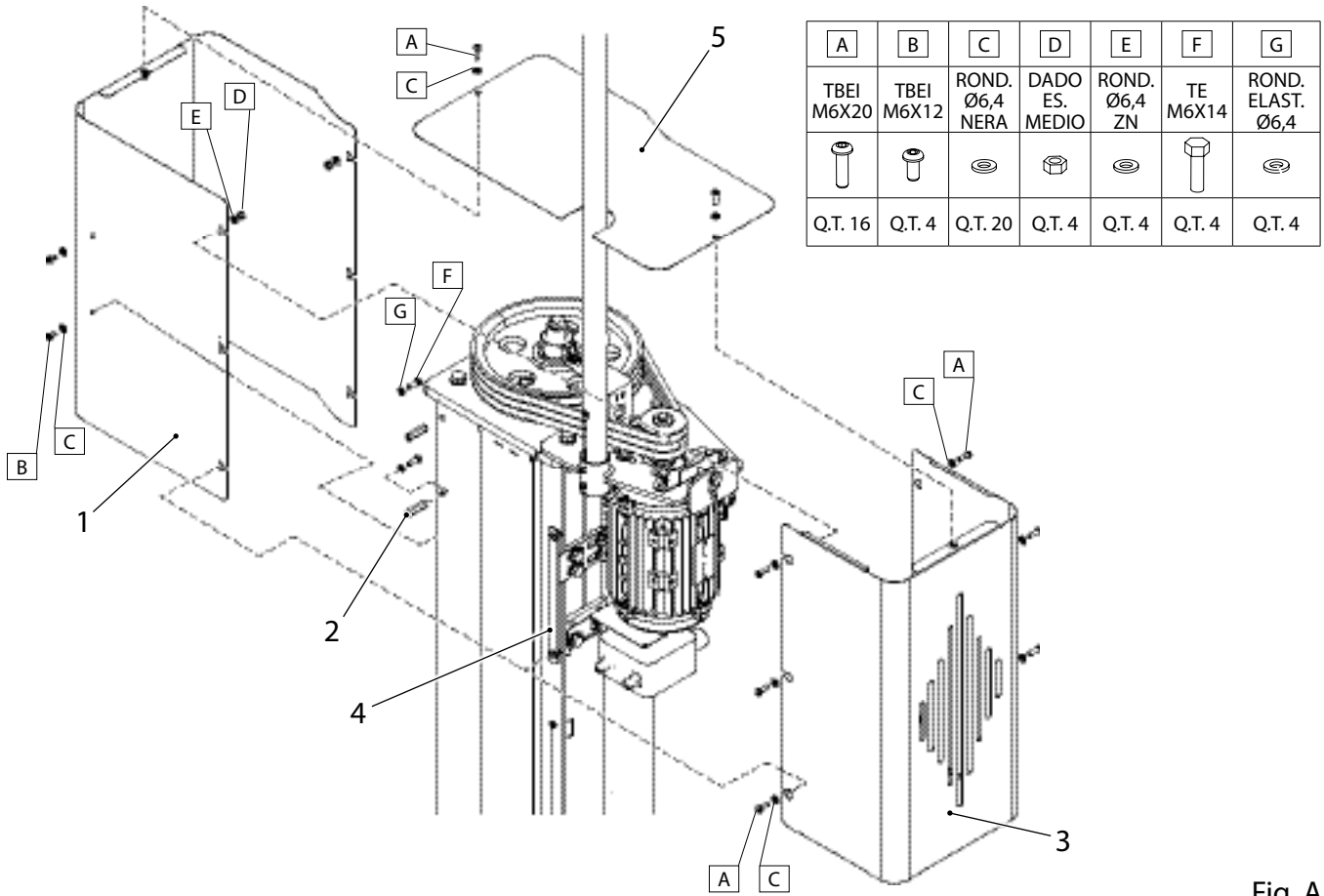


Fig. A

KPE32
SDE32
KPC32
SDC32
SDS32
SDX40AV
SDX42
SDX42LIK
SDX55LIKTA

- Montare i carter come illustrato in Fig B:

A	B
TBEI M6X16	ROND. Ø6,4 NERA
Q.T. 6	Q.T. 6

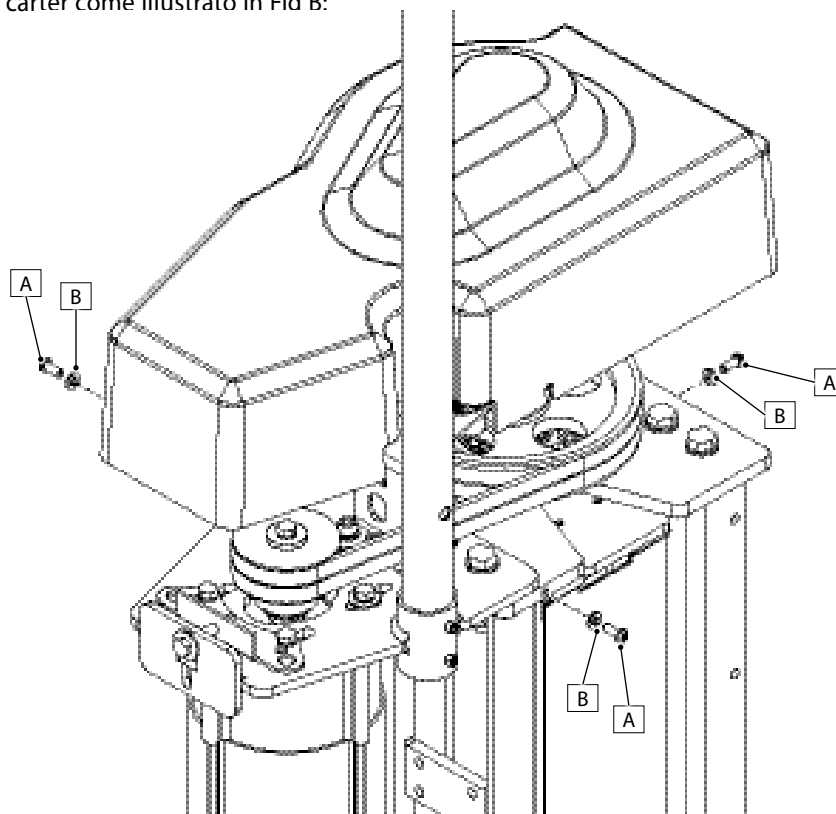
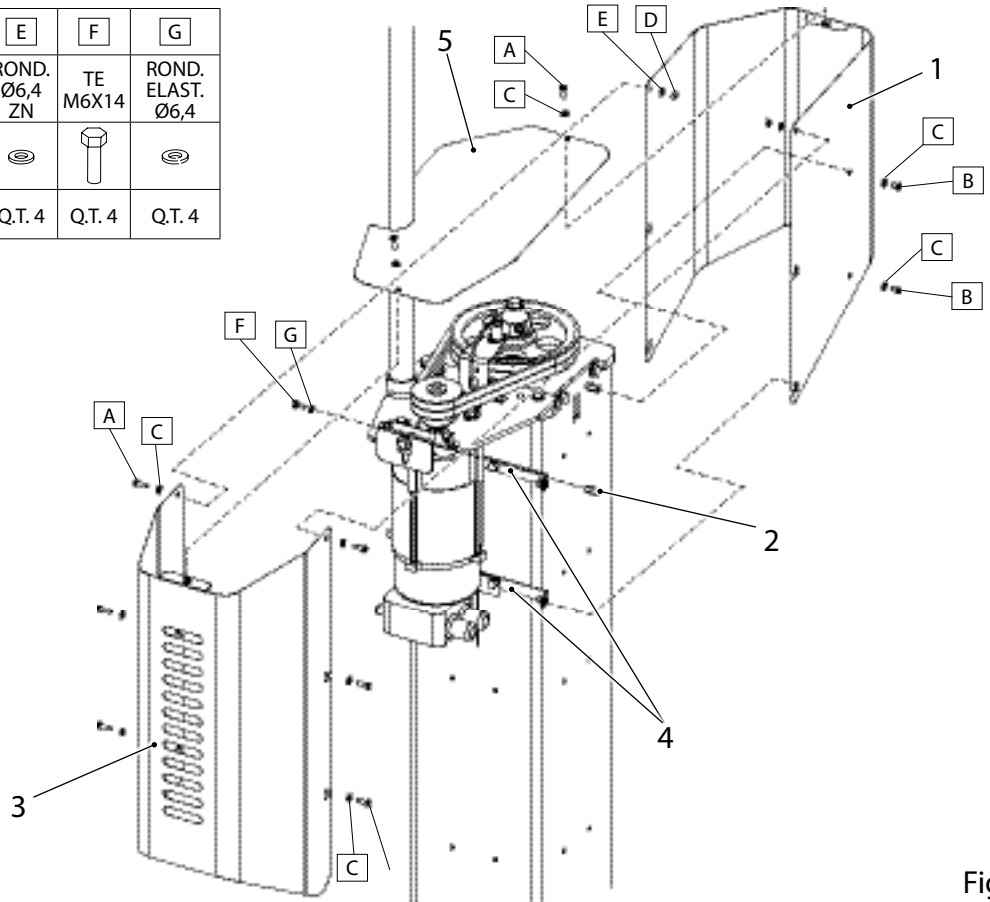


Fig. B

- Montare i carter come illustrato in Fig. A-B:
- montare il carter (1) fissandolo ai supporti (2);
- montare il carter (3) fissandolo al carter (1) e ai supporti (4)
- montare il carter (5) fissandolo ai carter (1) e (3).

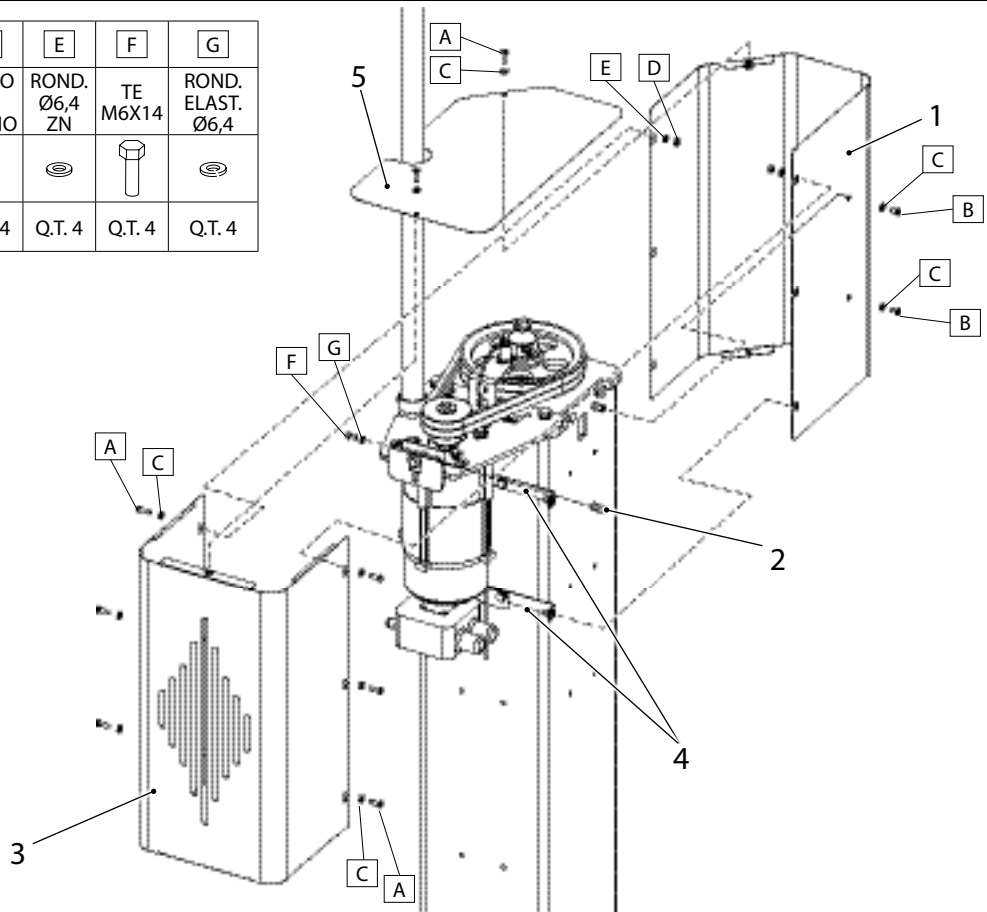
A	B	C	D	E	F	G
TBEI M6X20	TBEI M6X12	ROND. Ø6,4 NERA	DADO ES. MEDIO	ROND. Ø6,4 ZN	TE M6X14	ROND. ELAST. Ø6,4
Q.T. 16	Q.T. 4	Q.T. 20	Q.T. 4	Q.T. 4	Q.T. 4	Q.T. 4



KPX32
KPX35

Fig. A



A	B	C	D	E	F	G
TBEI M6X20	TBEI M6X12	ROND. Ø6,4 NERA	DADO ES. MEDIO	ROND. Ø6,4 ZN	TE M6X14	ROND. ELAST. Ø6,4
Q.T. 16	Q.T. 4	Q.T. 20	Q.T. 4	Q.T. 4	Q.T. 4	Q.T. 4

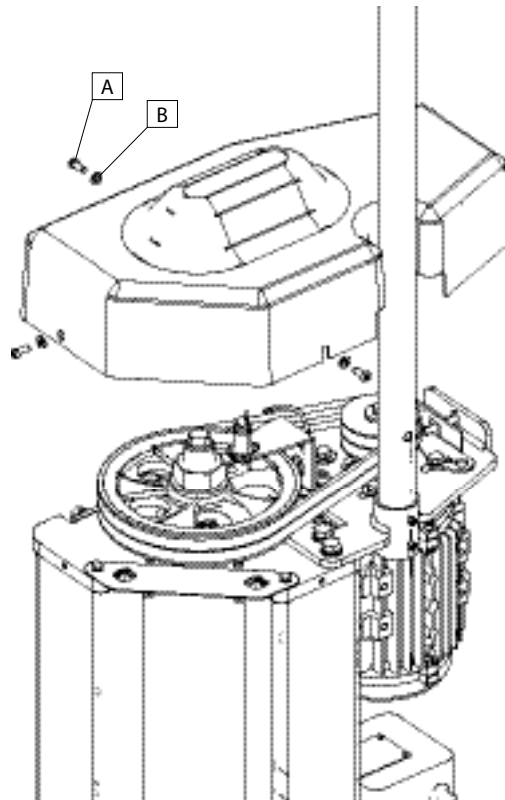


SPMA32
SPMA35

Fig. B

- Montare i carter come illustrato in Fig A:

A	B
TBEI M6X16	ROND. Ø6,4 NERA
	
Q.T. 6	Q.T. 6



SDX32
SDX35

Fig. A



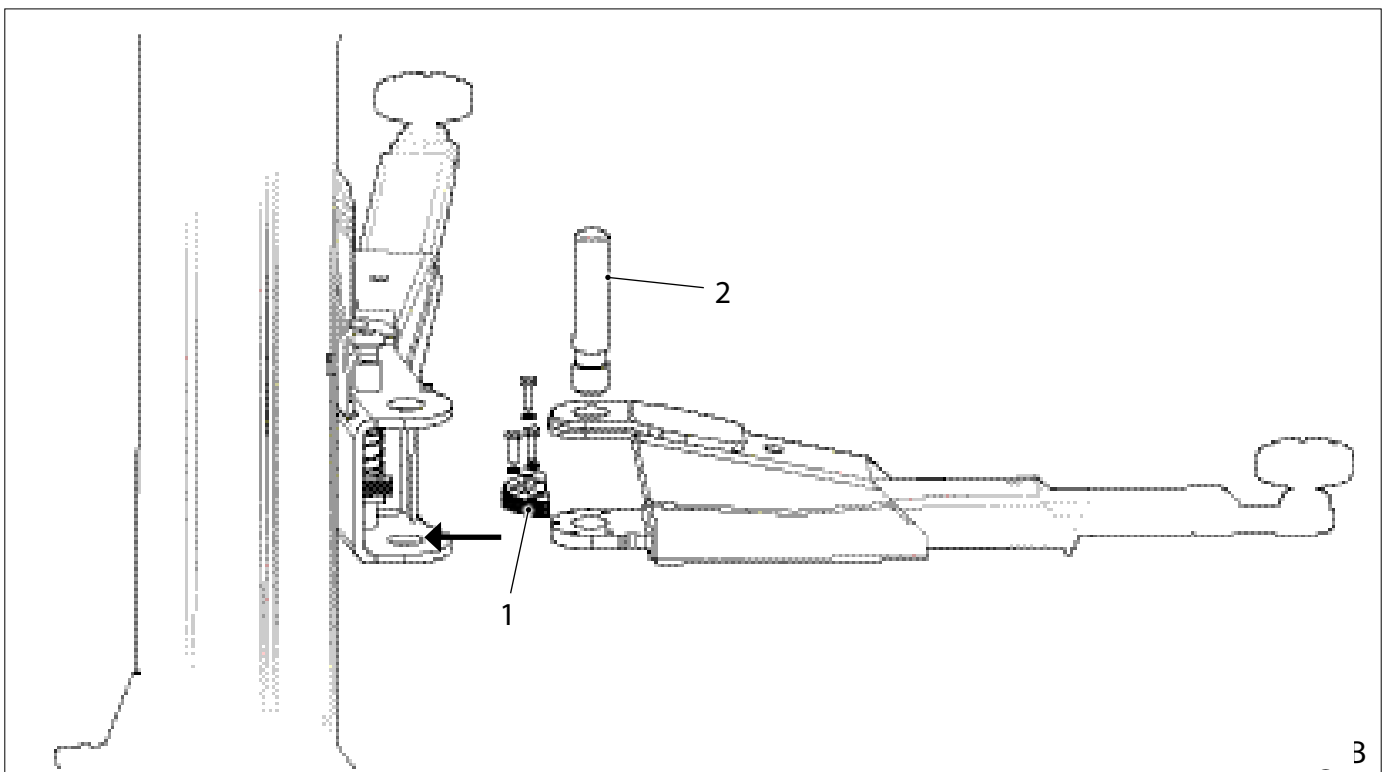
La targhetta di identificazione deve rimanere ben visibile dopo l'installazione.

4.8 MONTAGGIO BRACCI

- Portare i carrelli ad una altezza di 70-80 cm.

- Montare i bracci lunghi e i bracci corti:

smonare la ruota dentata (1) svitando le rispettive viti; togliere il perno (2); infilare il braccio all'interno delle ali carrello e rimontare il perno (2) e la ruota dentata (1) fissandola con le viti.

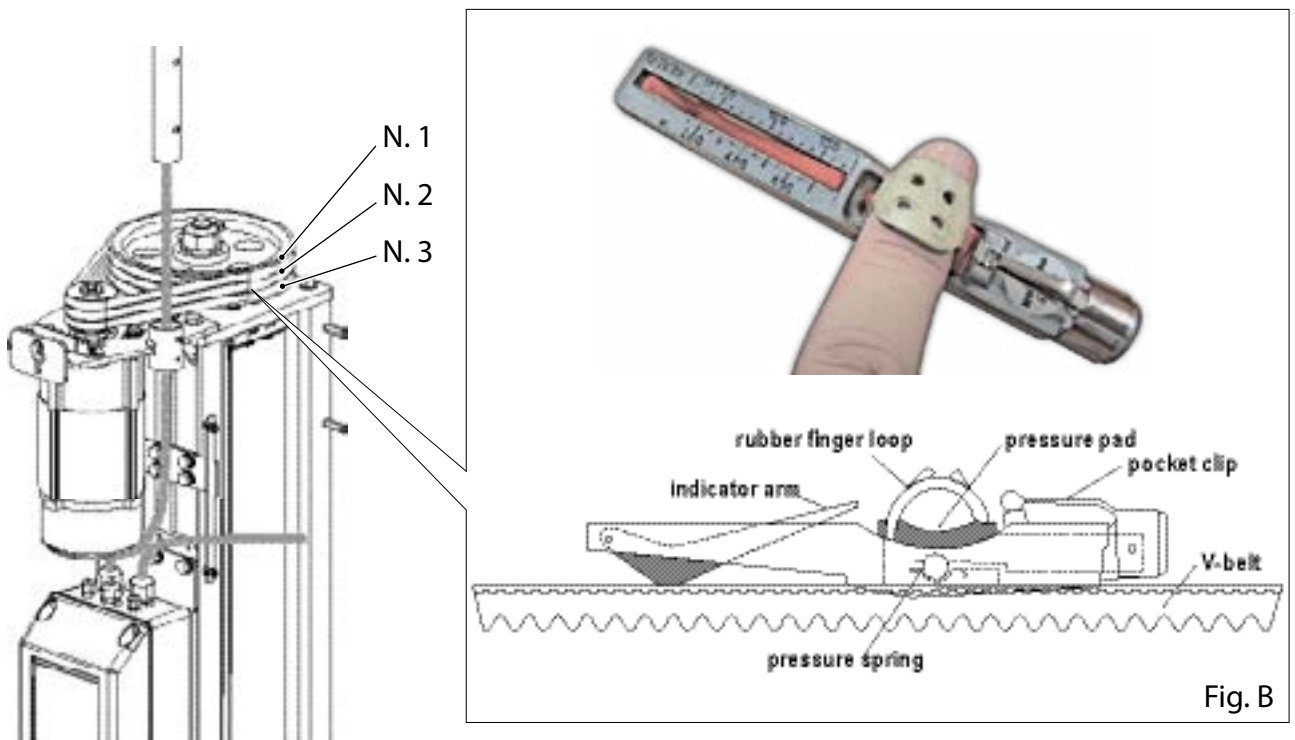


B

4.9 TENSIONAMENTO CINGHIA

ACCESSORI	APPLICABILE ALLE FAMIGLIE (ALL)	DESCRIZIONE	
MISURATORE TENSIONE CINGHIA VSG.2CALL.902429	KPX32 KPE32 KPC32 KPS32 KPX35 KPX40AV KPX42 KPX42LIK KPX40AV KPX55LIKTA	Rileva l'esatto tensionamento delle cinghie, dopo che queste ultime sono state montate sui sollevatori	 <p>Fig. A</p>

DESCRIZIONE	KPX32	KPE32	KPC32	KPS32	KPX35	KPX42	KPX42LIK	KPX40AV	KPX55LIKTA
valore di tensionamento cinghie con accessorio VSG.2CALL.902429 Fig. B	270N TOLLERANZA (+/-20N)	260N TOLLERANZA (+/-20N)	260N TOLLERANZA (+/-20N)	260N TOLLERANZA (+/-20N)	270N TOLLERANZA (+/-20N)	230N TOLLERANZA (+/-20N)	230N TOLLERANZA (+/-20N)	230N TOLLERANZA (+/-20N)	240N TOLLERANZA (+/-10N)
coppia di serraggio vite/puleggia con chiave dinamometrica Fig. A	Nm 16	Nm 16	Nm 16	Nm 16	Nm 16	Nm 17	Nm 17	Nm 17	Nm 17



CAP. 5 IDENTIFICAZIONE DEI COMANDI E LORO FUNZIONI



Impianto elettrico cod. 047305540

Identificazione comandi: INVERTITORE (1), AVVISATORE ACUSTICO (2)

Funzione:

	<ul style="list-style-type: none"> • Circuito elettrico disattivato • Posizione lucchettabile 		Movimentazione in salita
	Circuito attivato per movimentazione in salita		Movimentazione in discesa
	Circuito attivato per movimentazione in discesa		Attivo: sollevatore in blocco. Carrelli ad altezza pericolosa: - con comando di discesa azionato - con comando di salita azionato, per 2 s prima del movimento.

Impianto elettrico cod. 047305520 - 047305510 - 047305530 - 047305560

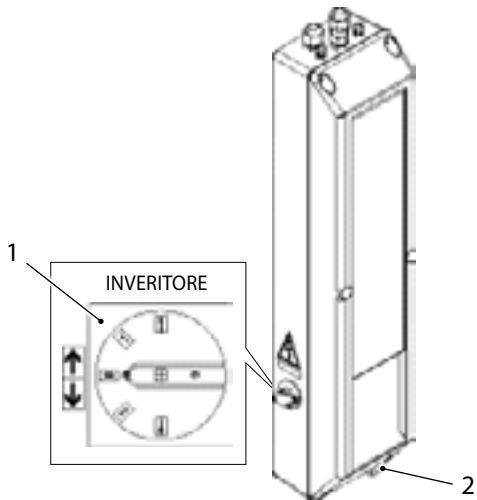
Identificazione comandi: INTERUTTORE (3), PULSANTE (4), PULSANTE (5) AVVISATORE ACUSTICO (2), PULSANTE DI EMERGENZA (6)

Funzione:

	<ul style="list-style-type: none"> • Circuito elettrico disattivato • Posizione lucchettabile 		Premuto: movimentazione in salita
	<ul style="list-style-type: none"> • Circuito elettrico attivato • TEqLINK attivato 		Premuto: movimentazione in discesa
	<ul style="list-style-type: none"> • Pulsanti (4) e (5) disattivati • TEqLINK attivato • Posizione lucchettabile 		Premuto: disattiva il circuito elettrico
			Attivo: sollevatore in blocco e carrelli ad altezza pericolosa con comando discesa azionato

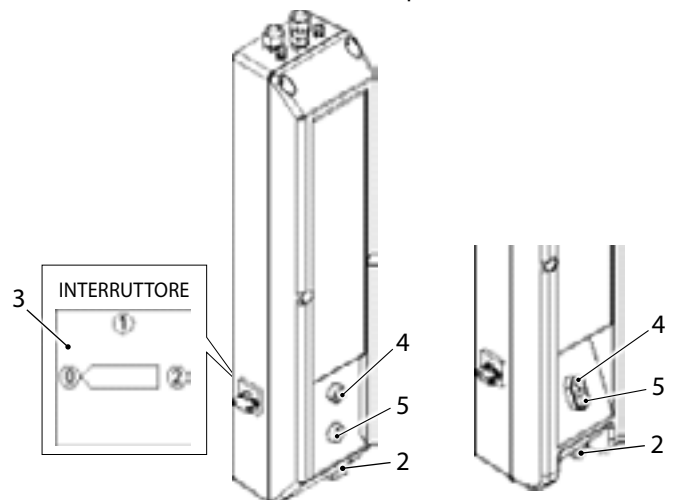
047305540

Scatola comando con interruttore a invertitore salita/discesa



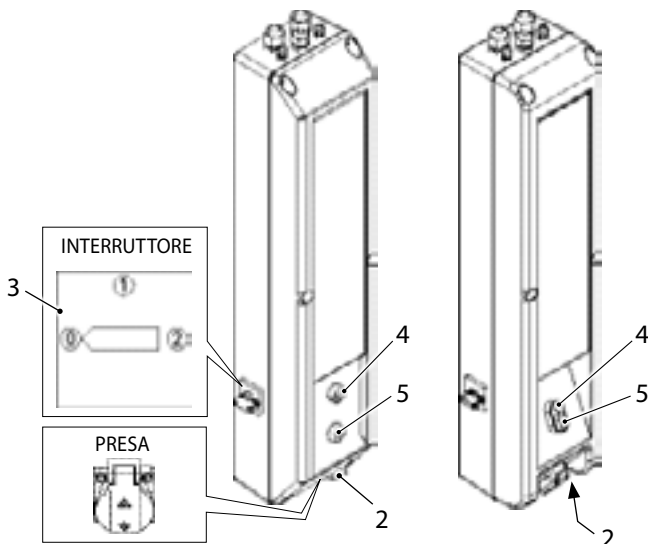
047305510 -047305560

Scatola comando con interruttore e pulsanti salita e discesa.



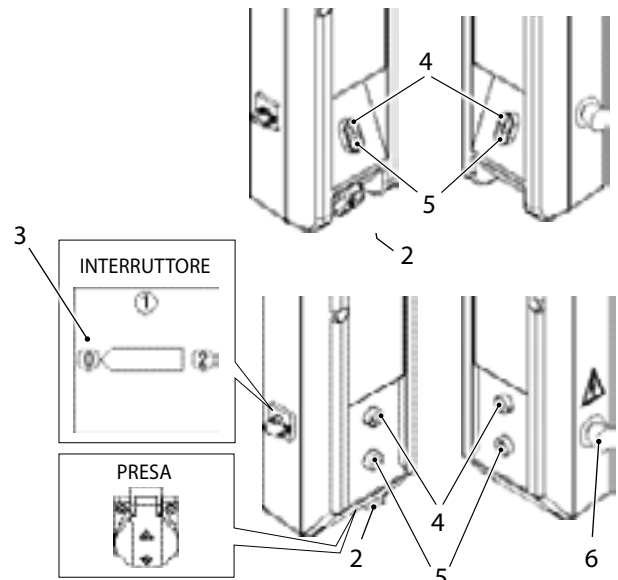
047305520

Scatola comando con interruttore e pulsanti salita e discesa.

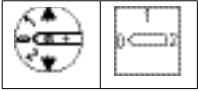


047305530

Doppia scatola comando con interruttore, pulsanti salita e discesa, pulsante di emergenza.



PROCEDURA DI EMERGENZA: DISCESA IN ASSENZA DI TENSIONE



Ruotare l'interruttore sulla posizione 0 (togliere la possibilità di un ritorno dell'alimentazione elettrica).

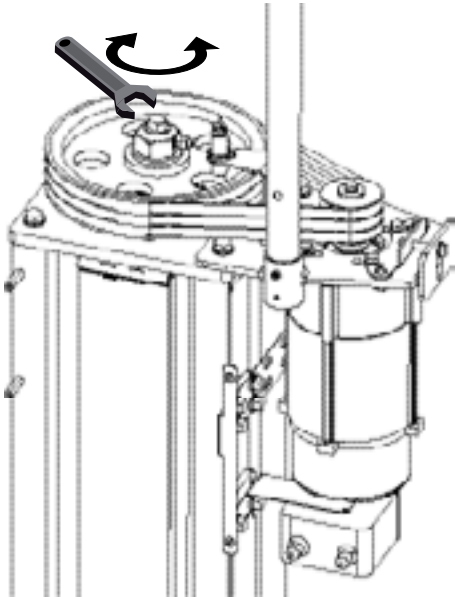
- DISCESA DI EMERGENZA: Nel caso venisse a mancare corrente è possibile riportare al suolo il carico togliendo i carter sulla sommità delle colonne e facendo ruotare le viti di manovra, in modo alternato colonna comando e colonna opposta in modo da non superare i 50 mm di differenza tra le quote carrelli, con una chiave da mm17.

Una volta riabilitato il circuito elettrico, bisogna far resettare i contattori facendo fare al ponte una salita per 5 cm poi farlo scendere.

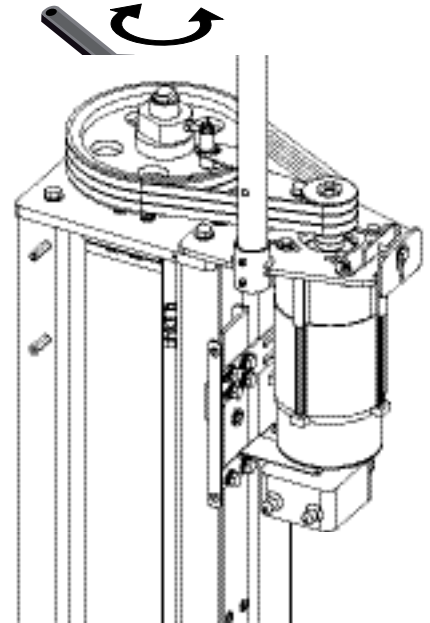


ATTENZIONE! L'operazione va effettuata da personale qualificato, facendo attenzione alla posizione del carico evitando squilibri tra i due carrelli che possano pregiudicare la stabilità del carico.

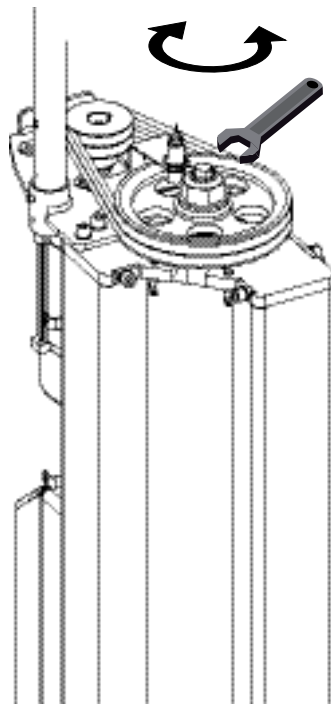
KPE32
SDE32
SPM32-E
KPC32
SDC32
SPM32-C
KPS32
SDS32
SPM32-S
KPX35LLE
KPX40AV
KPX40AVE
SDX40AV
SPM40AV
KPX42
KPX42E
KPX42LIK
KPX42ELIK
SDX42
SDX42LIK




KPX55LIKTA
KPX55ELIKTA
SDX55LIKTA
SPM55-XEL




KPX32
SDX32
SPMA32
KPX35
SDX35
SPMA35



5.1 FUNZIONALITÀ DISPOSITIVO DI CONTROLLO SINCRONIZZAZIONE.

 Per le verifiche e le procedure di emergenza è necessario l'intervento di un tecnico specializzato.









 Attenzione si opera in presenza di tensione elettrica.

All'interno del quadro è presente la scheda elettronica (1) che dispone di un LED (2) che rimane acceso quando l'interruttore è nelle seguenti condizioni:

Invertitore Impianto elettrico cod. 047305540

Interruttore Impianto elettrico cod. 047305520 - 047305510 - 047305530
047305560

	Circuito attivato per movimentazione in salita
	Circuito attivato per movimentazione in discesa
	Movimentazione in salita
	Movimentazione in discesa

	<ul style="list-style-type: none"> • Circuito elettrico attivato • TEqLINK attivato
	<ul style="list-style-type: none"> • Pulsanti (4) e (5) disattivati • TEqLINK attivato • Posizione lucchettabile


Procedure di RESET

Inconveniente: ponte in blocco (segnalazione avvisatore acustico).

- 1) - Errore di disallineo

Rimedio: è possibile la discesa di emergenza (discesa in singolo).



- Se il ponte si trova in condizione di blocco è possibile far scendere i carrelli.

- Ruotare su  

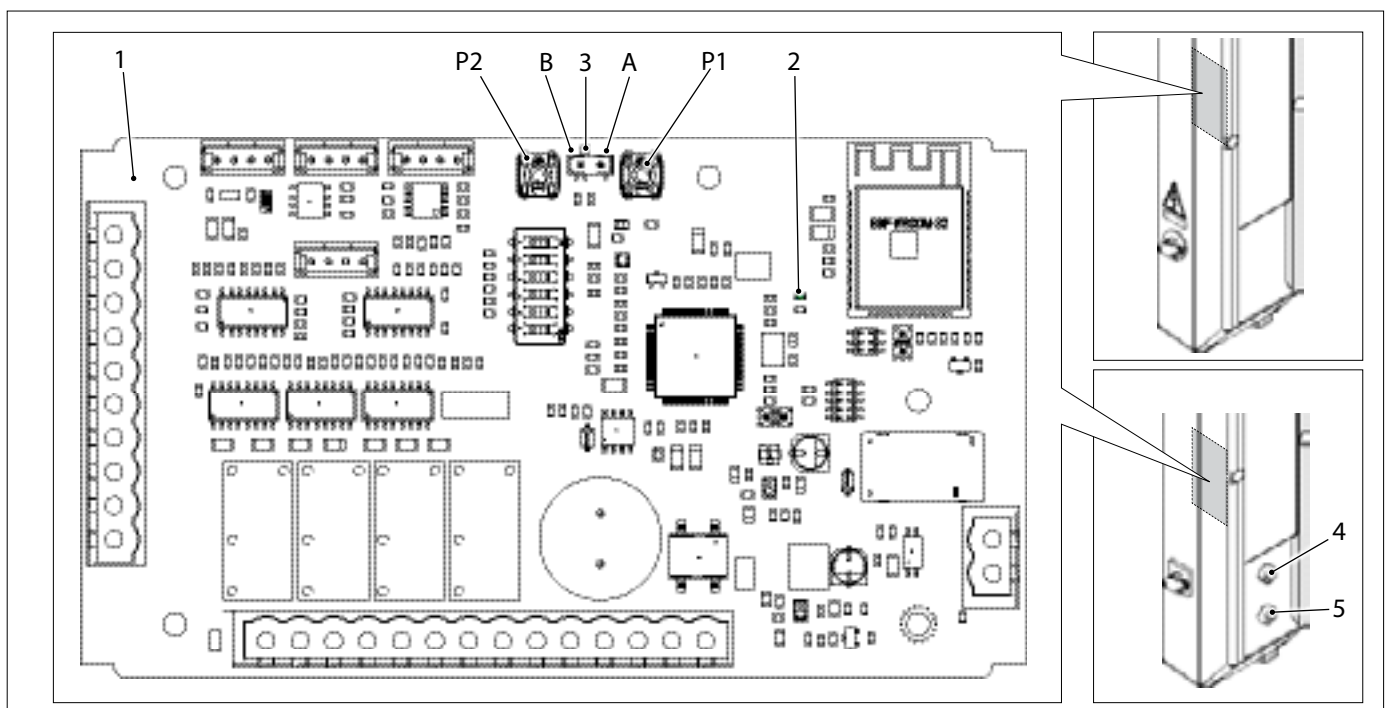
- Togliere il coperchio della cassetta elettrica.

- Spostare verso il basso la leva (3) in manuale (A).

- Ruotare su  

Discesa singola dei carrelli. Azionare il comando di discesa   e contemporaneamente premere:

- pulsante P1 per muovere il carrello della colonna comando; pulsante P2 per muovere il carrello della colonna opposta.

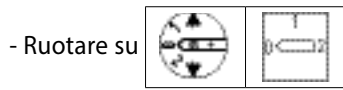




Attenzione: durante la discesa in manuale il sistema di sincronizzazione carrelli non è attivo. Manovre da effettuate correttamente e con molta attenzione per evitare il disallineo pericoloso del veicolo.



- Fare scendere entrambi i carrelli, l'ultimo che giunge a fine corsa discesa resetta il blocco (avvisatore acustico spento con comando di discesa azionato).

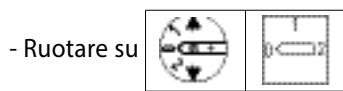


- Sulla scheda, posizionare la leva (3) su (B) (in automatico).
- Montare il coperchio della cassetta elettrica.

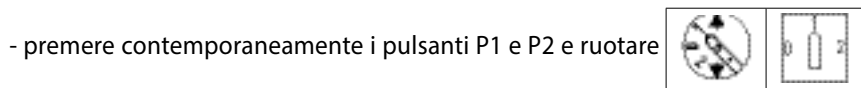
N.B.: in manuale è consentito solo la discesa.

• 2) - Reset per blocco sicurezza

Se la manovra precedente non è fattibile, vuol dire che la scheda è in blocco di sicurezza perché ha rilevato una condizione pericolosa. Per resettare il blocco di sicurezza operare nel seguente modo:



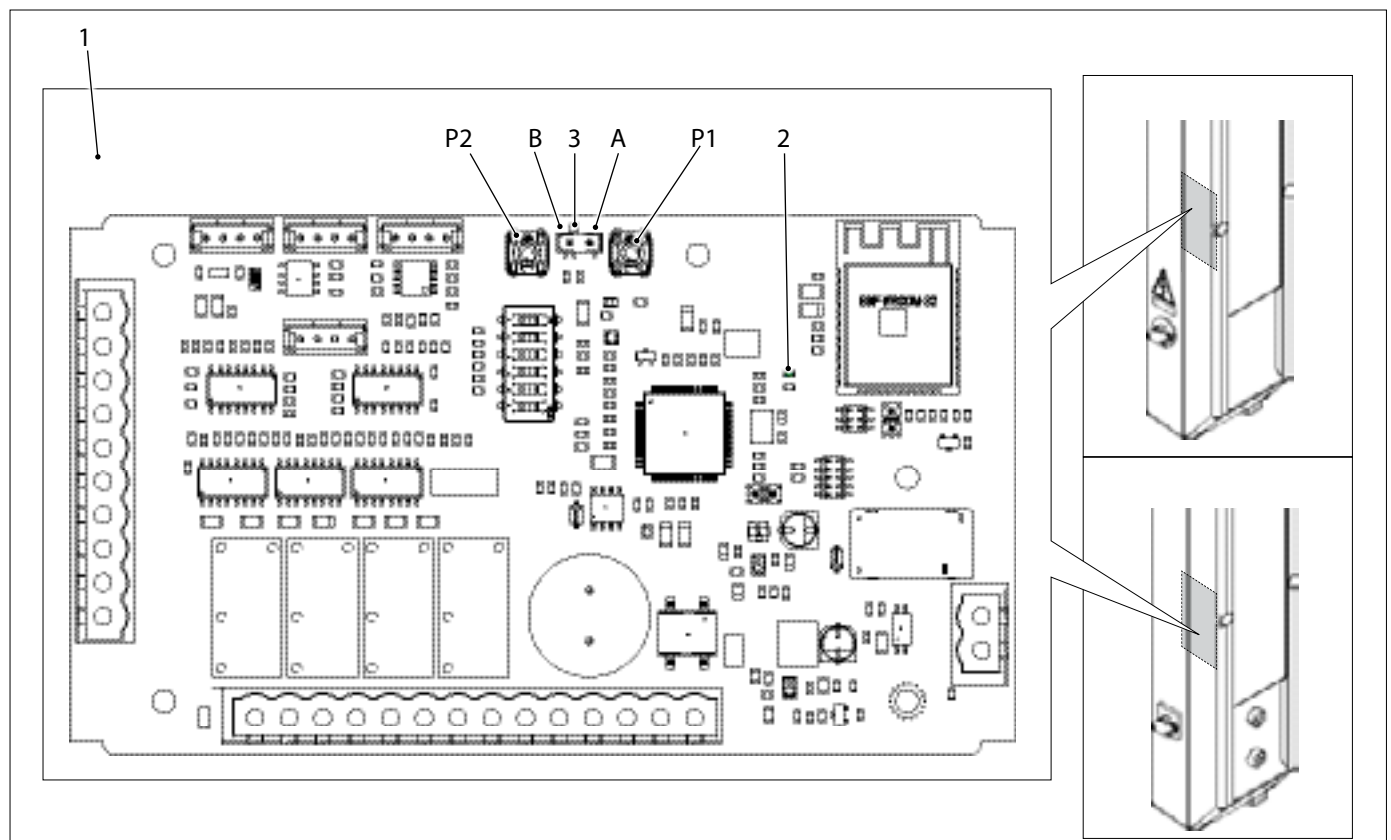
- sulla scheda, posizionare la leva (3) su (A) (in manuale);



- tenere premuti i pulsanti P1 e P2 per 5 secondi;
- Il led (1), già acceso, lampeggerà una volta.
- Posizionare la leva su (3) su (B) (in automatico).

Attenzione:

- se il blocco è stato generato da un guasto hardware (scheda o impianto elettrico), il blocco si ripresenterà immediatamente;
- se il guasto è nella scheda occorrerà sostituirla;
- se il guasto è nell'impianto occorrerà rimuoverlo.




Configurazione scheda elettronica

Impianto elettrico cod. 047305540

Dopo la sostituzione della scheda elettronica è necessario configurarla seguendo le istruzioni sotto riportate:


- effettuare la configurazione della scheda con i carrelli del sollevatore completamente in basso (intervento dei finecorsa inferiori).

- mettere su  ;

- togliere il coperchio della cassette elettrica;

- verificare che la leva (3) su (A) (in manuale);

- posizionare gli switch (4) come indicato in tabella a pagina successiva;

- premere contemporaneamente i pulsanti P1 e P2 e mettere su  ;

- dopo circa 5 sec. il led (2) della scheda farà un lampeggio.

- l'alimentazione dell'avvisatore acustico passerà da continuo a intermittente (2s ON e 2s OFF).

- mettere la leva (3) su (B) (in automatico) (avvisatore acustico spento).

Impianto elettrico cod. 047305510, 047305520, 047305530, 047305560

Dopo la sostituzione della scheda elettronica è necessario configurarla seguendo le istruzioni sotto riportate:

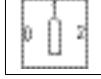
- effettuare la configurazione della scheda con i carrelli del sollevatore completamente in basso (intervento dei finecorsa inferiori).

- mettere su  l'interruttore del quadro elettrico;

- togliere il coperchio della cassette elettrica;

- verificare che la leva (3) su (A) (in manuale);

- posizionare gli switch (4) come indicato in tabella a pagina successiva;

- premere contemporaneamente i pulsanti P1 e P2 e mettere l'interruttore in posizione  ;

- dopo circa 5 sec. il led (2) della scheda farà un lampeggio;

- l'alimentazione dell'avvisatore acustico passerà da continuo a intermittente (2s ON e 2s OFF);

- mettere la leva (3) su (B) (in automatico) (avvisatore acustico spento).

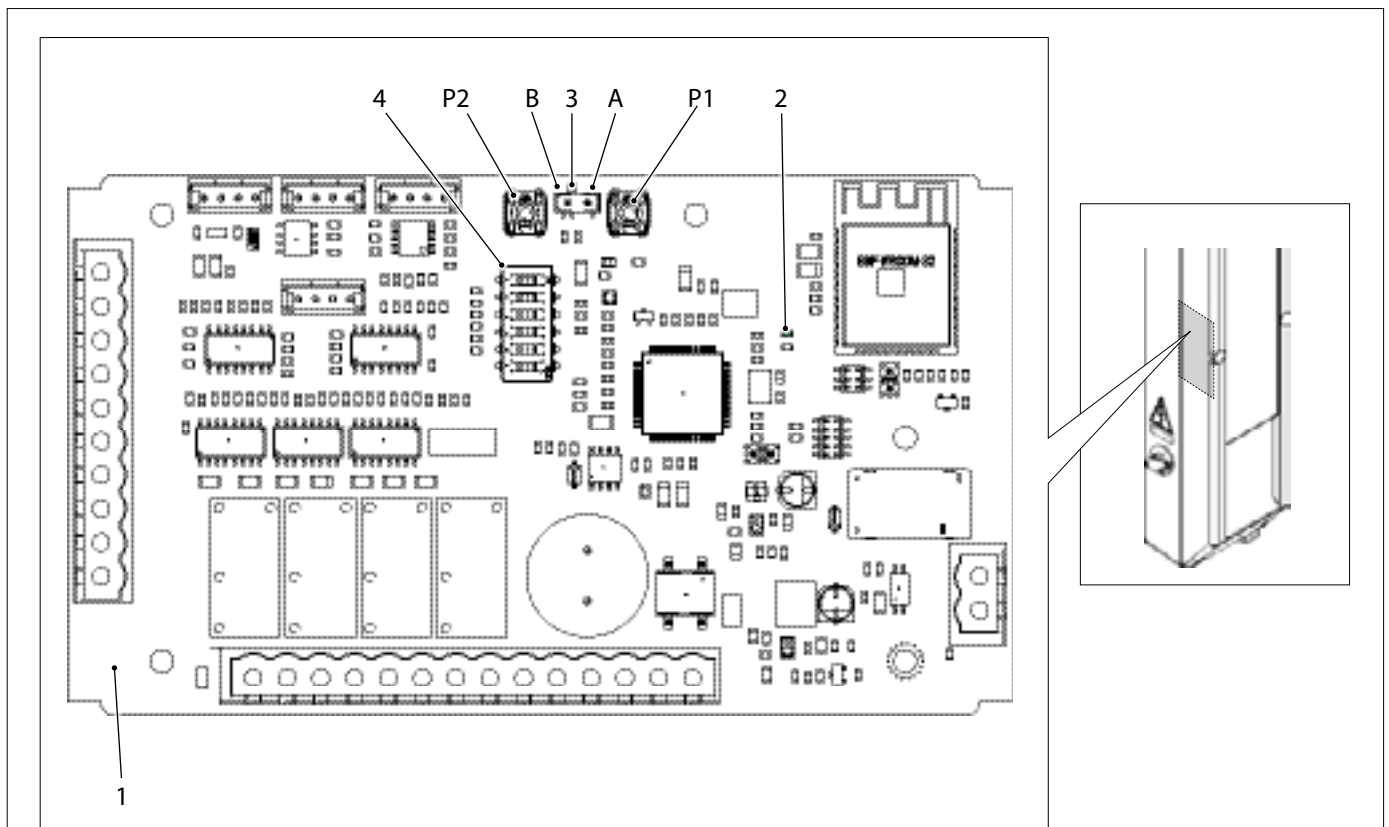


Tabella configurazione DEEP SWITCH scheda elettronica

MODEL	PRIMARY CODE	DEEP SWITCH
KPC32	RAV.KPC32.198709	0 1 0 0 0 0
SDC32	SPA.SDC32.199119	0 1 0 0 0 0
SPM32-C	ROT.SP32C.199225	0 1 0 0 0 0
KPE32	RAV.KPE32.198662	1 0 0 0 0 0
	RAV.KPE32.198747	1 0 0 0 0 0
	RAV.KPE32.198679	1 0 0 0 0 0
SDE32	SPA.SDE32.199188	1 0 0 0 0 0
SPM32-E	ROT.SP32E.198273	1 0 0 0 0 0
	ROT.SP32E.198280	1 0 0 0 0 0
KPX35LLE	RAV.KPX35.199294	0 0 0 0 0 0
KPX40AV	RAV.KPX40.198204	0 0 0 0 0 0
SDX40AV	SPA.SDX40.198211	0 0 0 0 0 0
SPM40AV	ROT.SP40X.198228	0 0 0 0 0 0
KPX40AVE	RAV.KPX40.198235	0 0 0 0 0 0
KPX42	RAV.KPX42.198259	0 0 0 0 0 0
	RAV.KPX42.198266	0 0 0 0 0 0
KPX42E	RAV.KPX42.198303	0 0 0 0 0 0
KPX42LIK	RAV.KPX42.198440	0 0 0 0 0 0
KPX42ELIK	RAV.KPX42.198488	0 0 0 0 0 0
	RAV.KPX42.198495	0 0 0 0 0 0
SDX42	SPA.SDX42.198402	0 0 0 0 0 0
SDX42LIK	SPA.SDX42.198334	0 0 0 0 0 0
SPM42-XL	ROT.SP42X.198877	0 0 0 0 0 0
	ROT.SP42X.198860	0 0 0 0 0 0
SPM42-XEL	ROT.SP42X.198761	0 0 0 0 0 0
SPMA42-X	ROT.SP42X.198464	0 0 0 0 0 0
SPMA42-XE	ROT.SP42X.199096	0 0 0 0 0 0
KPX55LIKTA	RAV.KPX55.198945	0 0 0 0 0 0
	RAV.KPX55.199751	0 0 0 0 0 0
KPX55ELIKTA	RAV.KPX55.198976	0 0 0 0 0 0
	RAV.KPX55.198983	0 0 0 0 0 0
SDX55LIKTA	SPA.SDX55.199355	0 0 0 0 0 0
SPM55-XEL	ROT.SP55X.198839	0 0 0 0 0 0

MODEL	PRIMARY CODE	DEEP SWITCH
KPX32	RAV.KPX32.198570	0 0 0 0 0 0
	RAV.KPX32.198792	0 0 0 0 0 0
KPX32R	RAV.KPX32.198594	0 0 0 0 0 0
KPX32ER	RAV.KPX32.198815	0 0 0 0 0 0
KPX32P	RAV.KPX32.198785	0 0 0 0 0 0
	RAV.KPX32.198624	0 0 0 0 0 0
	RAV.KPX32.198631	0 0 0 0 0 0
KPX32EVBMW	RAV.KPX32.199065	0 0 0 0 0 0
SDX32	SPA.SDX32.199041	0 0 0 0 0 0
SDX32R	SPA.SDX32.198853	0 0 0 0 0 0
SPMA32-X	ROT.SP32X.198549	0 0 0 0 0 0
SPMA32-XP	ROT.SP32X.198723	0 0 0 0 0 0
SPMA32-XER	ROT.SP32X.199379	0 0 0 0 0 0
KPX35	RAV.KPX35.199010	0 0 0 0 0 0
	RAV.KPX35.199171	0 0 0 0 0 0
	RAV.KPX35.199027	0 0 0 0 0 0
KPX35E	RAV.KPX35.199157	0 0 0 0 0 0
	RAV.KPX35.199164	0 0 0 0 0 0
KPX35EV	RAV.KPX35.199393	0 0 0 0 0 0
	RAV.KPX35.199072	0 0 0 0 0 0
	RAV.KPX35.199409	0 0 0 0 0 0
KPX35EEV	RAV.KPX35.198891	0 0 0 0 0 0
SDX35	SPA.SDX35.199331	0 0 0 0 0 0
SDX35EV	SPA.SDX35.198648	0 0 0 0 0 0
SPMA35-X	ROT.SP35X.199263	0 0 0 0 0 0
SPMA35-XE	ROT.SP35X.198990	0 0 0 0 0 0
SPMA35-XEV	ROT.SP35X.199416	0 0 0 0 0 0

MODEL	PRIMARY CODE	DEEP SWITCH
KPS32	RAV.KPS32.198686	1 1 0 0 0 0
	RAV.KPS32.198693	1 1 0 0 0 0
	RAV.KPS32.198778	1 1 0 0 0 0
SDS32	SPA.SDS32.198921	1 1 0 0 0 0
	SPA.SDS32.198938	1 1 0 0 0 0
SPM32-S	ROT.SP32S.199324	1 1 0 0 0 0
	ROT.SP32S.199423	1 1 0 0 0 0

5.2 MODIFICA PUNTO "0" DEL CARRELLO

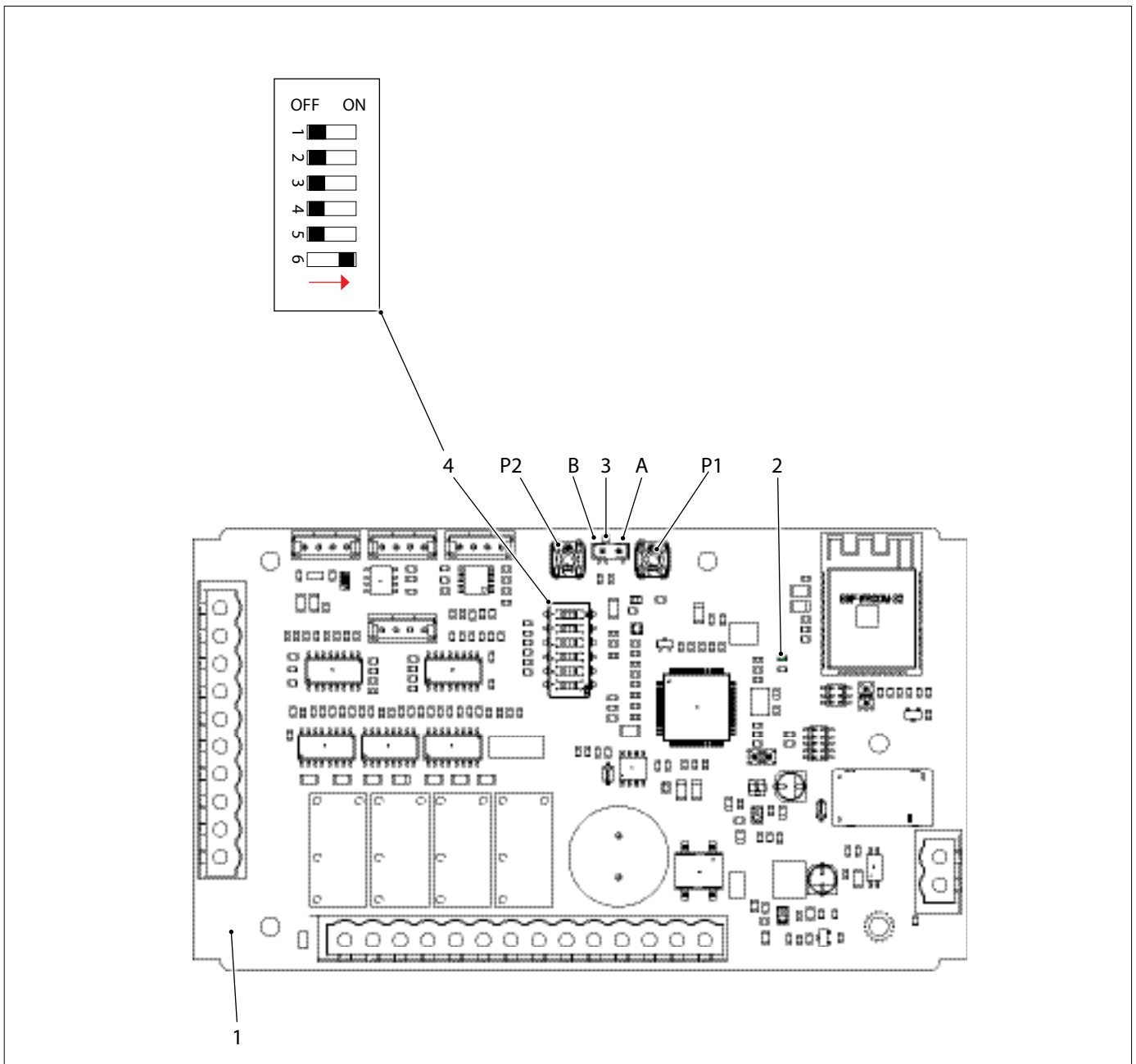
DISPONIBILE SOLO PER FIRMWARE MAGGIORE DI 3.0

NB: La regolazione del finecorsa discesa riduce la corsa di sollevamento e deve essere fatta sia meccanicamente che elettronicamente per evitare di andare con i carrelli in arresto meccanico alla massima altezza.



Queste operazioni non si possono eseguire con il sollevatore in blocco.

- Accertarsi che i carrelli siano sui fine corsa di discesa (con comando di discesa azionato l'avvisatore acustico è spento).
- Sollevare i carrelli quanto basta per la regolazione meccanica dei finecorsa.
- Dopo aver spostato i finecorsa nella nuova posizione, togliere il coperchio della cassetta elettrica e mettere su
 - "2" (se quadro BASE)
 - "1" (se quadro PREMIUM) l'invertitore (A)
- Sulla scheda spostare verso il basso la leva (3) in modalità Manuale posizione da B a A.
- Mettere il deep-switch N. 6 del componente 4 su ON (N.B. non modificare gli altri deep-switch da 1 a 5 relativi al modello)

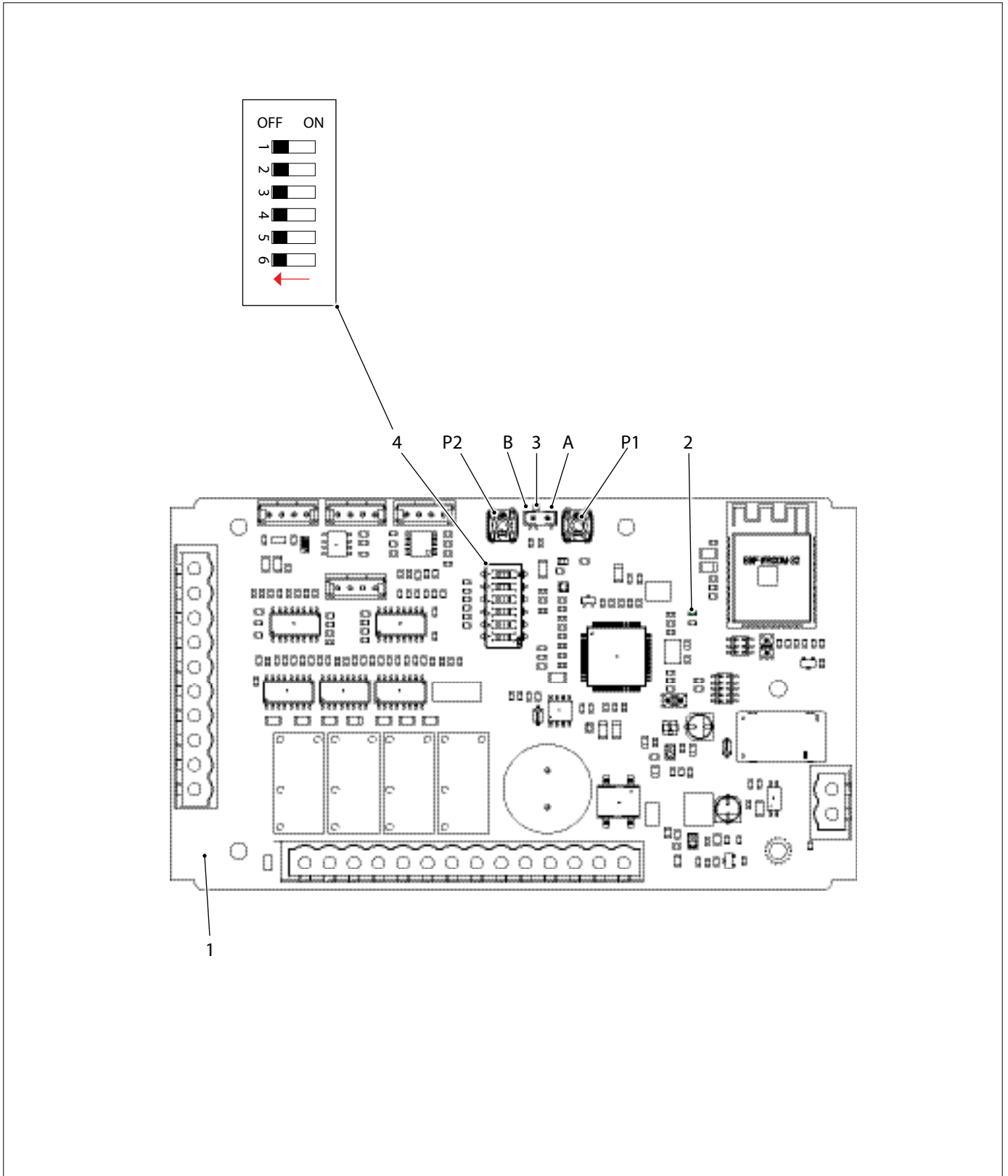


- Azionare il comando di discesa e contemporaneamente premere i pulsanti P1 e P2 fino a quando i carrelli si fermano sui fine corsa di discesa
- Lasciare il comando di discesa.

- Riportare il deep-switch switch N. 6 del componente 4 su OFF

- Sulla scheda spostare verso l'alto la leva (3) in modalità Automatico posizione da A a B.




Il ponte è operativo con la nuova corsa.



CAP. 6 DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Interruttore generale lucchettabile



Invertitore impianto elettrico cod. 047305540	Interruttore impianto elettrico cod. 047305520- 047305510 - 047305530 - 047305560
 <ul style="list-style-type: none"> • Circuito elettrico disattivato • Posizione lucchettabile 	 <ul style="list-style-type: none"> • Circuito elettrico disattivato • Posizione lucchettabile
	 <ul style="list-style-type: none"> • Pulsanti disattivati • TEqLINK attivato • Posizione lucchettabile

Sistema a uomo presente

Il ponte è dotato di un sistema operativo del tipo "uomo presente": le operazioni di salita o di discesa, sono immediatamente interrotte al rilascio dell'interruttore-invertitore di comando.

Arresti meccanici

Il ponte è dotato di arresti meccanici che agiscono in caso di anomalie del finecorsa, al termine della corsa di salita o di discesa. In tali situazioni comandare a scatti la manovra opposta all'operazione precedente per una corsa di 5-10 cm.

Controllare il finecorsa interessato, ed eventualmente sostituirlo.

Oltre agli arresti meccanici di cui sopra può verificarsi il disinserimento della sonda termica del motore; il riarmo automatico di quest'ultima avverrà dopo circa 3 minuti.

Riallineamento carrelli



Ogni manomissione o modifica dell'apparecchiatura non preventivamente autorizzate dal costruttore sollevano quest'ultimo da danni derivati o riferibili agli atti suddetti.

La rimozione o manomissione dei dispositivi di sicurezza comporta una violazione delle Norme Europee sulla sicurezza.

Quando la differenza di altezza tra i due carrelli raggiunge i 18mm, il dispositivo di controllo interviene automaticamente per ripristinare il corretto allineamento.

Blocco di emergenza

Questo tipo di blocco interviene in caso di:

- disallineamento dei carrelli superiore a 32 mm;
- blocco dei motori.
- viene segnalato dall'avvisatore acustico, attivo con modalità: 1s ON e 1s OFF.

Manovre permesse in condizioni di emergenza

- Quando il sollevatore si trova in condizione di emergenza (vedi paragrafo precedente) non è consentita nessuna manovra di salita o discesa mediante i comandi; per il ripristino del funzionamento contattare il Servizio Assistenza
- Se occorresse togliere il veicolo dal ponte è possibile far scendere i carrelli azionando manualmente le pulegge.

Arresto usura chiocciolate

Utilizzando il sollevatore oltre il limite indicato al Cap. 10.2 si avrà l'intervento dell'arresto usura chiocciola.

L'intervento del dispositivo si attiva quando i carrelli arrivano sui fine corsa di discesa.

Viene segnalato dall'avvisatore acustico, attivo con modalità: 1s ON e 1s OFF.

6.1 CONTROLLO CHIOCCIOLE PORTANTI

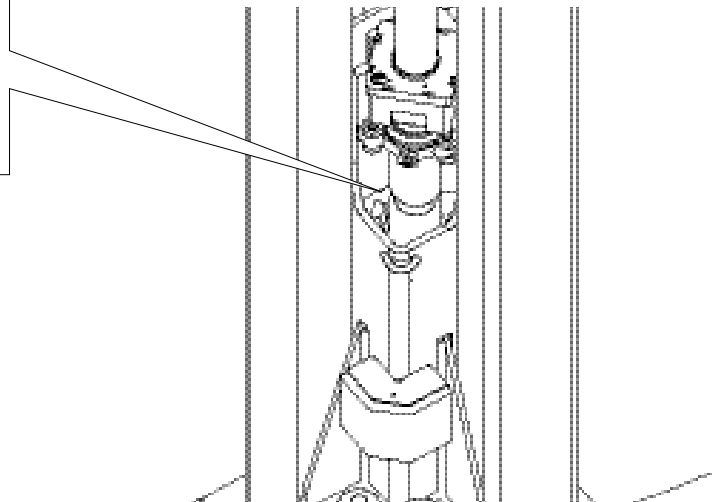
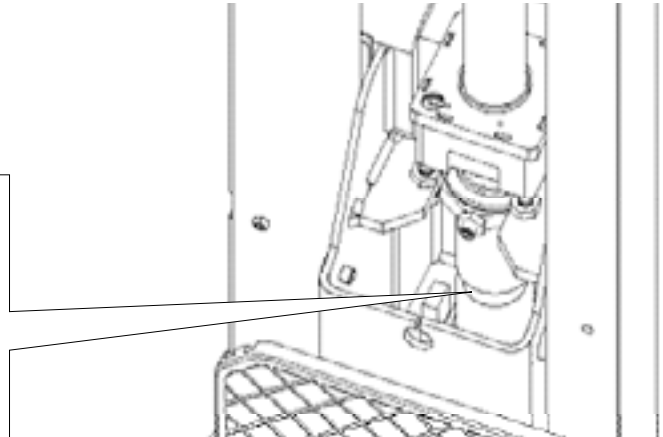
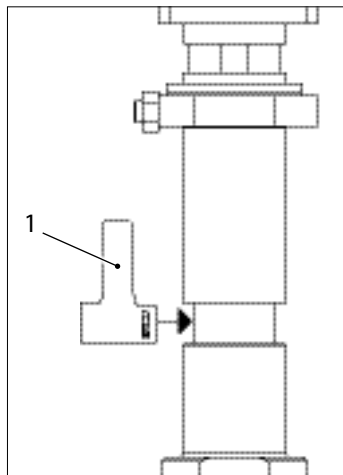
Smontare le tendine di protezione con i carrelli a 50 cm da terra, controllare le chiocciole utilizzando il calibro (1) in dotazione.



ATTENZIONE! Per ogni colonna controllare la corrispondenza numerica presente sulla chiocciola e sul calibro.

Inserire il calibro nella gola come in figura; se non si riesce a posizionare il lato STOP, sostituire la chiocciola.

KPE32
SDE32
SPM32-E
KPC32
SDC32
SPM32-C
KPS32
SDS32
SPM32-S
KPX35LLE
KPX40AV
SDX40AV
SPM40AV
KPX40AVE
KPX42
SDX42
SPM42



KPX32
SDX32
SPMA32
KPX35
SDX35
SPMA35

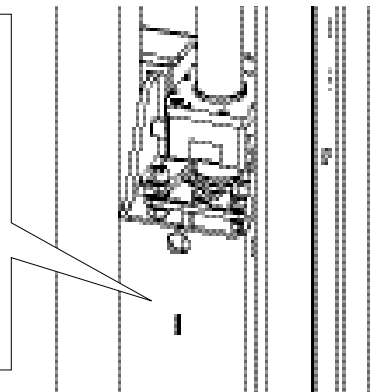
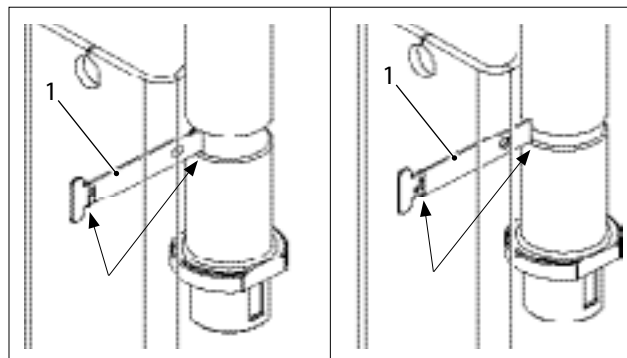
Chiocciole portanti - Smontare le tendine di protezione con i carrelli a 50 cm da terra, controllare le chiocciole utilizzando il calibro (1) in dotazione.



ATTENZIONE! Per ogni colonna controllare la corrispondenza numerica presente sulla chiocciola e sul calibro.

Inserire il calibro nella fessura del carrello fino a battuta; se il calibro (1) esce sulla linea della scritta "STOP", sostituire la chiocciola.

KPX55LIKTA
KPX55ELIKTA
SDX55LIKTA
SPM55-XEL



6.2 USURA CHIOCCIOLA E SOSTITUZIONE GRUPPO VITE



L'usura della chiocciola portante porta alla rottura della chiocciola stessa; in questo caso il carrello si abbasserà di 20mm. Questa condizione viene rilevata dalla scheda elettronica quando si attivano i finecorsa discesa, segnalato dall'avvisatore acustico in funzione con modalità 1sec. ON - 1sec. OFF.

Di conseguenza la manovra di salita non si può effettuare.

La rottura della chiocciola prevede la sostituzione dell'intero gruppo vite.

KPE32

Procedura sostituzione gruppo vite:

SDE32

- Portare il carrello ad altezza di circa 350mm e inserire un blocco di legno (1) sotto il carrello.

- Togliere tensione alla macchina.

SPM32-E

- Smontare tendina (2).

- Smontare le carterature (3).

KPC32

- Smontare il supporto proximity (4) (attenzione: non il proximity dal suo supporto).

- Smontare le cinghie di trasmissione (5).

SDC32

- Ruotare la puleggia fino a mandare a contatto il carrello col blocco di legno (fig. C).

- Smontare antirotazione vaschetta (6) e le rispettivi viti con rondelle.

SPM32-C

- Smontare grano e dado (7).

KPS32

- Smontare la piastra fissaggio cuscinetto (8) e le rispettivi viti.

SDS32

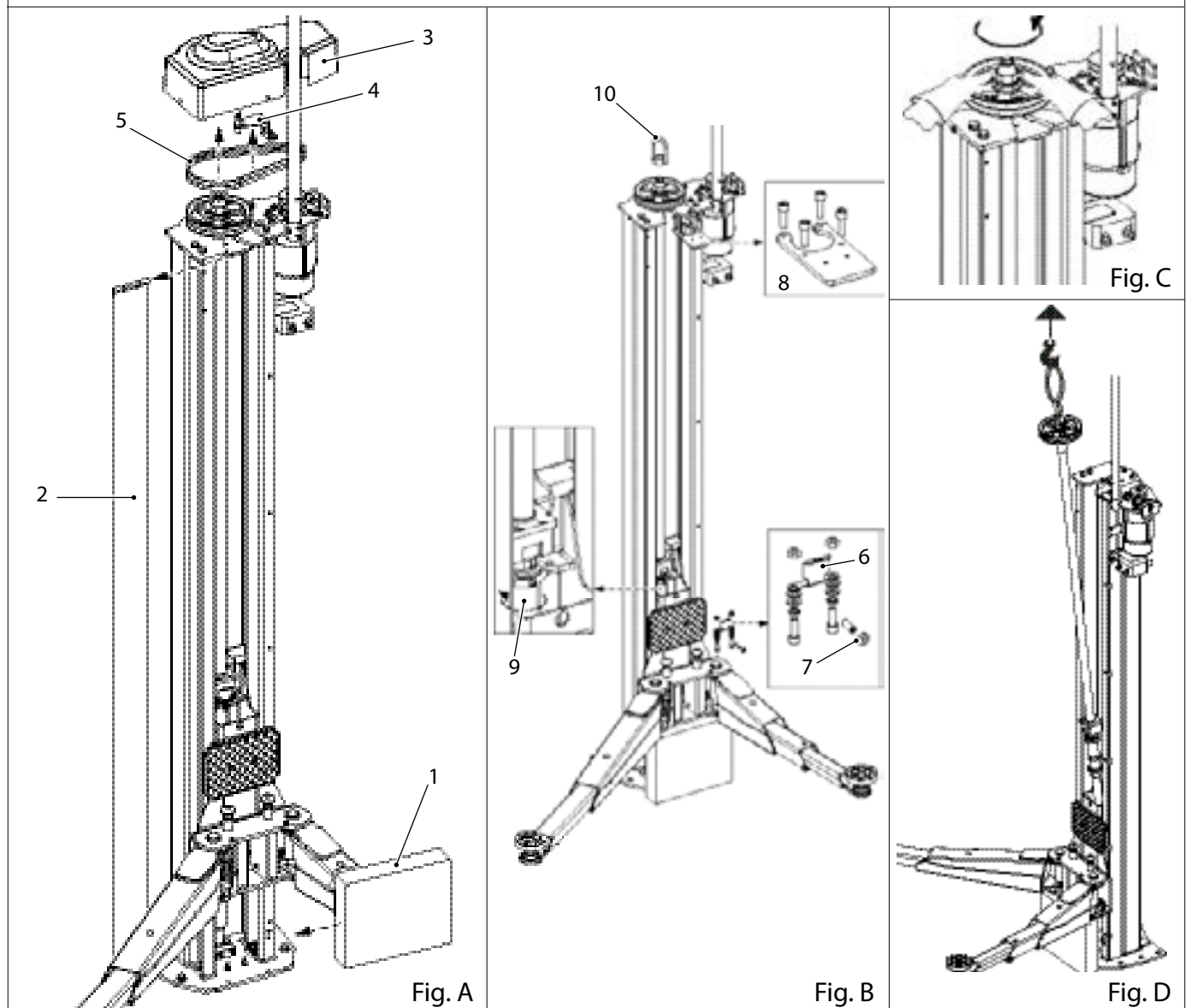
- Ruotare la chiocciola fino a mandare in battuta alla chiocciola di sicurezza (senso orario) (9).

- Avvitare il golfare all'estremità della vite (10).

SPM32-S

- Rimuovere con movimento diagonale il gruppo vite dall'interno del ponte (fig. D).
- Rieseguire le operazioni in senso inverso per il montaggio del ricambio (prestando molta attenzione al fissaggio del grano).

Eseguire il RESET vedi capitolo 8.5.

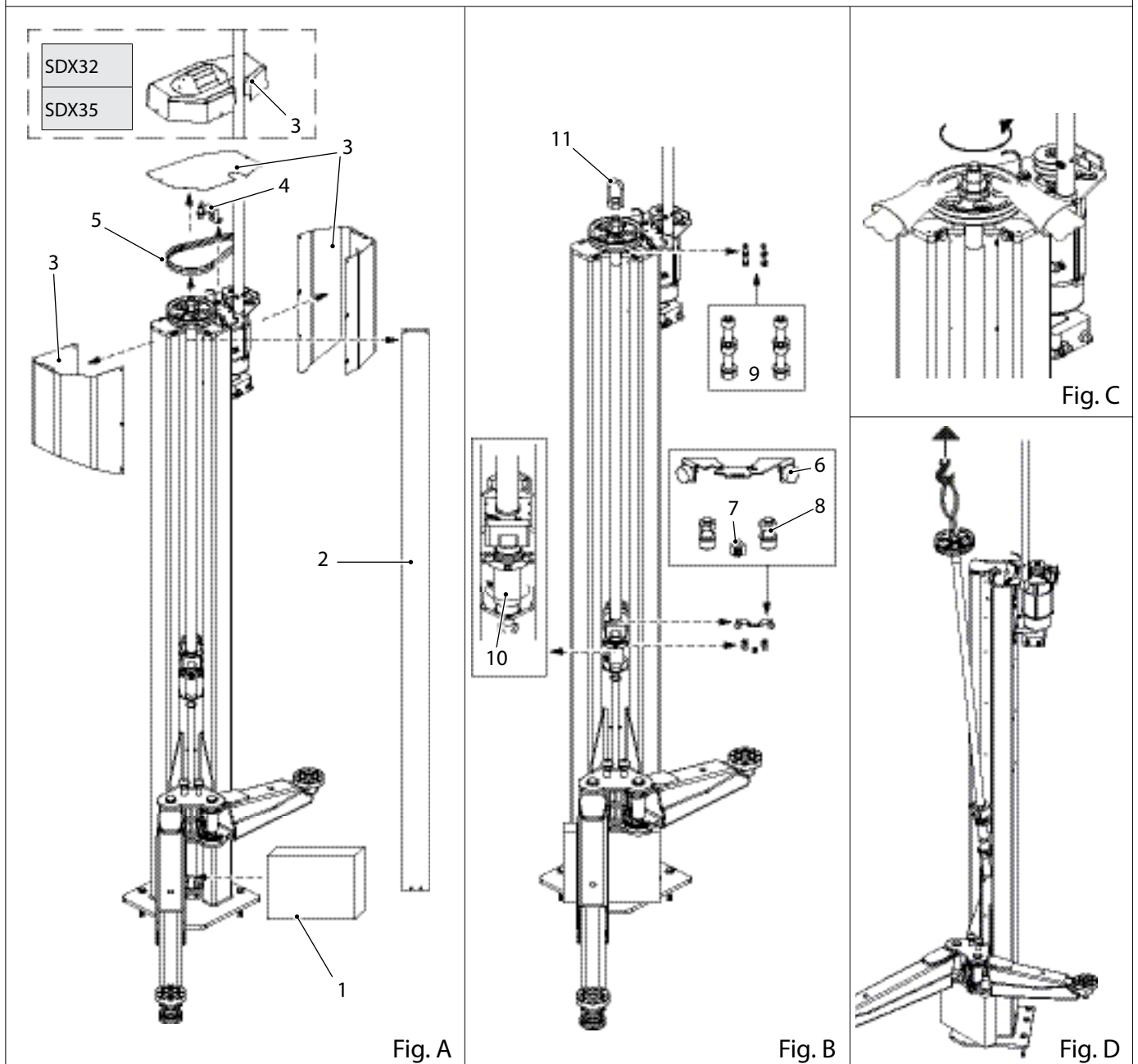


KPX32
KPX35
SDX32
SDX35
SPMA32
SPMA35

Procedura sostituzione gruppo vite:

- Portare il carrello ad altezza di cca 350mm e inserire un blocco di legno (1) sotto il carrello.
- Togliere tensione alla macchina.
- Smontare tendina (2).
- Smontare le carterature (3).
- Smontare il supporto proximity (4) (attenzione: non il proximity dal suo supporto).
- Smontare le cinghie di trasmissione (5).
- Ruotare la puleggia fino a mandare a contatto il carrello col blocco di legno (fig. C).
- Smontare antirotazione vaschetta (6).
- Smontare grano e dado (7).
- Smontare viti di trattenimento (8).
- Smontare viti supporto cuscinetto (9).
- Ruotare la chiocciola fino a mandare in battuta alla chiocciola di sicurezza (senso orario) (10).
- Avvitare il golfare all'estremità della vite (11).
- Rimuovere con movimento diagonale il gruppo vite dall'interno del ponte (fig. D).
- Rieseguire le operazioni in senso inverso per il montaggio del ricambio (prestando molta attenzione al fissaggio del grano).

Eseguire il RESET vedi capitolo 8.5.



KPX35LLE

KPX40AV

SDX40AV

SPM40AV

KPX40AVE

KPX42

SDX42

SPM42

Procedura sostituzione gruppo vite:

- Portare il carrello ad altezza di cca 350mm e inserire un blocco di legno (1) sotto il carrello.
- Togliere tensione alla macchina.
- Smontare tendina (2).
- Smontare le carterature (3).
- Smontare il supporto proximity (4) (attenzione: non il proximity dal suo supporto).
- Smontare le cinghie di trasmissione (5).
- Ruotare la puleggia fino a mandare a contatto il carrello col blocco di legno (fig. C).
- Togliere le viti e rondelle di bloccaggio supporto vite (6).
- Smontare grano e dado (7).
- Smontare tubolare passacavo (8) piastra supporto motore (9), motore (10) e pulegge piccole (11).
- Ruotare la chiocciola fino a mandare in battuta alla chiocciola di sicurezza (senso orario) (12).
- Togliere le viti di fissaggio piastra supporto vite (13).
- Avvitare il golfare all'estremità della vite (14).
- Rimuovere con movimento diagonale il gruppo vite dall'interno del ponte (fig. D).

segue →

SDX40AV

SDX42

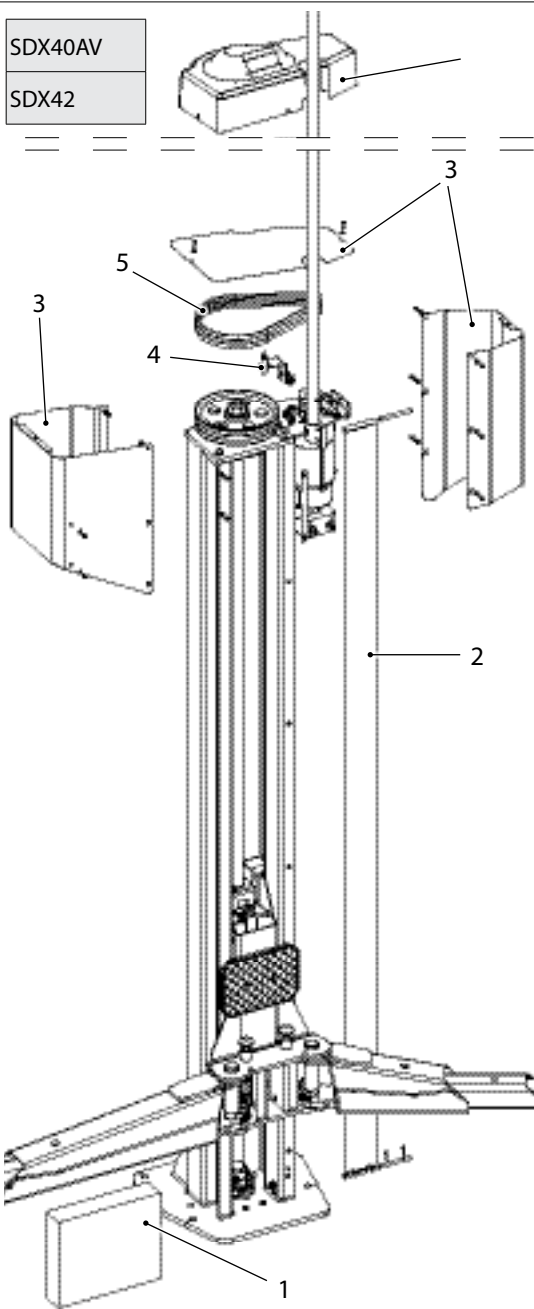


Fig. A

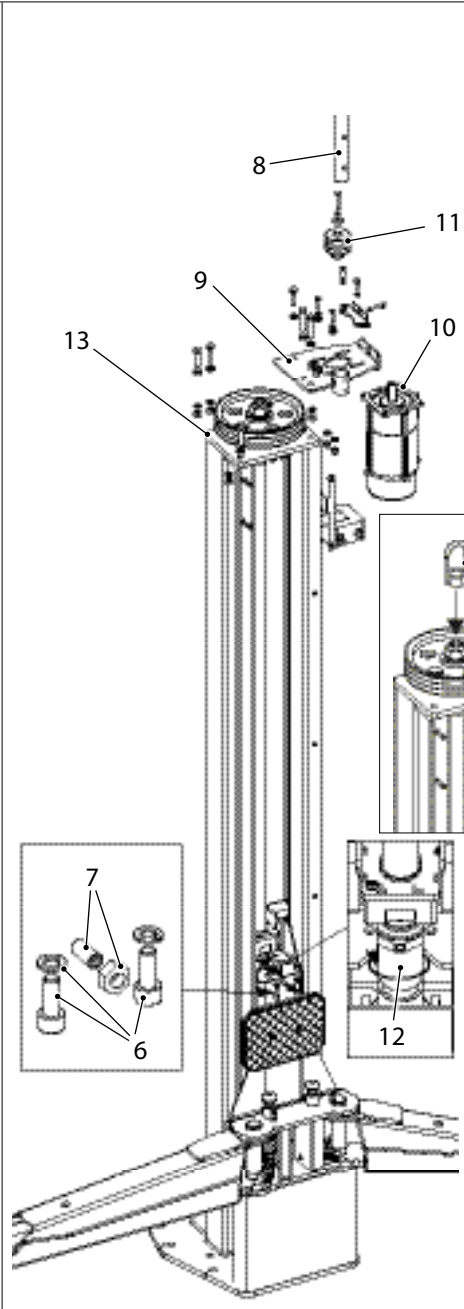


Fig. B

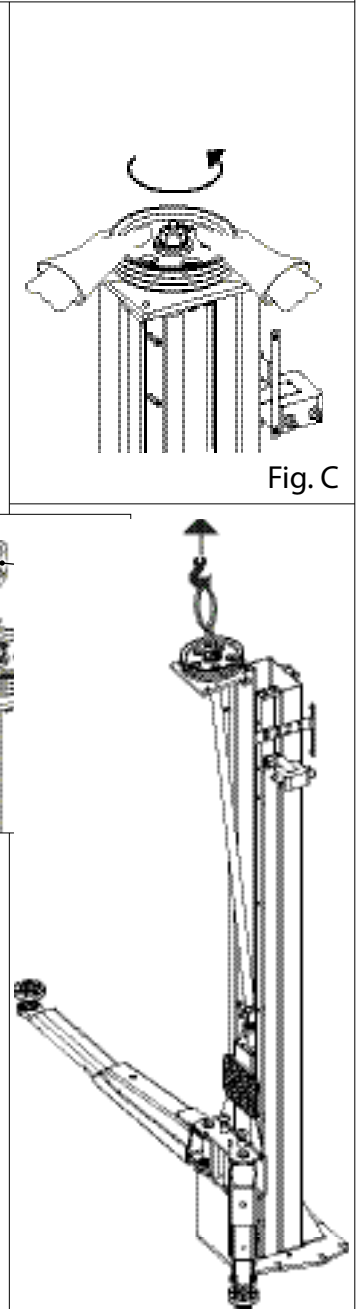


Fig. C

Fig. D

KPX35LLE

KPX40AV

SDX40AV

SPM40AV

KPX40AVE

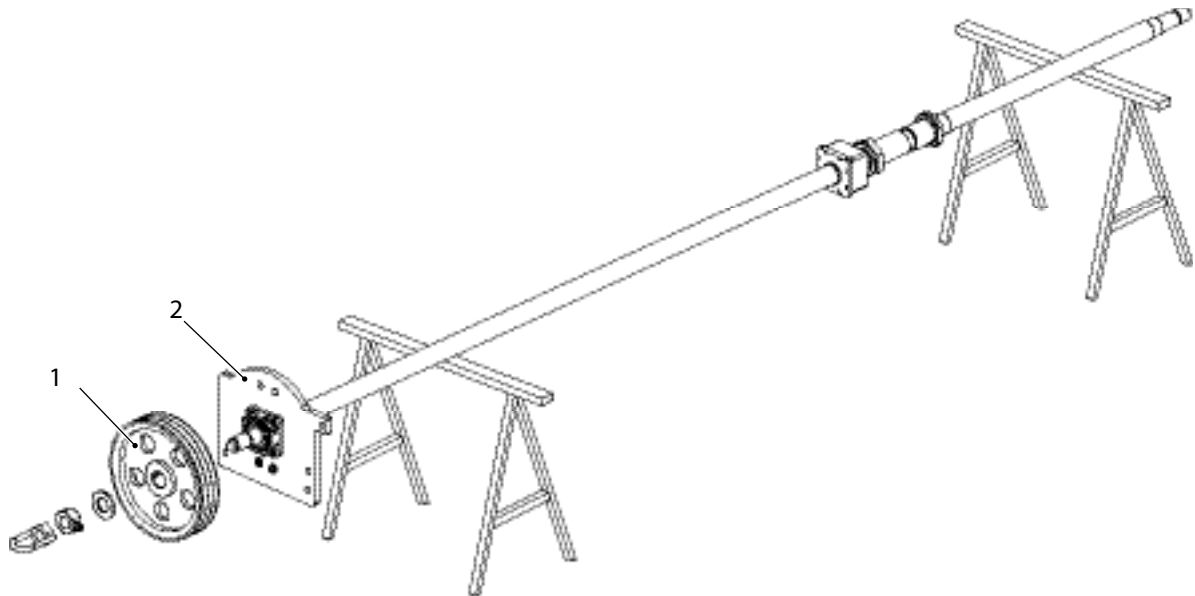
KPX42

SDX42

SPM42

- Posizionare il gruppo vite su dei cavalletti
- Sfilare la puleggia grande (1) e rimuovere la piastra supporto vite (2).
- Rieseguire le operazioni in senso inverso per il montaggio del ricambio (prestando molta attenzione al fissaggio del grano).

Eseguire il RESET vedi capitolo 8.5.



KPX55

SDX55

SPM55

Procedura sostituzione gruppo vite:

- Portare il carrello ad altezza di cca 350mm e inserire un blocco di legno (1) sotto il carrello.
- Togliere tensione alla macchina.
- Smontare tendina (2).
- Smontare le carterature (3).
- Smontare il supporto proximity (4) (attenzione: non il proximity dal suo supporto).
- Smontare le cinghie di trasmissione (5).
- Ruotare la puleggia fino a mandare a contatto il carrello col blocco di legno (fig. C).
- Smontare la piastra bloccaggio supporto vite (6).
- Smontare grano e dado (7).
- Smontare tubolare passacavo (8) piastra supporto motore (9), motore (10) e pulegge piccole (11).
- Ruotare la chiocciola fino a mandare in battuta alla chiocciola di sicurezza (senso orario) (12).
- Togliere le viti di fissaggio piastra supporto vite (13).
- Avvitare il golfare all'estremità della vite (14).
- Rimuovere con movimento diagonale il gruppo vite dall'interno del ponte (fig. D)

segue →

SDX55

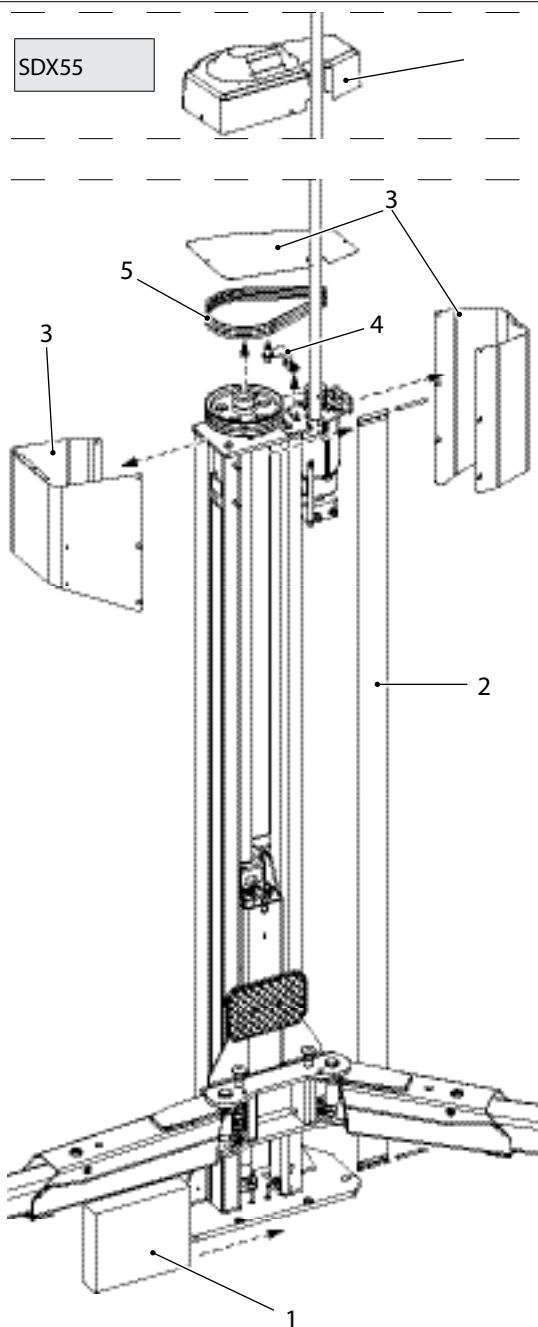


Fig. A

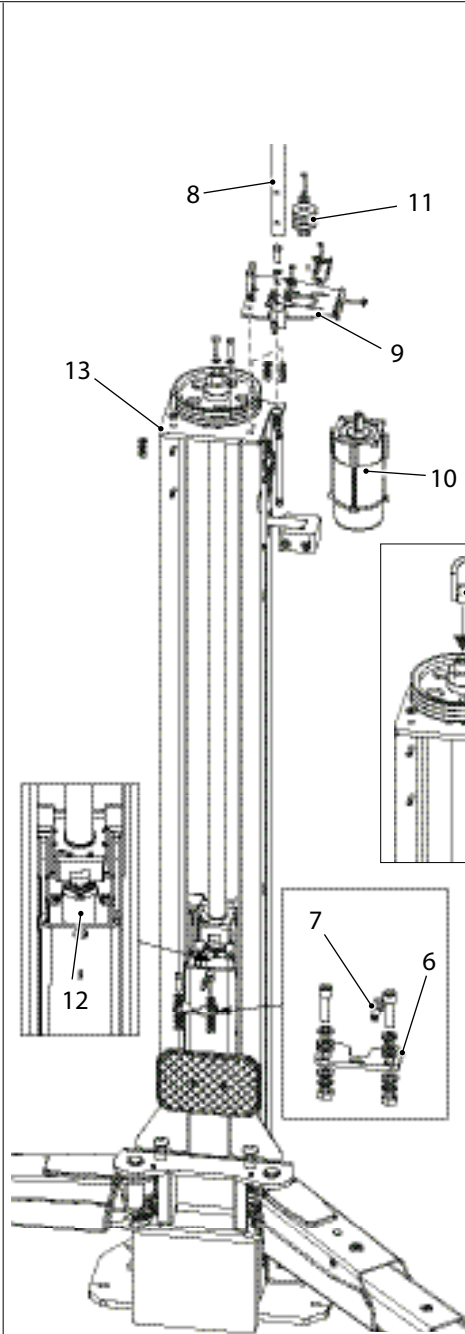


Fig. B

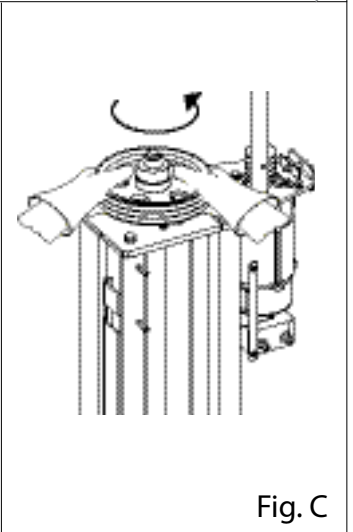


Fig. C

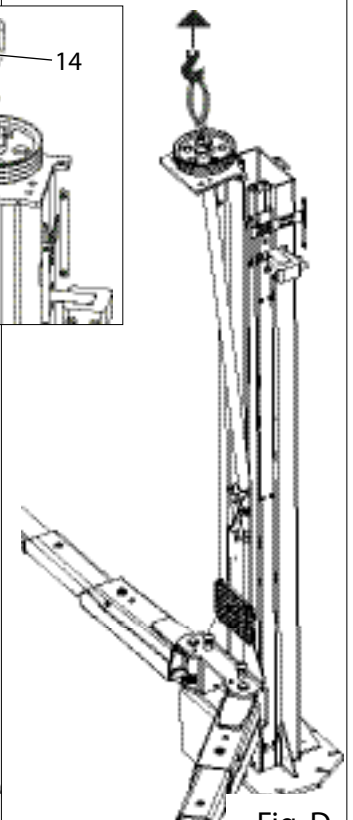
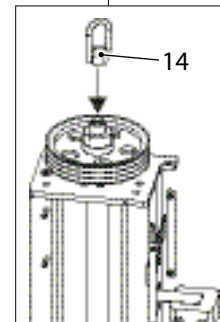


Fig. D

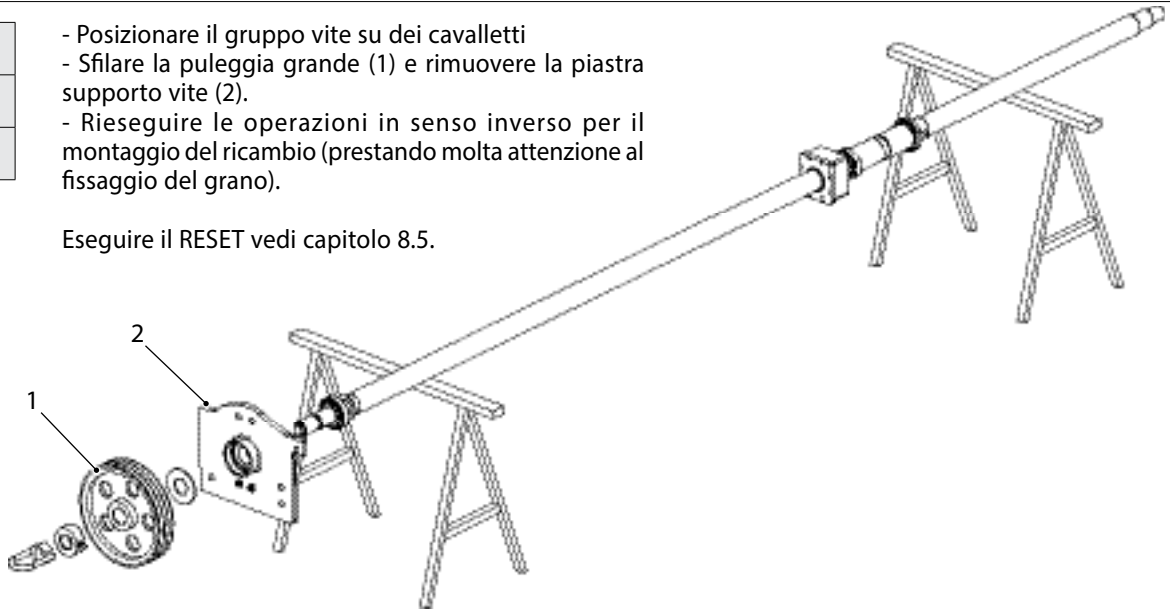
KPX55

SDX55

SPM55

- Posizionare il gruppo vite su dei cavalletti
- Sfilare la puleggia grande (1) e rimuovere la piastra supporto vite (2).
- Rieseguire le operazioni in senso inverso per il montaggio del ricambio (prestando molta attenzione al fissaggio del grano).

Eseguire il RESET vedi capitolo 8.5.



Quando si effettua il rimontaggio del gruppo vite è necessario trovare la corretta distanza tra busta portante e busta di sicurezza.

Procedere come segue:

Allontanare busta e controbusta alla distanza definita dal calibro in dotazione (1). A questo punto il foro della busta dovrebbe allinearsi perfettamente con il foro dell'anello esagonale; qualora non coincidessero, allineare il primo foro disponibile riavvicinando (svitando) busta e controbusta, poi fissare il grano.

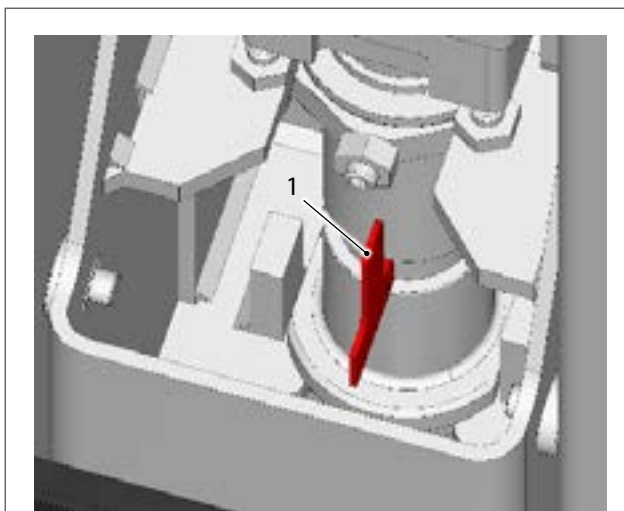


Fig. A

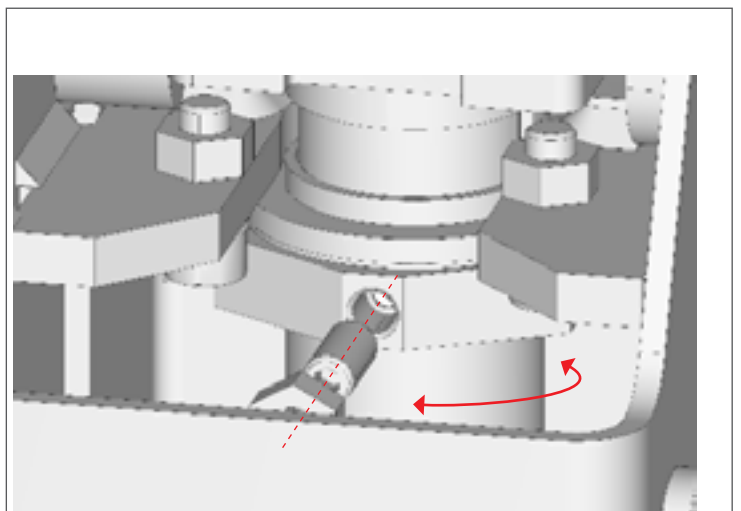


Fig. B

RAPPORTO DI INSTALLAZIONE

OPERAZIONE DI CONTROLLO
DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE

Sollevatore modello _____

Matricola _____

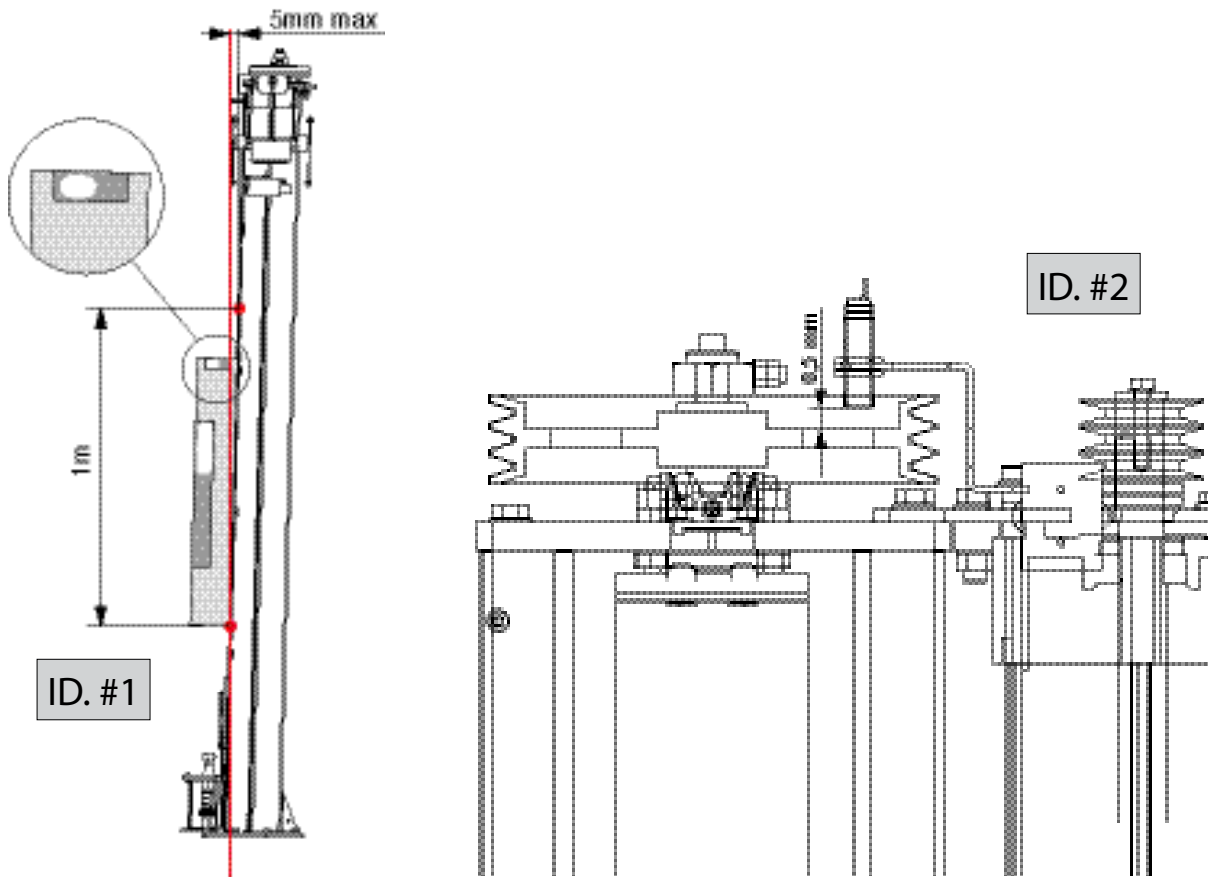
- | | |
|--|--------------------------|
| Verifica della idoneità della pavimentazione | <input type="checkbox"/> |
| Verifica della tensione di alimentazione | <input type="checkbox"/> |
| Interruttore generale | <input type="checkbox"/> |
| Comando salita e discesa | <input type="checkbox"/> |
| Corretto movimento del carrello - comando di azionamento | <input type="checkbox"/> |
| Controllo funzionamento fine corsa di discesa | <input type="checkbox"/> |
| Controllo coppia di serraggio dei tasselli | <input type="checkbox"/> |
| Controllo corretto scorrimento dei bracci telescopici | <input type="checkbox"/> |
| Controllo corretto inserimento e sgancio degli arresto bracci | <input type="checkbox"/> |
| Controllo livello del dispositivo di lubrificazione della vite | <input type="checkbox"/> |
| Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento | <input type="checkbox"/> |
| Controllo della presenza e collocazione degli adesivi | <input type="checkbox"/> |
| Portata | <input type="checkbox"/> |
| Avvertenze | <input type="checkbox"/> |
| Matricola | <input type="checkbox"/> |

Firma e timbro dell'installatore

Data di installazione

CHECK LIST DI INSTALLAZIONE

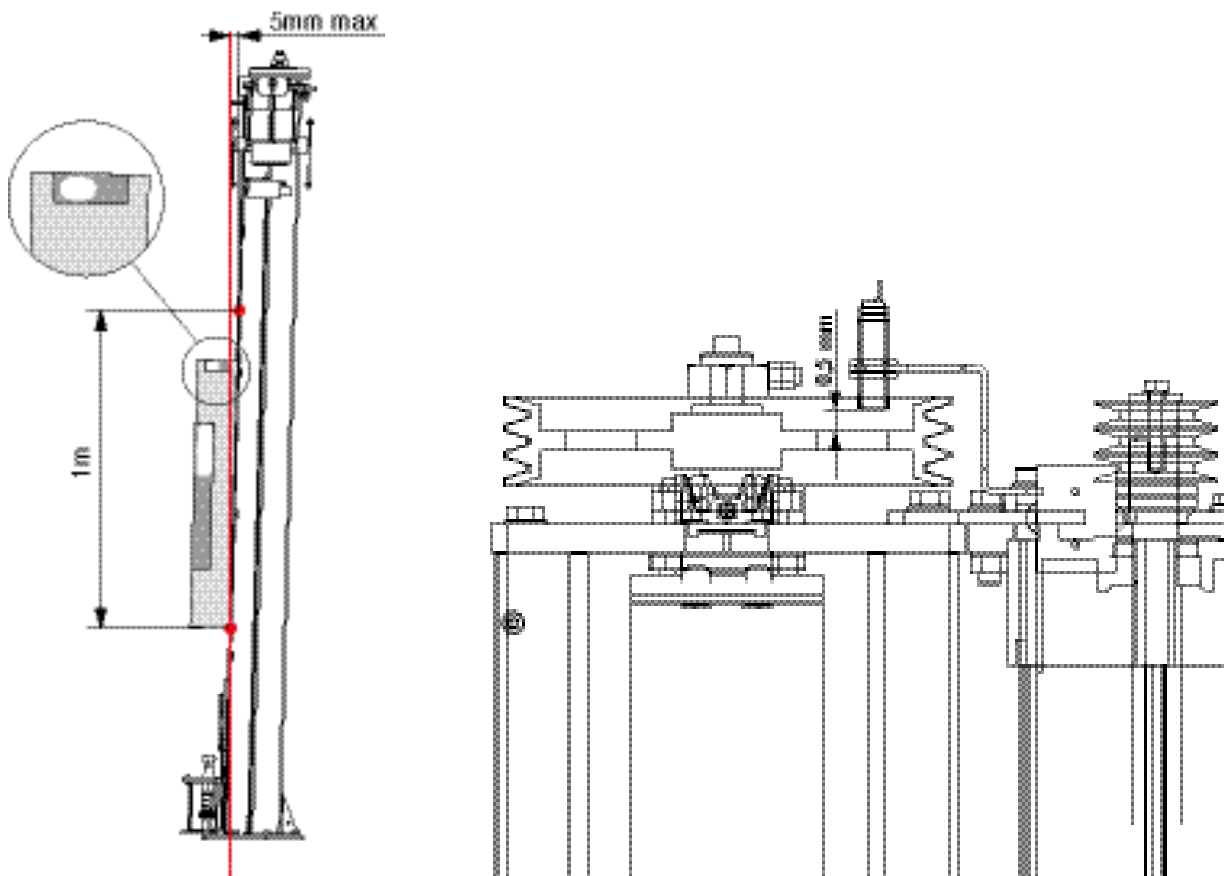
ID #	Controllo	Linee guida:
1	Verificare il precarico sulla colonna	Vedere l'immagine in basso
2	Posizione del sensore proximity	Sensore proximity <--> distanza puleggia: 0,5 mm (max 1 mm)
3	Tensionamento della cintura	
4	Finecorsa di discesa FC2_Control Column	Verificare l'attivazione attraverso la APP
5	Finecorsa di discesa FC4_Opposite Column	Verificare l'attivazione attraverso la APP
6	Verificare la posizione di entrambi i finecorsa in fase di discesa. Devono avviarsi simultaneamente.	Verificare l'attivazione attraverso la APP
7	Verificare la distanza tra busta e controbusta CC	
8	Verificare la distanza tra busta e controbusta OC	
9	Verificare il raggiungimento della corsa massima	
10	Verificare che non ci siano blocchi meccanici ad impedire il movimento delle colonne verso l'alto e verso il basso	
11	Verificare i dispositivi di sicurezza	



RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Elenco controlli e regolazioni in caso di errore della scheda.

ID #	Controllo	Linee guida:
1	Verificare il precarico sulla colonna	Vedere l'immagine in basso
2	Posizione del sensore proximity	Sensore proximity <--> distanza puleggia: 0,5 mm (max 1 mm)
3	Tensionamento delle cinghie	
4	Finecorsa FC2_Colonna Comando	Verificare l'attivazione attraverso la APP
5	Finecorsa FC4_Colonna Opposta	Verificare l'attivazione attraverso la APP
6	Verificare che i finecorsa di discesa si attivino contemporaneamente	Verificare l'attivazione attraverso la APP
7	Controllare il collegamento del cavo delle sonde del motore sul connettore (lato avvolgimento motore)	Verificare la rimozione dell'isolante
8	Verificare il gioco della vite di traino	Verificare che i movimenti di salita e discesa non provochino troppo gioco, che potrebbe creare uno spazio eccessivo tra sensore proximity e puleggia
9	Controllare lo spessore della staffa del sensore di prossimità	Spessore = 5 mm Se inferiore, sostituire la parte
10	Verificare la distanza tra busta e controbusta CC	
11	Verificare la distanza tra busta e controbusta OC	
12	Verificare che sia possibile raggiungere la corsa massima dei carrelli	
13	Verificare che non ci siano blocchi meccanici ad impedire il movimento dei carrelli, sia in salita che in discesa	



CODICI ERRORI (≤ 2.5 FW)

ID Errore	Significato	Errore riscontrato	Verifiche suggerite #	Azioni richieste	KO
A0001	Contattore KM1 bloccato	Blocco del movimento causato da un componente elettronico non funzionante	15; 12		
A0002	Contattore KM2 bloccato	Blocco del movimento causato da un componente elettronico non funzionante	16; 12		
A0004	Usura busta Colonna A (CC)	Blocco del movimento a causa di busta usurata sulla colonna A (CC)	6; 8		
A0008	Usura busta Colonna B (CO)	Blocco del movimento a causa di busta usurata sulla colonna B (OC)	7; 8		
A0010	Comando incoerente Bottone SU	Blocco della salita a causa di un componente o cablaggio non funzionante.	11		
A0020	Comando incoerente Bottone GIÙ	Blocco della discesa a causa di un componente o cablaggio non funzionante	10		
A0040	ESP -TI Errore di timeout in comunicazione	Timeout nella comunicazione interna tra 2 microcontrollori		Spegnere, riaccendere e verificare se l'errore persiste	Contattare aftersales VSG
A0080	Malfunzionamento EEPROM	Incongruenze nei dati della EEPROM / Configurazione del modello diversa da quella nel SW1	18	Spegnere, riaccendere e verificare se l'errore persiste	Contattare aftersales VSG
A0100	Relè del motore KM1 Aperto	Blocco del movimento a causa di un componente elettronico non funzionante			
A0200	Relè del motore KM2 Aperto	Blocco del movimento a causa di un componente elettronico non funzionante			
A0800	Relè SAFE	Blocco del movimento a causa di problemi sul relè SAFE (bloccato o rotto)	12		
A1000	Errore encoder Colonna A (CC)	Blocco del movimento causato da inceppamento, il sensore proximity non funziona correttamente o un blocco meccanico sulla colonna impedisce il movimento	1; 13; 14		
A2000	Errore encoder Colonna B (OC)	Blocco del movimento causato da inceppamento, il sensore proximity non funziona correttamente o un blocco meccanico sulla colonna impedisce il movimento	1; 13; 14		
A4000	Contatore di controllo usare busta	Causato da un alto numero (>200) di cicli UP e DOWN eseguiti senza portare i carrelli al suolo	3; 4		
A8000	Scheda bloccata	Blocco della scheda dovuto ad un disallineamento della colonna maggiore di 32 mm			

CODICI ERRORI (> 3.0 FW)

ID Errore	Significato	Errore riscontrato	Verifiche suggerite #	Azioni richieste	KO
A0001	Contattore KM1 bloccato	Blocco del movimento causato da un componente elettronico non funzionante	15; 12		
A0002	Contattore KM2 bloccato	Blocco del movimento causato da un componente elettronico non funzionante	16; 12		
A0004	Usura Busta Colonna A (CC)	Blocco del movimento a causa di busta usurata sulla colonna A (CC)	6; 8		
A0008	Usura Busta Colonna B (CO)	Blocco del movimento a causa di busta usurata sulla colonna B (OC)	7; 8		
A0010	Comando incoerente Bottone SU	Blocco della salita a causa di un componente o cablaggio non funzionante.	11		
A0020	Comando incoerente Bottone GIÙ	Blocco della discesa a causa di un componente o cablaggio non funzionante	10		
A0040	ESP -TI Errore di timeout in comunicazione	Timeout nella comunicazione interna tra 2 microcontrollori		Spegnere, riaccendere e verificare se l'errore persiste	Contattare aftersales VSG
A0080	Malfunzionamento EEPROM	Incongruenze nei dati della EEPROM / Configurazione del modello diversa da quella nel SW1	18	Spegnere, riaccendere e verificare se l'errore persiste	Contattare aftersales VSG
A0100	Relè del motore KM1 Aperto	Blocco del movimento a causa di un componente elettronico non funzionante			
A0200	Relè del motore KM2 Aperto	Blocco del movimento a causa di un componente elettronico non funzionante			
A0400	ERRORE TIMEOUT Sensore finecorsa	Timeout, il secondo fine corsa di discesa non si è attivato	3, 4, 5		
A0800	Relè SAFE	Blocco del movimento a causa di problemi sul relè SAFE (bloccato o rotto)	12		
W1000	Avviso di inerzia Colonna comando	Inerzia rilevata sul carrello dopo il rilascio del pulsante di discesa. L'avviso causa un segnale acustico durante il movimento di discesa 3x200ms di impulso ON e 3 sec. impulso OFF			
W2000	Avviso di inerzia Colonna opposta	Inerzia rilevata sul carrello dopo il rilascio del pulsante di discesa. L'avviso causa un segnale acustico durante il movimento di discesa 3x200ms di impulso ON e 3 sec. impulso OFF			
A4000	Contatore di controllo usura busta	Causato da un alto numero (>200) di cicli UP e DOWN eseguiti senza portare i carrelli a terra	3; 4		
A8000	Scheda bloccata	Blocco della scheda dovuto ad un disallineamento della colonna maggiore di 32 mm			

# ID	Controllo	Linee guida
1	Posizione del sensore proximity	Sensore proximity <--> distanza puleggia: 0,5 mm (max 1 mm)
2	Tensionamento della cinghia	
3	Finecorsa di discesa FC2_Control Column	Verificare l'attivazione attraverso la APP
4	Finecorsa di discesa FC4_Opposite Column	Verificare l'attivazione attraverso la APP
5	Verificare la posizione di entrambi i finecorsa in fase di discesa. Devono avviarsi simultaneamente.	Verificare l'attivazione attraverso la APP
6	Verificare la distanza tra busta e controbusta CC	
7	Verificare la distanza tra busta e controbusta OC	
8	Verificare che i carrelli si trovino alla stessa altezza da terra	Misurare da terra (tolleranza massima 5mm)
9	Verificare il raggiungimento della corsa massima	
10	Verificare il cablaggio del bottone DISCESA	Verificare il cablaggio del connettore J1 pin 8 e J6 pin 5 sulla scheda
11	Verificare il cablaggio del bottone SALITA	Verificare il cablaggio del connettore J1 pin 7 e J6 pin 5 sulla scheda
12	Verificare il cablaggio del relè SAFE	Verificare il cablaggio del connettore J7 pin 1 e pin 2 sulla scheda
13	Verificare che non ci siano blocchi meccanici ad impedire il movimento delle colonne verso l'alto e verso il basso	
14	Verificare il cablaggio del sensore proximity	Verificare il cablaggio del connettore J1 pin 13 e pin 14 sulla scheda
15	Verificare il cablaggio del relè motore della colonna di controllo	Verificare il cablaggio del connettore J1 pin 4 sulla scheda
16	Verificare il cablaggio del relè motore della colonna opposta	Verificare il cablaggio del connettore J1 pin 6 sulla scheda
17	Verificare l'eccessivo movimento dei carrelli dopo il rilascio del bottone di discesa	Eseguire delle discese senza carico, verificando se i carrelli continuano la discesa anche dopo il rilascio del bottone DOWN
18	Verificare la configurazione del modello di sollevatore	Verificare che la configurazione del dipswitch SW1 sulla scheda coincida con il modello del sollevatore

A0004	Usura Busta Colonna A (CC)	Blocco del movimento a causa di busta usurata sulla colonna A (CC)	6; 8		
A0008	Usura Busta Colonna B (CO)	Blocco del movimento a causa di busta usurata sulla colonna B (OC)	7; 8		



IN CASO DI ERRORI A0004 O A0008 SENZA UNA REALE USURA DELLA BUSTA, LA CAUSA POTREBBE ESSERE UNA FALSA LETTURA DEL SENSORE PROXIMITY.

A0800	Relè SAFE	Blocco del movimento a causa di problemi sul relè SAFE (bloccato o rotto)	12		
-------	-----------	---	----	--	--



L'ERRORE A0800 PUÒ ESSERE DOVUTO A UN CORTOCIRCUITO SULLA LINEA ELETTRICA A 24VDC, PER CUI LA SCHEDA "SENTE" UN PICCO DI CORRENTE VERSO TERRA.

PER LA LETTURA DEI CODICI DI ERRORE È NECESSARIO L'UTILIZZO DELLA APP (vedi pag. IV)