

MATRICOLO

4/77

DATA

12/06/1996

COMMESSA

9026

DESCRIZIONE:

PRESSA G2 400/2 EXPORT

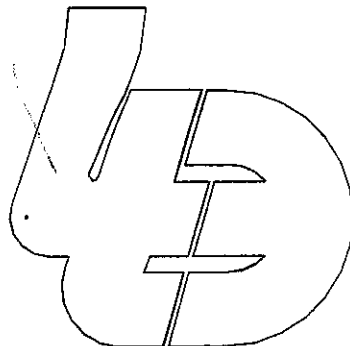
CLIENTE:

 **gigant**

FORZA PRESSANTE

AUTOMAZIONI ELETTRICHE INDUSTRIALI

elettrica 77
company s.r.l.



051 727266
550

TIPO MACCHINA	PRESSA G2-400/2 EXPORT
CLIENTE	GIGANT
COMMESSA	4/77
DATA DI FABBRICAZIONE	12/06/96
ARCHIVIATO IN	477.DWG
TENSIONE D'ALIMENTAZIONE	380 V
FREQUENZA	50 HZ
TENSIONE CIRCUITI AUSILIARI	24VDC/24VAC
ALTRE TENSIONI	
CORRENTE NOMINALE	118 A
POTENZA INSTALLATA	49 KW
SEZIONE CAVI D'ALIMENTAZIONE IN RAME	35 mmq
POTERE D'INTERRUZIONE	65 KA

ELENCO FOGLI

FOGLI	DESCRIZIONE
001	COPERTINA
002	DATI MACCHINA
003	ELENCO PAGINE
004 - 017	MANUALE IN ITALIANO
1	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
2	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
3	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
4	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
5	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
7	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
8	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
10	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
11	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
12	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
13	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
14	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
16	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
17	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
18	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
19	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
20	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
21	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
22	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
24	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
25	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
28	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
34	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
35	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
36	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
37	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
38	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
40	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
42	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
43	SCHEMA ELETTRICO ALIMENTAZIONE
50	MORSETTIERE
51	MORSETTIERE
52	MORSETTIERE
53	MORSETTIERE
54	MORSETTIERE
60	DISTINTA MATERIALI
61	DISTINTA MATERIALI
62	DISTINTA MATERIALI

INDICE GENERALE

(Italiano)

1. GENERALITÀ
2. CONDIZIONI GENERALI PER LA MESSA IN SERVIZIO DEI QUADRI
3. ALIMENTAZIONE
4. CONNESSIONE
5. MANOVRA
6. ACCESSO AI QUADRI
7. PROVE
8. INDICAZIONI SULLA MOVIMENTAZIONE DEI QUADRI
9. DOCUMENTAZIONE ELETTRICA
10. SMALTIMENTO DELL'IMPIANTO VECCHIO
11. SMALTIMENTO DEL MATERIALE DA IMBALLO
12. ISTRUZIONI DI SICUREZZA E AVVERTIMENTI
13. SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA
14. SERVIZIO E ASSISTENZA
15. SIMBOLI PIÙ COMUNEMENTE UTILIZZATI
16. SCHEMA ELETTRICO

Scopo del manuale

Questo manuale contiene le informazioni necessarie per eseguire il montaggio, la conduzione e la manutenzione del presente impianto.

Queste istruzioni forniranno una conoscenza specifica dell'impianto e delle sue caratteristiche, nonché delle operazioni di manutenzione e conduzione.

Poiché il manuale è rivolto a personale già in possesso di adeguata preparazione, non sono stati trattati i principi fondamentali di manutenzione.

Le operazioni di manutenzione e condotta dell'impianto devono comunque essere eseguite in accordo con le istruzioni di questo manuale, così da mantenere in perfetta efficienza nel tempo sia le apparecchiature elettromeccaniche che quelle elettroniche che compongono l'impianto.

Riservatezza

Le informazioni contenute in questo manuale devono essere considerate di natura riservata: è pertanto vietata la divulgazione e la riproduzione anche parziale senza l'autorizzazione scritta della ns. ditta.

È altresì vietato usare il presente manuale per scopi diversi da quelli strettamente legati alla installazione, alla conduzione e alla manutenzione di questo impianto.

Criteri di progetto e utilizzo del quadro elettrico in esame

Il quadro elettrico è stato predisposto e costruito nel rispetto della norma EN60204-1. Tutti i componenti utilizzati per la realizzazione del quadro elettrico e del relativo impianto sulla macchina sono testati e omologati presso i relativi enti.

Il quadro elettrico in esame è stato progettato unicamente per movimentare la macchina sopra descritta. Modifiche o utilizzi diversi da quelli indicati nel progetto sono da ritenersi fuori da ogni nostra responsabilità. L'apparecchiatura deve essere installata in ambiente con presenza di personale addestrato.

2. CONDIZIONI GENERALI PER LA MESSA IN SERVIZIO DEI QUADRI

CONDIZIONI GENERALI

- 1) Temperatura ambiente 0 + 50° C.
- 2) Umidità 20 + 90%
- 3) Altitudine > 1000 m.l.
- 4) Ambiente esente da atmosfere esplosive, corrosive o ad alto contenuto di particelle materiali.
- 5) Radiazioni nelle vicinanze del quadro sono mal tollerate dai dispositivi elettronici utilizzati.
- 6) Non è stato previsto in fase progettuale la possibilità di installare il quadro elettrico in luoghi con presenza di vibrazioni.
- 7) La resistenza agli urti dei quadri elettrici è garantita dall'utilizzo di lamiera di 0,2 mm.
- 8) Condizioni particolari o speciali di installazione del quadro dovranno essere valutate e concordate con i ns. tecnici e successivamente ricevere autorizzazione scritta.
- 9) Da evitare posizionamenti del quadro in zone difficilmente accessibili dagli operatori.

3. ALIMENTAZIONE

Per il progetto dei nostri quadri abbiamo considerato che vengano collegati ad un sistema di BT (bassa tensione) sviluppato secondo il sistema TN.

I parametri elettrici di alimentazione della macchina diversi da quelli indicati sullo schema elettrico devono essere autorizzati dal ns. ufficio tecnico per iscritto. E in ogni caso devono essere contenuti entro le tolleranze indicate nella tabella sottostante.

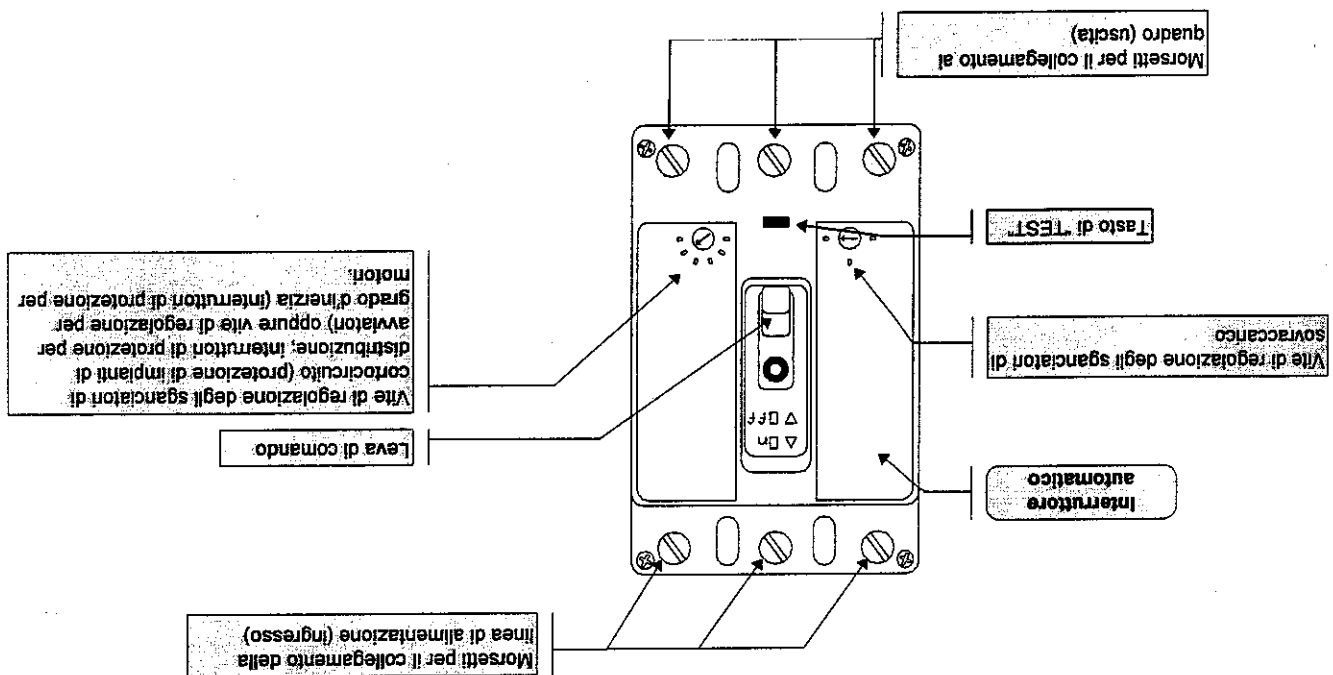
Parametro di tolleranza		
Tensione in C.A.	90%	110%
Tensione in C.C. (da convertitore)	90%	110%
Tensione in C.C. (da batteria)	85%	115%
Tensione in C.C. (solo per veicoli a batteria)	70%	120%
Frequenza in C.A. (in maniera continuativa)	99%	101%
Frequenza in C.A. (per un breve periodo)	98%	102%
Interruzione della tensione in C.A. (durata)	-	3ms(1)
Interruzione della tensione in C.C. (durata)	..	5ms
Buchi di tensione in C.A. (in non più di un ciclo)	20% di Up(2)	-
Ondulazione residua in C.C. (da picco a picco)	-	5% di UN
Armoniche in C.A. (somma dalla 2ª alla 1ª)	-	10% di UN(3)
Impulsi di tensione in C.A. (durata)	-	1,5ms(4)
(valore di picco)	200% di UN	-
Squilibrio della tensione di alimentazione in C.A.	-	2%
Note		
(1) Tra due interruzioni successive della tensione di alimentazione non deve trascorrere più di un secondo.		
(2) Il "buco" va riferito alla tensione di picco e non si deve ripetere se non dopo almeno un secondo.		
(3) E' consentita un'ulteriore distorsione, non superiore al 2% del valore di tensione efficace totale tra conduttori, per la sommatoria delle armoniche dalla 6ª alla 30ª.		
(4) Il tempo di salita/discesa dell'impulso di tensione dev'essere compreso tra 500 nanosecondi e 500 microsecondi.		

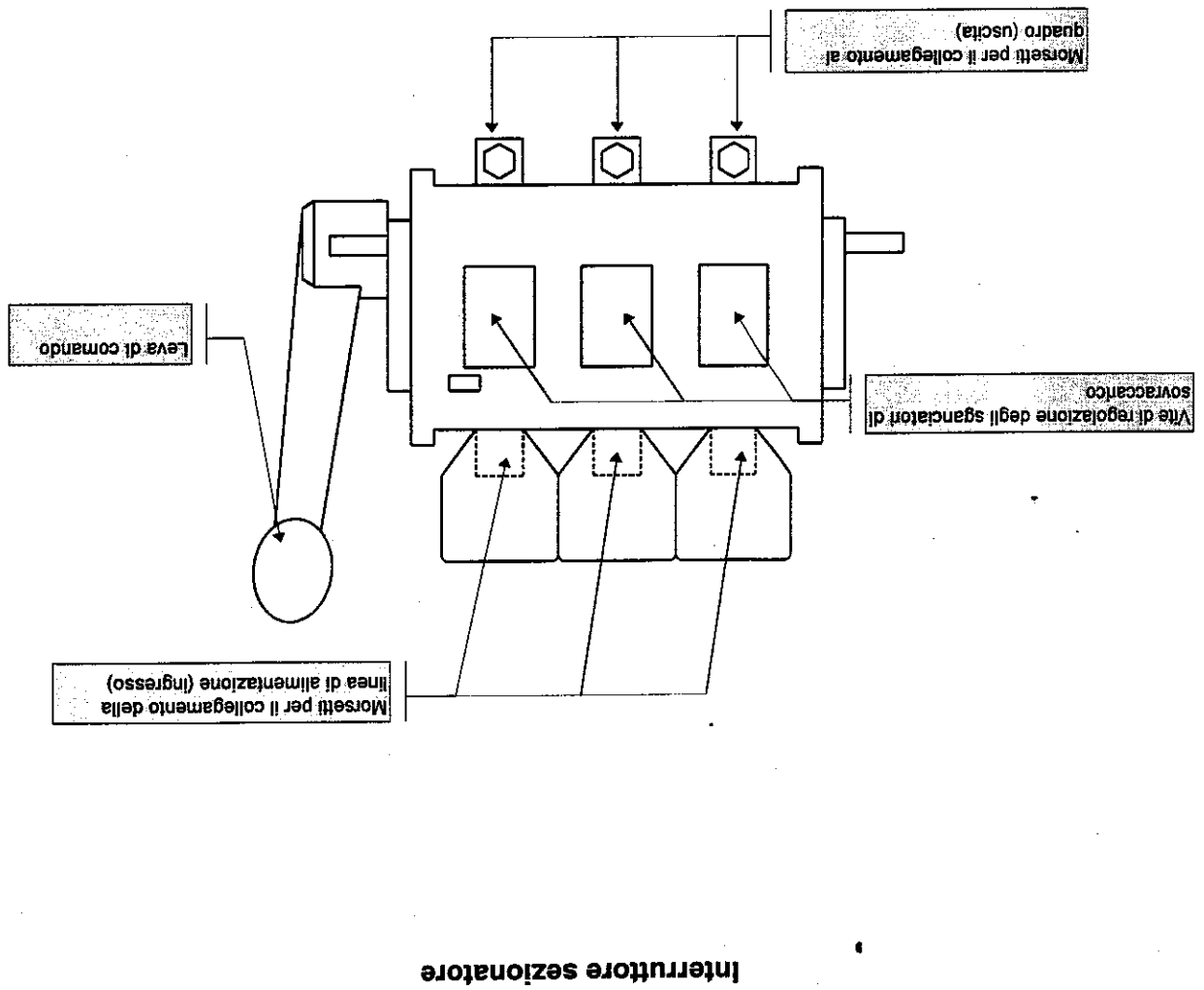
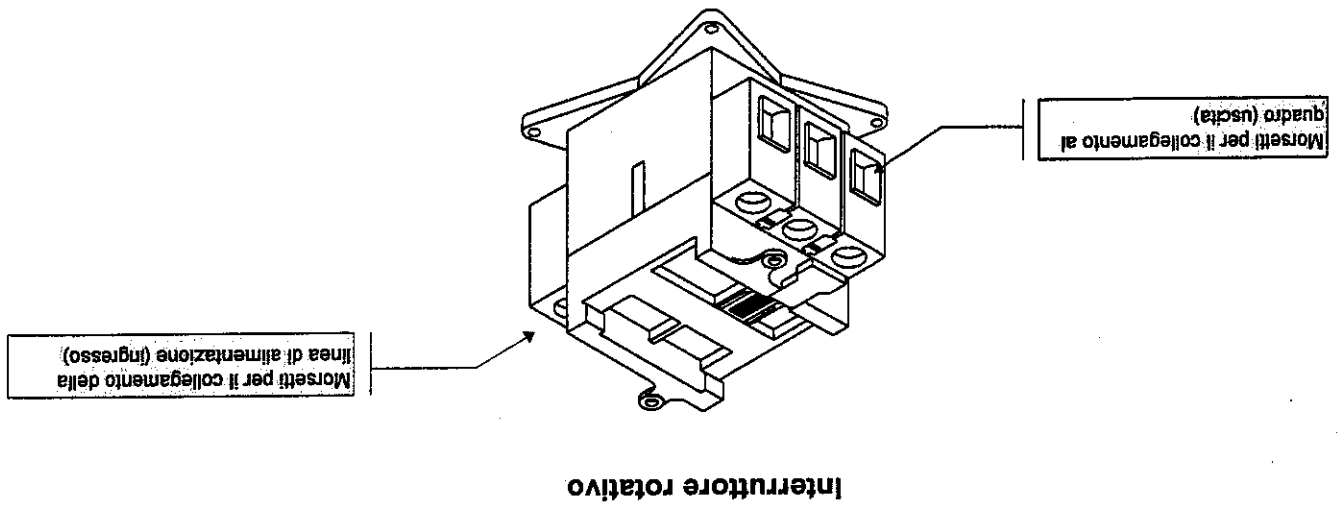
4. CONNESSIONE

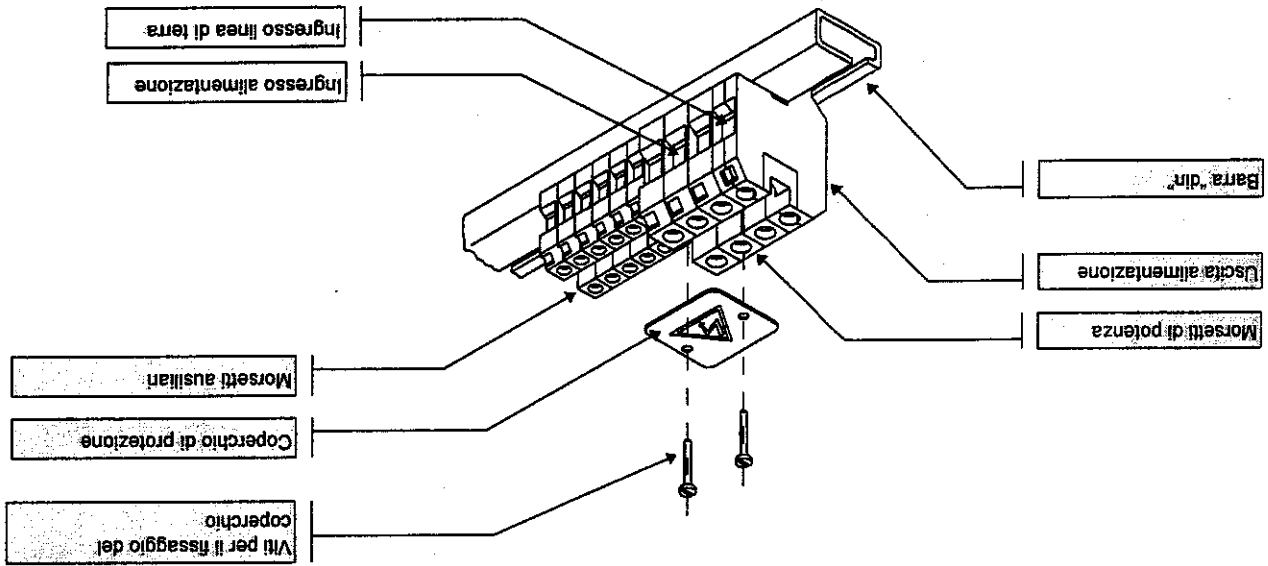
Controllare sulla documentazione elettrica nella prima pagina i dati riguardanti il numero di poli, la tensione di alimentazione, la frequenza, il potere di interruzione, la sezione del cavo di rame e la potenza in kW. Nel caso in cui sulla macchina siano presenti motori con elevate correnti di spunto, con tempi di avviamento prolungati o assorbimenti temporanei elevati, una nota ne indicherà la corrente di picco e di avviamento nonché le cadute massime consentite. Da queste indicazioni predisporre l'alimentazione del quadro elettrico. Si consiglia di collegare il cavo di alimentazione direttamente sull'interruttore generale, nel caso in cui fosse previsto e consentito allacciarsi alla morsettiera di alimentazione, assicurarsi di ripristinare le apposite protezioni sui morsetti.

Se questo risulta impossibile o difficoltoso, prendere le dovute precauzioni atte ad evitare la possibilità di accesso a punti in tensione con quadro spento (Protezioni ed indicazioni dei punti pericolosi). E' assolutamente vietato l'utilizzo dei morsetti dell'interruttore per derivare alimentazioni ad altri quadri.

Interruttore Automatico





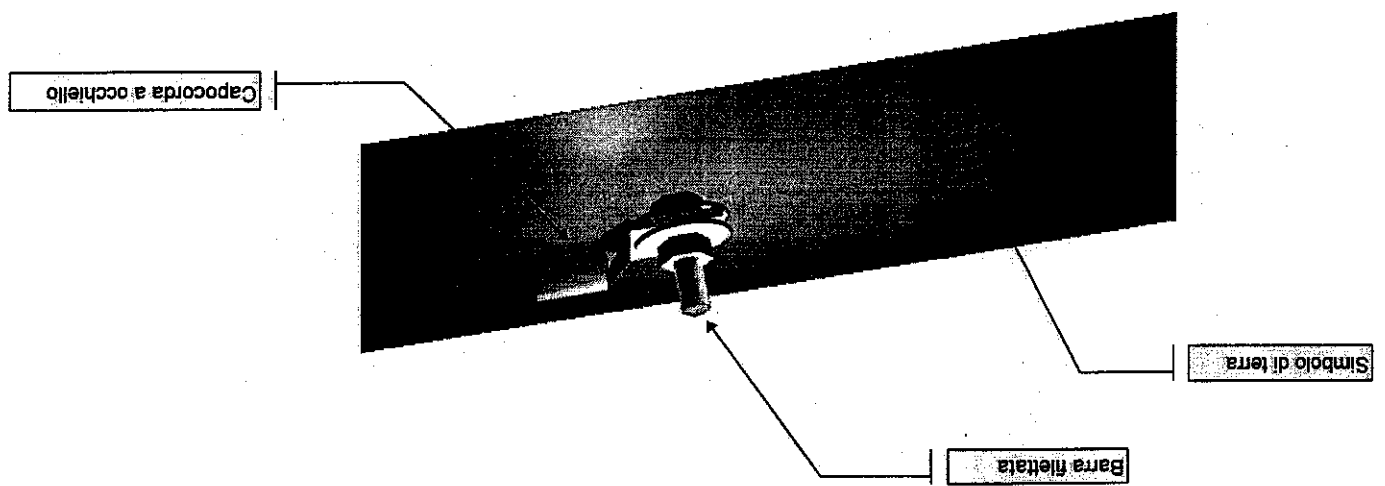


Nel caso in cui il collegamento della linea di alimentazione al quadro avvenga tramite morsetti, riferirsi al disegno mostrato di seguito facendo attenzione a rimontare l'apposita protezione in plastica alla fine del collegamento

Fare particolare attenzione alla realizzazione del collegamento del cavo di protezione al morsetto PE (contrassegnato dal simbolo di terra) del quadro e controllarne la continuità con la massa generale di fabbrica. Nel caso di interconnessione tra la macchina in esame ed altre eventualmente a monte o a valle, bisogna attenersi scrupolosamente alle indicazioni generali elencate qui a seguito e a quelle particolari riportate sullo schema proprio della macchina nelle pagine di morsettiera dell'impianto elettrico e dello schema funzionale.

Se l'interpretazione delle connessioni fra quadri di diversi fornitori non risulta chiara, contattare il fornitore prima di procedere al collegamento. Prima di porre in marcia automatica la macchina verificare con prove di simulazione se lo scambio di segnali avviene regolarmente tra i dispositivi di controllo.

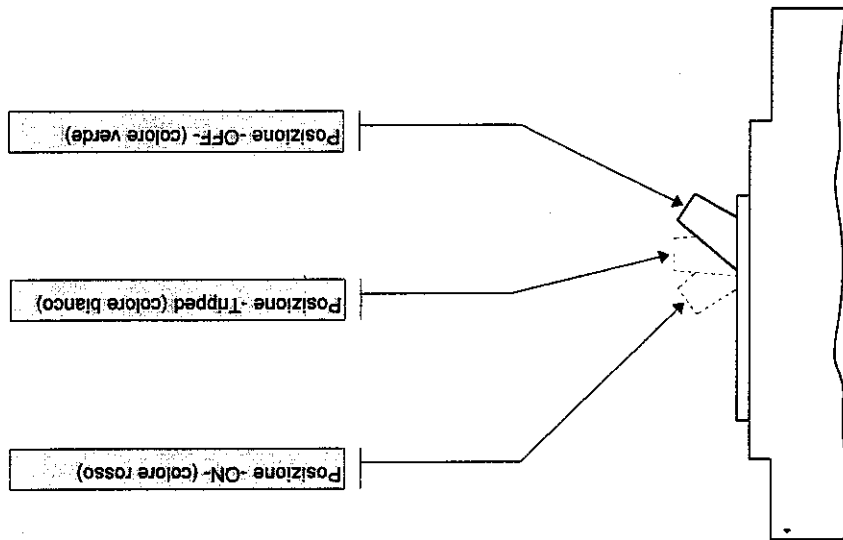
In certi impianti il quadro viene spedito non collegato agli attuatori. Il collegamento del quadro all'impianto sulla macchina deve essere fatto da personale adeguatamente istruito. Questo personale ha a disposizione sullo schema allegato al quadro una piantina con la disposizione di tutte le parti elettriche che compongono la macchina. In un'altra pagina dello schema la morsettiera con elencato le connessioni da realizzare, la sezione dei cavi da utilizzare e la numerazione relativa per ogni filo. Alla fine di ogni collegamento controllare tramite una simulazione, prima tutte le connessioni degli elementi a bassa tensione 24V, quindi gradualmente quelli a tensioni superiori anche per evitare che tensioni diverse possano danneggiare elementi a tensioni inferiori. E' opportuno in questa fase dare tensioni ai circuiti separatamente.



Nel caso in cui l'alimentazione sia collegata direttamente all'interruttore, collegare la linea di massa nell'apposita barra filettata situata vicino a quest'ultimo.

5. MANOVRA INTERRUOTORE GENERALE

Interruttore automatico



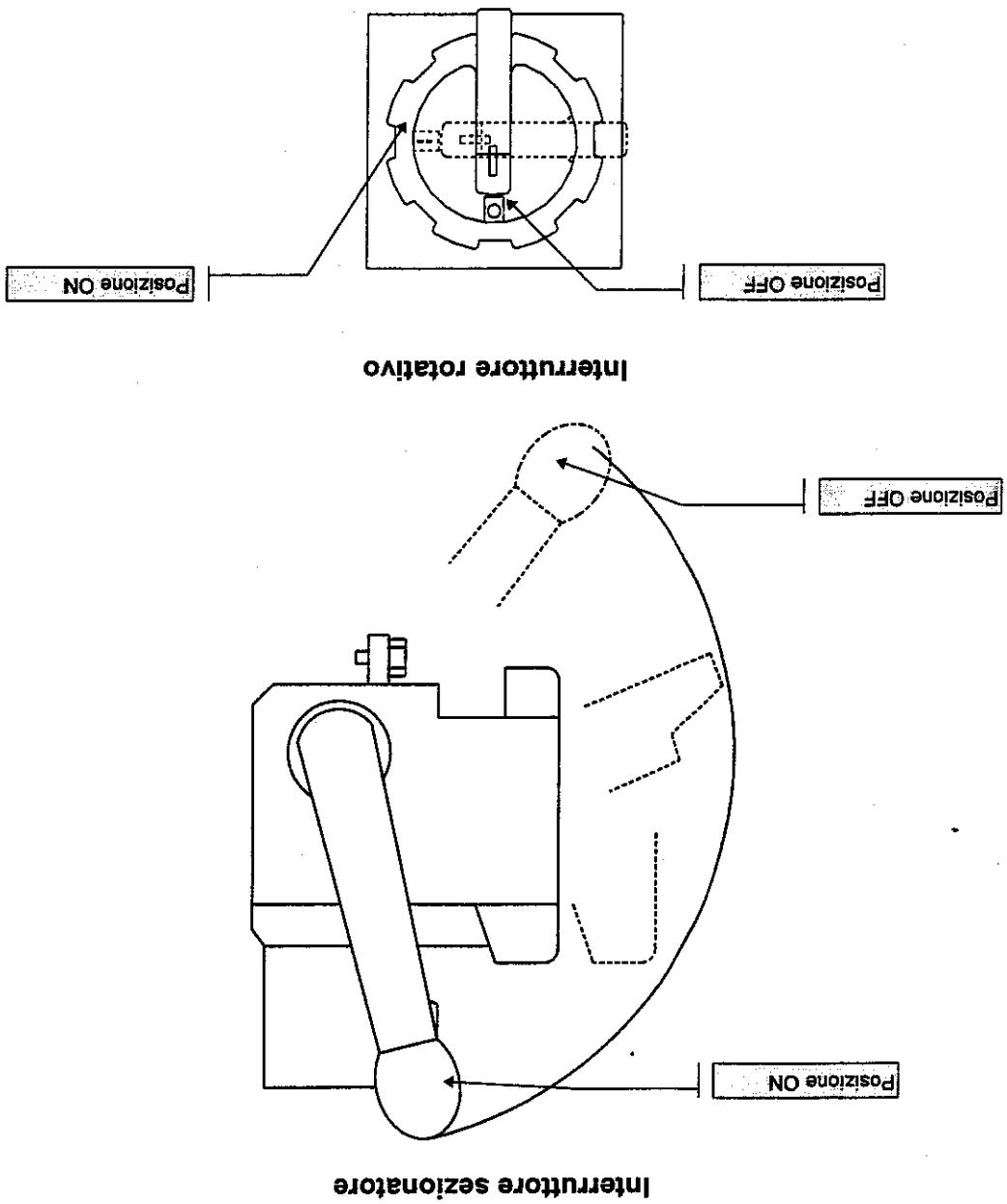
Come segnalazione supplementare della posizione dei contatti, appaiono tre simboli a colore :

- Rosso (ON)
- Bianco (Tripped)
- Verde (OFF)

Per resettare l'interruttore a seguito di un intervento (leva in posizione «tripped»), bisogna portare la leva oltre la posizione «O» (OFF) nella posizione «RESET». Ora si può nuovamente chiudere l'interruttore. Azionando il tasto di «TEST» ad interruttore chiuso, si provoca uno sgancio dell'interruttore (prova di funzionamento). N.B. Dopo l'intervento dello sganciatore termico di sovraccarico, l'interruttore dev'essere lasciato raffreddare per alcuni minuti prima di essere nuovamente inserito.

6. ACCESSO AI QUADRI

Tutti i nostri quadri sono muniti di serratura azionabile con apposito attrezzo speciale. Quando è possibile viene montato anche il bloccoporta sull'interruttore generale. In caso non sia possibile installare il bloccoporta vengono inseriti micro sulle portelle escludibili tramite selettore a chiave. Tutte le parti accessibili interne ai quadri sono con grado IP 2x o IP XxB. L'accesso ai quadri è consentito solo al personale avvertito ed istruito. Si raccomanda di conservare le chiavi di apertura quadri in luogo accessibile solamente al personale incaricato della manutenzione.



7. PROVE

Le prove sulle macchine da noi costruite sono da ritenersi solo parziali, in quanto devono essere effettuate a macchina completa ed interconnessa in ogni sua parte, prove da effettuarsi dopo la messa in servizio.

N°	DESCRIZIONE PROVA	
	PARZIALE	COMPLETO
1	Controllo visivo del cablaggio quadro	SI
2	Continuità del circuito equipotenziale	SI
3	Resistenza d'isolamento fra i conduttori attivi del circuito e il circuito equipotenziale R<1 MΩ con 500V applicati in C.C.	NO
4	Tenuta ad una tensione di 1000V / 50Hz applicata per un secondo (tranne che su i circuiti a bassissima tensione)	NO
5	Prove funzionali sull'equipaggiamento elettrico	SI
6	Prove funzionali per la logica di movimentazione della macchina con simulazione della presenza del prodotto e di tutti i cicli previsti dal progetto	SI

8. INDICAZIONI PER LA MOVIMENTAZIONE DEI QUADRI

Tutti gli spostamenti dovranno essere effettuati evitando urti o scosse che potrebbero danneggiare le apparecchiature .
I quadri di piccole dimensioni non sono dotati di golfari per il sollevamento e per il trasporto quindi è necessario prestare attenzione e sollevarli prendendoli per la parte inferiore (o zoccolo) oppure per il retro del quadro. Quadri di dimensioni maggiori dotati di golfari si devono movimentare o prendendoli dallo zoccolo oppure per mezzo dei golfari. E' assolutamente vietato accatastare i quadri uno sopra all'altro, sia durante l'immagazzinamento che durante il trasporto.
Dopo ogni spostamento occorre far controllare a un tecnico specializzato che nessuna connessione o apparecchiatura abbia subito danni.
Solo dopo il controllo si può riattivare l' impianto.

9. DOCUMENTAZIONE ELETTRICA

La documentazione tecnica da noi fornita fa riferimento alla tabella sottostante e tiene conto di una complessità delle macchine da noi movimentate di tipo medio.

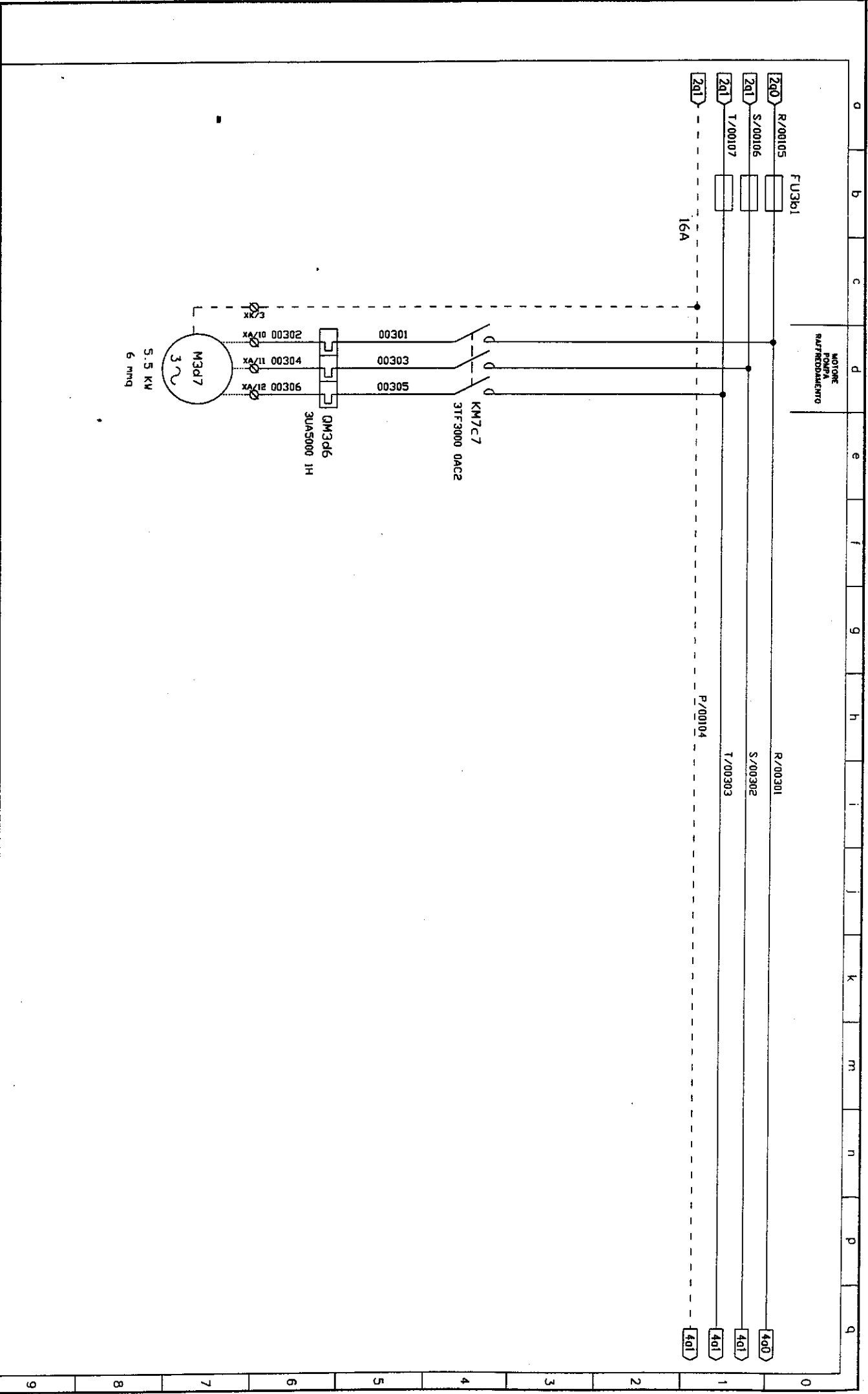
1	Schema circuitale	SI
2	Schema a blocchi	NO
3	Schema grafici	Da concordare con chi fornisce la parte meccanica
4	Schema d'installazione	NO
5	Prescrizioni per l'alimentazione	SI
6	Informazioni sull'ambiente	SI
7	Dati di programmazione	SI
8	Informazioni sulla frequenza delle verifiche	NO
9	Guida alla regolazione e/o alla manutenzione	SI
10	Elenco parti di ricambio	SI
11	Descrizione delle sicurezze e delle eventuali possibilità di neutralizzazione	NO

10. SMALTIMENTO DELL'IMPIANTO VECCHIO

L'impianto vecchio deve essere scollegato dall'alimentazione e reso inutilizzabile. Rimuovere le apparecchiature, inscatolarle e avvalersi del servizio di smaltimento dei rifiuti speciali. Fare riferimento ai cataloghi del materiale smontato per indicazioni specifiche sul corretto smaltimento. Aver cura in modo particolare di rimuovere le eventuali batterie tampone che andranno smaltite secondo le leggi vigenti per gli smaltimenti ecologici.

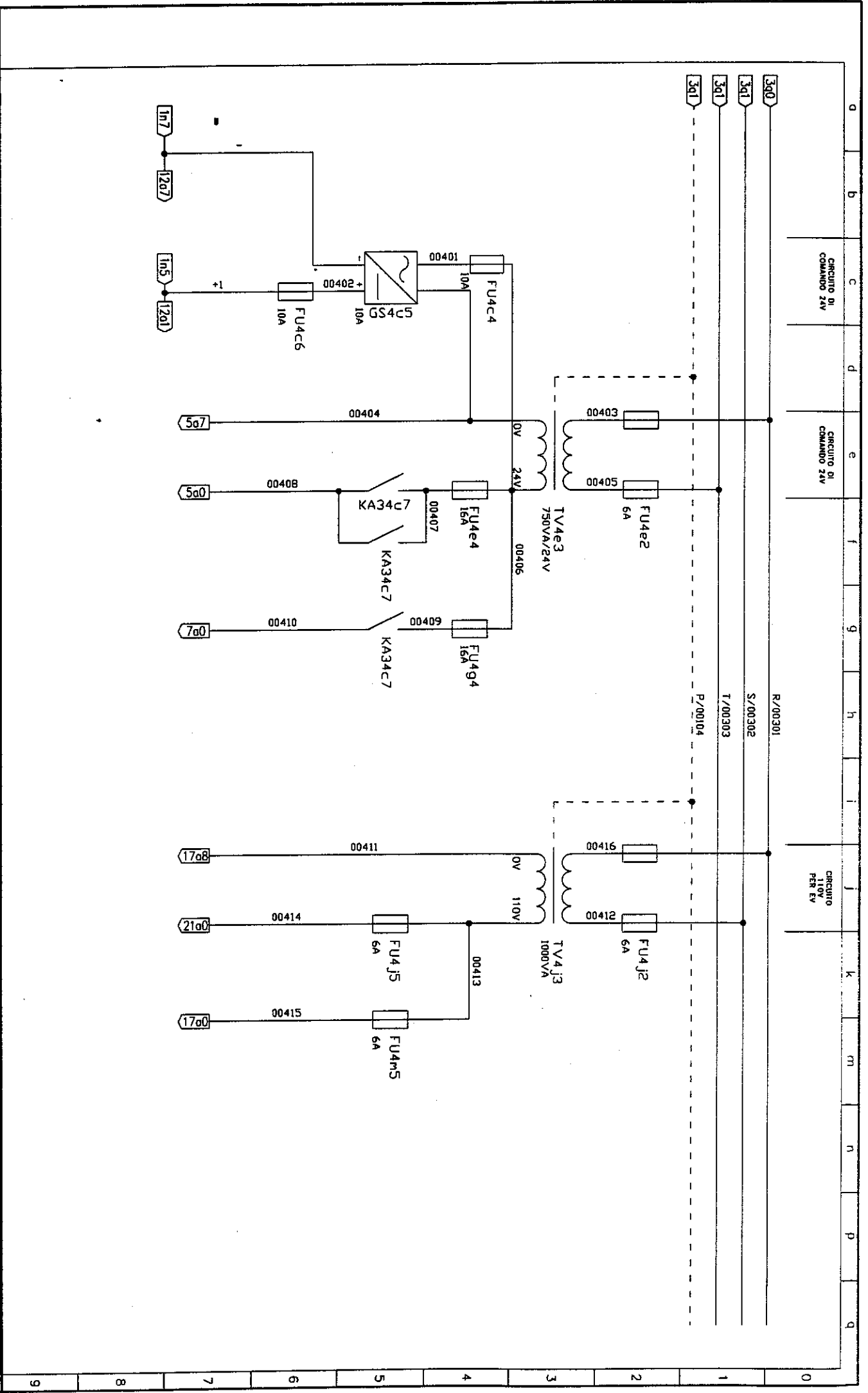
11. SMALTIMENTO DEL MATERIALE DI IMBALLAGGIO

I materiali di imballaggio possono essere smaltiti senza alcun pericolo. I cartoni e le carte da imballo sono destinati ai rifiuti per carta straccia; il polistirolo, la plastica e i sacchi a barriera dovranno essere consegnati ai relativi centri di raccolta; gli indirizzi di tali centri sono solitamente forniti dall'amministrazione comunale.



Disegn.:	Modificato il:	Data:	12-06-1996
Com. spc.:	Sostituisce il:	Dis:	9026
File:	Questo disegno e' na. proprietario' riservato con divieto di riproduzione e di renderlo noto senza na. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -		
Schema elettrico Alimentazione		COMMESSA:	4/77
PAGINA:		3	SEQUE:
4			

gi gant



Disegn.: Modificato il: Data: 12-06-1996

Com. uso: Sostituisce il: Dis: 9026

File: Questo disegno è la proprietà riservata con diritto di riproduzione e di renderlo noto senza autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -

PIRELLA G2-402-EXPORT

COMMESSA:

4/77

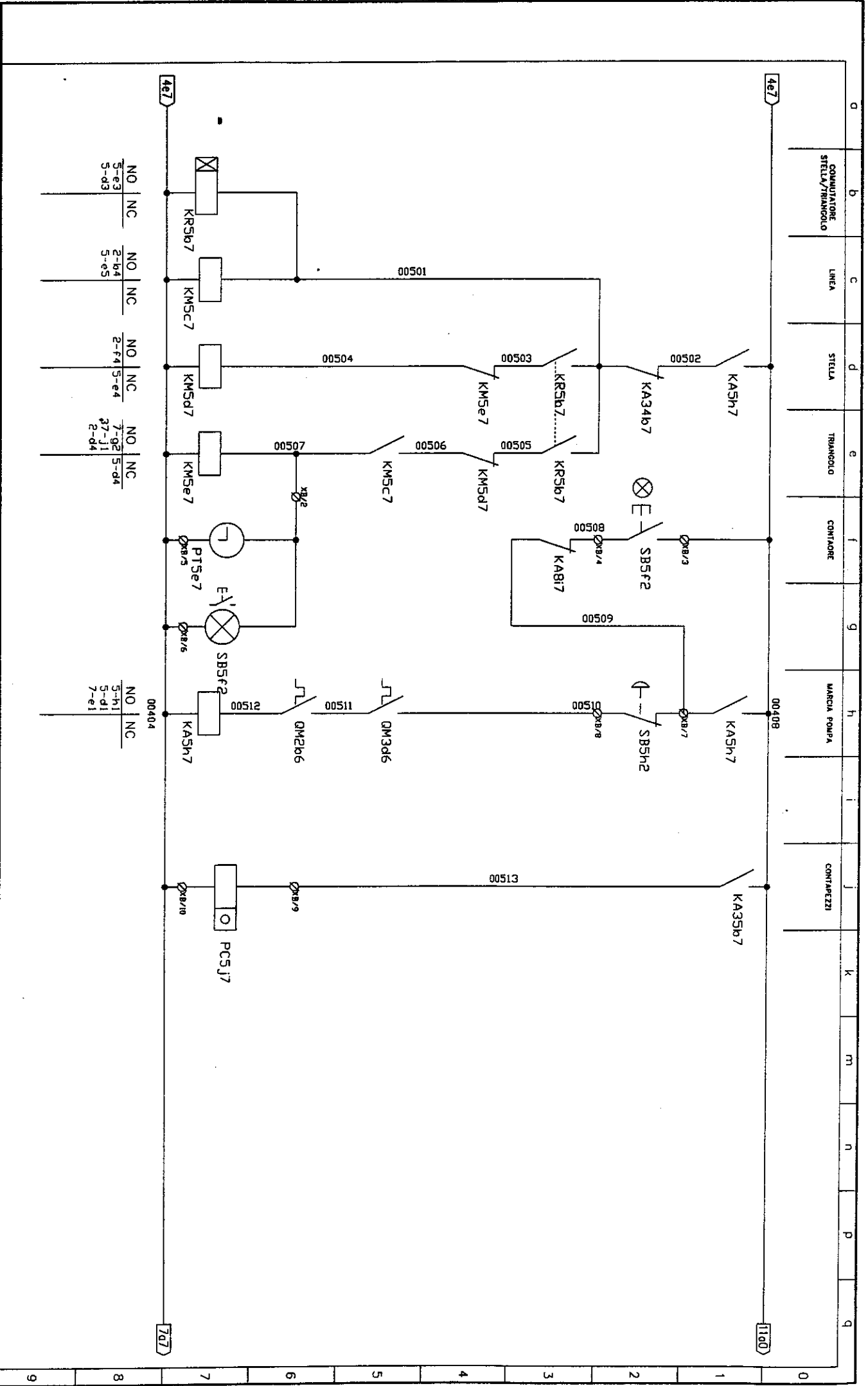
PAGINA:

4

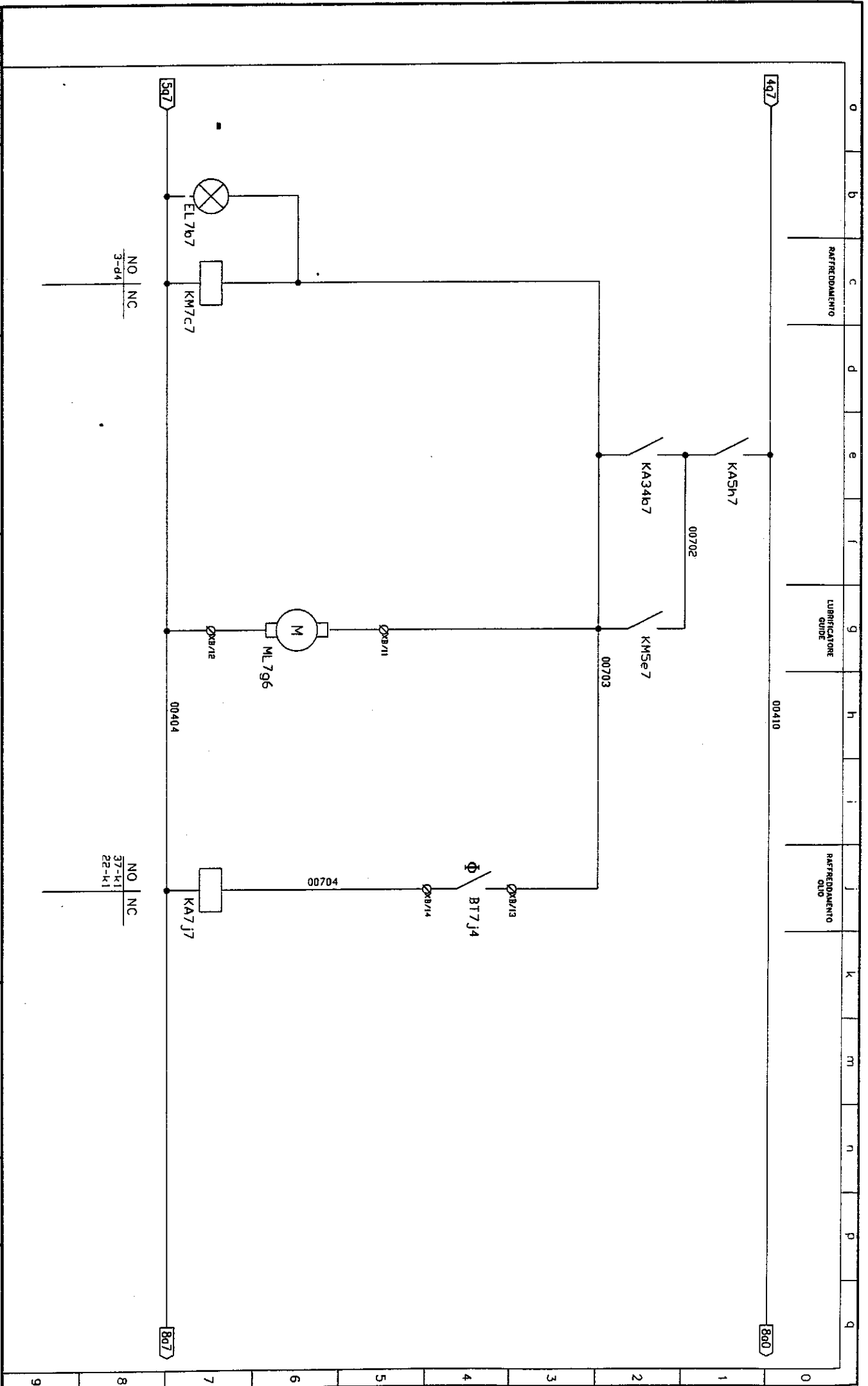
SECUE:

5





Disegn.:	Modificato il:	Data:	12-06-1996
Com. ass.:	Sostituisce il:	Dis.:	9026
File:	Questo disegno è "na. proprietà" riservata con divieto di riproduzione e di renderlo noto senza ns. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -		
SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE			
COMMESSA:	4/77	PAGINA:	5
		SEGUE:	7



Disegn.: **Modificato il:** **Data: 12-06-1996**

Com. sso: **Sostituisce il:** **Dis: 9026**

File: **Questo disegno è ns. proprietà riservata con divieto di riproduzione e di renderlo noto senza ns. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -**

PRESSA G2-400-2 EXPORT

SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE

COMMESSA:

4/77

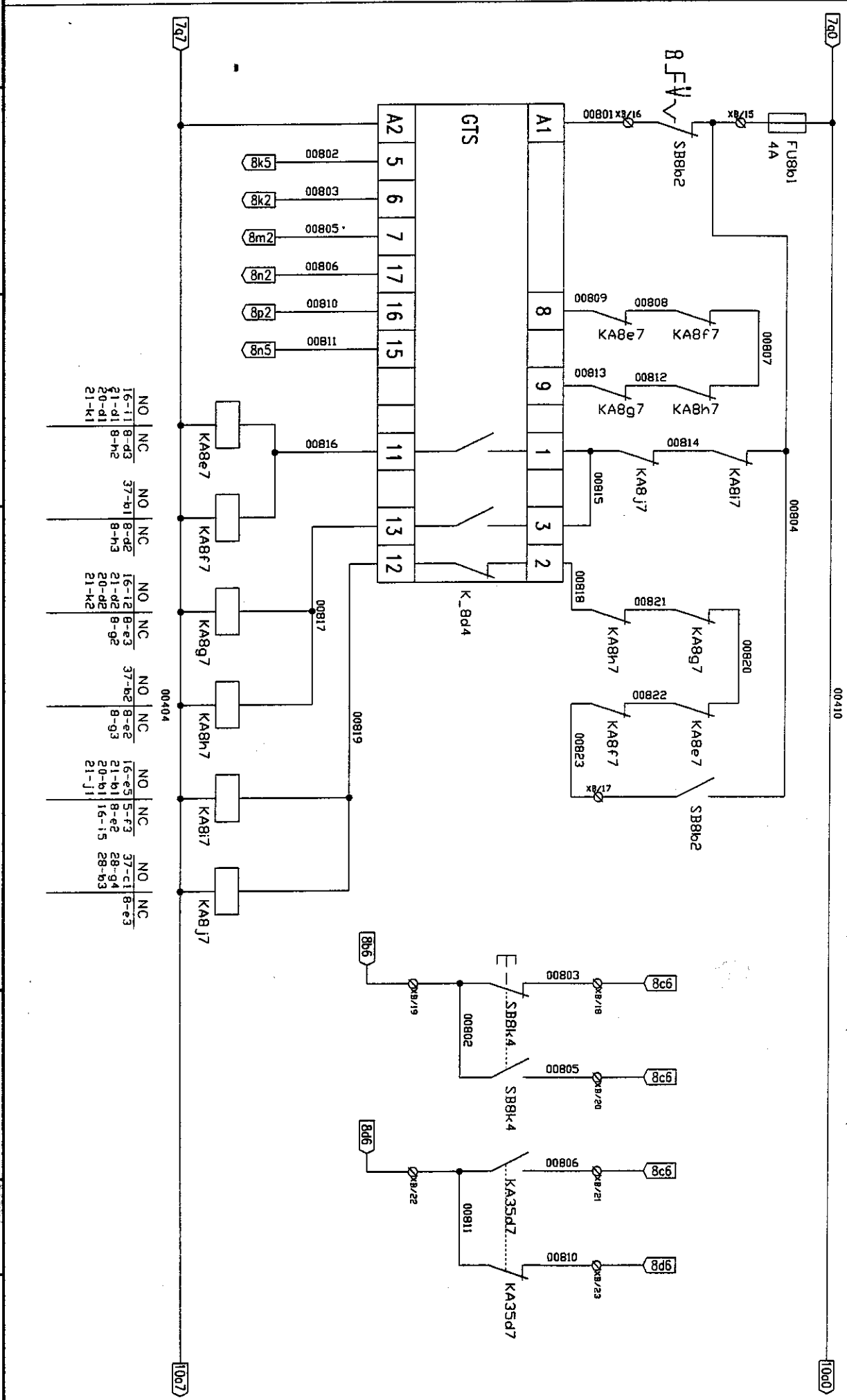
PAGINA:

7

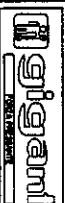
SEGUE:

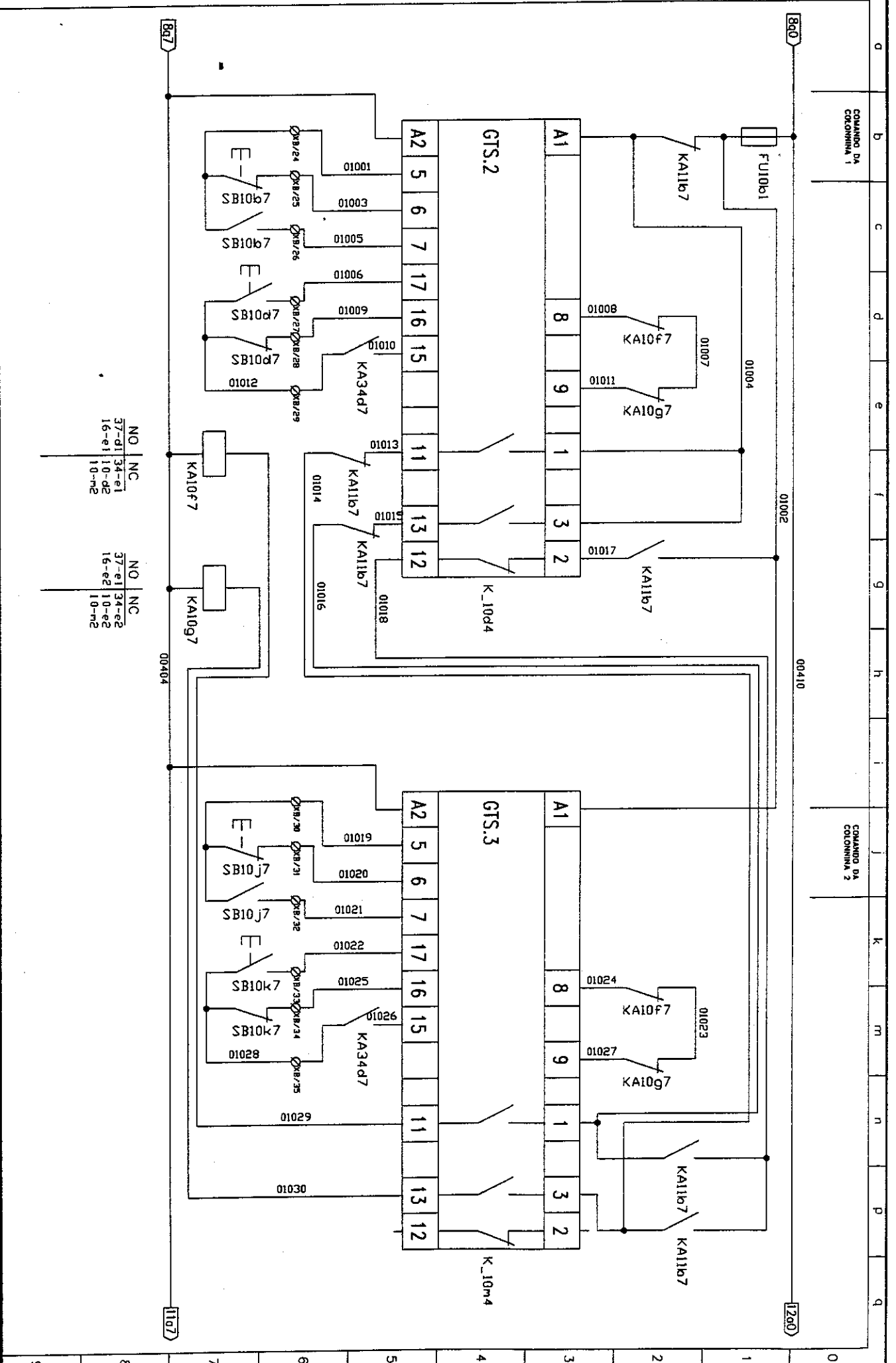
8





Disegn.: _____	Modificato il: _____	Data: 12-06-1996	Commissa: _____	Pagina: _____
Com. ssor: _____	Sostituisce il: _____	Dis: 9026	4/77	8
Questo disegno e' na. proprietaria riservata con divieto di riproduzione e di renderlo noto senza na. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -				
SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE				
10				



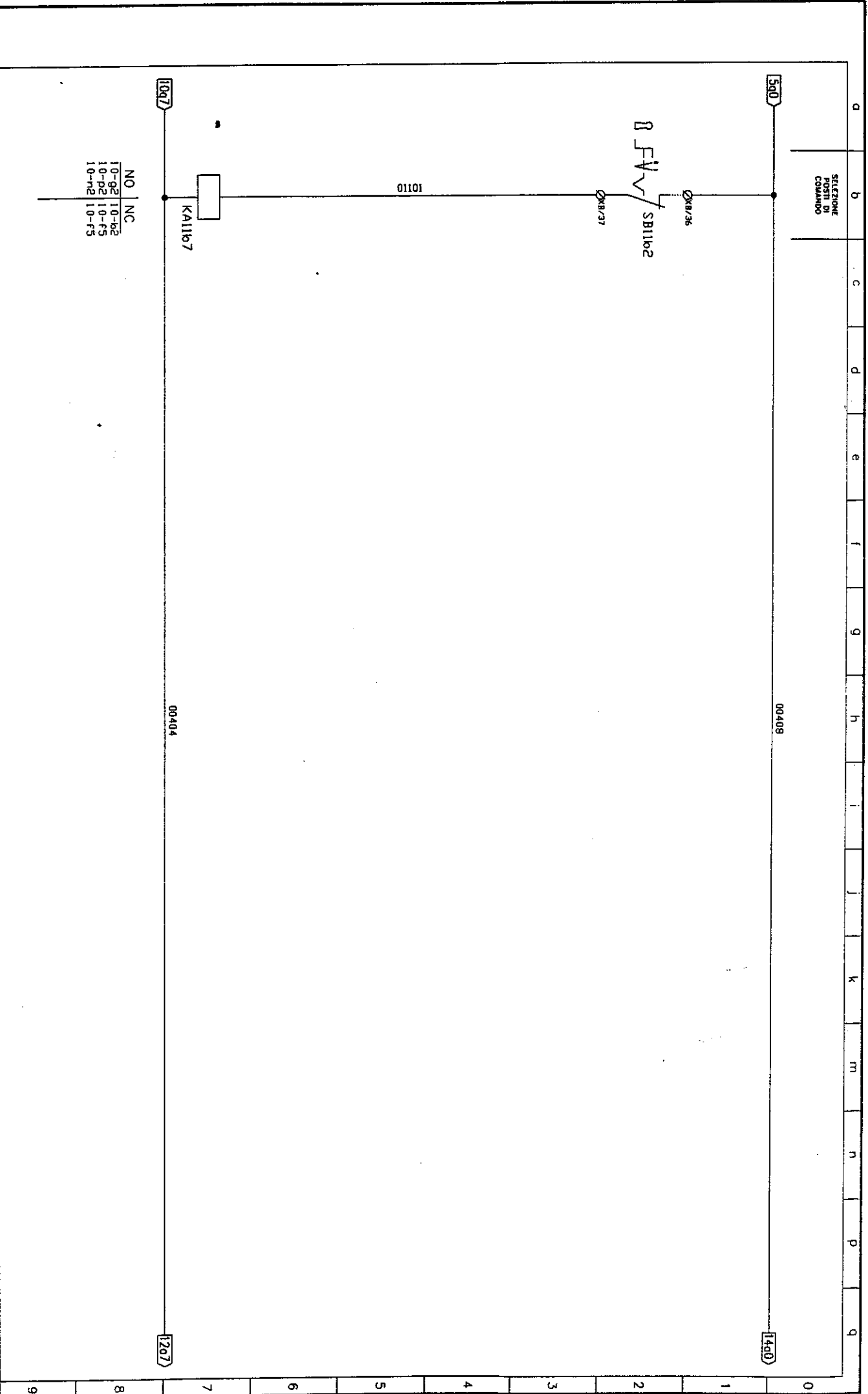


Disegn.:	Modificato il:	Doc.:	12-06-1996	PAGINA:	10
Com. sso:	Sostituisce il:	Dis.:	9026	COMMESSA:	4/77
File:	Questo disegno e' ns. proprio/ riservato con divieto di riproduzione e di rendelo noto senza ns. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -				SEGUE:
				11	

SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE

PRESSA 02-400-2 EXPORT

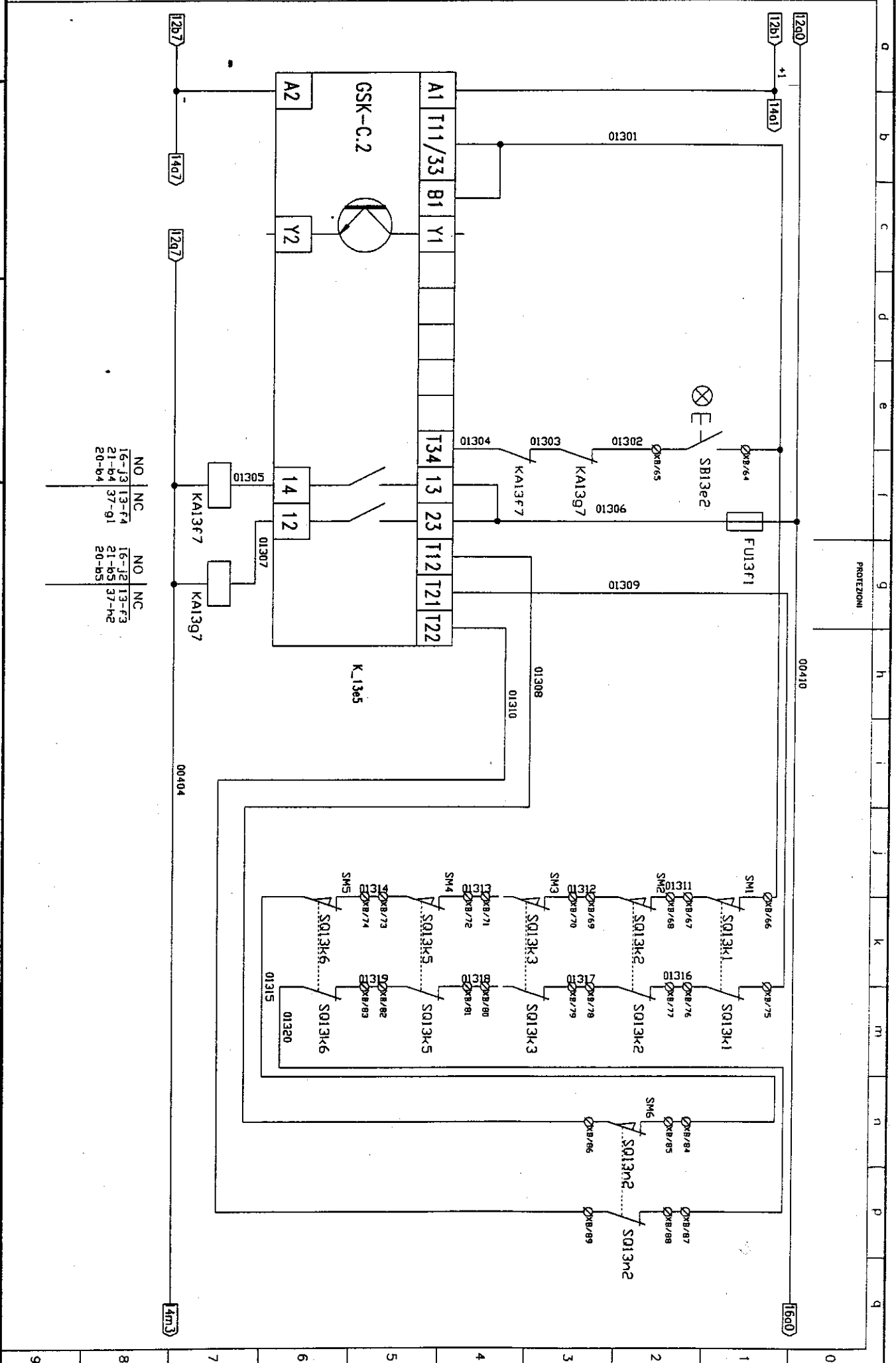




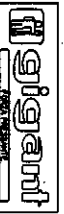
Disegn.:	Modificato di:	Data: 12-06-1996	PAGINA:	11	12
Com. sso:	Sostituisce di:	Dis: 9026	COMMESSA:		
File:	Questo disegno e' ns. proprieta' riservata con diritto di riprodotto e di renderlo noto senza ns. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -			SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE	

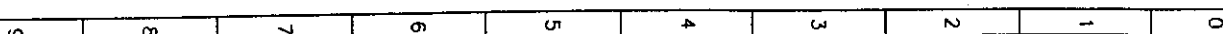
PRESSA 02-400-2 EXPORT

gigant



Disegn.:	Modificato il:	Data:	12-06-1996
Com. sso:	Sostituisce il:	Dis:	9026
File:	Questo disegno e' ns. proprieta' riservata con divieto di riprodotto e di renderlo noto senza ns. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -		
SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE		COMMESSA:	4/77
PAGINA:		13	SE GUE:
14			





14

SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE

File: e di renderlo noto senza ns. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -



a b c d e f g h i j k l m n o p q

APERTURA
RITENEO BLOCCO
T.M. 21
110

4m7 14d1 00415 +1 18d0 18d1

0

1

2

3

4

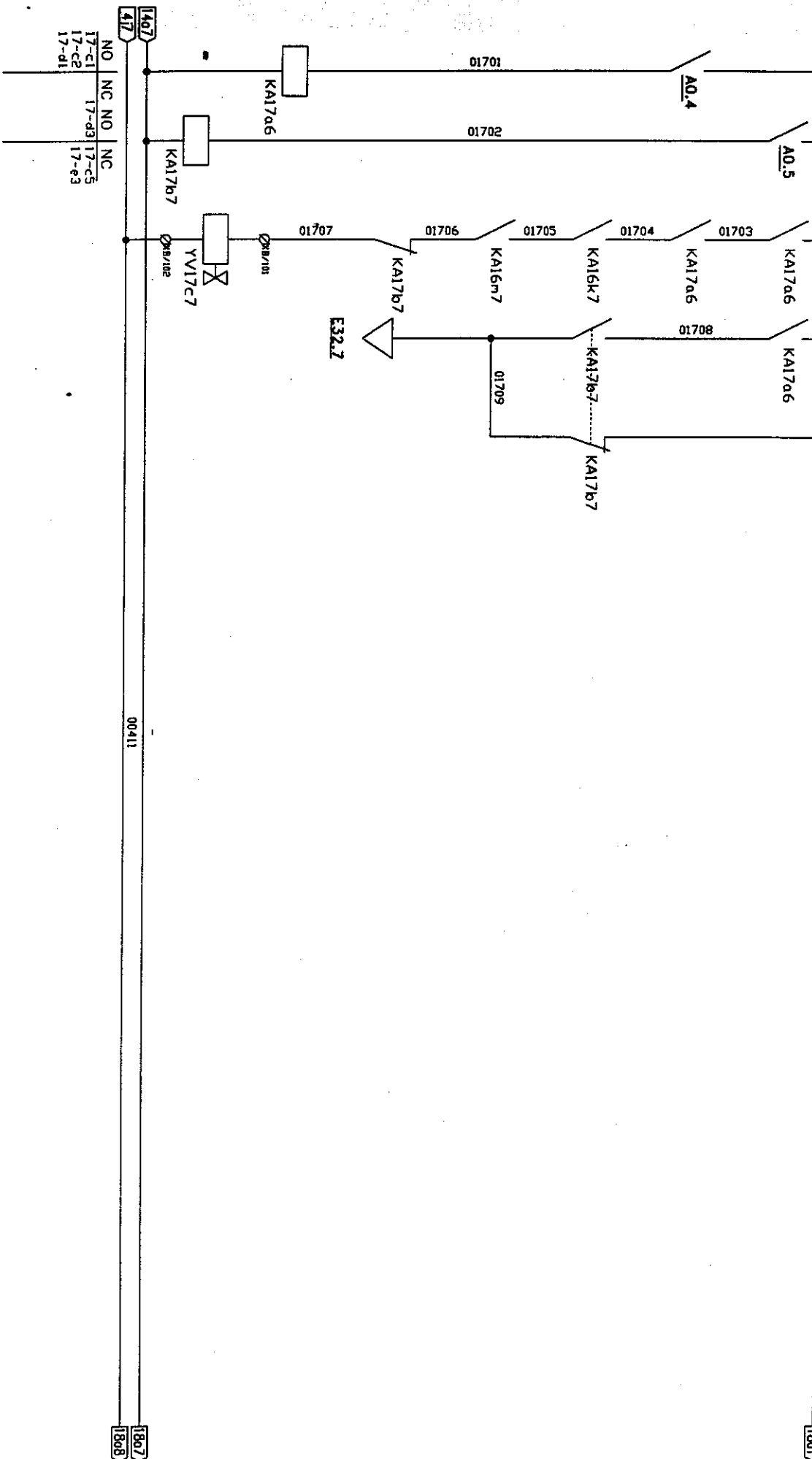
5

6

7

8

9



NO NC NO NC
17-c1 17-c5
17-c2 17-e3
17-d1

00411

18d7
18d8

Disegn.: Modificato il: Data: 12-06-1996

Com. sso: Sostituisce il: Dis: 9026

File: Questo disegno e' in propriet  riservata con divieto di riproduzione e di ristampa senza ns. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -

PRESSA G2-400-2 EXPORT

SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE

COMMESSA:

4/77

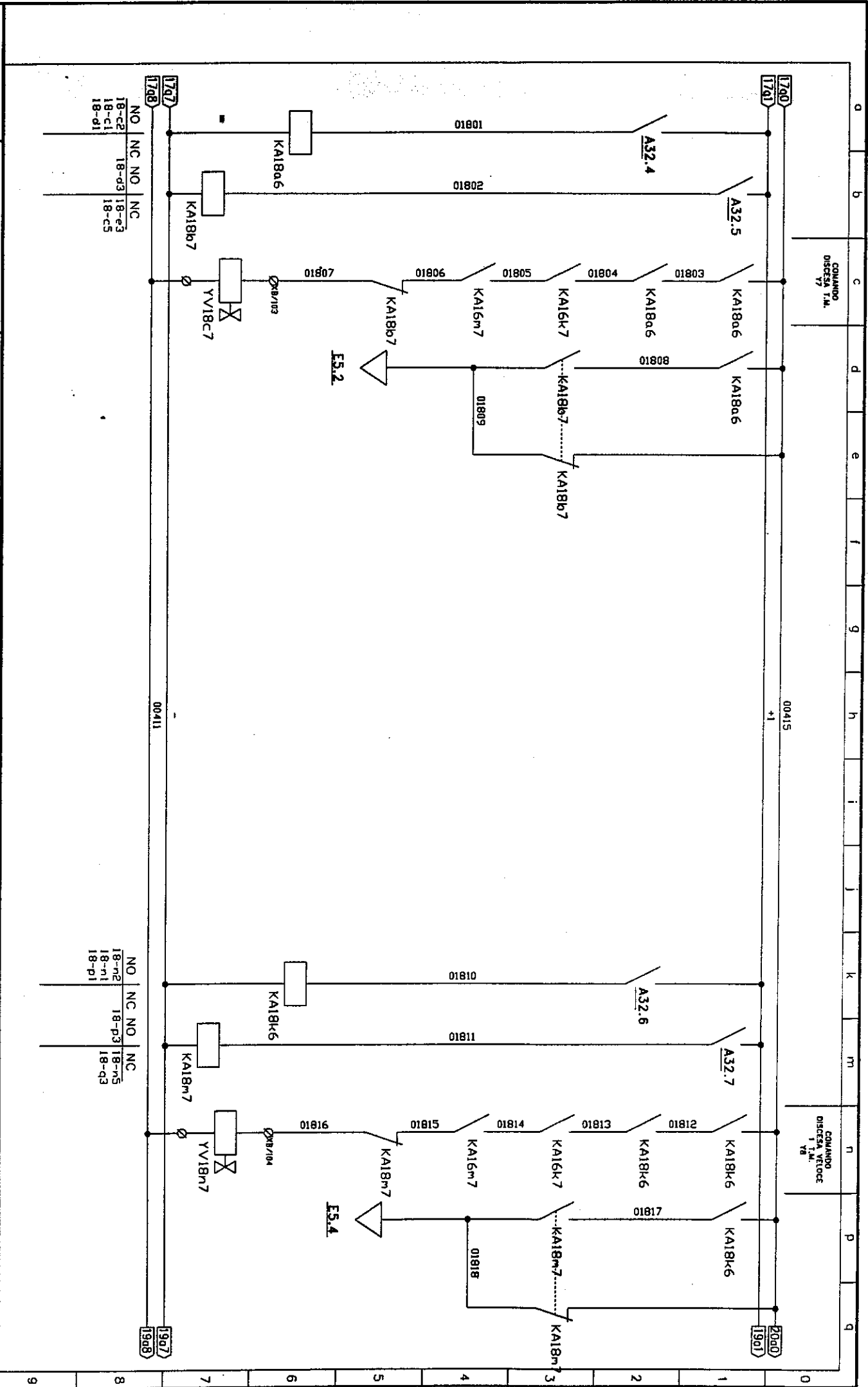
PAGINA:

17

SEGUE:

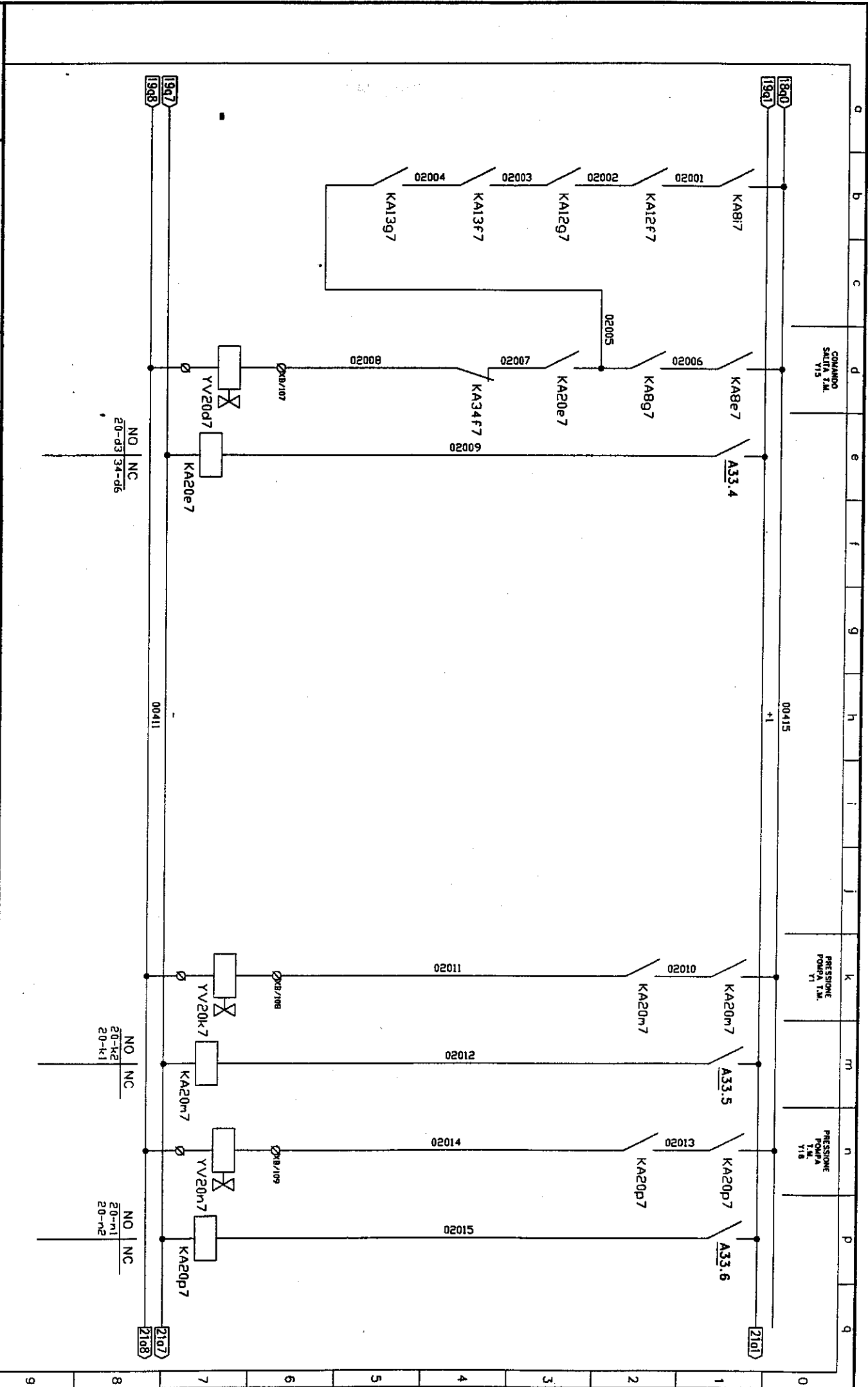
18





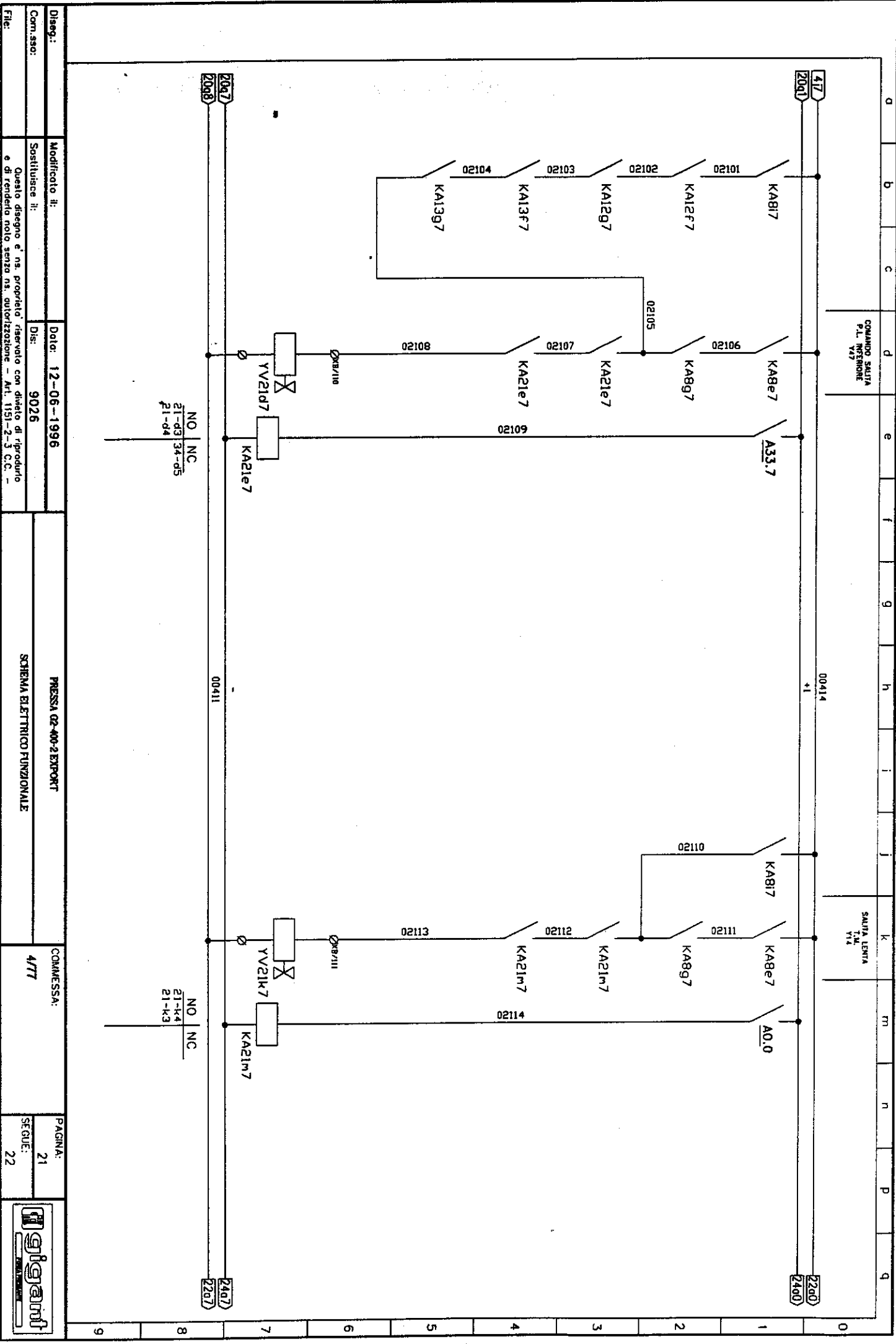
Disegn:	Modificato il:	Dato:	12-06-1996
Com. assc:	Sostituisce il:	Dis:	9026
File:	Questo disegno e' n. proprietario, riservato con divieto di riproduzione e di renderlo noto senza n. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -		
PNESSA 02-400-2 EXPORT		SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE	
COMMESSA:	4/77	PAGINA:	18
SEQUE:		19	





Disegn:	Modificato da:	Data:	12-06-1996
Com. SSC:	Sostituisce il:	Dis:	9026
File:	Questo disegno è di proprietà riservata con divieto di riproduzione e di renderlo noto senza ns. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -		
PIRELLA G2-400-2-EXPORT		COMMESSA:	4/77
SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE		PAGINA:	20
		SEQUE:	21





a b c d e f g h i j k m n p q

2190

00414

APERTURA
RAFFREDDAMENTO
Y90

KA7J7

02201

ORR/112

YV22K7

EL22M7

2198

00411

Disegn.: Modificato il: Data: 12-06-1996

Com. ssoc: Sostituire il: Dis: 9026

File: Questo disegno e' in propriet  riservata con divieto di riproduzione e di renderlo noto senza ns. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -

PRESSA G2-400-2 EXPORT

SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE

COMMESSA:

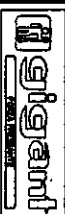
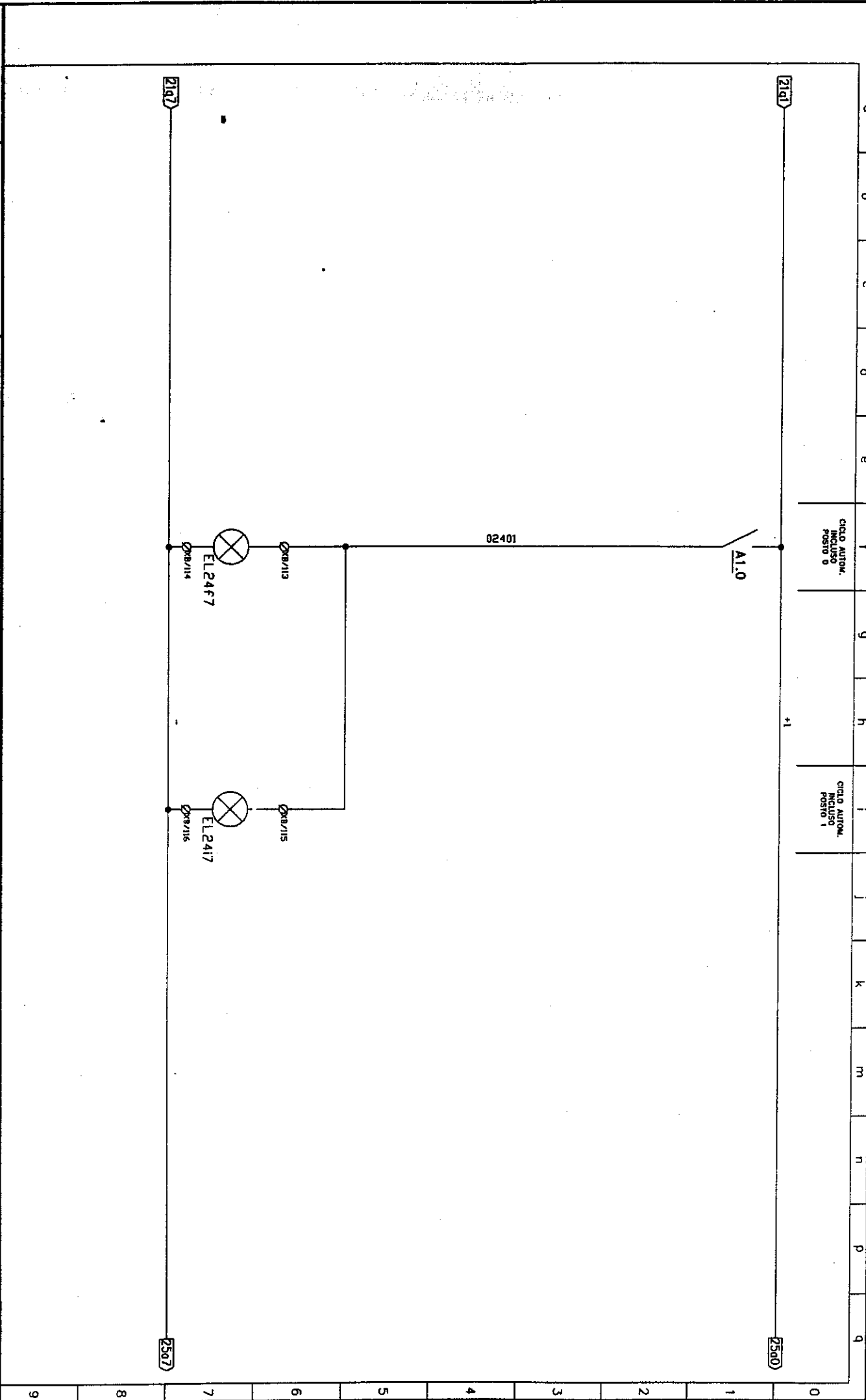
4/77

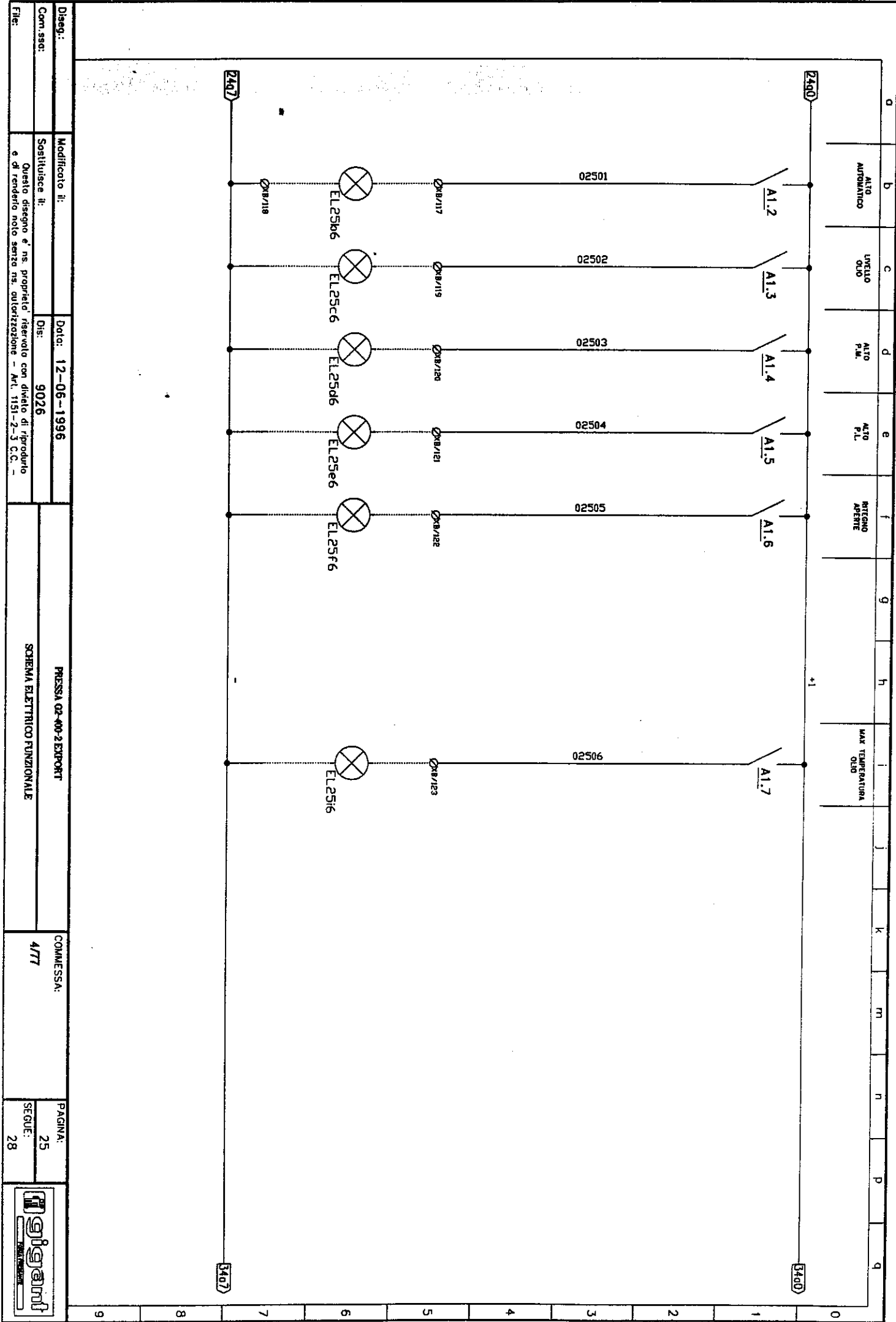
PAGINA: 22

SEGUE: 24



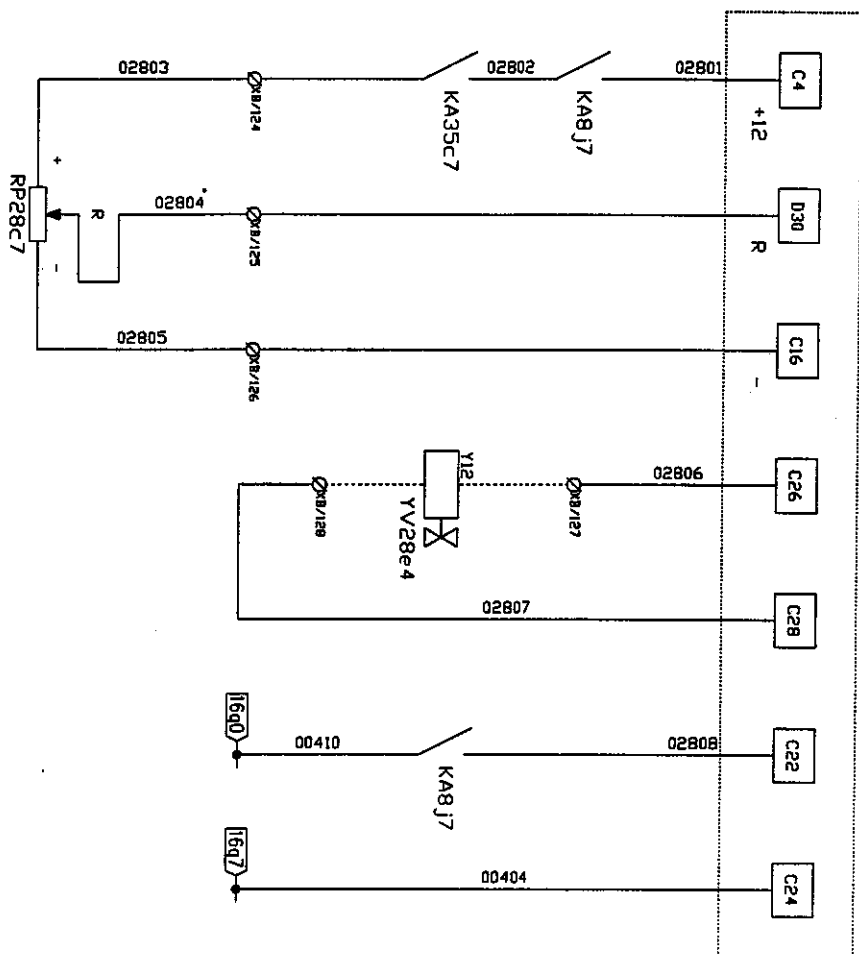
Disegn.:	Modificato il:	Date:	12-06-1996
Com. ssc:	Sostituisce il:	Dis:	9026
File:	Questo disegno e' ns. proprio. Riservato con divieto di riproduzione e di renderlo noto senza ns. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -		
PRESSA QZ-400-2 EXPORT		COMMESSA:	4/77
SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE		PAGINA:	24
		SEGUE:	25



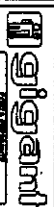


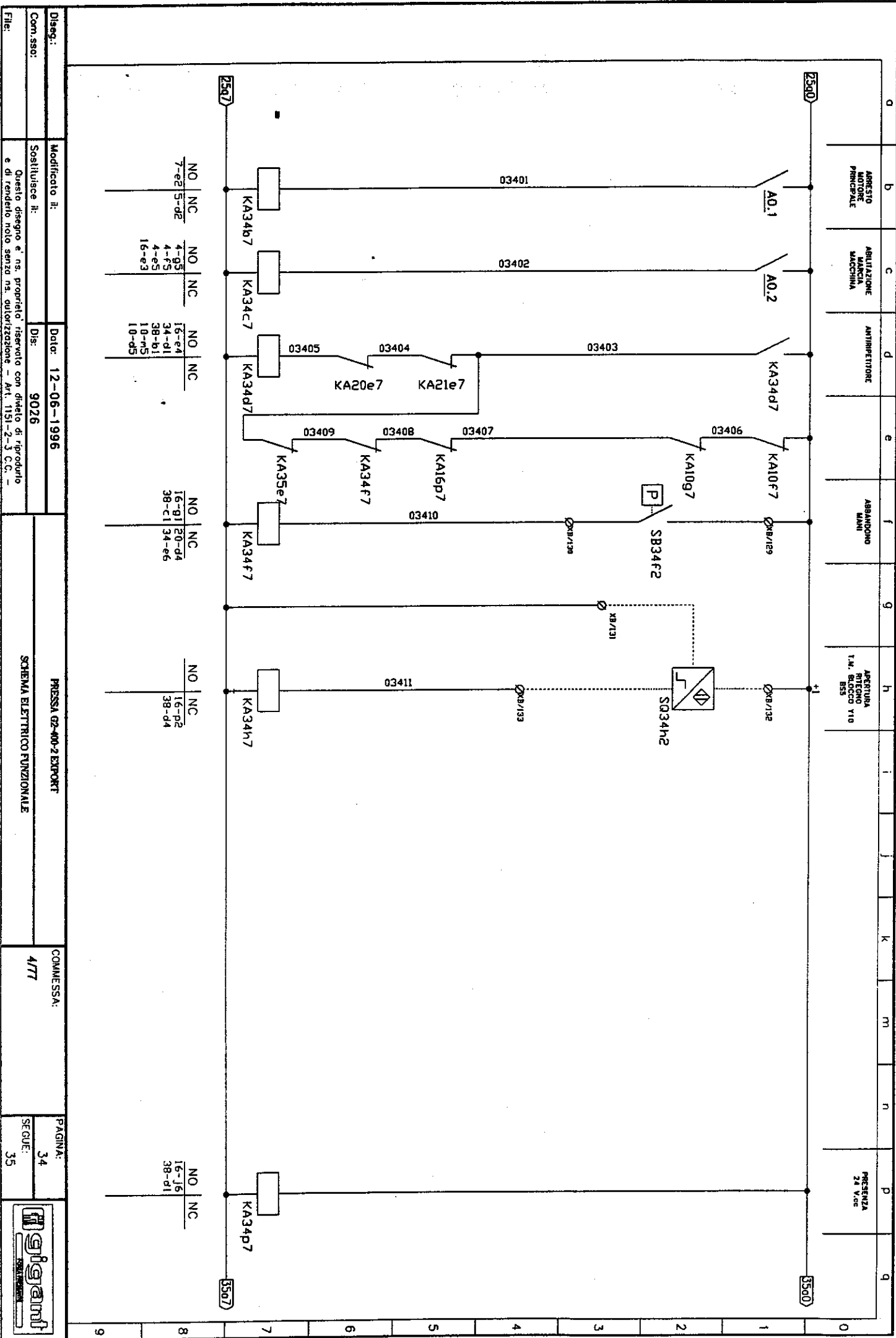
Disegn.:	Modificato il:	Data: 12-06-1996	PRESSA 02-400-2-EXPORT	COMMESSA:	PAGINA:
Com. sso:	Sostituisce il:	Dis: 9026		4/77	25
File:	Questo disegno e' ns. proprietà riservata con divieto di riproduzione e di renderlo noto senza ns. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -			SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE	
				SEGUE: 28	

PORTASCHEDA WEIDMULLER SKH 5867.6



Disegn:	Modificato il:	Dato: 12-06-1996	PIESSA 02-400-2 EXPORT	COMMESSA:	PAGINA:
Com. sso:	Sostituisce il:	Dis: 9026		4/77	28
File:	Questo disegno e' na. proprietaria riservata con diritto di riproduzione e di renduto nolo senza na. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -		SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE		SEGUE: 34





Disegn.: Modificato il: Data: 12-06-1996

Com.sso: Sostituisce it: Dis: 9026

File: Questo disegno è n.s. proprietà riservata con diritto di riproduzione e di renduto noto senza n.s. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -

PRESSA G2-40-2 EXPORT

SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE

COMMESSA:

4/77

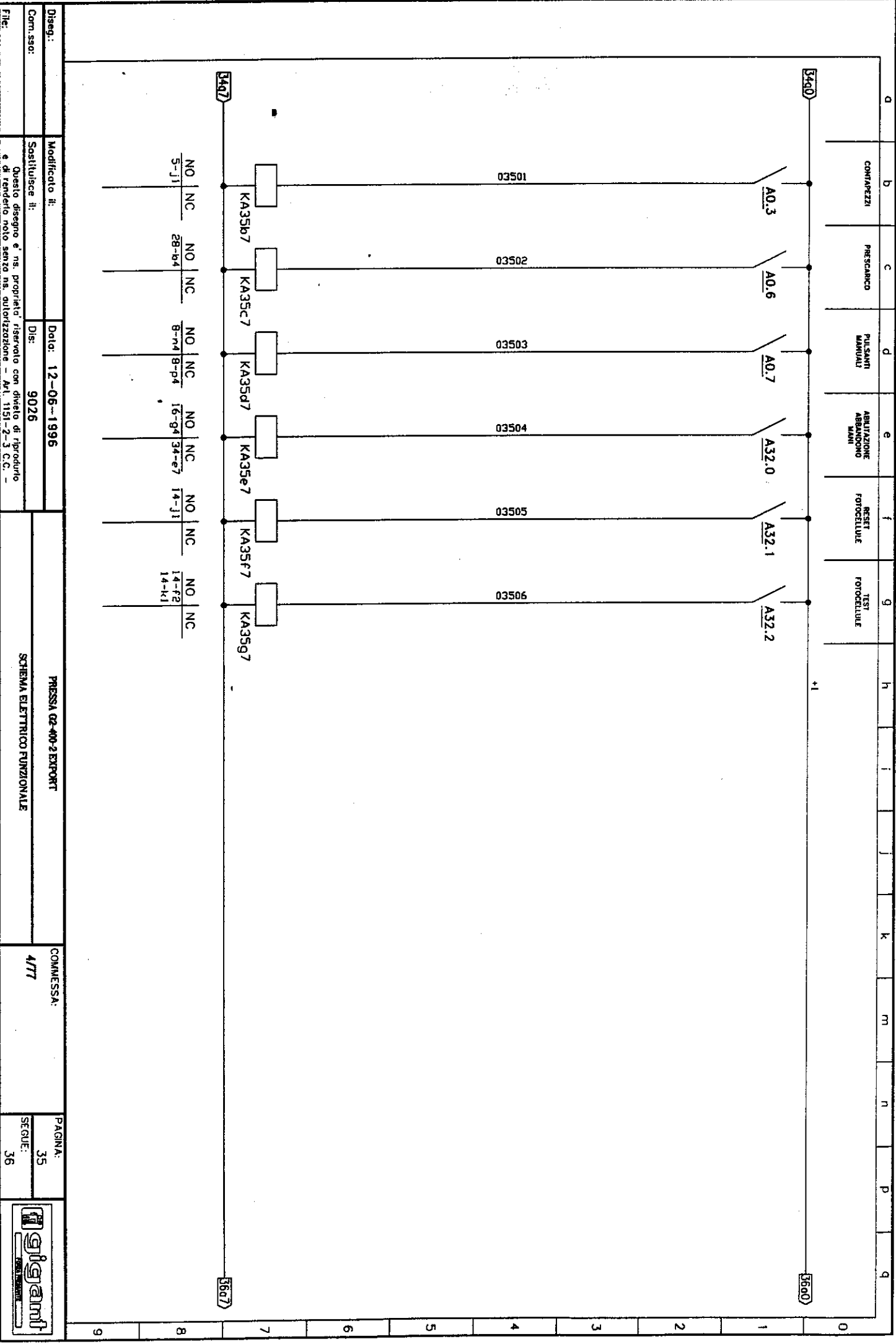
PAGINA:

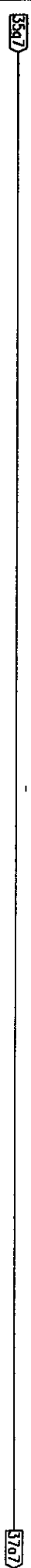
34

SEQUE:

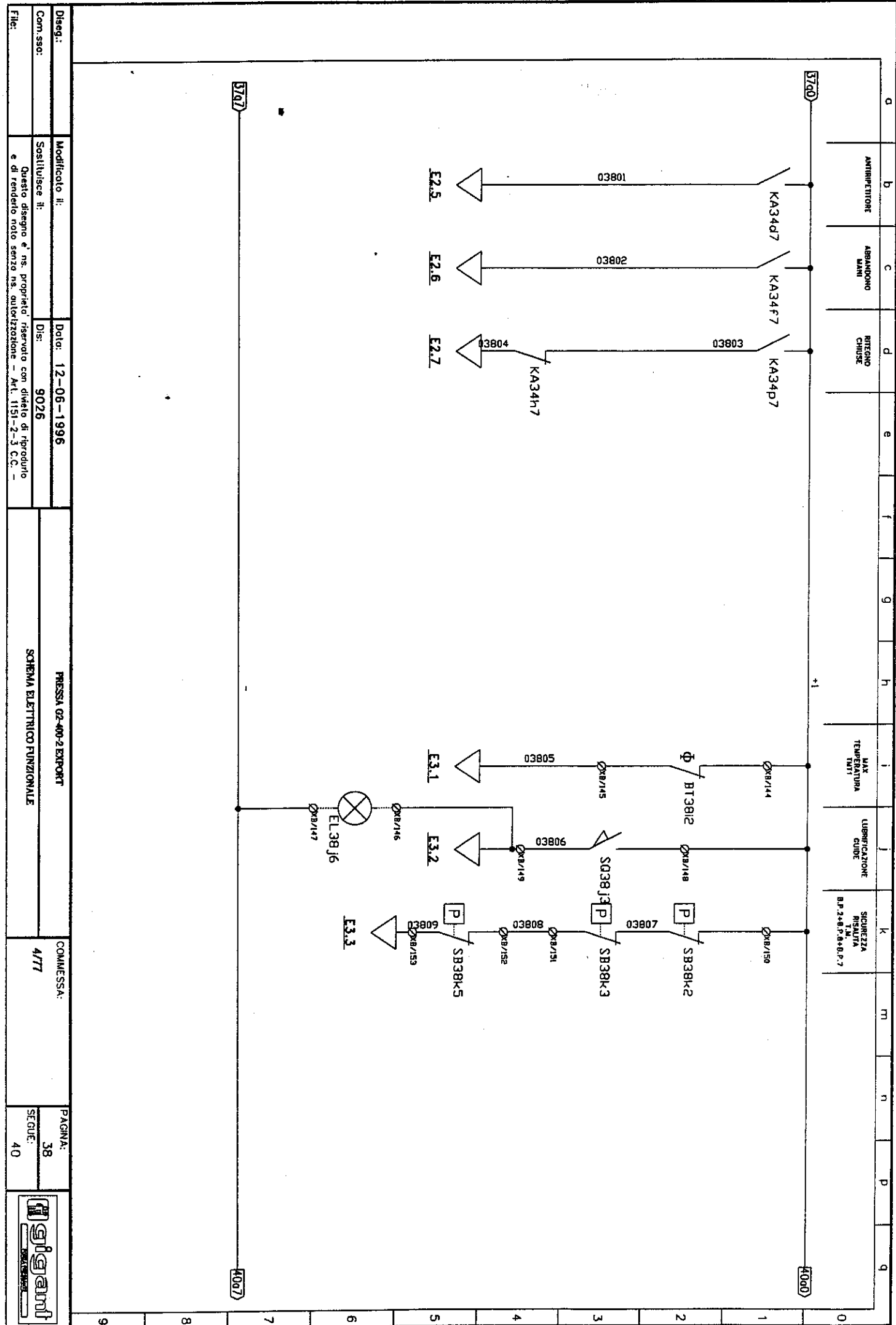
35

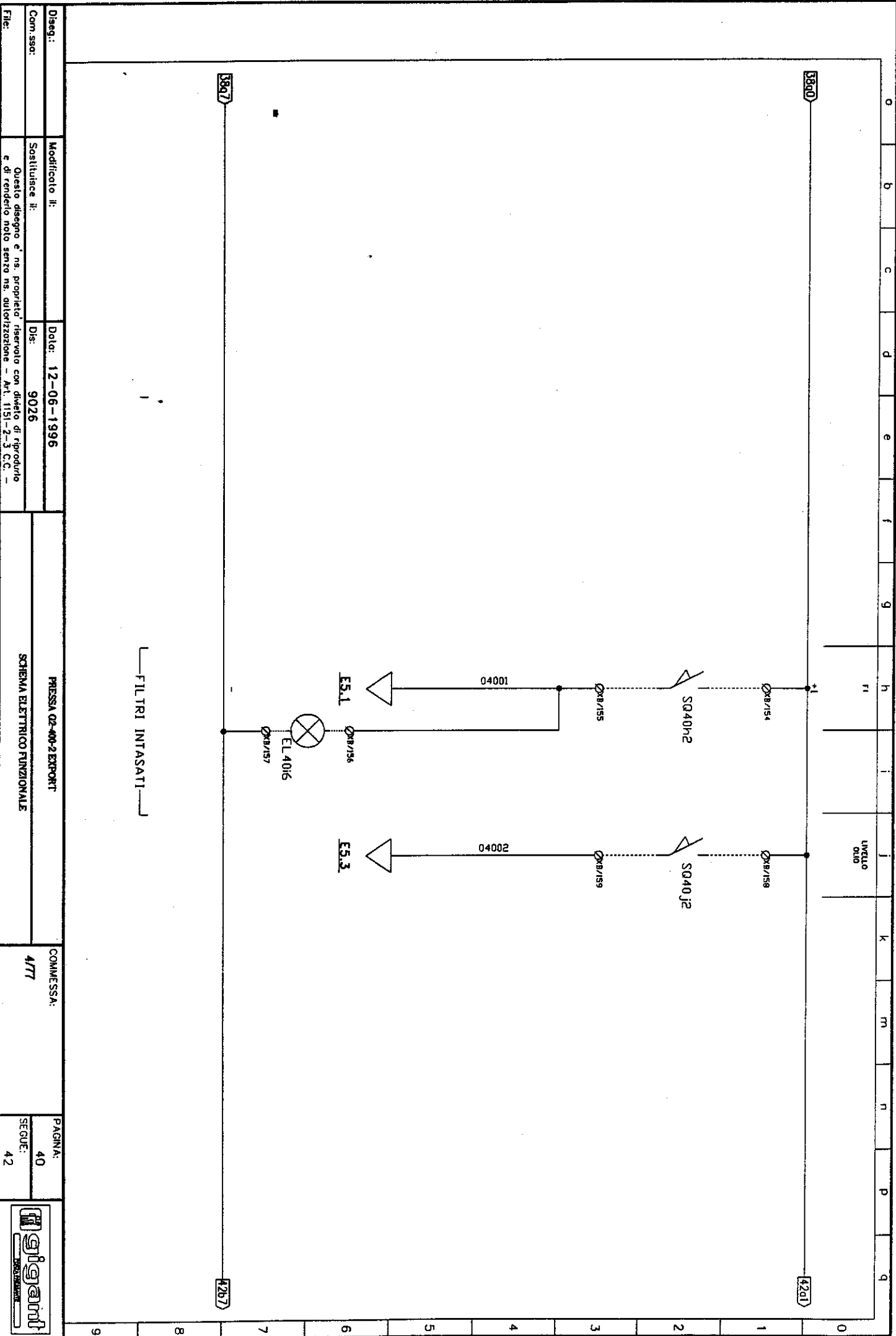






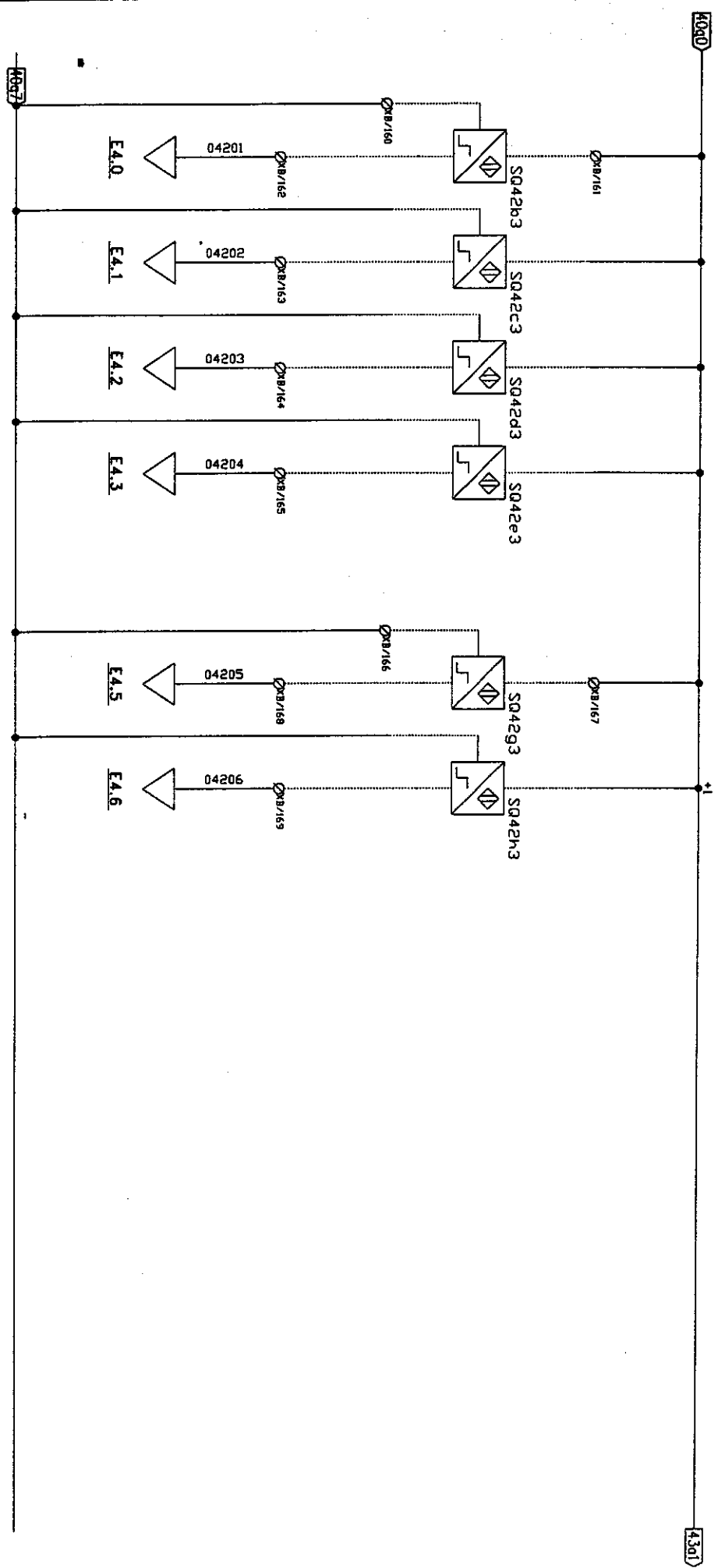
ಗ್ರಾಫಿಕ್





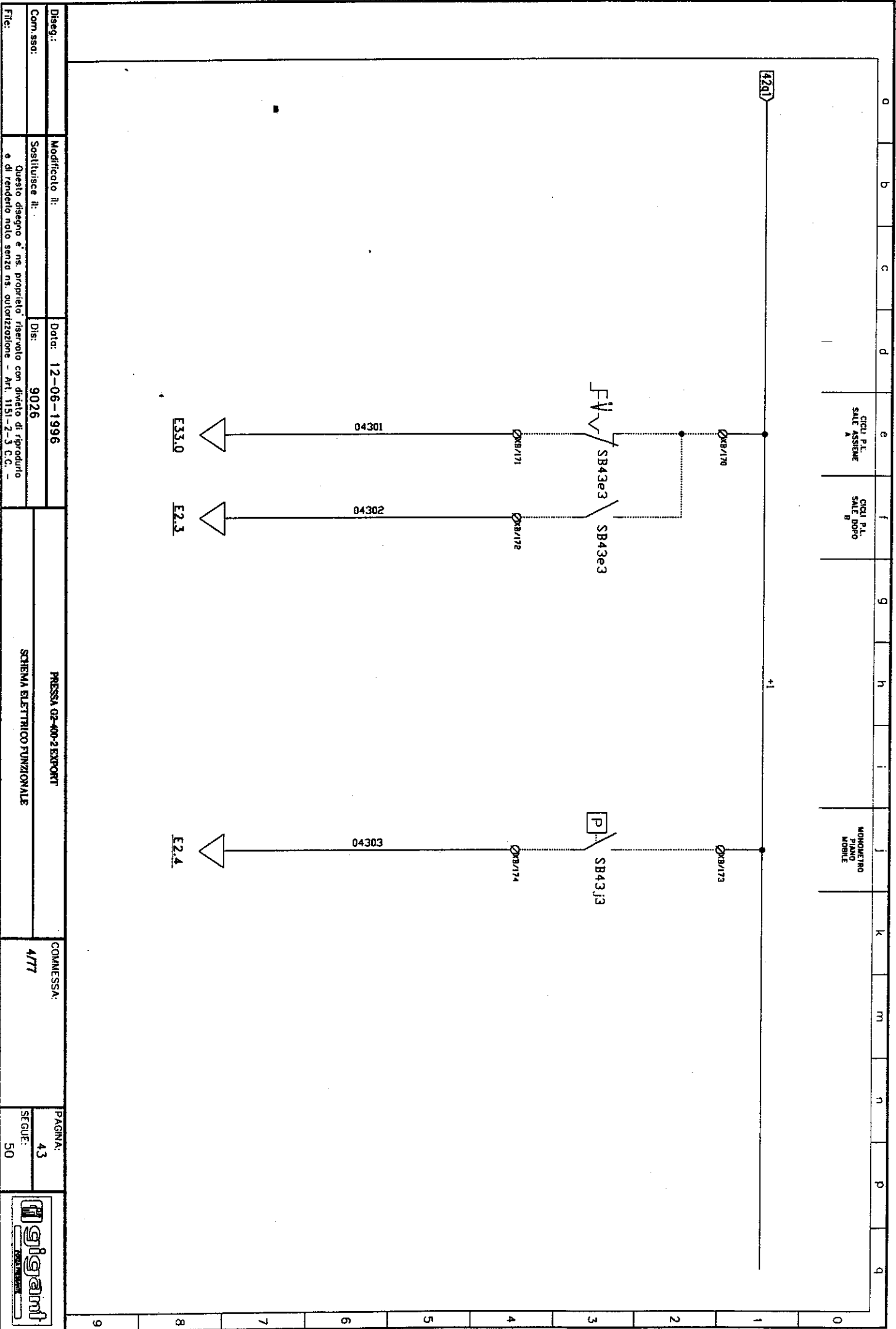
Disegn.: _____	Modificato il: _____	Dato: 12-06-1996	PRESSA QZ-400-2-EXPORT		COMMESSA: _____	PAGINA: _____
Com. SSR: _____	Sostituisce il: _____	Dis: 9026	SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE		4/77	40
File: _____	e di renderlo noto senza ns. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -		SEGUE: 42			

o	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	m	n	p	q
	P.M. ALTO	P.M. RALENTAMENTO SALITA	P.M. RALENTAMENTO DIScesa	P.M. BASSO		P.L. ALTO	P.L. RALENTAMENTO SALITA							



Disegn.: _____	Modificato il: _____	Data: 12-06-1996	PRESSA G2-400-2 EXPORT	COMMESSA: _____	PAGINA: _____
Com. 590: _____	Sostituisce il: _____	Dis: 9026	SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE	4/77	42
File: _____	Questo disegno è n. proprietà riservata con diritto di riproduzione e di renderlo noto senza n. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C.				SEQUE: 43





Disegn:	Modificato il:	Data: 12-06-1996	PRESSA G2-400-2 EXPORT		COMMESSA:	PAGINA:
Com. ass:	Sostituisce il:	Dis: 9026	SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE		4/77	43
Fir:	Questo disegno e' ns. proprio, riservato con divieto di riproduzione e di renderlo noto senza ns. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -					SEGUE: 50

Disegn.:	Modificato il:	Data: 12-06-1996	PIESSA G2-400-2 EXPORT		COMMESSA:	PAGINA:
Com. sso:	Sostituisce il:	Dis: 9026	MORSETTIERE		4/77	50
File:	Questo disegno e' n.s. proprio riservato con diritto di riprodotto e di renderlo noto senza n.s. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -					51
						

		XA/1			R/00101	ALIMENTAZIONE
		XA/2			S/00102	ALIMENTAZIONE
		XA/3			T/00103	ALIMENTAZIONE
00203		XA/4			00203	MOTORE POMPA PM
00206		XA/5			00206	MOTORE POMPA PM
00209		XA/6			00209	MOTORE POMPA PM
00210		XA/7			00210	MOTORE POMPA PM
00211		XA/8			00211	MOTORE POMPA PM
00212		XA/9			00212	MOTORE POMPA PM
00302		XA/10			00302	MOTORE POMPA RAFFREDDAMENTO
00304		XA/11			00304	MOTORE POMPA RAFFREDDAMENTO
00306		XA/12			00306	MOTORE POMPA RAFFREDDAMENTO

o b c d e f g h i j k l m n o p q

9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

a b c d e f g h i j k l m n o p q

PORTAFUSIBILE

+1		XB/1		+1
00507		XB/2		00507
00408		XB/3		00408
00508		XB/4		00508
00404		XB/5		00404
00404		XB/6		00404
00509		XB/7		00509
00510		XB/8		00510
00513		XB/9		00513
00404		XB/10		00404
00703		XB/11		00703
00404		XB/12		00404
00703		XB/13		00703
00704		XB/14		00704
00804		XB/15		00804
00801		XB/16		00801
00823		XB/17		00823
00803		XB/18		00803
00802		XB/19		00802
00805		XB/20		00805
00806		XB/21		00806
00811		XB/22		00811
00810		XB/23		00810
01001		XB/24		01001
01003		XB/25		01003
01005		XB/26		01005
01006		XB/27		01006
01009		XB/28		01009
01012		XB/29		01012
01019		XB/30		01019
01020		XB/31		01020
01021		XB/32		01021
01022		XB/33		01022
01025		XB/34		01025
01028		XB/35		01028
00408		XB/36		00408
01101		XB/37		01101
01201		XB/38		01201
01203		XB/39		01203
		XB/40		01201
01212		XB/41		01212
01212		XB/42		01212
01213		XB/43		01213
01213		XB/44		01213
01214		XB/45		01214
01214		XB/46		01214
01215		XB/47		01215
01215		XB/48		01215
01216		XB/49		01216
01216		XB/50		01216
01209		XB/51		01209
01210		XB/52		01210
01217		XB/53		01217
01217		XB/54		01217
01218		XB/55		01218
01218		XB/56		01218

Disegn.:	Modificato il:	Data: 12-06-1996
Com. sso:	Sostituisce il:	Dis: 9026
File:	Questo disegno è r.s. proprietà riservata con divieto di riproduzione e di renderlo noto senza r.s. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -	
PIESSA 02-400-2-EXPORT		
MORSETTIERE		
COMMESSA:	4/77	PAGINA: 51
SEQUE:	52	

9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

a b c d e f g h i j k l m n o p q

01219	☐	☒	XB/57	☒	☐	01219
01219	☐	☒	XB/58	☒	☐	01219
01220	☐	☒	XB/59	☒	☐	01220
01220	☐	☒	XB/60	☒	☐	01220
01221	☐	☒	XB/61	☒	☐	01221
01221	☐	☒	XB/62	☒	☐	01221
01211	☐	☒	XB/63	☒	☐	01211
01301	☐	☒	XB/64	☒	☐	01301
01302	☐	☒	XB/65	☒	☐	01302
01301	☐	☒	XB/66	☒	☐	01301
01311	☐	☒	XB/67	☒	☐	01311
01311	☐	☒	XB/68	☒	☐	01311
01312	☐	☒	XB/69	☒	☐	01312
01312	☐	☒	XB/70	☒	☐	01312
01313	☐	☒	XB/71	☒	☐	01313
01313	☐	☒	XB/72	☒	☐	01313
01314	☐	☒	XB/73	☒	☐	01314
01314	☐	☒	XB/74	☒	☐	01314
01309	☐	☒	XB/75	☒	☐	01309
01316	☐	☒	XB/76	☒	☐	01316
01316	☐	☒	XB/77	☒	☐	01316
01317	☐	☒	XB/78	☒	☐	01317
01317	☐	☒	XB/79	☒	☐	01317
01318	☐	☒	XB/80	☒	☐	01318
01318	☐	☒	XB/81	☒	☐	01318
01319	☐	☒	XB/82	☒	☐	01319
01319	☐	☒	XB/83	☒	☐	01319
01315	☐	☒	XB/84	☒	☐	01315
	☐	☒	XB/85	☒	☐	01315
01308	☐	☒	XB/86	☒	☐	01308
01320	☐	☒	XB/87	☒	☐	01320
	☐	☒	XB/88	☒	☐	01320
01310	☐	☒	XB/89	☒	☐	01310
01401	☐	☒	XB/90	☒	☐	01401
01402	☐	☒	XB/91	☒	☐	01402
01403	☐	☒	XB/92	☒	☐	01403
01404	☐	☒	XB/93	☒	☐	01404
01413	☐	☒	XB/94	☒	☐	01413
01415	☐	☒	XB/95	☒	☐	01415
01414	☐	☒	XB/96	☒	☐	01414
00408	☐	☒	XB/97	☒	☐	00408
01414	☐	☒	XB/98	☒	☐	
01413	☐	☒	XB/99	☒	☐	01413
00404	☐	☒	XB/100	☒	☐	00404
01707	☐	☒	XB/101	☒	☐	01707
00411	☐	☒	XB/102	☒	☐	00411
01807	☐	☒	XB/103	☒	☐	01807
01816	☐	☒	XB/104	☒	☐	01816
01908	☐	☒	XB/105	☒	☐	01908
01915	☐	☒	XB/106	☒	☐	01915
02008	☐	☒	XB/107	☒	☐	02008
02011	☐	☒	XB/108	☒	☐	02011
02014	☐	☒	XB/109	☒	☐	02014
02108	☐	☒	XB/110	☒	☐	02108
02113	☐	☒	XB/111	☒	☐	02113
02201	☐	☒	XB/112	☒	☐	02201
02401	☐	☒	XB/113	☒	☐	02401

9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

Diseg.:	Modificato il:	Data: 12-06-1996	PAGINA: 52	
Com.sso:	Sostituisce il:	Dis: 9026		
File:	Questo disegno e' na. propria riserva con diritto di riproduzione e di rendito noto senza ns. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -			
PRESSA 02-400-2 EXPORT			COMMESSA: 4/77	
MORSETTIERE			SEQUE: 53	

Disegn.:	Modificato il:	Data:	12-06-1996
Com. ssd:	Sostituisce il:	Dis:	9026
File:	Questo disegno e' in propriet� riservata con diritto di riproduzione e di vendita solo senza nessuna autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -		
PIRELLA G2-400-2 EXPORT			
MONSETTIERE			
COMMESSA:			
4/77			
PAGINA:			
53			
SEQUE:			
54			
			

-	XB/114	-
02401	XB/115	02401
-	XB/116	-
02501	XB/117	02501
-	XB/118	-
02502	XB/119	02502
02503	XB/120	02503
02504	XB/121	02504
02505	XB/122	02505
02506	XB/123	02506
02803	XB/124	02803
02804	XB/125	02804
02805	XB/126	02805
02806	XB/127	02806
02807	XB/128	02807
+1	XB/129	+1
03410	XB/130	03410
-	XB/131	-
+1	XB/132	+1
03411	XB/133	03411
+1	XB/134	+1
03602	XB/135	03602
03603	XB/136	03603
03604	XB/137	03604
03605	XB/138	03605
+1	XB/139	+1
03606	XB/140	03606
03706	XB/141	03706
03707	XB/142	03707
03708	XB/143	03708
+1	XB/144	+1
03805	XB/145	03805
03806	XB/146	03806
-	XB/147	-
+1	XB/148	+1
03806	XB/149	03806
+1	XB/150	+1
03808	XB/151	03808
03808	XB/152	03808
03809	XB/153	03809
+1	XB/154	+1
04001	XB/155	04001
04001	XB/156	04001
-	XB/157	-
+1	XB/158	+1
04002	XB/159	04002
-	XB/160	-
+1	XB/161	+1
04201	XB/162	04201
04202	XB/163	04202
04203	XB/164	04203
04204	XB/165	04204
-	XB/166	-
+1	XB/167	+1
04205	XB/168	04205
04206	XB/169	04206
+1	XB/170	+1

POTENZIOMETRO SCHEDA SKH 5867.6

POTENZIOMETRO SCHEDA SKH 5867.6

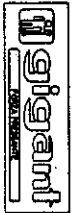
POTENZIOMETRO SCHEDA SKH 5867.6

E.V. Y12 YV28E4

E.V. Y12 YV28E4

o b c d e f g h i j k l m n o p q

04301	☒	☒	XB/171	☒	☒	04301
04302	☒	☒	XB/172	☒	☒	04302
+1	☒	☒	XB/173	☒	☒	+1
04303	☒	☒	XB/174	☒	☒	04303

Diseg.:	Modificato il:	Dato: 12-06-1996	PAGINA:	
Com. assc:	Sostituisce il:	Dis: 9026	COMMESSA:	54
File:	Questo disegno e' ns. proprieta' riservata con diritto di riprodotto e di renderlo noto senza ns. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -		477	SEQUE: 60
				

Q.n°	DESCRIZIONE	CODICE	COSTRUTTORE	SIGLA COMPONENTE	SCHEMA
1	ALIMENTATORE SWITCHING 24V AC/DC	SPS2410	ADEL	GS4c5	
2	BASE PORTA FUSIBILI 160A NH00 TRIP.SFZ.	GSTA-00-160	KLÖCKNER	FU3b1 -FU2b2	
1	BATTERIA PER PLC SIEMENS AG100U	6ES59800MA11	SIEMENS	CPU 95U	
8	BLOCCETTO CONTATTI X 3SB1 1L	3SB1400-0B	SIEMENS	SB5f2 -SB12e2 -SB14m1 -SB36h2 - SB13e2 -SB36f2 -SB36g3 -SB36j3	
2	BLOCCETTO CONTATTI X 3SB1 1L+1R	3SB1400-0A	SIEMENS	SB43e3 -SB8b2	
9	BLOCCETTO CONTATTI X 3SB1 1R	3SB1400-0C	SIEMENS	SB12k7 -SB12k6 -SB12k5 -SB12k4 - SB12k3 -SB12k2 -SB5h2 -SB11b2 - SB36h2	
1	BLOCCETTO CONTATTI X 3SB1 2L	3SB1400-0G	SIEMENS	SB8k4	
20	CONT.AUS.2L+2R 24V 50/60HZ BLOC.AG	3TH3022-0AC2	SIEMENS	KA12f7 -KA12g7 -KA8f7 -KA8e7 - KA8g7 -KA8h7 -KA8j7 -KA8i7 - KA14f7 -KA14g7 -KA13f7 -KA13g7 - KA16k7 -KA16m7 -KA16p7 -KA7j7 - KA11b7 -KA5h7 -KA10g7 -KA10f7	
1	CONT.G.0 CA SC 24V 50/60HZ BLOC.AG	3TF3000-0AC2	SIEMENS	KM7c7	
11	CONT.G.0 CA SC 24VCC BLOC.AG	3TF3000-0BB4	SIEMENS	KA35c7 -KA35g7 -KA35f7 -KA34b7 - KA34c7 -KA34d7 -KA34f7 -KA34p7 - KA35b7 -KA35d7 -KA35e7	
16	CONT.G.00 CA 1R 24VCC	3TF2001-0BB4	SIEMENS	KA17b7 -KA17c6 -KA34h7 -KA19g7 - KA19b7 -KA21e7 -KA20p7 -KA20m7 - KA20e7 -KA21m7 -KA19o6 -KA19f6 - KA18k6 -KA18a6 -KA18b7 -KA18m7	
1	CONT.G.3 CA 2L+2R 24V 50/60 HZ	3TF4622-0AC2	SIEMENS	KM6d7	
2	CONT.G.4 CA 2L+2R 24V 50/60 HZ	3TF4822-0AC2	SIEMENS	KM5c7 -KM5e7	
1	CONTORE	TH404 24AC	MATSUSHITA	PT5e7	
1	CONTAPEZZI	E16P/24.DC	ELCONTROL	PC5j7	
4	CONTATTO NO	ZB2-BZ103	TELEMECANIQUE	SB10b7 -SB10d7 -SB10j7 -SB10k7	
1	CPU AG 95U	6ES50958MA03	SIEMENS	CPU 95U	
2	FINECORS A SENSORI BES.516.B02.PA12-610-11	BES.516.B02	BALLUF	SQ42g3 -SQ42h3	
1	FINECORS A SENSORI BES.516.B04.PA12.602-11	BES.516-B04	BALLUF	SQ34h2	
4	FINECORS A SENSORI BES.516.B05.PA12-602-11	BES.516.B05	BALLUF	SQ42b3 -SQ42c3 -SQ42e3 -SQ42d3	
6	FONECORS A INTERRUPTORE DI SICUREZZA	XKC-J7970	TELEMECANIQUE	SO13k1 -SO13k2 -SO13k3 -SO13k5 - SO13k6 -SO13n2	
1	FOTOCELLULA A SBARRAMENTO	SAB.256.CD.A1	GREIN	BO14m5	
3	FUSIBILE NH GR.00 500V C.A. 16A	3NA3805	SIEMENS	FU3b1	
3	FUSIBILE NH GR.00 500V C.A.125A	3NA3832	SIEMENS	FU2b2	

Q.n°	DESCRIZIONE	CODICE	COSTRUTTORE	SIGLA COMPONENTE SCHEMA
2	FUSIBILE WEBER 10X38 10A	CH10X38-10A	WEBER	FU4c6 -FU4c4
2	FUSIBILE WEBER 10X38 16A	CH10X38-16A	WEBER	FU4g4 -FU4e4
6	FUSIBILE WEBER 10X38 6A	CH10X38-6A	WEBER	FU4j2 -FU4j5 -FU4m5 -FU4e2
5	INDICATORE LUMINOSO GIALLO 22MM	3SB1001-6BD06	SIEMENS	EL25b6 -EL25e6 -EL25d6 -EL24i7 - EL24f7
4	INDICATORE LUMINOSO ROSSO 22MM	3SB1001-6BC06	SIEMENS	EL25c6 -EL25i6 -EL25f6 -EL40i6
3	INDICATORE LUMINOSO VERDE 22MM	3SB1001-6BE06	SIEMENS	EL22m7 -EL38j6 -EL7b7
1	INT.AUT.3X160A 100/125A 65KA DIST.	3VF3211-2BU41-0	SIEMENS	QF1b1
16	LAMPADA 2W 24V ZOCCOLO BA9S	3SX1344	SIEMENS	SB5f2 -EL22m7 -EL25b6 -EL25c6 - EL25e6 -EL25d6 -EL25i6 -EL25f6 - SB12e2 -EL38j6 -EL40i6 -EL7b7 - SB14m1 -SB13e2 -EL24i7 -EL24f7
2	LUBRIFICATORE	JRT1205/25LM	BOTTI	ML7g6 -SQ38j3
1	MANOPOLA MICROMETRICA 43mm	15/9010	BACKMAN	RP28c7
1	MICROFUSIBILE 5X20 WEBER 4A	0101004	WEBER	FUBb1
7	MICROFUSIBILE WEBER 5X20 2A	0102002	WEBER	FU12b1 -FU12f1 -FU11f5 -FU14h1 - FU14c1 -FU13f1 -FU10b1
3	MODULO DI BUS (SIGUT)	6ESS7008MA11	SIEMENS	- -
1	MODULO DI SICUREZZA	GLA 24VACDC	TELEMECANIQUE	K_14d4
3	MODULO DI SICUREZZA "PREVENTA"	GTS24VACDC	TELEMECANIQUE	K_8d4 -K_10d4 -K_10m4
2	MODULO DI SICUREZZA GSKC "PREVENTA"	GSKC24VACDC	TELEMECANIQUE	K_12e5 -K_13e5
31	PORTACONTATTI X 3SB10	3SB1902-1AC	SIEMENS	SB5f2 -EL22m7 -EL25b6 -EL25c6 - EL25e6 -EL25d6 -EL25i6 -EL25f6 - SB12k7 -SB12k6 -SB12k5 -SB12k4 - SB12k3 -SB12k2 -SB12e2 -EL38j6 - EL40i6 -SB5h2 -EL7b7 -SB11b2 - SB14m1 -SB36h2 -SB43e3 -SB8k4 - SB13e2 -SB36f2 -SB36g3 -SB36j3 - SB8b2 -EL24i7 -EL24f7
6	PORTAFUSIBILE SEZIONABILE UNIPOLARE	PCH1X38	WEBER	FU4g4 -FU4c6 -FU4j5 -FU4m5 - FU4c4 -FU4e4
2	PORTAFUSIBILI SEZIONABILE BIPOLARE WEBER PER 10X38	PCH2X38	WEBER	FU4j2 -FU4e2
16	PORTALAMP BA9S X 3SB1	3SB1400-2A	SIEMENS	SB5f2 -EL22m7 -EL25b6 -EL25c6 - EL25e6 -EL25d6 -EL25i6 -EL25f6 - SB12e2 -EL38j6 -EL40i6 -EL7b7 - SB14m1 -SB13e2 -EL24i7 -EL24f7
1	POTENZIOMETRO 10 GIRI 5 KOHM	2/7025	BACKMAN	RP28c7
1	PRESSOSTATO	ADW 5	SQUARE-D	SB34f2

Disegn.:	Modificato il:	Data:	12-06-1996
Com.sso:	Sostituisce il:	Dis:	9026
Questo disegno e' la proprieta' riservata con diritto di riproduzione e di renderlo noto senza ns. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -			
File:			
PRESSA G2-400-2 EXPORT		DISTINTA MATERIALI	
COMMESSA:		4/77	
PAGINA:		61	
SEQUE:		62	
			

Q.ntà	DESCRIZIONE	CODICE	COSTRUTTORE	SIGLA COMPONENTE SCHEMA
3	PRESSOSTATO	ADW 6	SQUARE-D	SB38k5 - SB38k3 - SB38k2
7	PULS FUNGO 40MM ROSSO BLOC ISO 22MM	JSB1000-1AC01	SIEMENS	SB12k7 - SB12k6 - SB12k5 - SB12k4 - SB12k3 - SB12k2 - SB5h2
2	PULS LUMIN PIATTO GIALLO ISO 22MM	JSB1001-0AD01	SIEMENS	SB12e2 - SB14m1
2	PULS LUMIN PIATTO VERDE ISO 22MM	JSB1001-0AE01	SIEMENS	SB13e2 - SB5f2
1	PULS PIATTO GIALLO ISO 22MM	JSB1000-0AD01	SIEMENS	SB8K4
3	PULS PIATTO NERO ISO 22MM	JSB1000-0AB01	SIEMENS	SB36f2 - SB36g3 - SB36j3
4	PUSLANTE A FUNGO D.60	ZB2-BR2	TELEMECANIQUE	SB10b7 - SB10d7 - SB10j7 - SB10k7
2	SEL CHIAVE 2POS PERM ISO 22MM	JSB1000-4LB01	SIEMENS	SB11b2 - SB36h2
2	SEL LEVA NERA 2POS PERM ISO 22MM	JSB1000-2AB01	SIEMENS	SB43e3 - SB8b2
1	TEMP Y/D 2/2OS 24V UC	7PU6020-7NB30	SIEMENS	KR5b7
1	TERMICO X 3TF40/1 REG 5/8A	3UA5000-1H	SIEMENS	QM3d6
1	TERMICO X 3TF46/8 REG.40/57A	3UA5800-2T	SIEMENS	QM2b6
2	TERMOSTATO	TC2	IMT	BTJ/4 - BT38i2
1	TRASFORMATORE 380/110 1000VA	T380/110 1000	VARAT	TV4j3
1	TRASFORMATORE 380/24V 750VA	T 380/24 750VA	VARAT	TV4e3
4	UNITA' INGRESSI DIGITALI 8X24VDC	6ES54218MA12	SIEMENS	E5 -E4 -E2 -E3
2	UNITA' USCITE DIGITALI 8X24V/0.5A DC	6ES54418MA11	SIEMENS	A1 -AO

Diseño: Modificato il: Data: 12-06-1996

Com.sso: Sostituisce it: Dis: 9026

File: Questo disegno è ns. proprietà riservata con divieto di riproduzione e di renderlo noto senza ns. autorizzazione - Art. 1151-2-3 C.C. -

PRESSA 02-400-2 EXPORT

DISTINTA MATERIALI

COMMESSA: 4/77

PAGINA: 62

SEQUE: