

*DOSSIER ELECTRIQUE  
ELEKTRIK DOKUMENTATION*

AXIMA

WA 270D K STD

Num: / Name

Date: / Datum  
07/07/2006

SE133635

1/  
21

CARACTERISTIQUES MACHINE			
TECHNISCHE DATEN DER MACHINE			
400 V	Pmax (kW)	Imax (A)	Idem (A)
	145.00	242.00	503.00
3.50HZ			

**CARACTERISTIQUES MOTEURS  
DATEN DER MOTOR**

REPERE PLATZHALTER	DESIGNATION	BESCHREIBUNG	REFERENCE REFERENZ	Pabs. (kW)	Inom. (A)
M1	Compresseur	Verdichtermotor	ZR310	28.68	46.61
M2	Compresseur	Verdichtermotor	ZR380	35.24	58.52
M3	Compresseur	Verdichtermotor	ZR310	28.68	46.61
M4	Compresseur	Verdichtermotor	ZR380	35.24	58.52
M31	Ventilateur	Ventilatormotor	ZA_1350	2.5	4.7
M32	Ventilateur	Ventilatormotor	ZA_1350	2.5	4.7
M33	Ventilateur	Ventilatormotor	ZA_1350	2.5	4.7
M34	Ventilateur	Ventilatormotor	ZA_1350	2.5	4.7
M35	Ventilateur	Ventilatormotor	ZA_1350	2.5	4.7
M36	Ventilateur	Ventilatormotor	ZA_1350	2.5	4.7

NOMENCLATURE ARMOIRE ELECTRIQUE  
SCHALTTSCHRANK KOMPONENTENLISTE

REPERE PLATZHALTER	DESIGNATION	BESCHREIBUNG	FOURNISSEUR BEREITSTELLUNG DURCH	REFERENCE REFERENZ
AP1	Carte interface circuit 1	Interface Karte Kreis 1	INF-03	
AP2	Carte interface circuit 2	Interface Karte Kreis 2	INF-04	
Dép1	Alimentation peigne	Einspeisekabel	GV1G09	
Dép2	Peigne 1	Kabel 1	GV2G445	
KA01	Relais 24V	Relais 24V AL	RSB2A080B7	
KA01	Relais 24V	Relais 24V AL	RSZE1S48M	
KA01	Relais 24V	Relais 24V AL	RSZR215	
KM1	Contacteur compresseur M1	Verdichterschütz M1	LC1D40B7	
KM2	Contacteur compresseur M2	Verdichterschütz M2	LC1D50B7	
KM3	Contacteur compresseur M3	Verdichterschütz M3	LC1D40B7	
KM32	Contacteur ventilateur M32	Ventilatorschütz M32	GV2ME10K1B7	
KM33	Contacteur ventilateur M33	Ventilatorschütz M33	GV2ME10K1B7	
KM35	Contacteur ventilateur M35	Ventilatorschütz M35	GV2ME10K1B7	
KM36	Contacteur ventilateur M36	Ventilatorschütz M36	GV2ME10K1B7	
KM4	Contacteur compresseur M4	Verdichterschütz M4	LC1D50B7	
QF1	Disjoncteur compresseur M1	Verdichterstromkreisunterbrecher M1	GV3ME63	
QF2	Disjoncteur compresseur M2	Verdichterstromkreisunterbrecher M2	GV3ME63	
QF3	Disjoncteur compresseur M3	Verdichterstromkreisunterbrecher M3	GV3ME63	
QF31	Disjoncteur ventilateur M31	Lüfterstromkreisunterbrecher M31	GV2ME103	
QF34	Disjoncteur ventilateur M34	Lüfterstromkreisunterbrecher M34	GV2ME103	
QF4	Disjoncteur compresseur M4	Verdichterstromkreisunterbrecher M4	GV3ME63	
QF70	Disjoncteur primaire TC1	Stromkreisschütz TC1	GB2DB08	
QF72	Disjoncteur secondaire TC1	Stromkreisschütz TC1	GB2CD16	
QF73	Disjoncteur secondaire TC1	Stromkreisschütz TC1	GB2CD16	
QF74	Disjoncteur départ résistances	Lüfterstromkreisunterbrecher M38	GV2ME073	
QSG	Interrupteur INS 250A - 3P	Interrupteur INS 250A - 3P AL	31106	
QSG	Réparateur	Terminal block	4033	
QSG	Cde frontale prolongée	Front operated Isolator	31050	
QSG	Cache bornes	Terminal block cover	29324	
QSG	Réparateur	Terminal block	4155	
TC1	Transformateur contrôle	Trafa 24V	ABL6TTS63B	

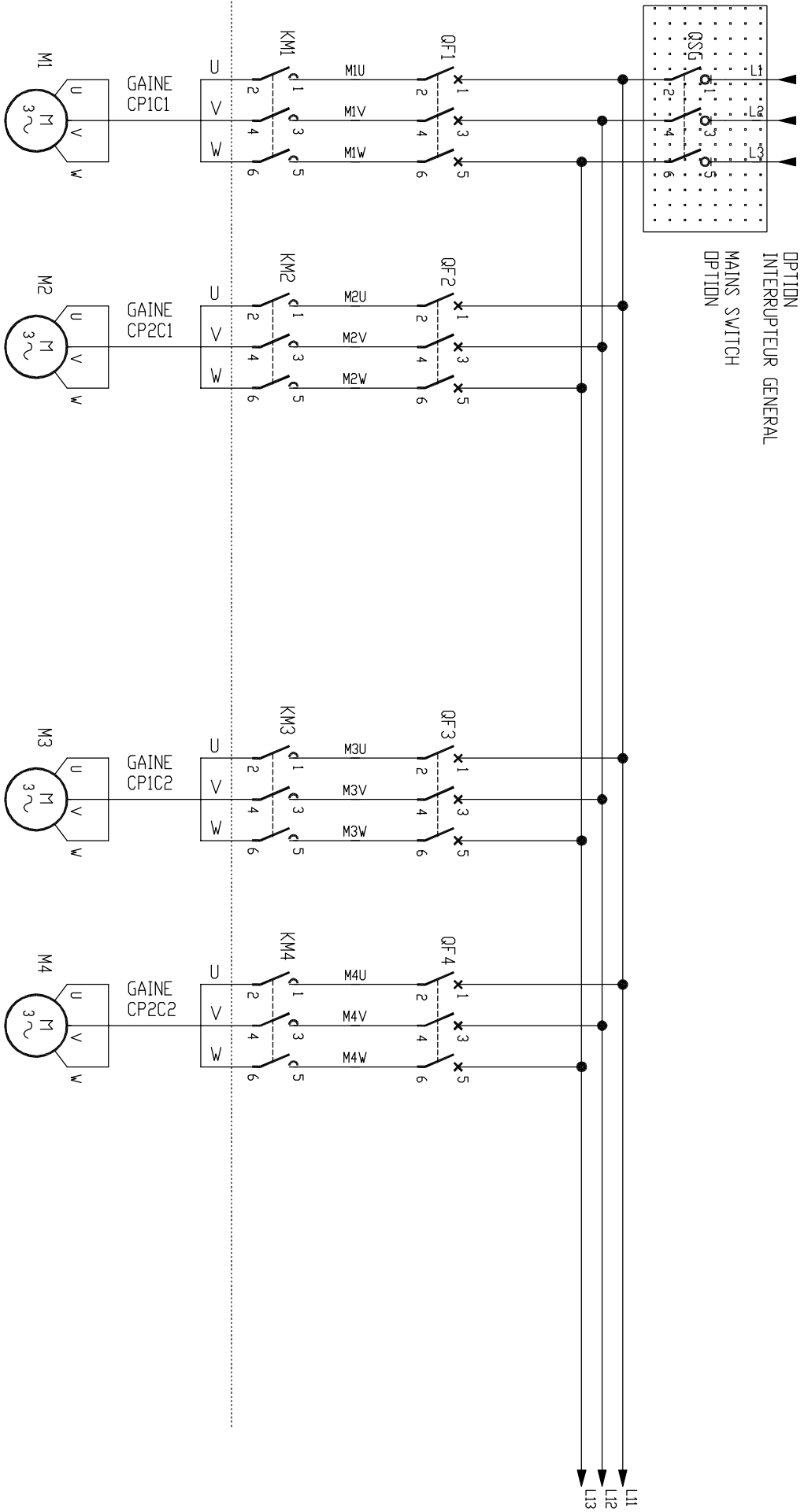
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
EHI-->9	Résistance carter Crankcase heater		R	Résistances triphasée 3 phase heater		SP111-->115	Pressostat HP BP combiné HP LP combined switch		
EHI1-->15	Résistance bouteille Receiver heater		RC	Circuits RC RC circuit		ST11-->15	Thermostat de commande résistances bouteille Receiver control thermostat		
EHI6-->25	Résistance évaporateur Evaporator heater		RT	Sondes ou Capteurs Temperature or pressure sensor		ST16-->25	Thermostat de commande résistances évaporateur Evaporator resistance control thermostat		
EH26-->35	Résistance condenseur Condenser heater		RTTEA	Température d'entrée d'air Air inlet temperature		ST126-->30	Thermostat de commande résistances condenseur Condenser resistance control thermostat		
EH90-->100	Résistances diverses Various heaters		RTTEEG	Température d'entrée d'eau glacée Water inlet temperature		ST56-->65	Thermostat de surchauffe Overheat thermostat		
EH101	Résistance armoire Electrical panel heater		RTTEEG	Température de sortie d'eau glacée Water outlet temperature		ST166-->70	Thermostat de commande ventilateur armoire Electrical panel fan control thermostat		
FR91-->99	Protection moteur compresseur Solid state motor protection		RTTREF	Température de refoulement Discharge temperature		ST71-->75	Thermostat de dégivrage Defrost thermostat		
FU90	Fusibles divers Various fuses		RTTASP	Température d'aspiration Suction temperature		ST76-->85	Thermostat antiigel Antifreeze thermostat		
HA	Signalisation sonore Sound signal		RTTBP	Température d'évaporation Evaporating temperature		ST90-->100	Thermostat divers Various thermostats		
HL01	Voyant défaut général General fault light		SA90.	Interrupteurs divers Various switches		V	Diode Diode		
HL1-->9	Voyant marche compresseur Compressor operating light		SB90.	Boutons poussoirs divers Various push buttons		V0PT	Optocoupleur Optoelectronic coupler		
HL11-->20	Voyant marche ventilateur Fan running light signal		SD1	Contrôleur de débit Flow switch		XB	Barrette sectionnable Isolator link		
HL25-->29	Voyant défaut pompe Pump fault light signal		SL1-->5	Contrôleur de niveau d'eau Water Level controller		XS90	Prise de courant plug		
HL30	Voyant sous tension Voltage ON light signal		SL16-->20	Contrôleur de niveau d'huile Oil level controller		YP1-->5	Détendeur électronique Electronic expansion valve		
HL31-->39	Voyant arrêt contrôle Control shutdown light signal		SP1-->9	Pressostat HP sécurité HP pressure switch		YV1-->5	Electrovanne liquide liquid line solenoid valve		
HL41-->49	Voyant arrêt sécurité Safety shutdown light signal		SP11-->15	Pressostat BP sécurité BP pressure switch		YV6-->15	Electrovanne réduction de puissance compresseur Compressor capacity reduction solenoid valve		
HL51-->60	Voyant défaut ventilateur Fan shutdown light signal		SP16-->25	Pressostat d'huile Oil pressure switch		YV16-->20	Electrovanne injection de liquide Liquid injection solenoid valve		
HL65-->69	Voyant marche pompe Pump operation light		SP26-->30	Pressostat BP antiigel Antifreeze LP pressure switch		YV21-->25	Electrovanne économiseur Economizer solenoid valve		
HL90	Voyant divers Various light signal		SP31-->50	Pressostat HP de commande ventilateur Fan control HP pressure switch		YV26-->35	Electrovanne by-pass compresseur Compressor by-pass solenoid valve		
KA50-->75	Relais divers Various relays		SP51-->55	Pressostat HP de commande résistance bouteille Receiver heater HP pressure switch		YV36-->40	Electrovanne gaz chauds pressostatique Pressure control hot gas solenoid valve		
KM90	Contacteurs divers Various contactors		SP56-->60	Pressostat HP de commande vanne décharge bouteille Discharge valve HP pressure switch		YV41-->45	Electrovanne gaz chauds thermostatique Thermostatic hot gas solenoid valve		
KT90	Relais temporisés divers Various time delayed relays		SP61-->65	Pressostat HP de commande de délestage Overload control HP pressure switch		YV61-->70	Electrovanne inversion de cycle 4 way reversing solenoid valve		
M111	Ventilateur de classe compresseur Compressor cylinder head fan		SP71-->75	Pressostat de commande by-pass détenteur Expansion valve by-pass control pressure switch		YV71-->75	Electrovanne by-pass détenteur Thermostatic expansion valve by-pass solenoid valve		
P1	Afficheur Display		SP90-->110	Pressostats divers Various pressure switch		YV90	Electrovanne diverses Various solenoid valves		

SE133635

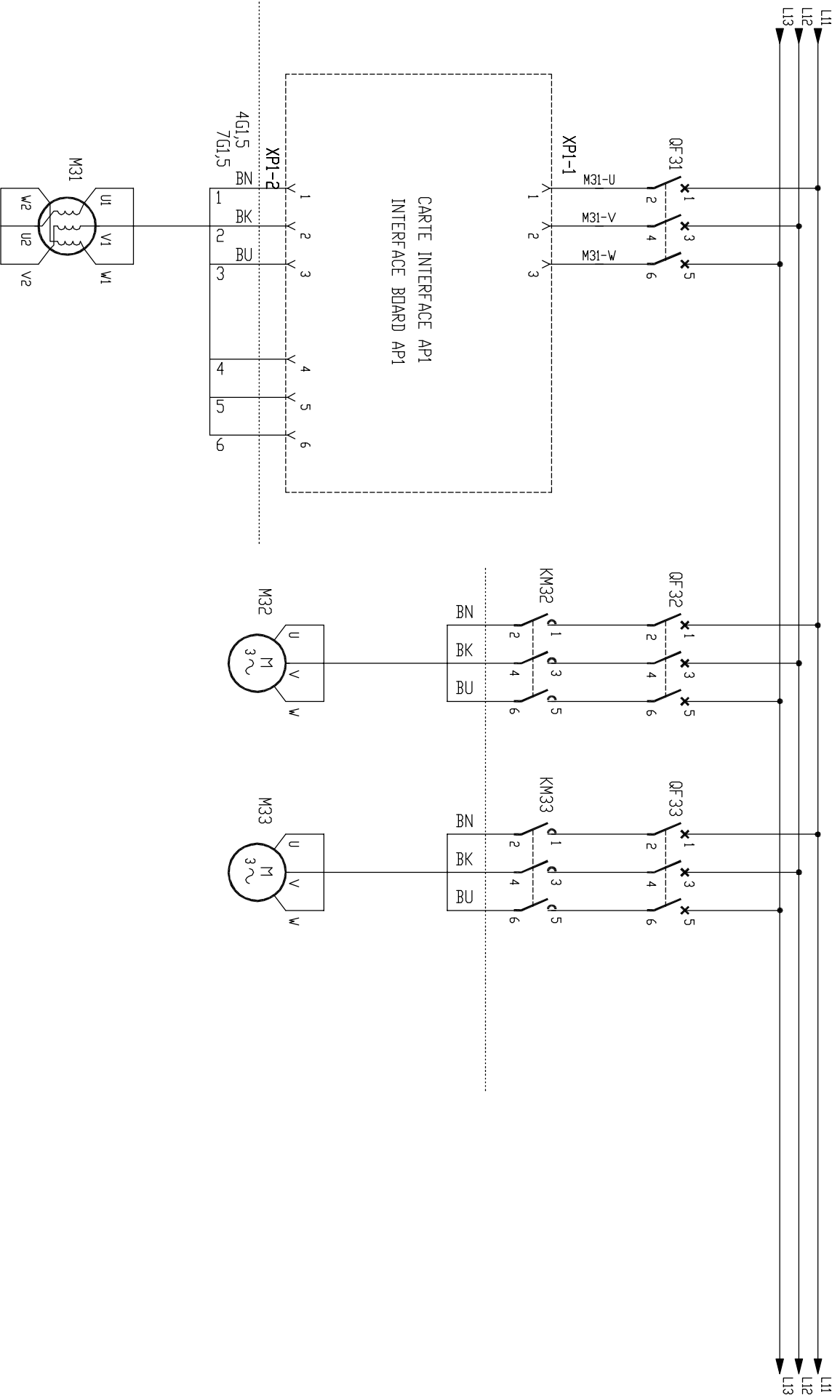
## SCHEMA ELECTRIQUE

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
EH1-->9	Gehäuseheizung		R	3-Phasen-Heizung		SP111-->115	Hochdruck/Niederdruckpressostat		
EH11-->15	Sammlerheizung		RC	AC-Kreis		ST11-->15	Kontrollthermostat Sammlerheizung		
EH16-->25	Verdampferheizung		RT	Temperatur - oder Druckfühler		ST16-->25	Kontrollthermostat Verdampferheizung		
EH26-->35	Verflüssigerheizung		RTTEA	Luftfeintrittstemperatur		ST126-->30	Kontrollthermostat Verflüssigerheizung		
EH90-->100	Heizungen allgemein		RTTEEG	Kaltwassereintrittstemperatur		ST56-->65	Überhitzungsthermostat		
EH101	Schaltstrankheizung		RTSEEG	Kaltwassereintrittstemperatur		ST66-->70	Kontrollthermostat für Schaltstrankkühler		
FR91-->99	Verdichtervollschutz		RTTREF	Ausschubtemperatur		ST71-->75	Abtauthermostat		
FU90	Sicherungen allgemein		RTTASP	Saugtemperatur		ST76-->85	Frostschutzthermostat		
HA	Hupe		RTTBP	Verdampfungsstemperatur		ST90-->100	Thermostate allgemein		
HL01	Lampe Störung allgemein		SA90.	Schalter allgemein		V	Diode		
HL1-->9	Lampe Verdichterbetrieb		SB90.	Druckschalter allgemein		VOP1	Optokopler		
HL11-->20	Lampe Ventilatorbetrieb		SD1	Strömungswächter		XB	Isoliermanschette		
HL25-->29	Lampe Störung Pumpe		SL1-->5	Wasserstandswächter		XS90	Stecker		
HL30	Betriebslampe		SL16-->20	Ölstandswächter		YP1-->5	Elektronisches Expansionsventil		
HL31-->39	Lampe Temperatur erreicht		SP1-->9	Hochdruckpressostat		YV1-->5	Magnetventil in der Flüssigkeitsleitung		
HL41-->49	Lampe Sicherheitsabschaltung		SP11-->15	Niederdruckpressostat		YV6-->15	Regelventil Verdichterteilleistung		
HL51-->60	Lampe Ventilatorstörung		SP16-->25	Öldruckpressostat		YV16-->20	Magnetventil Flüssigkeitseinspritzung		
HL65-->69	Lampe Pumpenbetrieb		SP26-->30	Frostschutzpressostat		YV21-->25	Economizerventil		
HL90	Lampen allgemein		SP31-->50	Ventilator-Hochdruckpressostat		YV26-->35	Verdichter-Bypaßventil		
KA50-->75	Variable Relais		SP51-->55	Sammler-Heizungspressostat		YV36-->40	Pressostatatisches Heißgasbypaßventil		
KM90	Verschiedene Schütze		SP56-->60	Druckschalter Entlastung		YV41-->45	Thermostatisches Heißgasbypaßventil		
KT90	Zeitrelais allgemein		SP61-->65	Überlastpressostat		YV61-->70	4-Wege-Magnetventil		
M111	Verdichterkopfülfiler		SP71-->75	Bypaßventil zum Einspritzventil		YV71-->75	Bypaßventil im Expansionsventil		
P1	Display		SP90-->110	Pressostate allgemein		YV90	Magnetventile allgemein		

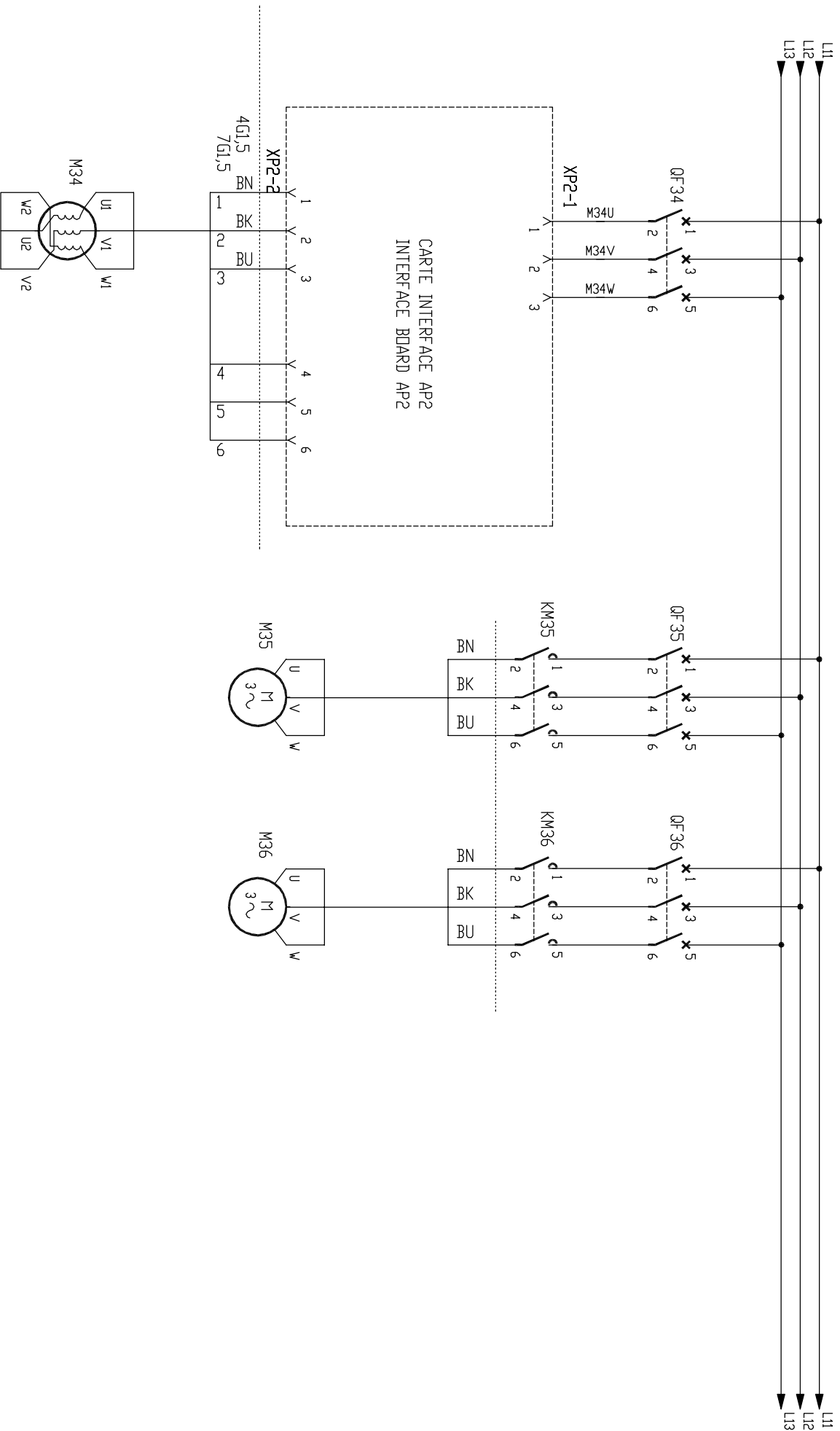
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



SCHEMA ELECTRIQUE

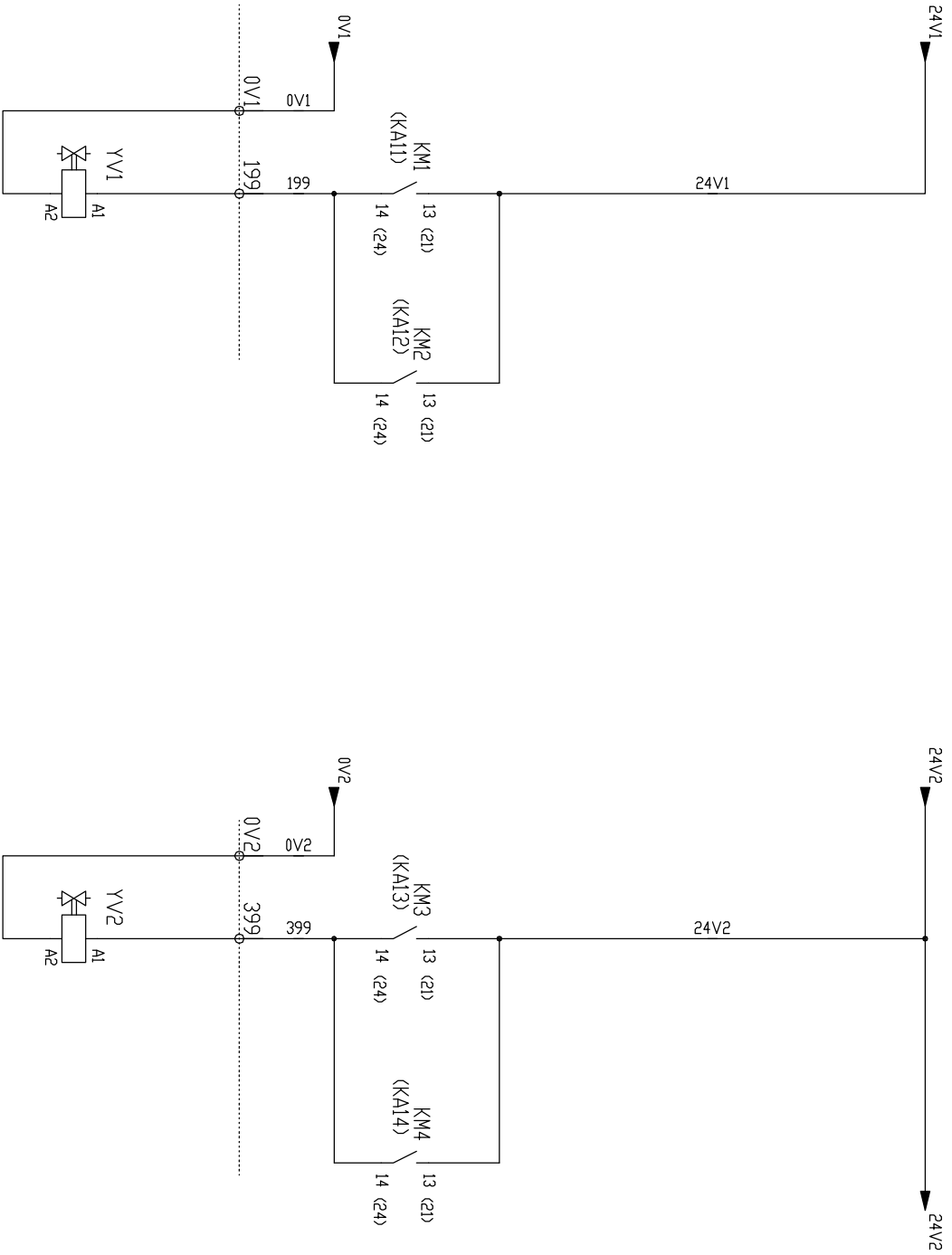


SCHEMA ELECTRIQUE



**SCHEMA ELECTRIQUE**

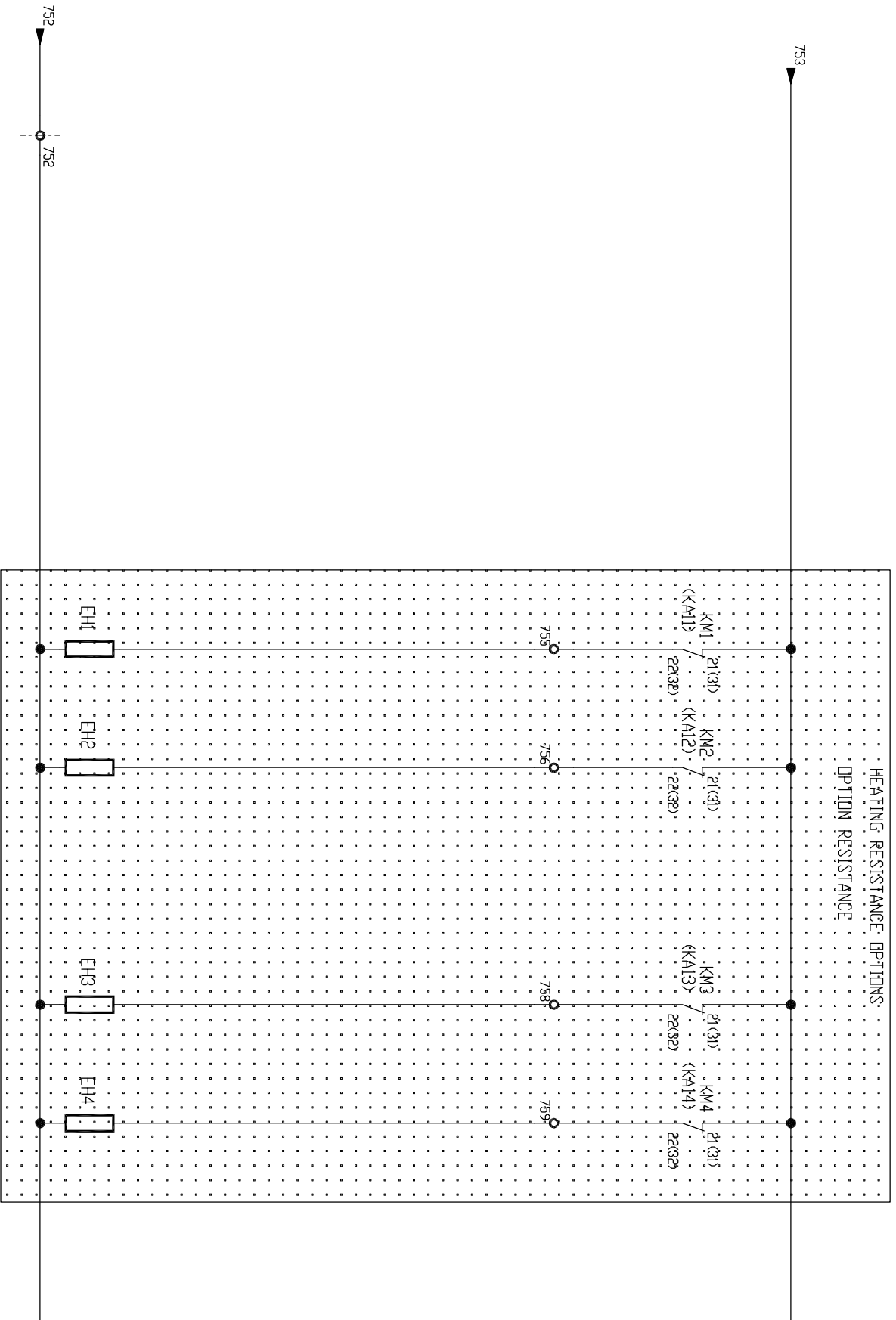




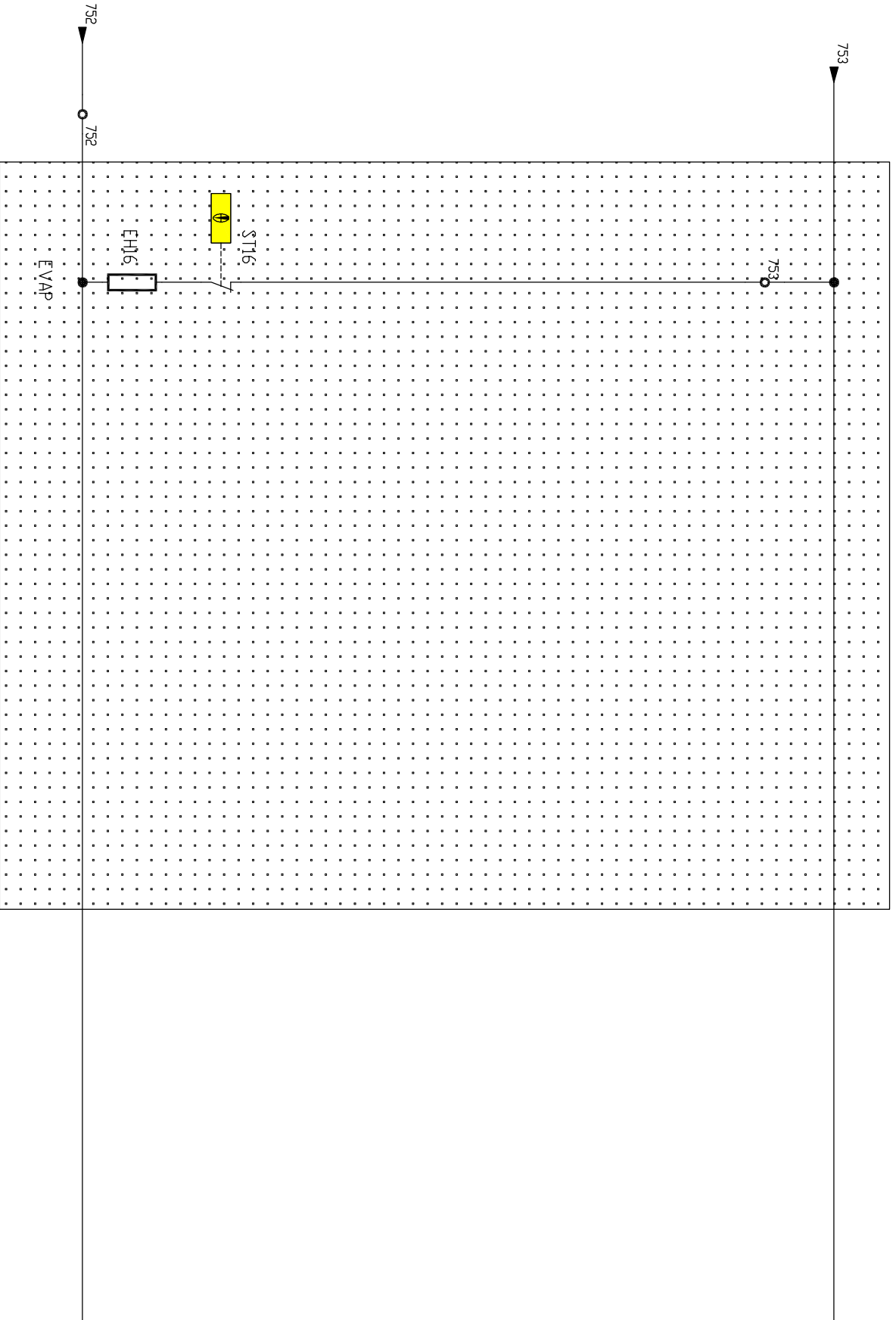
IF: SOFTSTARTER OPTION (H4) : KM1 --> KA11  
 SI: DEM. ELEC. OPTION (H4) : KM2 --> KA12  
 KM3 --> KA13  
 KM4 --> KA14

# SCHEMA ELECTRIQUE

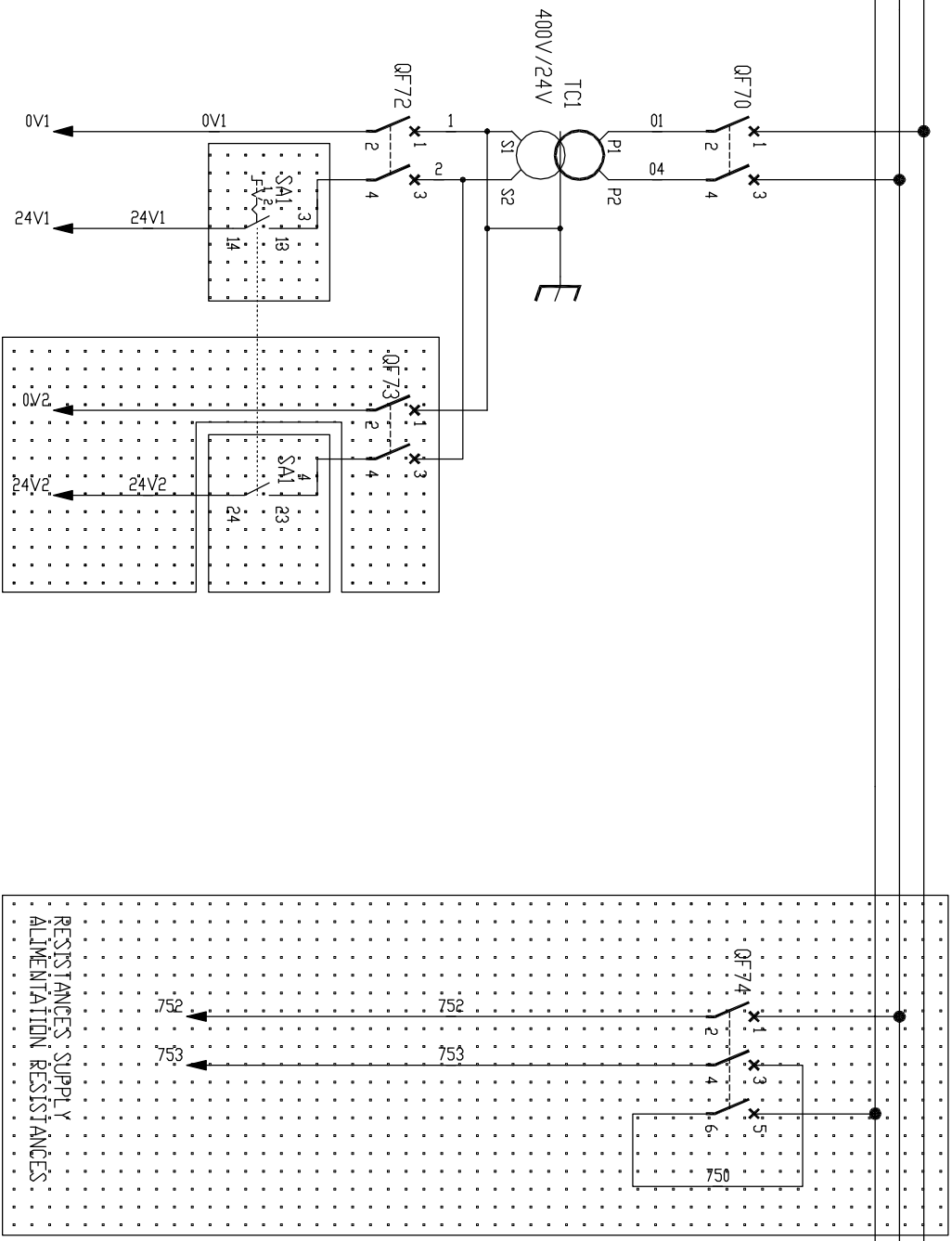
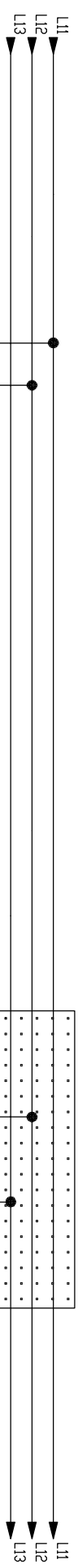
HF · SOFTSTARTER · OPTION · LH4 · KM1 → · KA11 · . . . . . KM3 → · KA13 · . . .  
 ST · DEM · ELEC · OPTION · CH4 · . . . KM2 → · KA12 · . . . . . KM4 → · KA14 · . . .



SCHEMA ELECTRIQUE



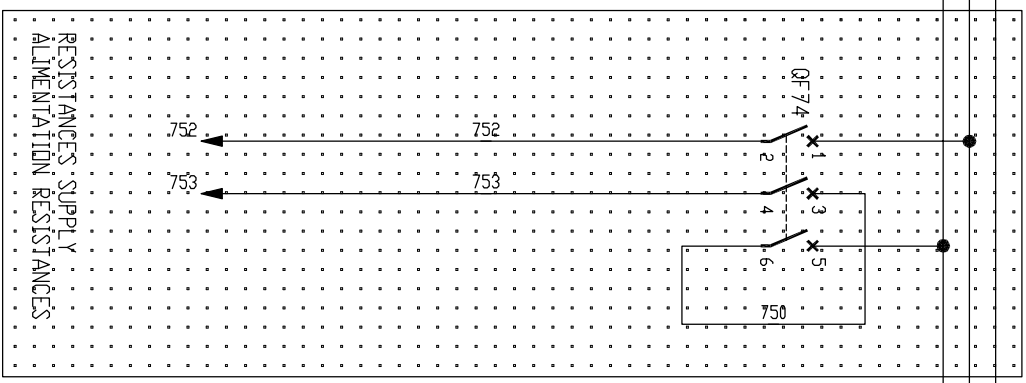
**SCHEMA ELECTRIQUE**



IF ND OPTIION  
 MAINS SWITCH  
 SAI DOOR MOUNTED  
 SI PAS OPTIION  
 INTERRUPTEUR AG  
 SAI SUR PORTE

SI POWER  
 TRANSFD >250 VA  
 SI PUISSANCE  
 TRANSFD >250 VA

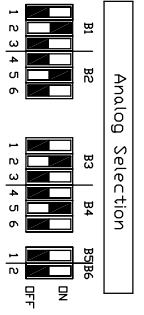
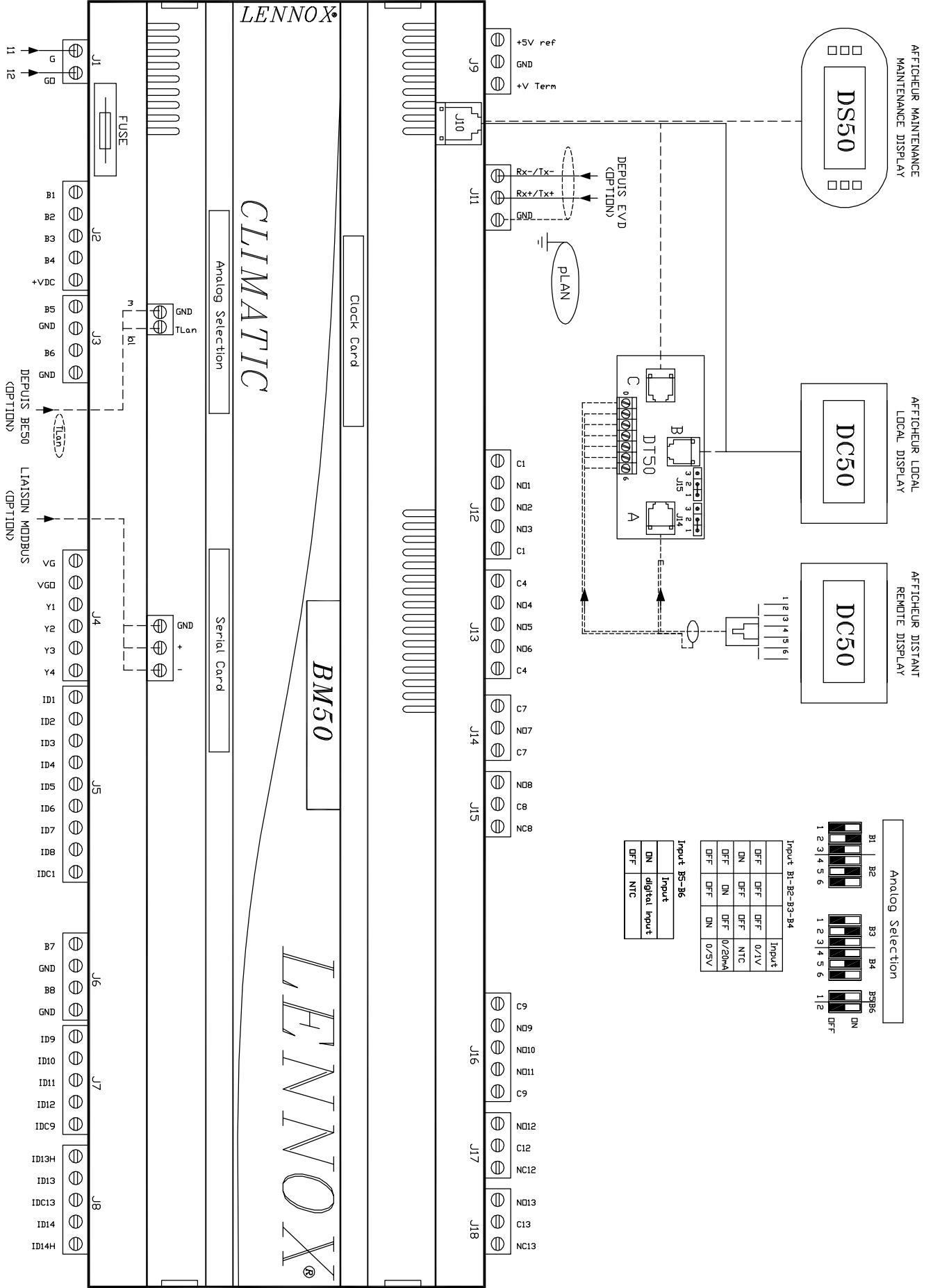
CONTROL POWER SUPPLY  
 ALIMENTATION CONTROL



RESISTANCES SUPPLY  
 ALIMENTATION RESISTANCES

# SCHEMA ELECTRIQUE

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



Input B1-B2-B3-B4

OFF	OFF	OFF	0/1V	Input
DN	OFF	OFF	NTC	Input
OFF	DN	OFF	0/20mA	Input
OFF	OFF	DN	0/5V	Input

Input B5-B6

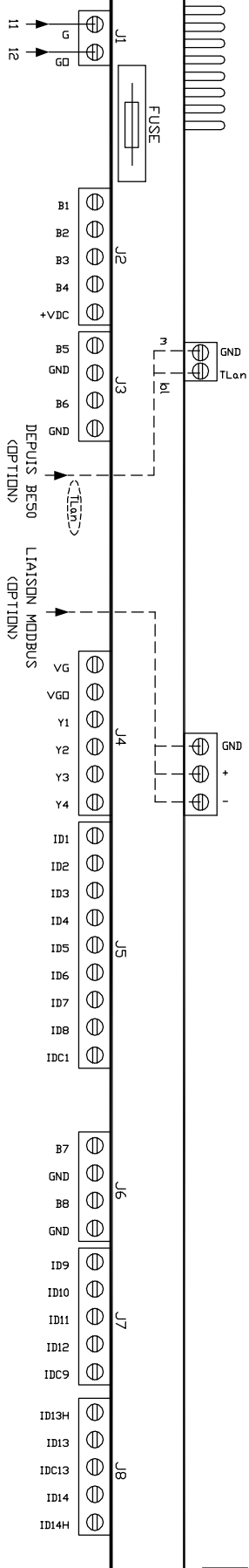
DN	Input
OFF	digital Input
OFF	NTC

LENNOX®

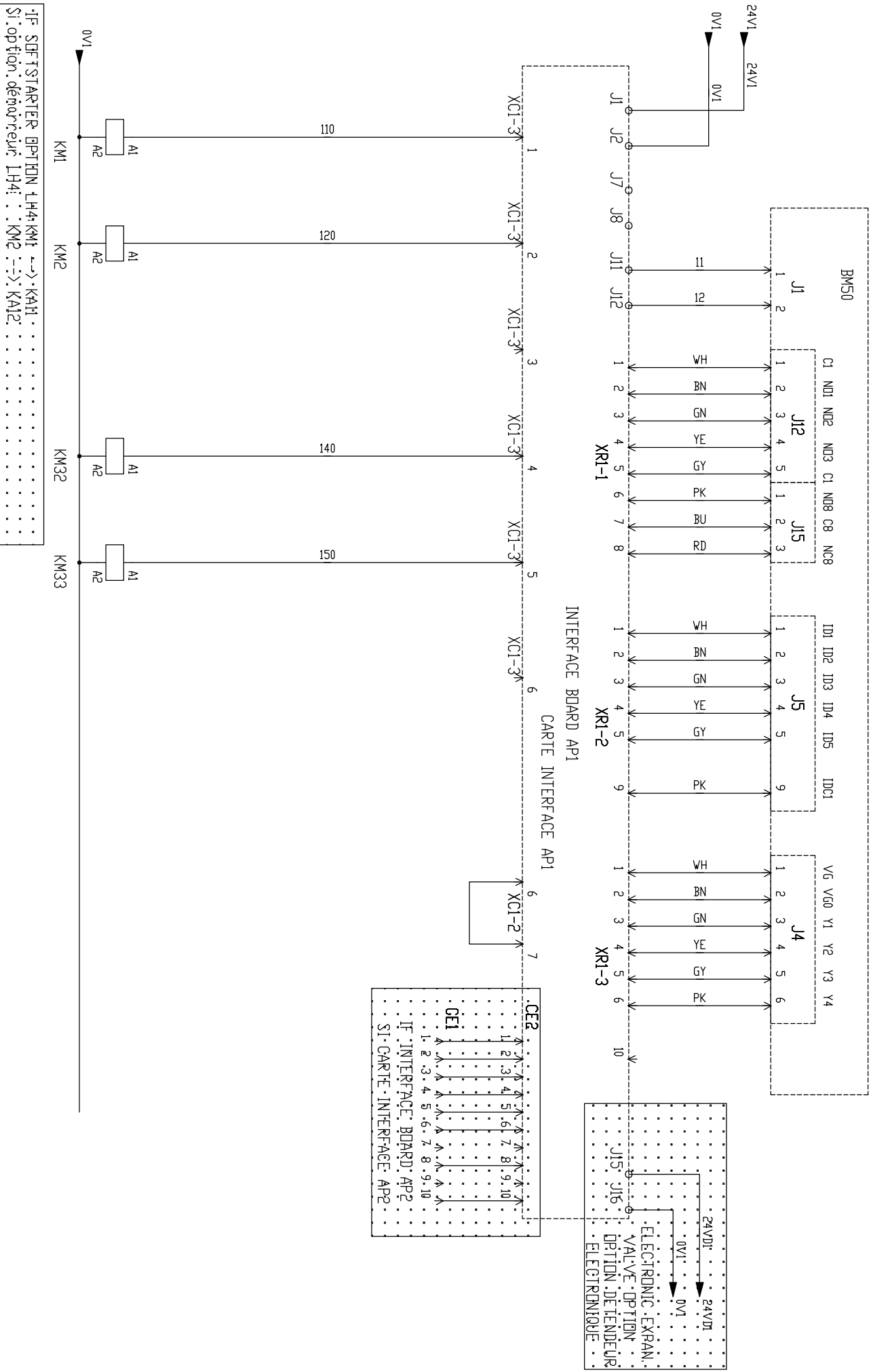
CLIMATIC

BM50

LENNOX®



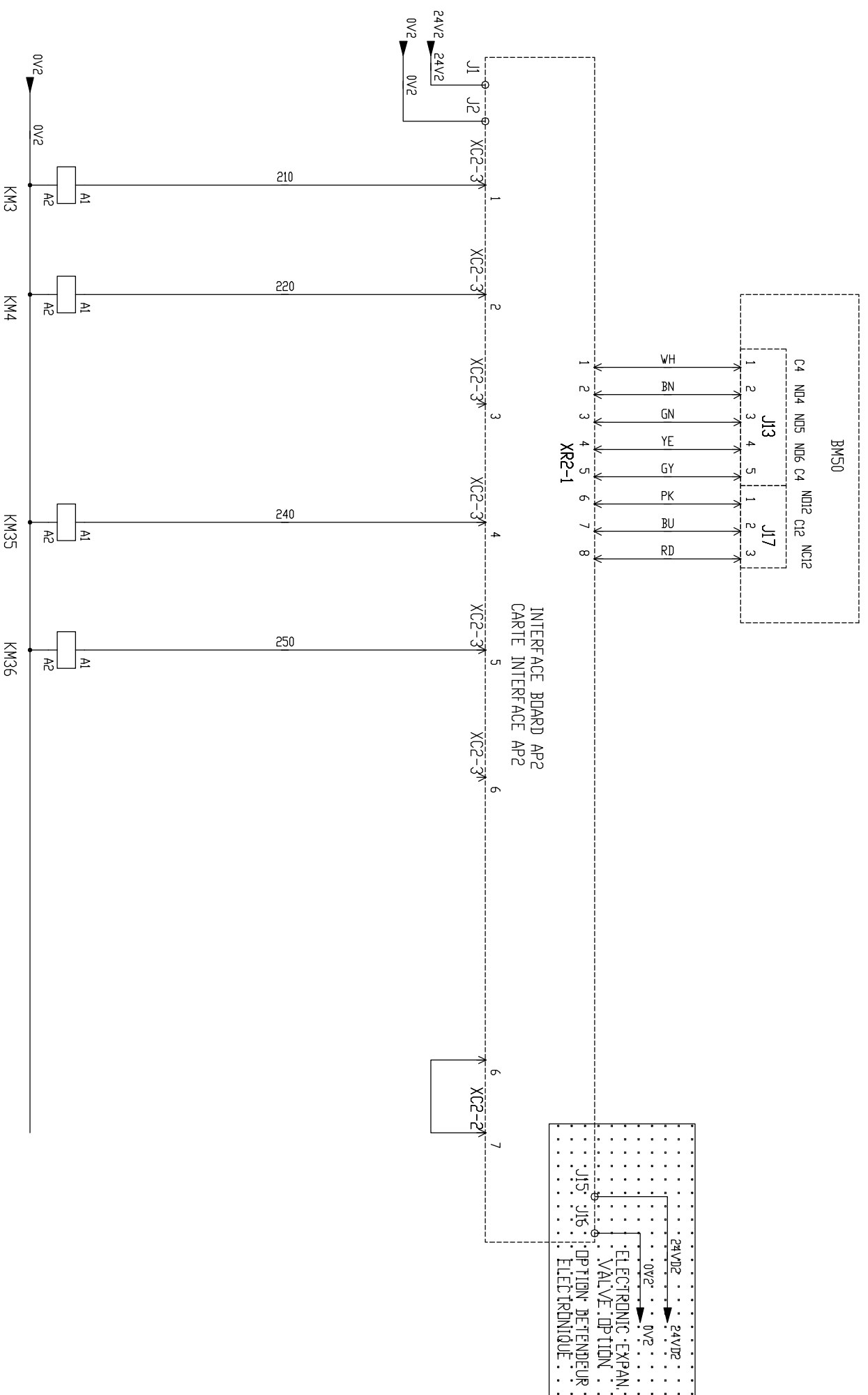
SCHEMA ELECTRIQUE



IF SOFTSTARTER OPTION LHA4 KM1 -> KA11  
 Si option de mesureur LHA4 : KM2 -> KA12

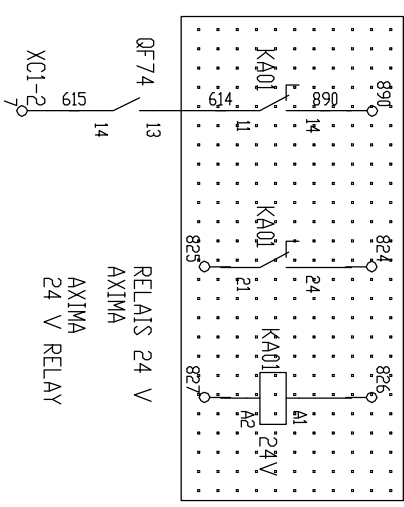
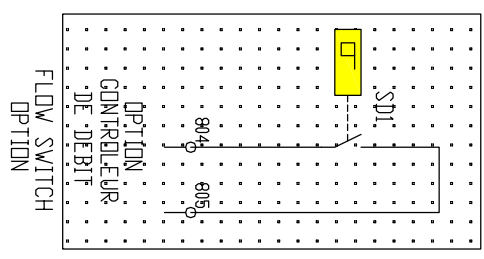
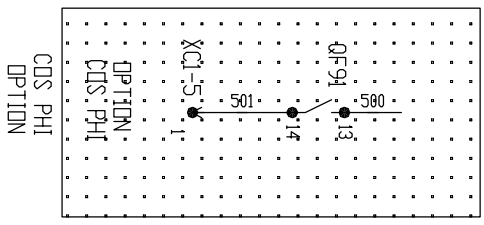
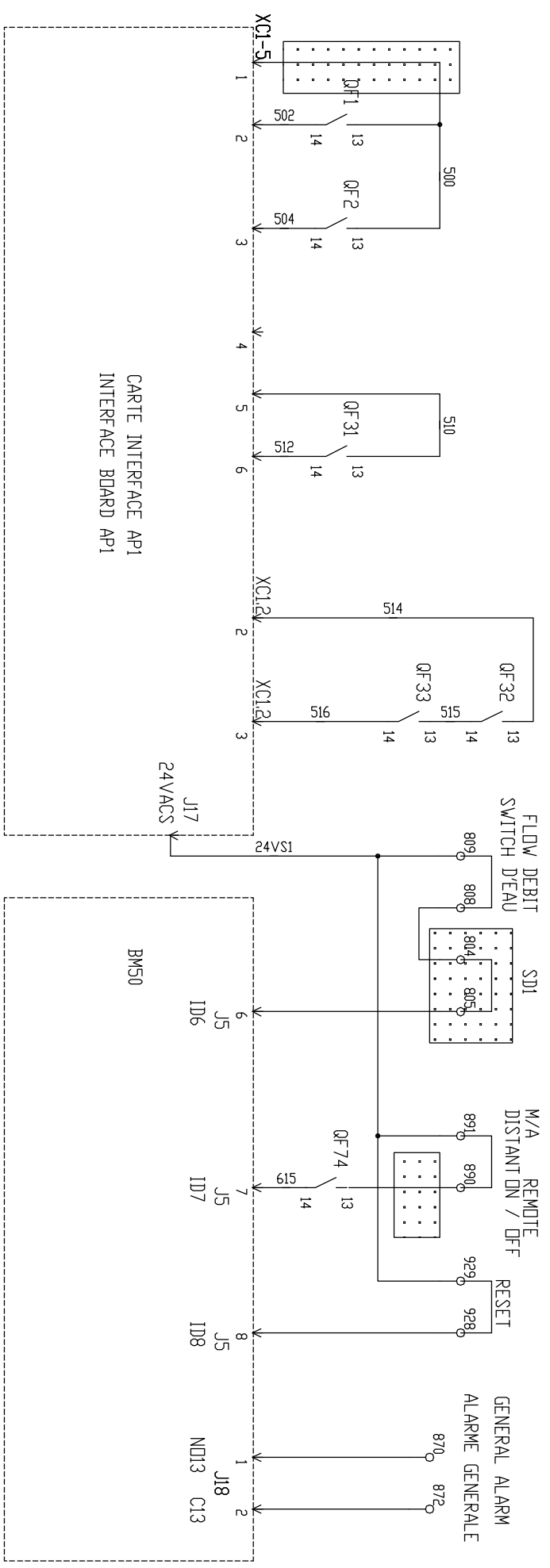
SCHEMA ELECTRIQUE

-IF: S0F TSTARTER OPTIION LH4: KM3 -> KA13  
 -Sf option démarreur LH4: KM4 -> KA14



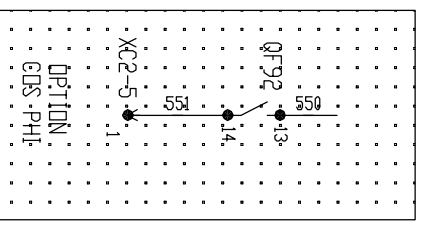
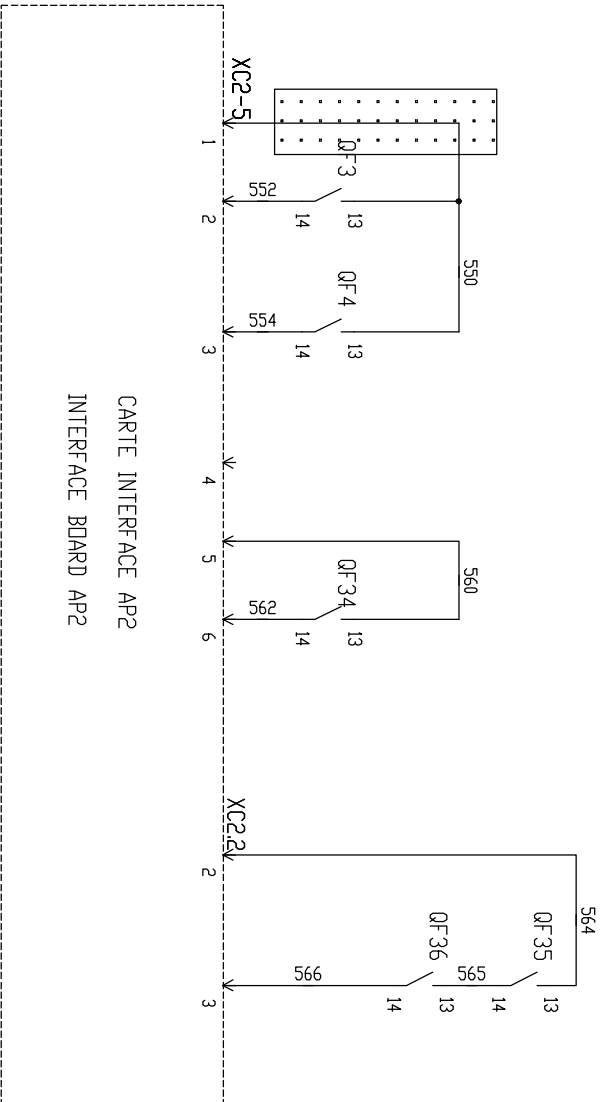
**SCHEMA ELECTRIQUE**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

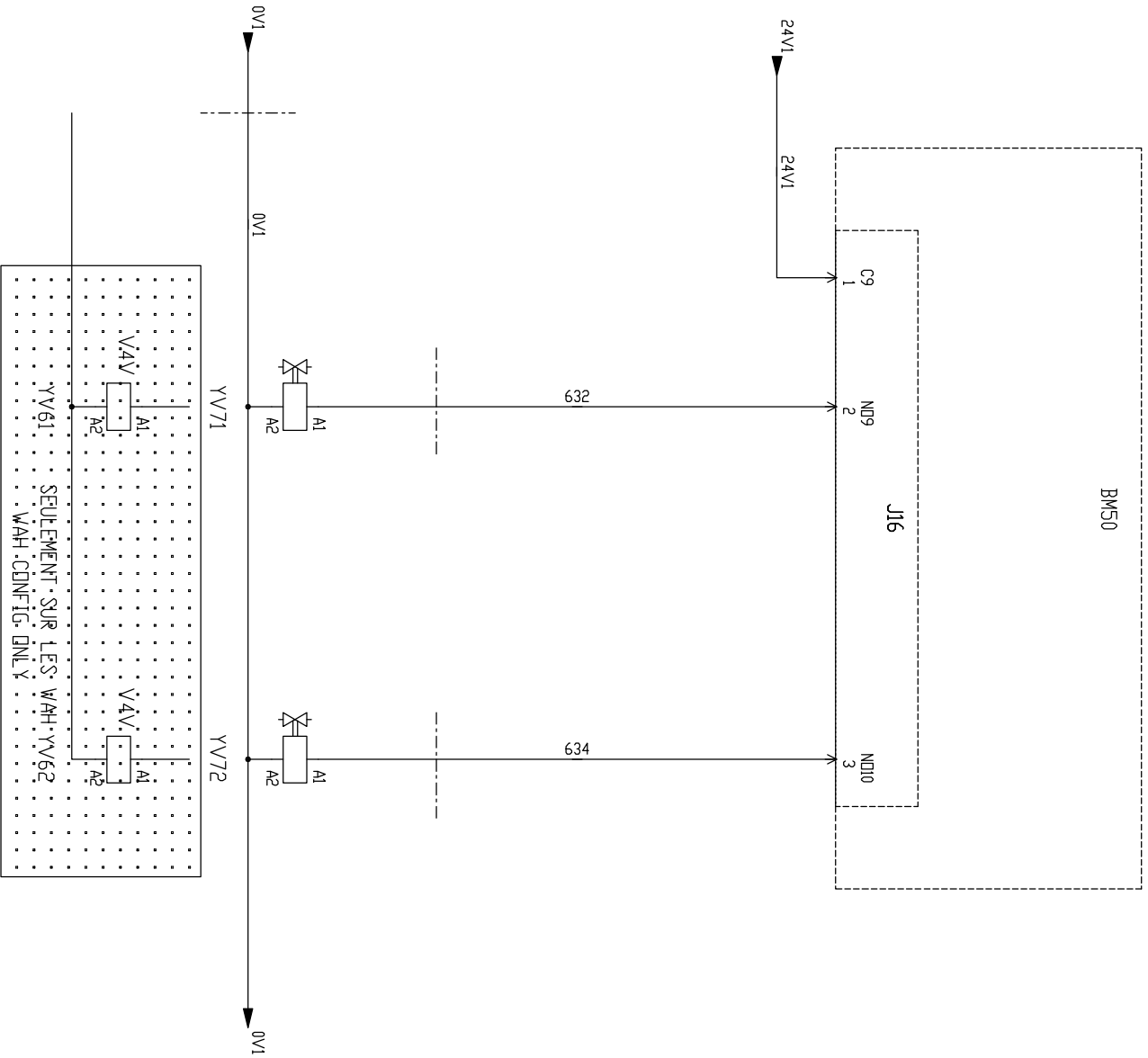


# SCHEMA ELECTRIQUE

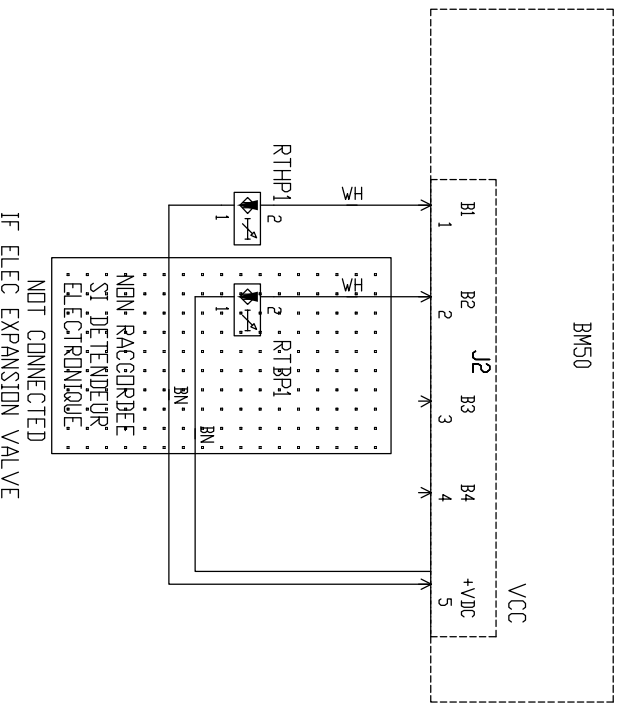
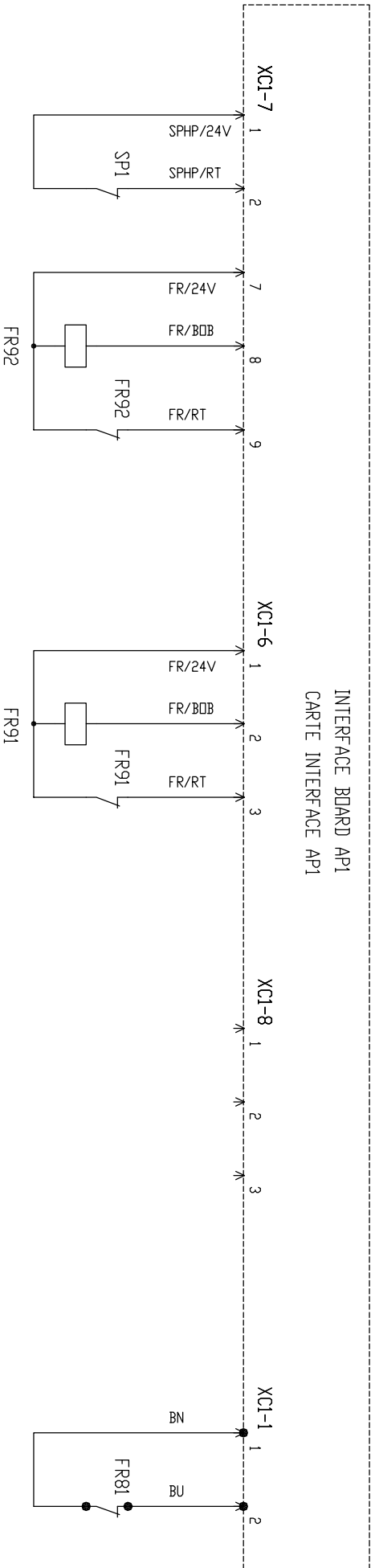




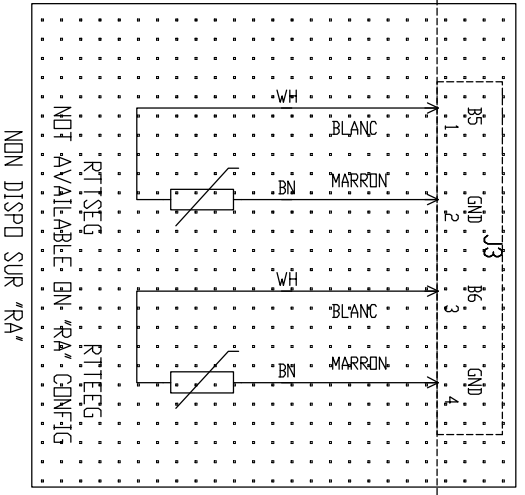
**SCHEMA ELECTRIQUE**



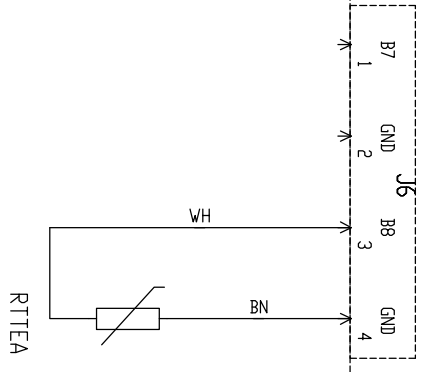
# SCHEMA ELECTRIQUE



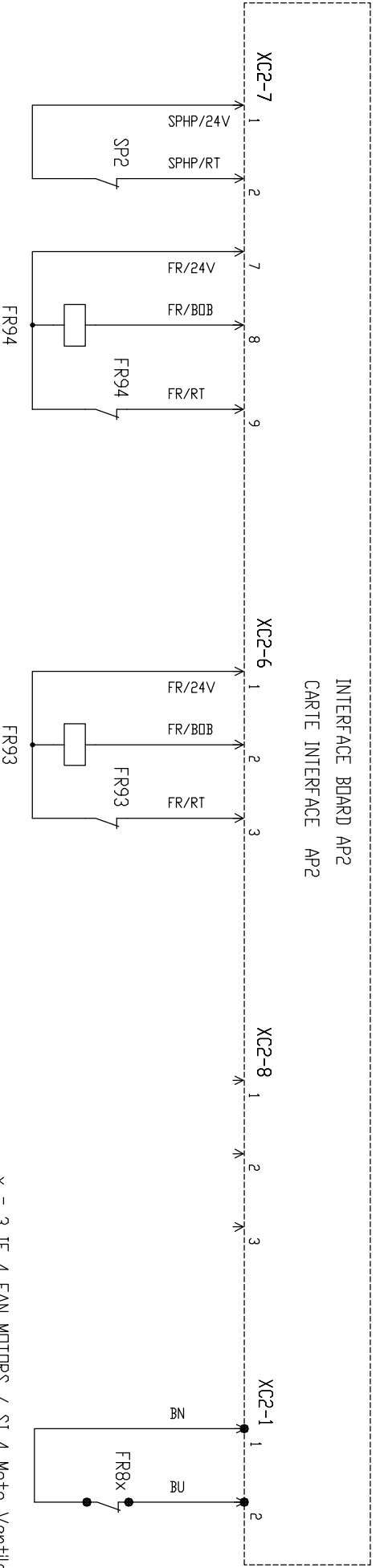
**SCHEMA ELECTRIQUE**



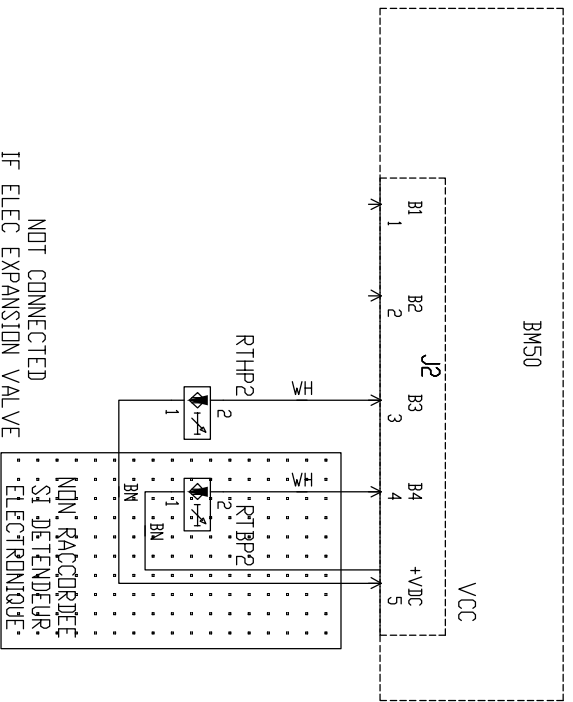
BM50



# SCHEMA ELECTRIQUE



INTERFACE BOARD AP2  
 CARTE INTERFACE AP2



x = 3 IF 4 FAN MOTORS / SI 4 Moto Ventilateurs  
 x = 4 IF 6 FAN MOTORS / SI 6 Moto Ventilateurs

NOT CONNECTED  
 IF ELEC EXPANSION VALVE

NON RACCORDARE  
 SI DETECTOR  
 ELECTRONIQUE

# SCHEMA ELECTRIQUE