

AETNAGROUP

STRADA ROVERETA 27 47891 FALCIANO
TEL. (Italy): 0549 910511 (Int'l): ++378 910511 FAX 908549
SAN MARINO

SCHEMA ELETTRICO ELECTRIC DRAWING ELEKTRISCHER SCHALTPLAN SCHEMA ELECTRIQUE ESQUEMA ELECTRICO

Modello Macchina
Machine Model
Maschine Modell
Modele de la Machine
Modelo Maquina

ROBOT 2002 FRD

Numero Matricola
Machine Serial Number
Maschine Kennummer
Numero de Matricule
Numero de Matricula.....

Codice Impianto
Control Box Code
Anlage Nummer
Code Cadre Electrique
Codigo Caja Eléctrica

7450300995/01

I.M.: 01 N.B.: 1354

Tensione di alimentazione
Power Supply Voltage
Spannungsversorgung
Voltage électrique
Tension de Alimentacion

24 VCC

Potenza Installata
Installed Power
Installierte Leistung
Puissance installée
Potencia Instalada

kW

Corrente Assorbita
Absorbed Current
Stromaufnahme
Absorption Electrique
Absorcion

A

Project Name: CAR\_FRD

For Robopac use ONLY

Per il costruttore del quadro elettrico:

- 1- costruire secondo specifica tecnica Robopac 50.1.1
2- controllare con scheda di collaudo Robopac
3- utilizzare tabella di conversione Robopac 50.3.1 per componenti alternativi

Emissione : Felici F.
Verifica : Felici F.
Approvazione : Rossi B.

Elenco pagine  
Table of content

EPROB0 / 26. Mag. 2000

Pagina Page	Descriz. pagina Page designation	Campo aggiunt. pagina Supplementary field	Data Date	Desegn. Editor.
1	INTESTAZIONE HEADING		23. Mag. 2002	ABO
2	SOMMARIO PAGINE PAGES SUMMARY		23. Mag. 2002	ABO
2.1	SOMMARIO PAGINE PAGES SUMMARY		23. Mag. 2002	ABO
5	LISTA COMPONENTI BILL OF MATERIALS		23. Mag. 2002	ABO
6	LISTA COMPONENTI BILL OF MATERIALS		23. Mag. 2002	ABO
7	LISTA COMPONENTI BILL OF MATERIALS		23. Mag. 2002	ABO
10	CIRCUITO DI POTENZA POWER CIRCUIT		23. Mag. 2002	ABO
11	CIRCUITO DI POTENZA POWER CIRCUIT		23. Mag. 2002	ABO
12	CIRCUITO DI POTENZA POWER CIRCUIT		23. Mag. 2002	ABO
13	CIRCUITO DI POTENZA POWER CIRCUIT		23. Mag. 2002	AGO
15	CIRCUITO AUSILIARIO AUXILIARY CIRCUIT		23. Mag. 2002	AGO
18	INGRESSI CPU CPU INPUTS		23. Mag. 2002	ABO
20	USCITE CPU CPU OUTPUTS		23. Mag. 2002	AGO
22	USCITE CPU CPU OUTPUTS		23. Mag. 2002	ABO

# Elenco pagine

## Table of content

EPROB0 / 26. Mag. 2000

Pagina Page	Descriz. pagina Page designation	Campo aggiunt. pagina Supplementary field	Data Date	Desegn. Editor.
24	USCITE CPU CPU OUTPUTS		23. Mag. 2002	AGO
26	INGRESSI ESPANSIONE SLAVE INPUTS		23. Mag. 2002	ABO
28	INGRESSI ESPANSIONE SLAVE INPUTS		23. Mag. 2002	AGO
29	LAYOUT SCHEDA M11 M11 CPU LAYOUT		23. Mag. 2002	ABO
30	LAYOUT COMPONENTI ELETTRICI ELECTRICS COMPONENTS LAYOUT		23. Mag. 2002	ABO
31	PANNELLO OPERATORE OPERATOR PANEL		23. Mag. 2002	AGO
34	CAVI QE-BASAMENTO BOX-BASEMENT WIRES		23. Mag. 2002	AGO
35	CAVI QE-BASAMENTO BOX-BASEMENT WIRES		23. Mag. 2002	ABO
40	CONNETTORE BATTERIA BATTERY CONNECTOR		23. Mag. 2002	ABO
41	MORSETTIERA DI POTENZA POWER TERMINALBOARD		23. Mag. 2002	ABO
42	CONNETTORE CARRELLO CARRIAGE CONNECTOR		23. Mag. 2002	ABO
43	MORSETTIERA AUSILIARIA AUXILIARY TERMINALBOARD		23. Mag. 2002	ABO
44	MORSETTIERA GENERALE GENERAL TERMINALBOARD		23. Mag. 2002	ABO
45	MORSETTIERA GENERALE GENERAL TERMINALBOARD		23. Mag. 2002	ABO

Lista Componenti  
Bill of Materials

Voce Item	Descrizione Description	Costruttore Constructor	Quantità Quantity	Codice ROBOPAC ROBOPAC Code	Pagina.Traccia Page.Path
FU1	FUSIBILE PER TRAZIONE 50A FT1050 OMEGA	OMEGA	1	1190300000	10.0
X0	CONNETTORE 2P-50A-49012 B-HARRISON	B-HARRISON	1	0001347334A	10.0
X0	CONNETTORE 2P-50A-49012 B-HARRISON	B-HARRISON	1	0001347334A	10.0
G1	MORSETTO X BATTERIA POSITIVO		1	0001350371C	10.0
G1	MORSETTO X BATTERIA NEGATIVO		1	0001350372E	10.0
SA1	SEL. NER M22-WKV K&M 2POS STAB TOND	MOELLER	1	0001300706D	10.5
SA1	ELEMENTO DI CONTATTO M22-K10 K&M	MOELLER	1	0001300698F	10.5
SA1	SUPPORTO M22-A K&M	MOELLER	1	0001300700A	10.5
FU2	FUSIB. MIN. 5X20 RAPIDO 2.500 AMP 250VAC		1	0001304005A	10.6
FU2	PORTAFUSIBILE A BASETTA M 1016 OMEGA	OMEGA	1	1190300001	10.6
FU2	COPERCHIO DI PROTEZIONE PORTAFUS. CP 5520 OME	OMEGA	1	1190300002	10.6
FU3	FUSIB. MIN. 5x20 RAPIDO 2.000AMP 250VAC		1	0001304031E	10.7
FU3	PORTAFUSIBILE A BASETTA M 1016 OMEGA	OMEGA	1	1190300001	10.7
FU3	COPERCHIO DI PROTEZIONE PORTAFUS. CP 5520 OME	OMEGA	1	1190300002	10.7
U1	AZIONAM. X MOT. C.C. C/SPAZZOLE 4QHF-2D-60A-24	ELEKTROSISTEM	1	0001300691A	11.1
K1	RELE' IND. 24,0 V DC 4852-7-024-0050 FINDER	FINDER	1	0001307232E	11.2
U2	AZIONAM. X MOT. C.C. C/SPAZZOLE 4QHF-2D-60A-24	ELEKTROSISTEM	1	0001300691A	11.5
K2	RELE' IND. 24,0 V DC 4852-7-024-0050 FINDER	FINDER	1	0001307232E	11.7
U11	CARICA BATTERIA EDN RBP24M20-0	EDN GROUP	1	0001300757B	12.5
SQ10	FINECORSA FR-1430-A PIZ NORM. COMPLETO	PIZZATO	1	0001300751H	13.3
SQ11	FINECORSA FR-1430-A PIZ NORM. COMPLETO	PIZZATO	1	0001300751H	13.3
SB1	PULS. FUNGO STAB. ROS. M22-PV-K11 K&M D=22 COM	MOELLER	1	0001349507A	13.7
SB1	ELEMENTO DI CONTATTO M22-K01 K&M	MOELLER	1	0001300699H	13.7
SB1	SUPPORTO M22-A K&M	MOELLER	1	0001300700A	13.7
SB1	ELEMENTO DI CONTATTO M22-K10 K&M	MOELLER	1	0001300698F	13.7

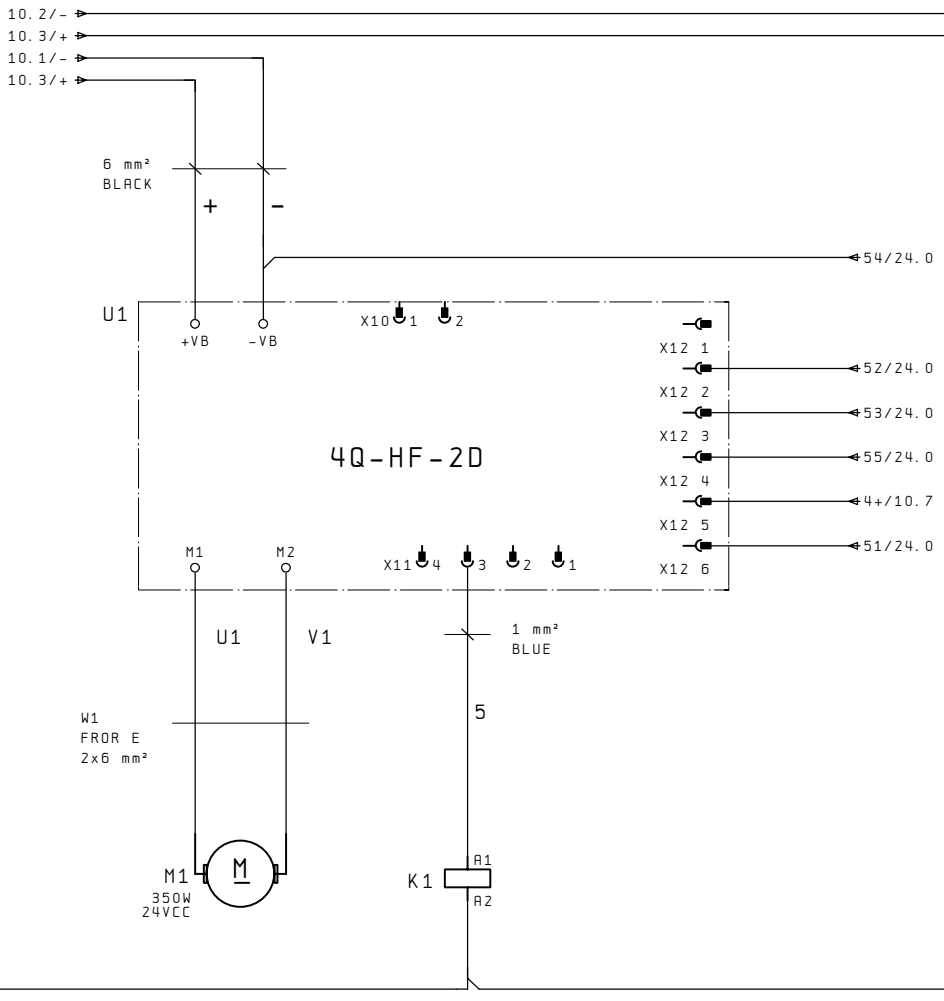
Lista Componenti  
Bill of Materials

Voce Item	Descrizione Description	Costruttore Constructor	Quantità Quantity	Codice ROBOPAC ROBOPAC Code	Pagina.Traccia Page.Path
SQ1	FINECORSА FR-1430-A PIZ NORM. COMPLETO	PIZZATO	1	0001300751H	13.7
SQ2	FINECORSА FR-1415-A PIZ NORM. COMPLETO	PIZZATO	1	0001300756L	13.7
SB2	PULS. BLU M22-D-B K&M D=22 COMPON TOND	MOELLER	1	0001300696B	13.7
SB2	ELEMENTO DI CONTATTO M22-K10 K&M	MOELLER	2	0001300698F	13.7
SB2	SUPPORTO M22-A K&M	MOELLER	1	0001300700A	13.7
K4	RELE' IND. 24,0 V DC 4852-7-024-0050 FINDER	FINDER	1	0001307232E	13.7
U5	SCHEDA ELETTRONICA M11/CPU_01 ELECTRA	ELECTRA	1	1430300040	15.0
U5	SW APPL/AUT. RBT_00 ROBOPAC	ROBOPAC	1	1550300209	15.0
U5	SCHEMA ELETTRICO PER 7450300995 -CAR_FRD-	ROBOPAC	1	3710302127	15.0
X21	MORS. FEM. VOL. INN. RAP. 231-306/037-000 WAG	WAGO	1	0001351626F	15.5
X22	MORS. FEM. VOL. INN. RAP. 231-302-037-000 WAG	WAGO	1	0001351690A	15.6
X24	MORS. FEM. VOL. INN. RAP. 231-306/037-000 WAG	WAGO	1	0001351626F	15.6
X2	MORS. MAS. VOL. INN. RAP. 231-650/019-00 WAG	WAGO	1	0001351537G	15.7
X2	MORS. FEM. VOL. INN. RAP. 231-320/037-00 WAG	WAGO	1	0001351538L	15.7
X25	MORS. FEM. VOL. INN. RAP. 231-306/037-000 WAG	WAGO	1	0001351626F	15.8
SB3	PULS. VER M22-D-G K&M D=22 COMPON TOND	MOELLER	1	0001300695L	18.2
SB3	ELEMENTO DI CONTATTO M22-K10 K&M	MOELLER	1	0001300698F	18.2
SB3	SUPPORTO M22-A K&M	MOELLER	1	0001300700A	18.2
SB4	PULS. ROS M22-D-R K&M D=22 COMPON TOND	MOELLER	1	0001300694G	18.2
SB4	ELEMENTO DI CONTATTO M22-K01 K&M	MOELLER	1	0001300699H	18.2
SB4	SUPPORTO M22-A K&M	MOELLER	1	0001300700A	18.2
SQ5	FINECORSА FR-1430-A PIZ NORM. COMPLETO	PIZZATO	1	0001300751H	18.4
SQ6	FINECORSА FR-1430-A PIZ NORM. COMPLETO	PIZZATO	1	0001300751H	18.5
B1	FOTOCCEL. S6-5-C200 DAT U/STAT. LOG.	DATALOGIC	1	0001310154D	18.6
SQ4	FINECORSА B02122POC5 D.C. SEL PROXIMITI INDUT	SELET	1	0001348859F	18.7

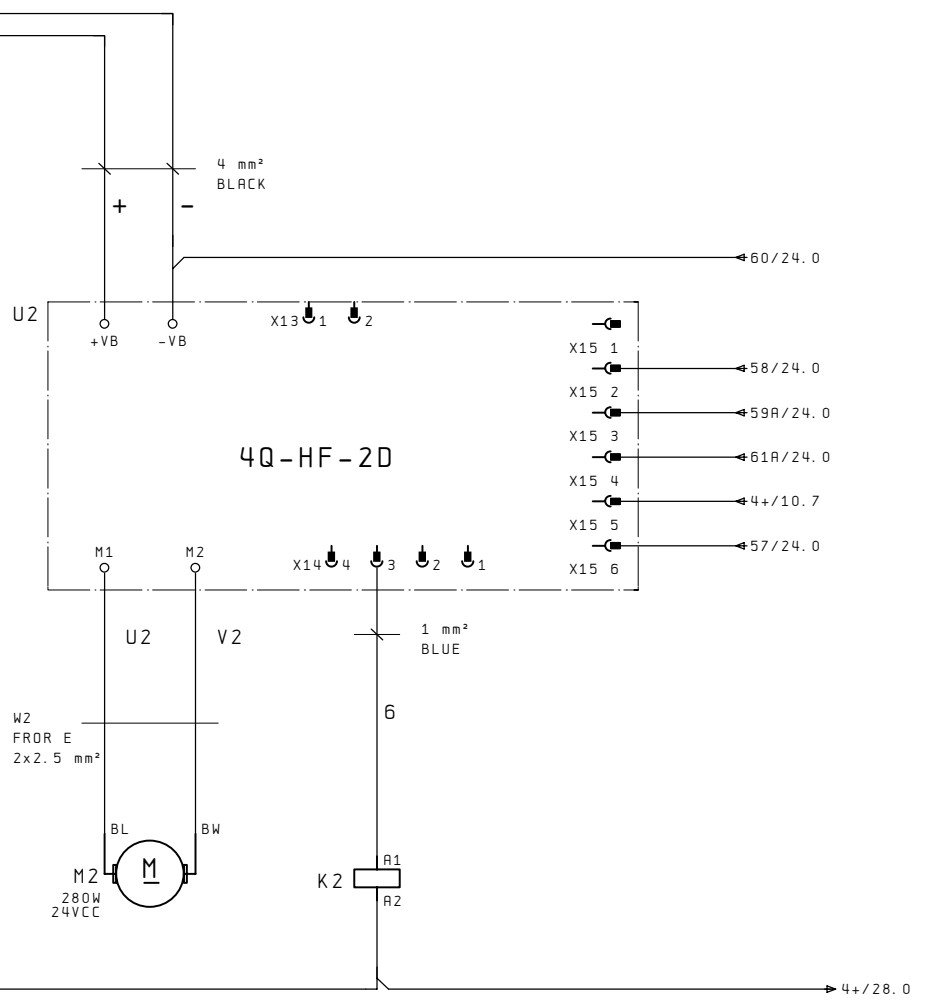
Lista Componenti  
Bill of Materials

Voce Item	Descrizione Description	Costruttore Constructor	Quantità Quantity	Codice ROBOPAC ROBOPAC Code	Pagina.Traccia Page.Path
U10	SCHEDA ESPANSIONE USCITA TRANSISTOR + CAVO	ELECTRA	1	1430300043	22.0
H1	BUZZER A SUONO CONTINUO 50.204003 ELEKTROSIST	ELEKTROSISTEM	1	0530300000	22.1
HL1	LAMPEGGIATORE 24VDC OVOLUX-F-MT-30012 SIR ARA	SIRENA	1	0001300702E	22.4
HL1	LAMPADA BA15D-10W-24-27786	SIRENA	1	0001300703G	22.4
U7	SCHEDA ELETTR. M11/8INPUT_00	ELECTRA	1	1430300031	26.0
SB5	PULSANTE DOPPIO C/SEGN. M22-DDL-S-X226-X26 K&	MOELLER	1	0001300766A	26.2
SB5	SUPPORTO M22-A K&M	MOELLER	1	0001300700A	26.2
SB5	ELEMENTO DI CONTATTO M22-K10 K&M	MOELLER	2	0001300698F	26.2
SA2	SEL. NER M22-WK3 K&M 3POS INST TOND	MOELLER	1	0001300697D	26.3
SA2	ELEMENTO DI CONTATTO M22-K10 K&M	MOELLER	2	0001300698F	26.3
SA2	SUPPORTO M22-A K&M	MOELLER	1	0001300700A	26.3
SQ7	FINECORSA B02122POC5 D.C. SEL PROXIMITI INDUT	SELET	1	0001348859F	26.5
SQ8	FINECORSA B02G122PO SEL PROXIMITI INDUTT.	SELET	1	0001348861L	26.6
U8	SCHEDA ELETTR. M11/8INPUT_00	ELECTRA	1	1430300031	28.0
BOX	SCHEDA LOGICA DI COMANDO NUOVO ROBOT	ELECTRA	1	1430300038	31.450
BOX	SUPPORTO GIREVOLE PORTACOMPONENTI ELETTRICI	ROBOPAC	1	5890300462	31.450
BOX	CAVO COLL. PANN.OP. M11 ROBOT CPU/M11 L=50cm	ROBOPAC	1	0741300006	31.450
W11	CONNET. SPEC.FEM 4P V1-W-5M-PVC P&F	PEPPERL+FUCS	1	0001348712D	18.7
W19	CONNET. SPEC.FEM 4P V1-W-5M-PVC P&F	PEPPERL+FUCS	1	0001348712D	26.5

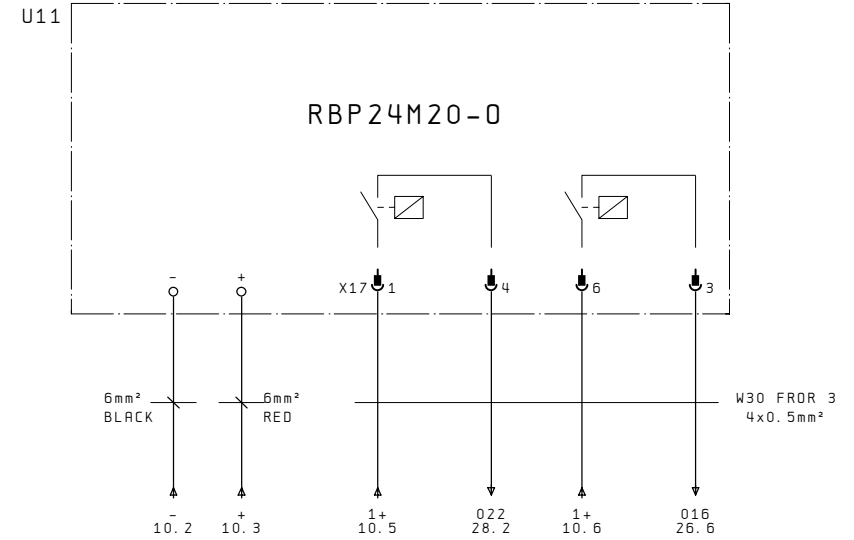
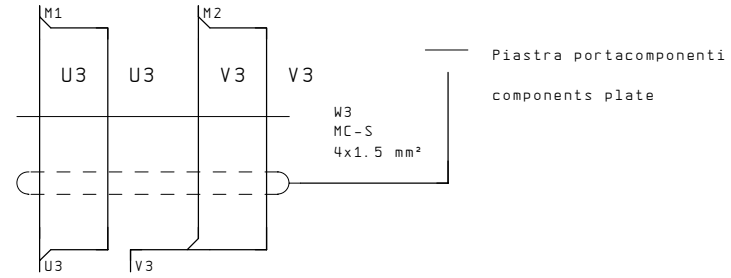
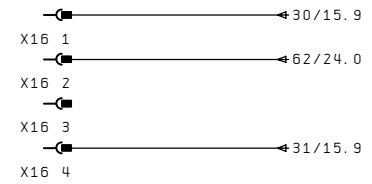
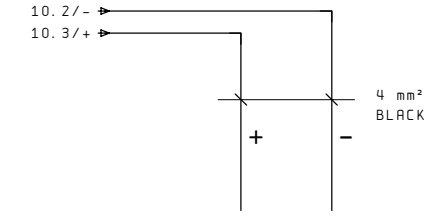




MOTORE  
ROTAZIONE  
  
ROTATION  
MOTOR



MOTORE  
CARRELLO  
  
CARRIAGE  
MOTOR

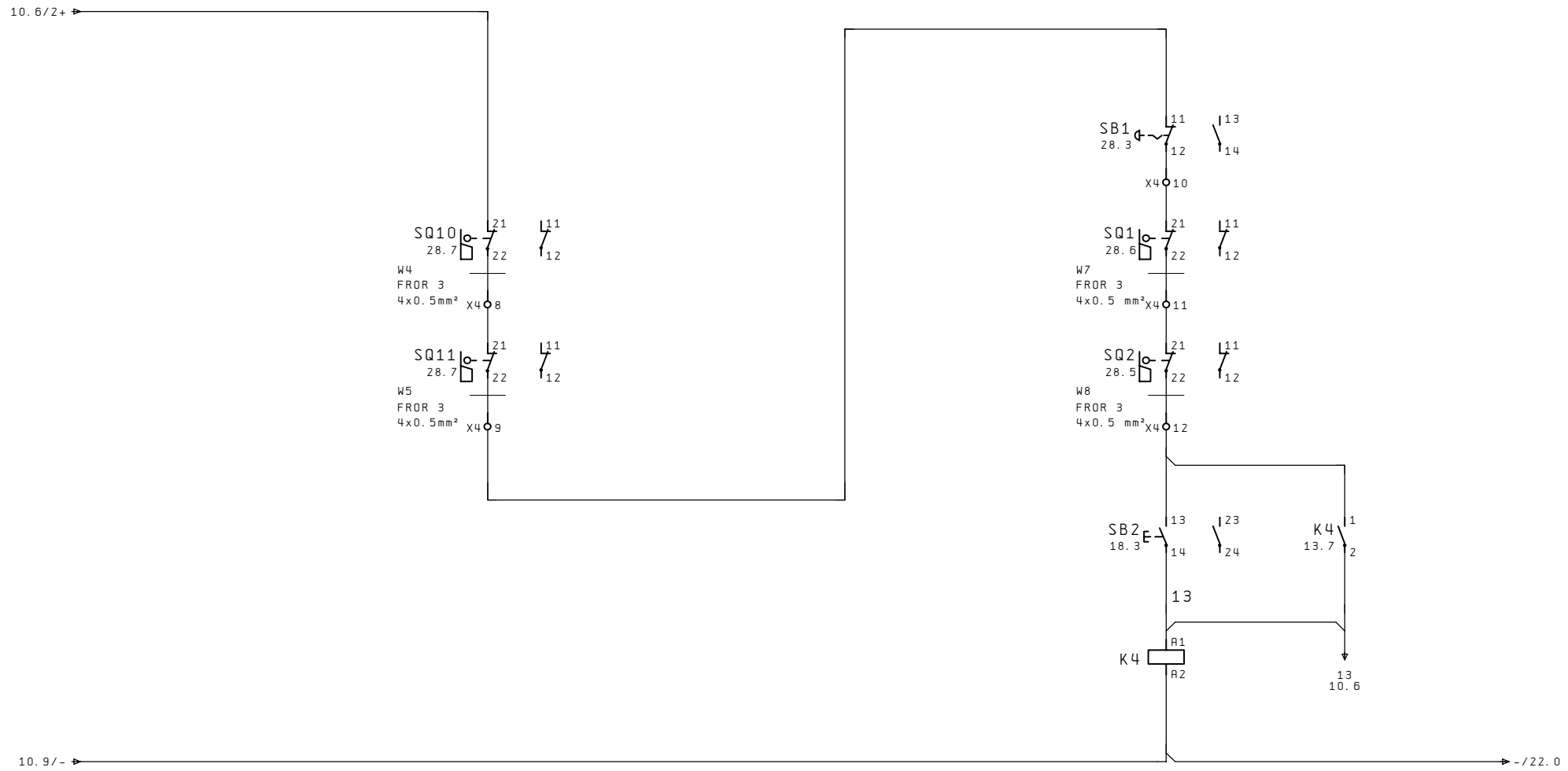


PREDISPOSIZIONE  
MOTORE SVOLGIMENTO

UNROLLING MOTOR  
PREDISPOSITION

CARICA-BATTERIA

BATTERY-CHARGE

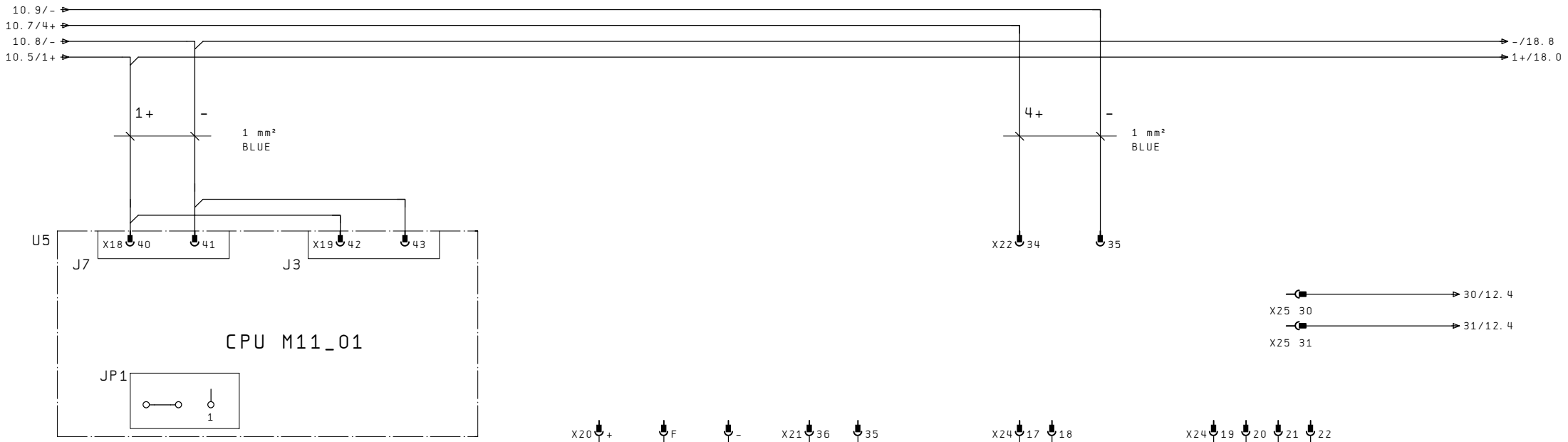


EMERGENZA  
PARAU RTI

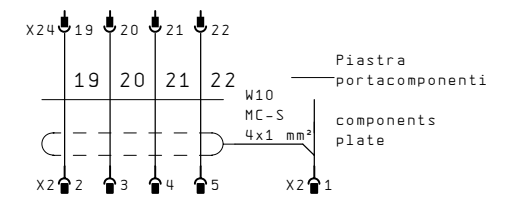
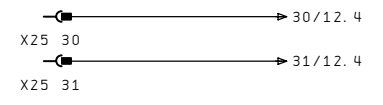
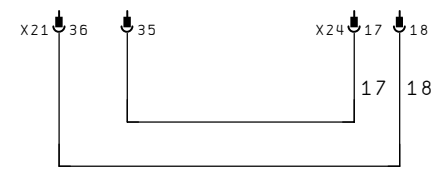
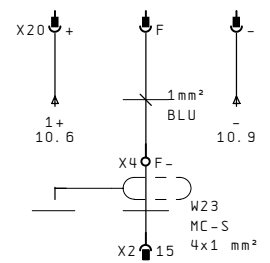
SHOCK-ABSORBER  
EMERGENCY

CIRCUITO  
EMERGENZA

EMERGENCY  
CIRCUIT



NOTA PER IL QUADRISTA  
 (Only for Robopac use):  
 posizionare il jumper JP1 come  
 rappresentato nello schema, ossia con  
 il ponticello nei pin non numerati.

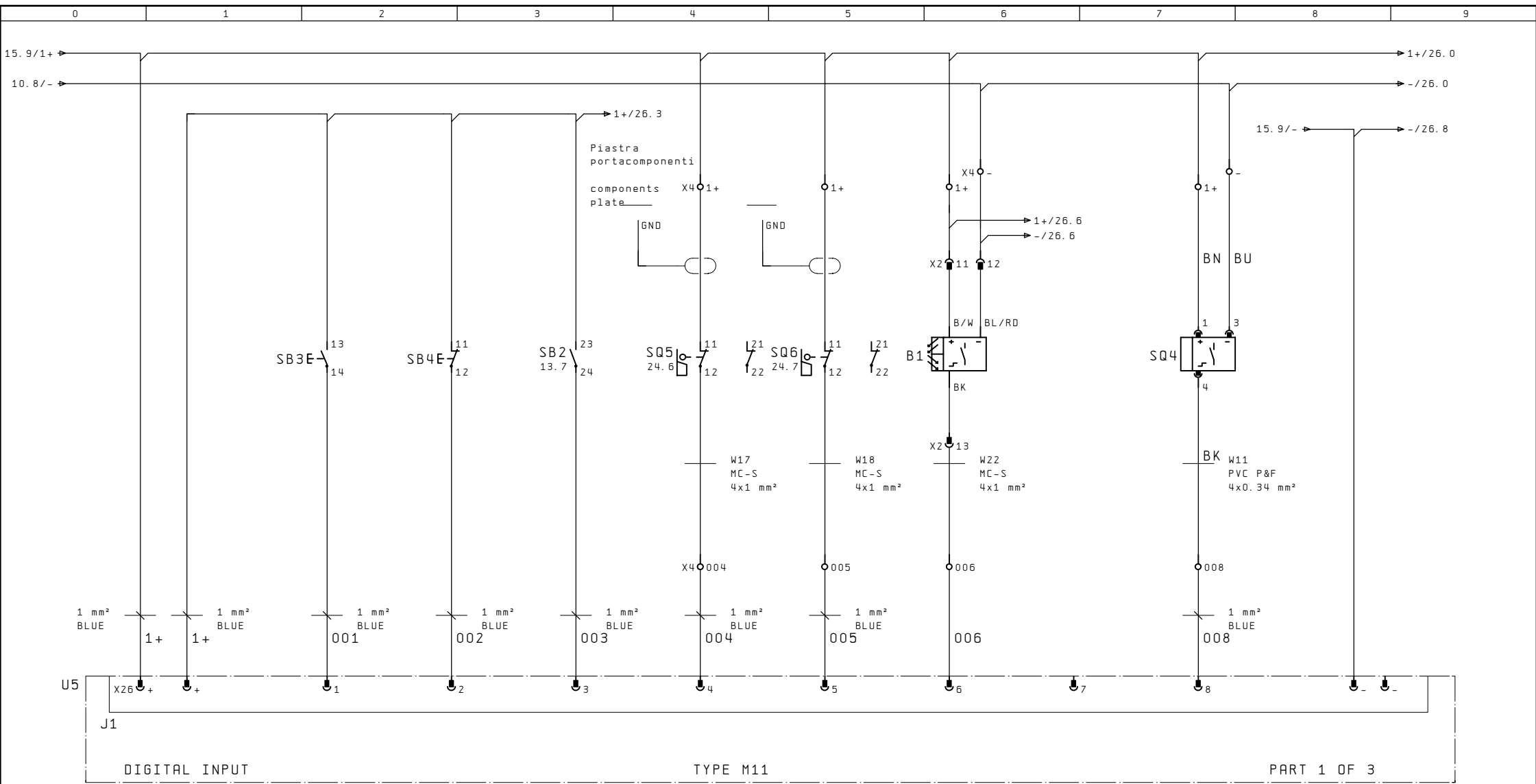


ALIMENTAZIONE CPU  
 CPU POWER SUPPLY

PREDISPOSIZIONE  
 TIRO FILM  
 FILM TENSIONING  
 PREDISPOSITION

PREDISPOSIZIONE  
 SENSIBILITA'  
 CELLA DI CARICO  
 LOADING CELL  
 SENSIBILITY  
 PREDISPOSITION

PREDISPOSIZIONE  
 CELLA DI CARICO  
 LOADING CELL  
 PREDISPOSITION

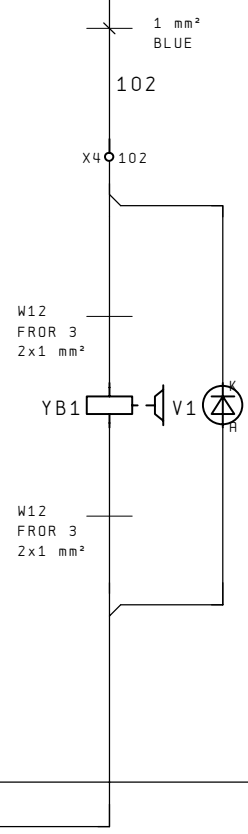
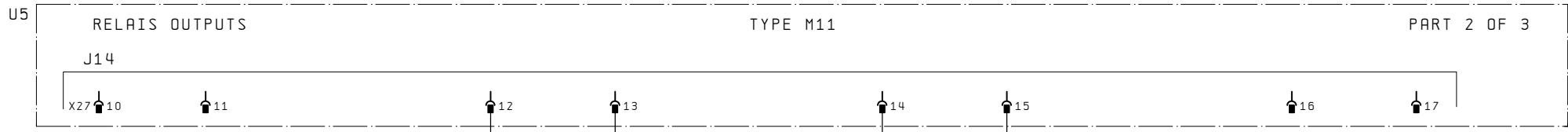


DIGITAL INPUT

TYPE M11

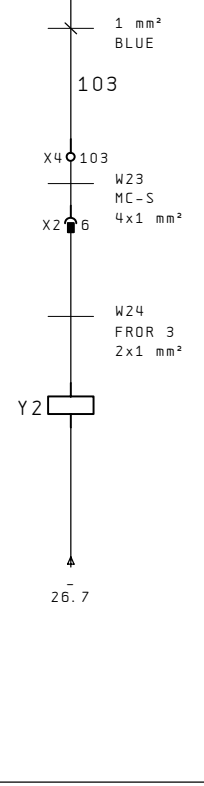
PART 1 OF 3

START	STOP	RESET	FINECORS ALTO	FINECORS BASSO	ALTEZZA PRODOTTO	SENSORE MOTORE CARRELLO
START	STOP	RESET	HIGH ENDSTROKE	LOW ENDSTROKE	PRODUCT HEIGHT	CARRIAGE MOTOR SENSOR



FRENO  
ROTAZIONE

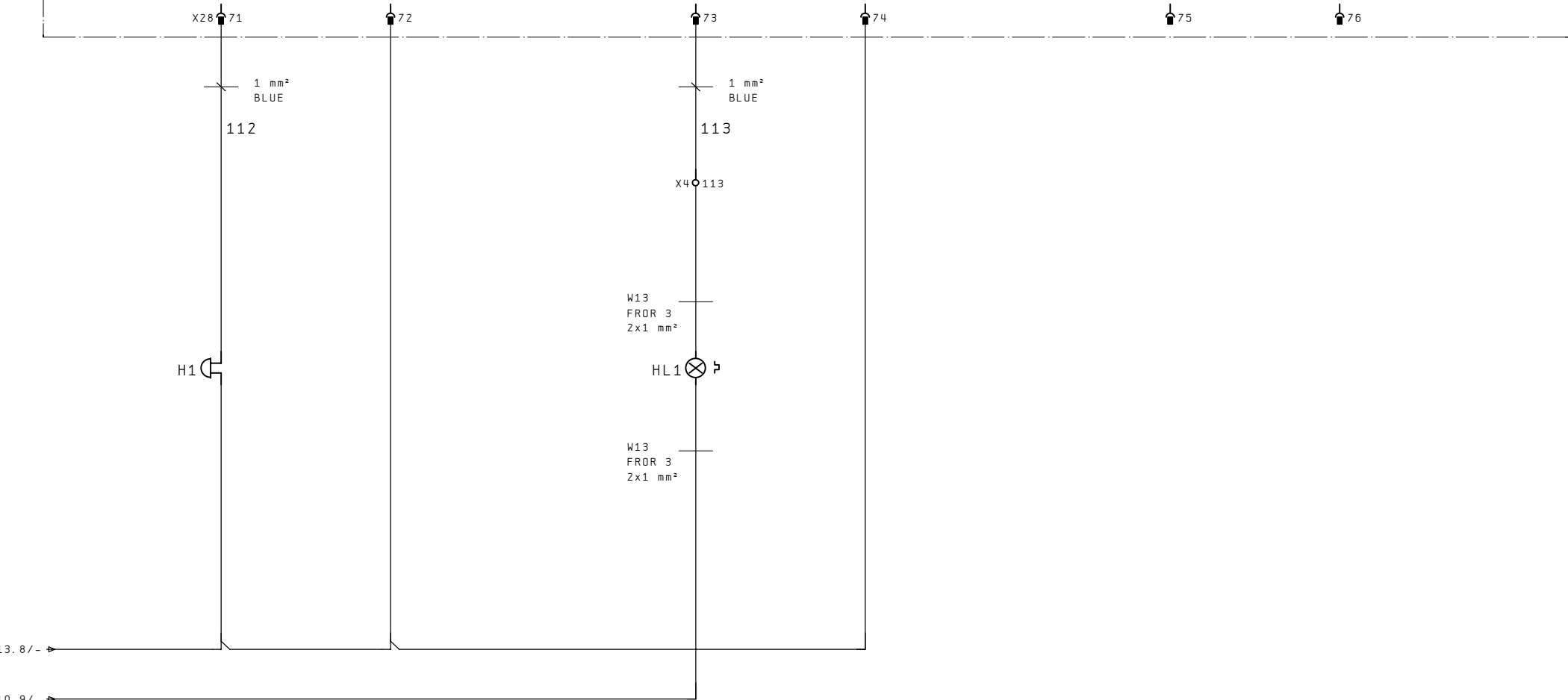
ROTATION  
BRAKE

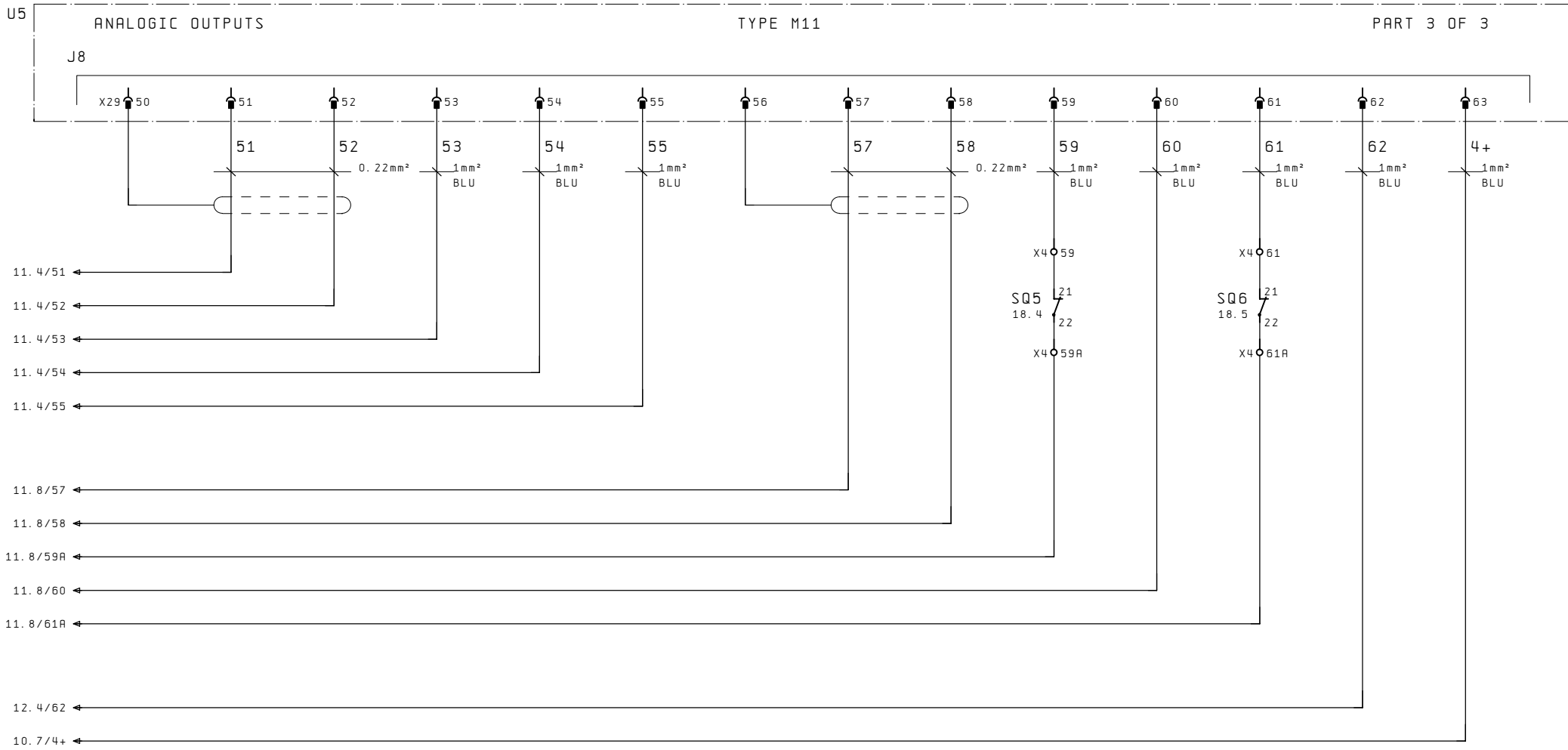


TAGLIO  
FILM

FILM  
CUT

(OPTIONAL)





CONTROLLO  
MOTORE ROTAZIONE  
  
CHECK MOTOR  
ROTATION

START  
ROTAZIONE  
AVANTI  
  
FORWARD  
ROTATION  
START

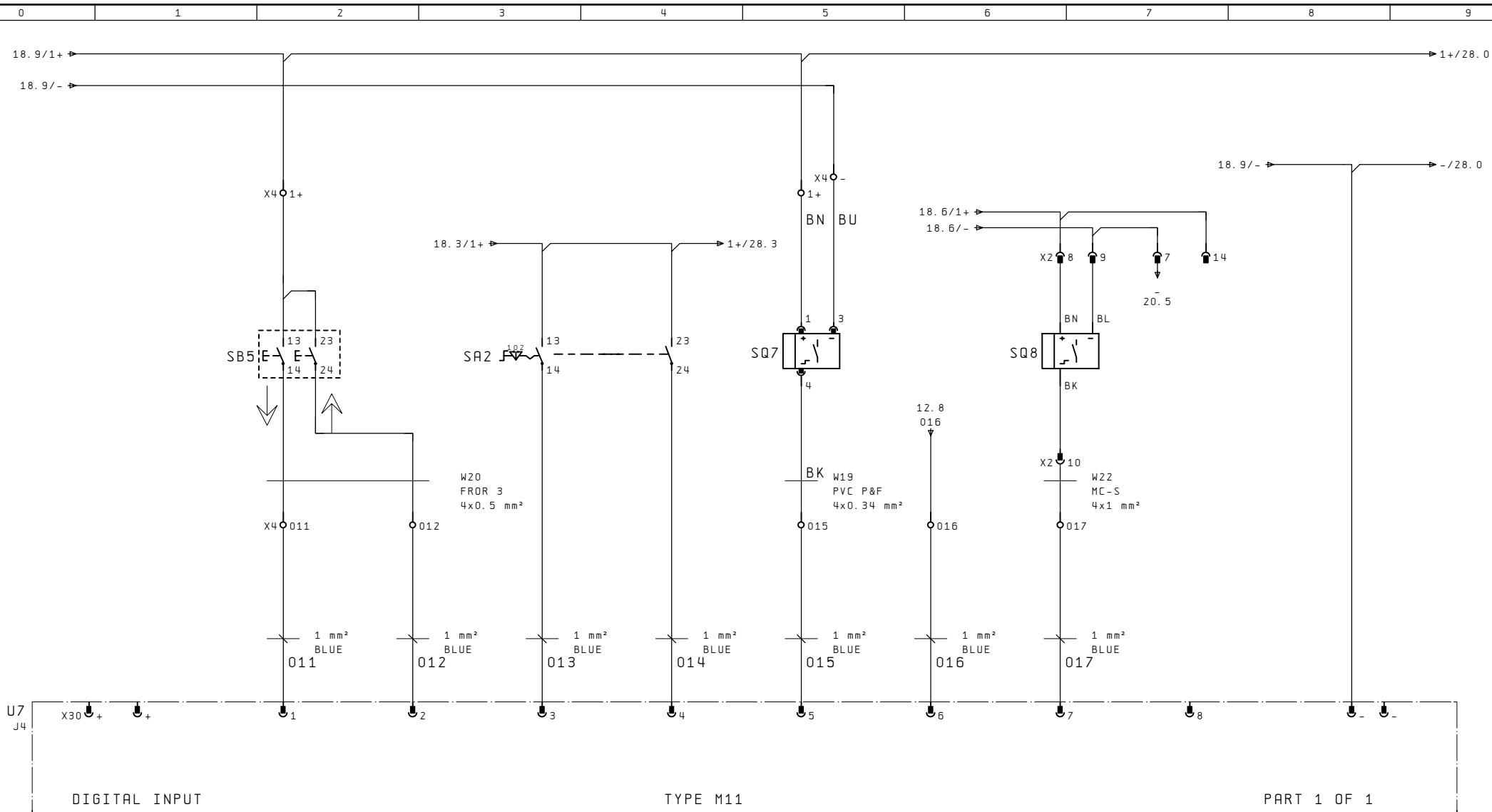
START  
ROTAZIONE  
INDIETRO  
  
BACKWARD  
ROTATION  
START

CONTROLLO  
MOTORE  
CARRELLO  
  
CHECK  
CARRIAGE  
MOTOR

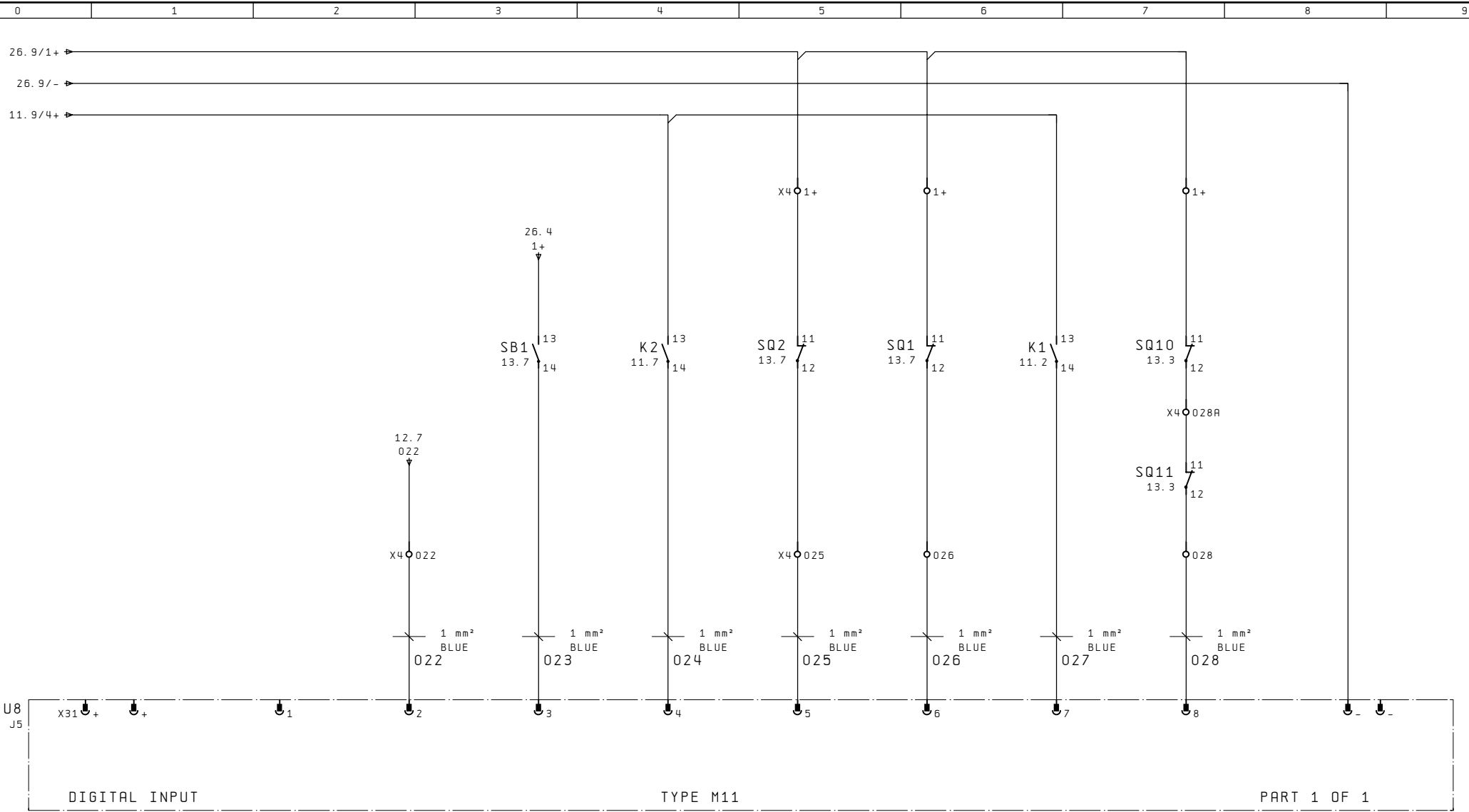
START  
SALITA  
CARRELLO  
  
CARRIAGE  
ASCENT  
START

START  
DISCESA  
CARRELLO  
  
CARRIAGE  
DESCENT  
START

CONTROLLO  
MOTORE  
SVOLGIMENTO  
  
CHECK  
UNROLLING  
MOTOR



MANUALE ROTAZIONE AVANTI	MANUALE ROTAZIONE INDIETRO	MANUALE SALITA CARRELLO	MANUALE DISCESA CARRELLO	CONTASPIGOLI	BATTERIA IN CARICA	ROTTURA FILM
FORWARD ROTATION MANUAL	BACKWARD ROTATION MANUAL	CARRIAGE ASCENT MANUAL	CARRIAGE DESCENT MANUAL	CORNER COUNTER	BATTERY ON CHARGE	FILM BRKAGE

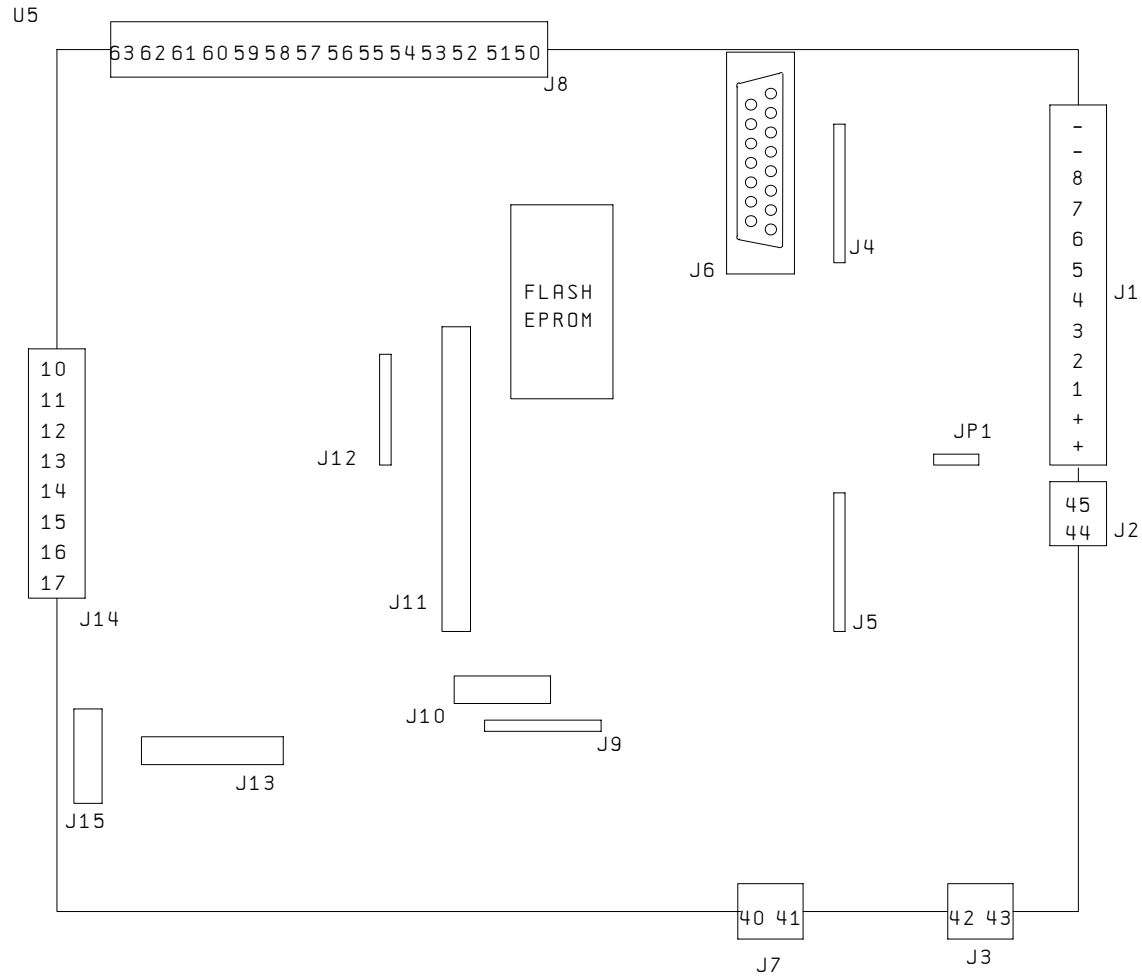


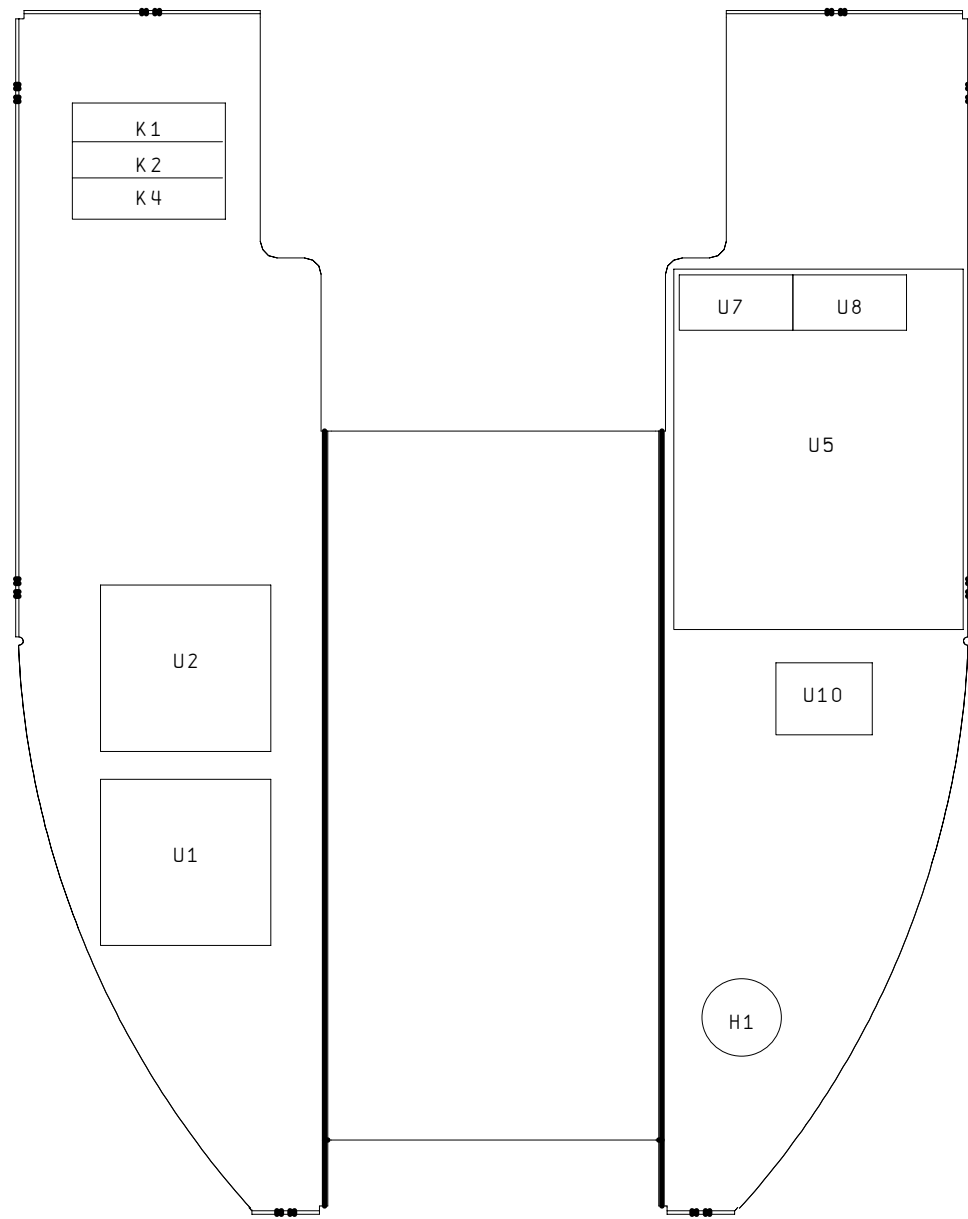
DIGITAL INPUT

TYPE M11

PART 1 OF 1

ALLARME CARICA BATTERIA	EMERGENZA	ALLARME MOTORE CARRELLO	SICUREZZA CARTER	FRENO ROTAZIONE	ALLARME MOTORE ROTAZIONE	PARAURTI
BATTERY CHARGE ALARM	EMERGENCY	CARRIAGE MOTOR ALARM	CASE SAFETY	ROTATION BRAKE	ROTATION MOTOR ALARM	SHOCK-ABSORBER





TIPO DI MORSETTI:

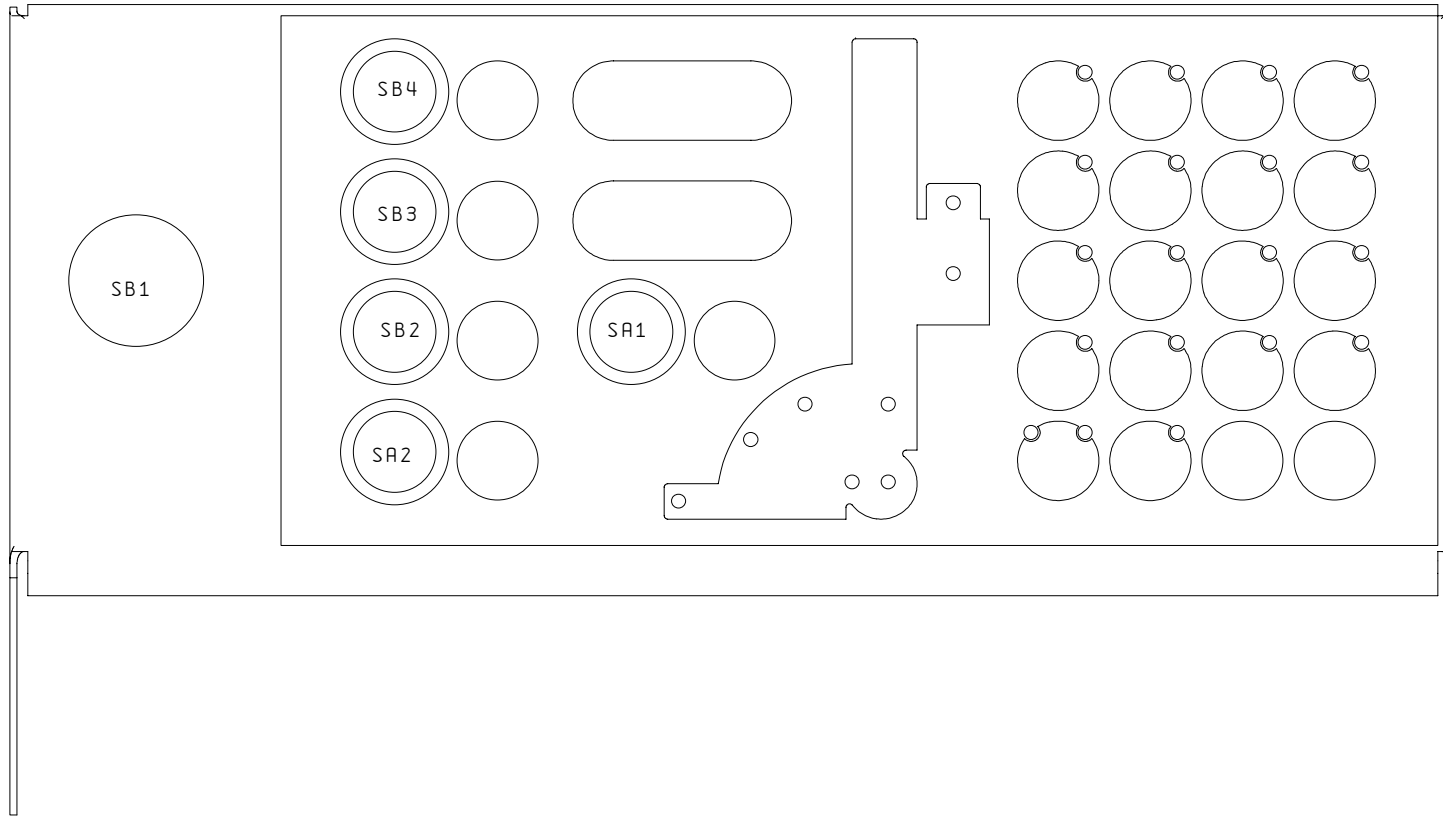
X1 SERIE 284

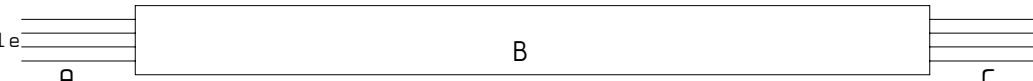
X3 SERIE 281

X4 SERIE 280

ALTEZZA CANALINE MAX=600 mm

BOX



SIGLA CAVI	ORIGINE	NUMERO CONDUTTORI	SIGLA CONDUTTORI	SEZIONE CONDUTTORI (IN mm <sup>2</sup> )	SCHERMATURA	CAPICORDA	SPELLATURA (IN cm)	LUNGHEZZA E TIPO CAVO	LUNGHEZZA FUORI CASSETTA	SPELLATURA (IN cm)	CAPICORDA	DESTINAZIONE
QE	La misura totale del cavo é data da A + B + C come riportato nella distinta generale quadro elettrico. (TRANNE PER CAVI PRECABLATI) 											
FU1	1	+	10					200 cm 1X 10 mm <sup>2</sup> NO7-VK NERO				X0 +
X1 -	1	-	10					200 cm 1X 10 mm <sup>2</sup> NO7-VK NERO				X0 -
W1	U1	2	U1+, V1-	6	NO	OCCHIELLO	COLLEGATO	190 cm 2x6 FROR-CEI 2022		10 cm	OCCHIELLO D. 8	M1
W2	U2	2	U2+, V2-	2.5	NO	OCCHIELLO	COLLEGATO	240 cm 2x2.5 FROR-CEI 2022		10 cm	PUNTALINO	M2
W8	X4	4	11, 12, 025, 1+	0.5	NO	PUNTALINO	COLLEGATO	95 cm 4x0.5 FROR-CEI 20-22		5 cm	PUNTALINO	SQ2
W11	SQ4	4	008, -, 1+	0.34	NO			320 cm PRECABLATO P&F		10 cm	PUNTALINO	X4
W12	X4	2	102, -	1	NO	PUNTALINO	COLLEGATO	210 cm 2x1 FROR-CEI 2022		10 cm	PUNTALINO	YB1
W19	X4	4	015, -, 1+	0.34	NO	PUNTALINO	COLLEGATO	200 cm PRECABLATO P&F				SQ7
W20	X4	4	011, 012, 1+	0.5	NO	PUNTALINO	COLLEGATO	235 cm 4x0.5 FROR-CEI 2022		5 cm	PUNTALINO	SB5
W30	X4	4	1+, 1+, 016, 022	0.5	NO	PUNTALINO	COLLEGATO	255 cm 4x0.5 FROR-CEI 20-22		5 cm	MORSETTO	U11







Morsettiera Terminalboard	X2	Testo Funzione																	
			TABLIO FILM	ROTTURA FILM	ROTTURA FILM	ALTEZZA PRODOTTO	ALTEZZA PRODOTTO												
Denominazione Plc Plc Terminal																			
Ponticello Bridge																			
Numero Morsetto Num. Terminal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			

