
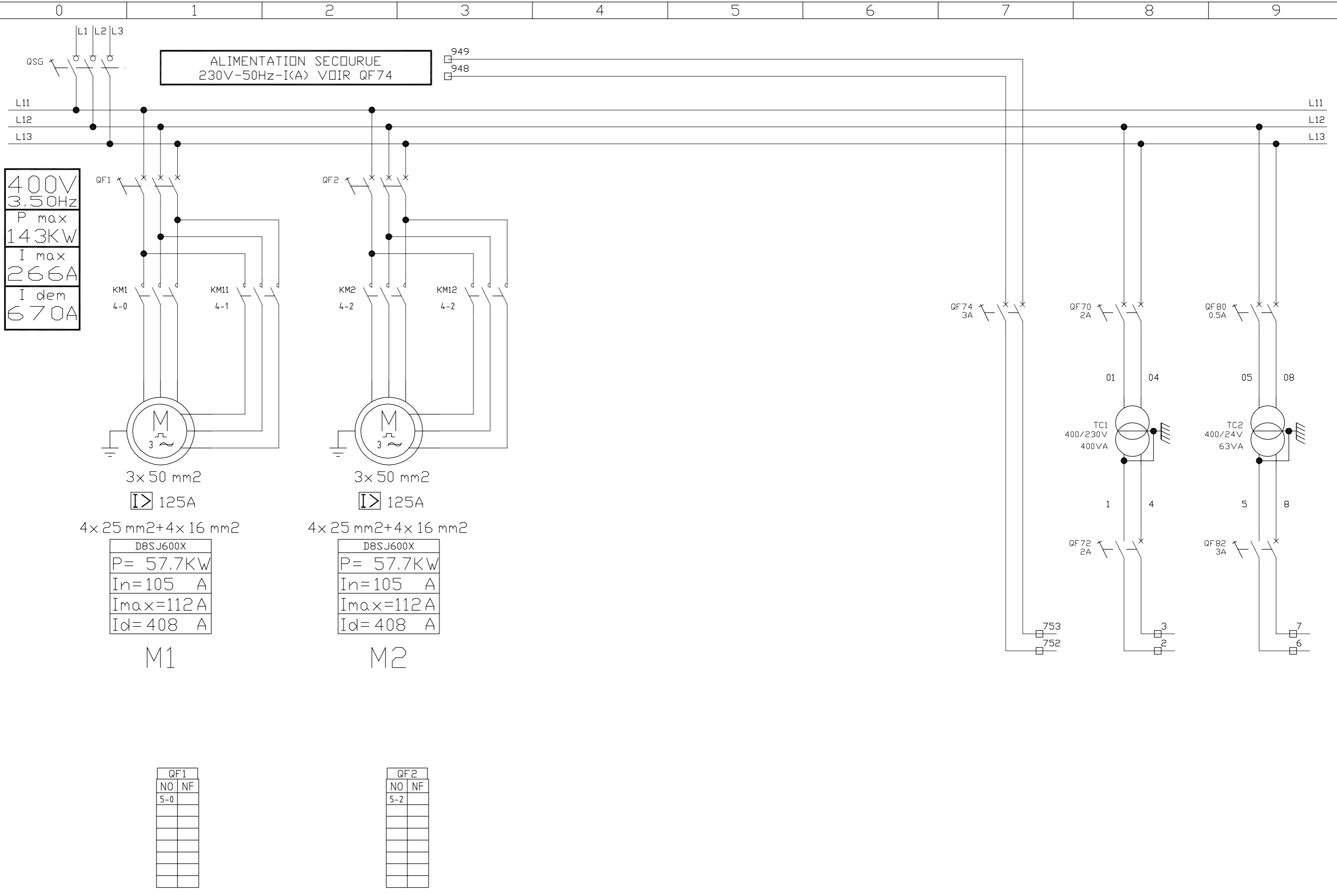


*DOSSIER ELECTRIQUE*  
*ELECTRICAL FILE*

Indice / Index	Date	Nom / Name	Modifications
			
MCC 282 PK LN LENNOX UK		Nom: / Name: E-R Date: 23-04-2008	SE139723 0 / 12



400V  
3.50Hz  
P max  
143KW  
I max  
266A  
I dem  
670A

ALIMENTATION SECOURUE  
230V-50Hz-I(A) VOIR QF74

3x 50 mm2  
I > 125A  
4x 25 mm2+4x 16 mm2

D8SJ600X	
P= 57.7KW	
In=105 A	
Imax=112A	
Id= 408 A	

M1

QF1	
NO	NF
5-0	

3x 50 mm2  
I > 125A  
4x 25 mm2+4x 16 mm2

D8SJ600X	
P= 57.7KW	
In=105 A	
Imax=112A	
Id= 408 A	

M2

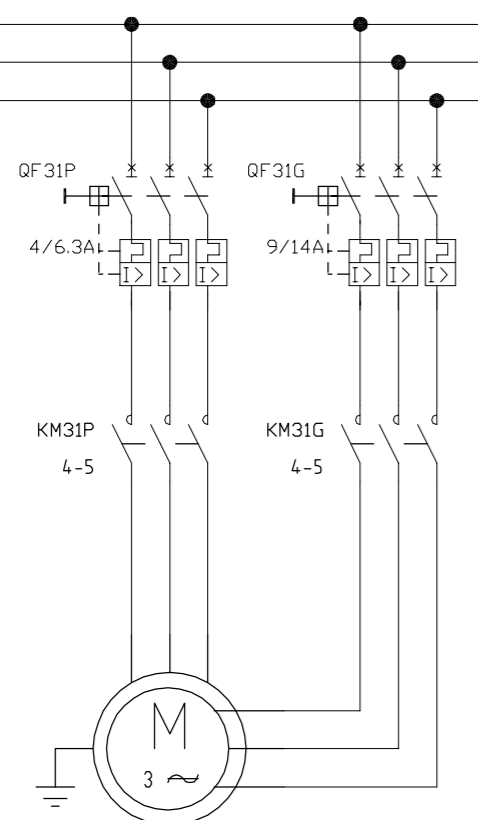
QF2	
NO	NF
5-2	

# SCHEMA ELECTRIQUE

Indice	DATE	NOM	MODIFICATIONS

SE139723

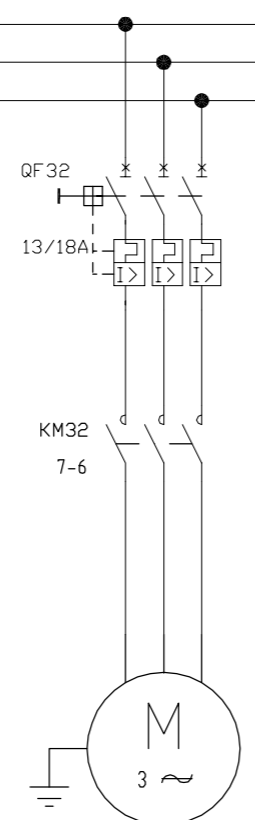
L11 L12 L13



3x 1.5mm<sup>2</sup> 3x 6 mm<sup>2</sup>  
 I> 6.3A I> 13A  
 4x1.5 mm<sup>2</sup> 3x1.5mm<sup>2</sup> 4x1.5 mm<sup>2</sup>

3GAA138230-ADB			
PV		GV	
P= 2 kW	P= 6 kW		
In=5.6 A	In=12 A		
Id=25 A	Id=85 A		

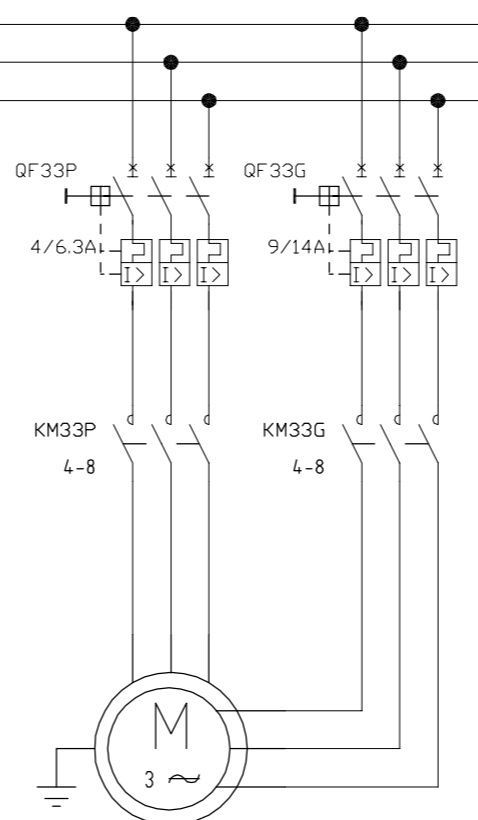
M31



3x 6 mm<sup>2</sup>  
 I> 17A  
 4x 2.5mm<sup>2</sup>

3GAA132002-ASB			
P= 7.5 kW			
In=14.8 A			
Id=117 A			

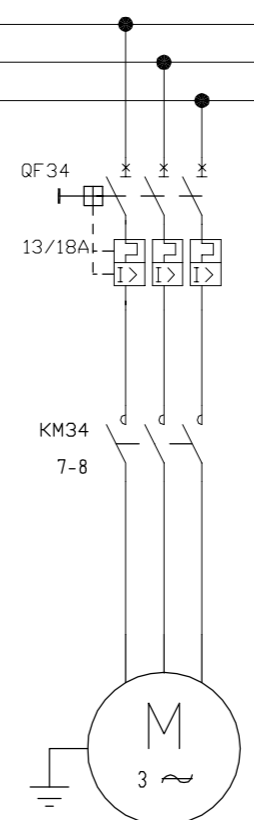
M32



3x 1.5mm<sup>2</sup> 3x 6 mm<sup>2</sup>  
 I> 6.3A I> 13A  
 4x1.5 mm<sup>2</sup> 3x1.5mm<sup>2</sup> 4x1.5 mm<sup>2</sup>

3GAA138230-ADB			
PV		GV	
P= 2 kW	P= 6 kW		
In=5.6 A	In=12 A		
Id=25 A	Id=85 A		

M33



3x 6 mm<sup>2</sup>  
 I> 17A  
 4x 2.5mm<sup>2</sup>

3GAA132002-ASB			
P= 7.5 kW			
In=14.8 A			
Id=117 A			

M34

QF 31P	
NO	NF
4-5	8-1

QF 31G	
NO	NF
4-5	8-1

QF 32	
NO	NF
7-6	8-1

QF 33P	
NO	NF
4-8	8-2

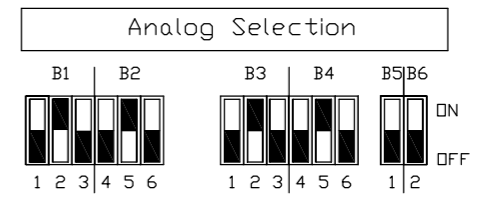
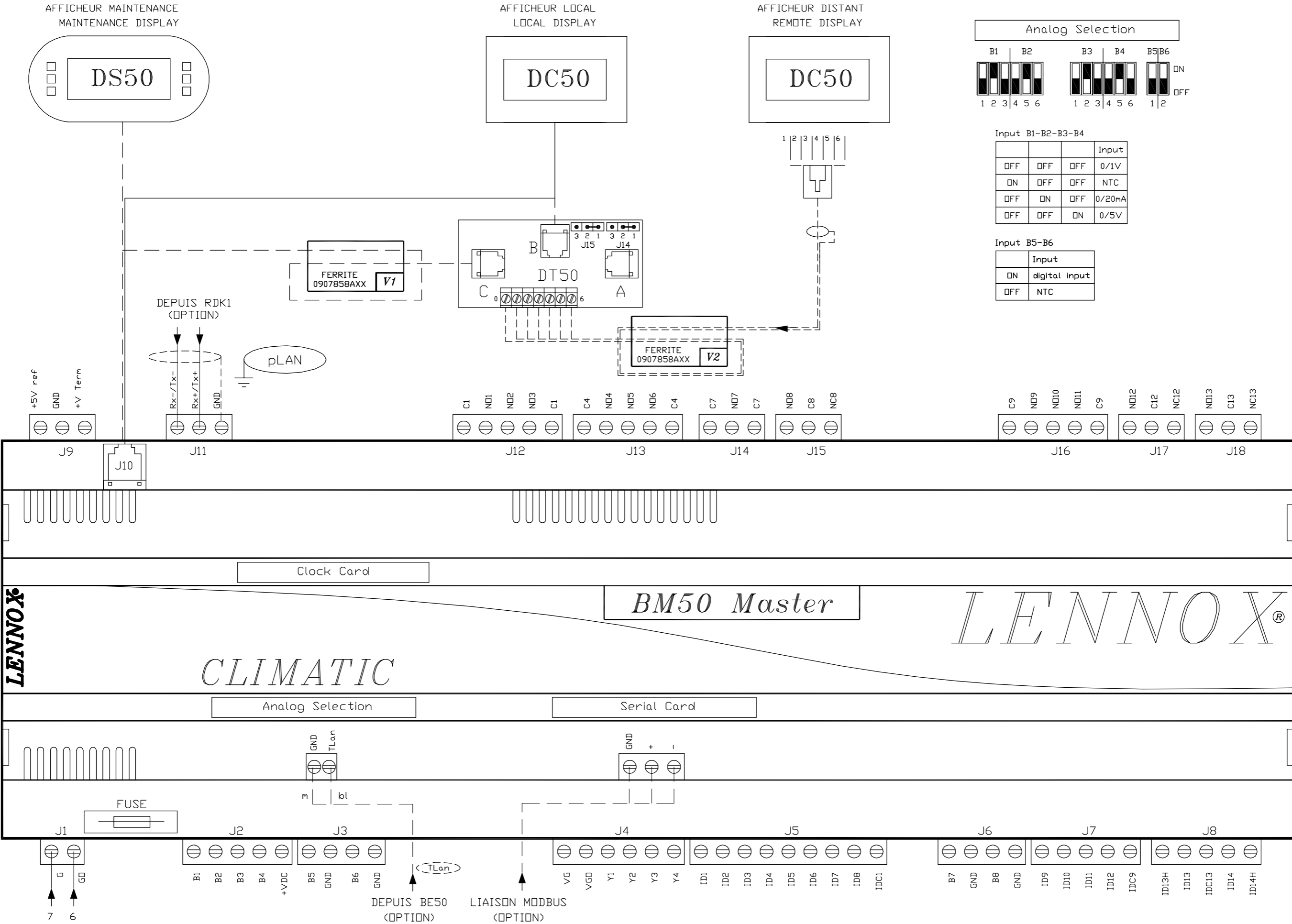
QF 33G	
NO	NF
4-8	8-2

QF 34	
NO	NF
7-8	8-3

SE139723

Indice	DATE	NOM	MODIFICATIONS

# SCHEMA ELECTRIQUE



Input B1-B2-B3-B4

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

Input B5-B6

Input	
ON	digital input
OFF	NTC

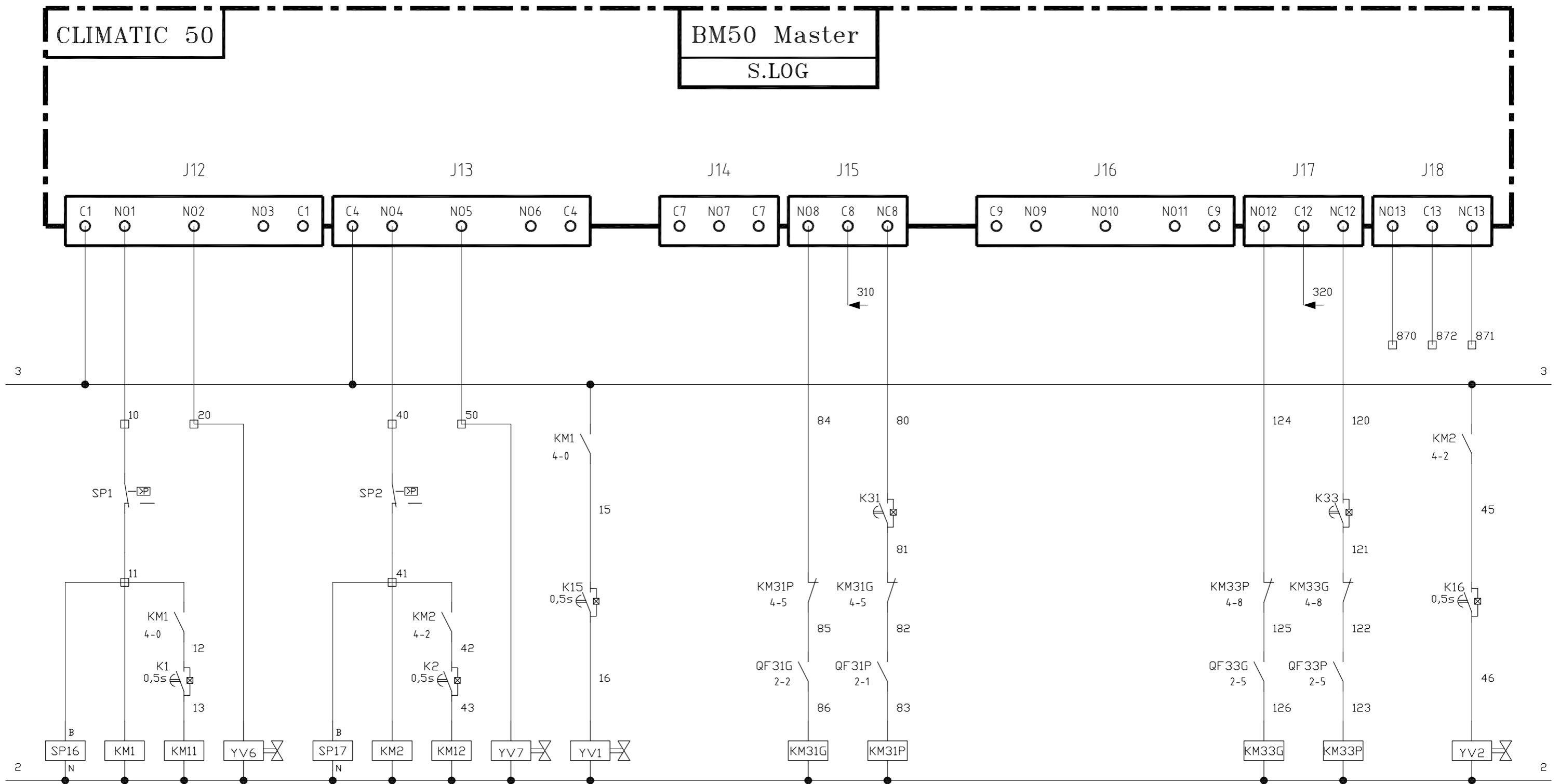
SE139723

Indice	DATE	NOM	MODIFICATIONS

# SCHEMA ELECTRIQUE

CLIMATIC 50

BM50 Master  
S.LOG



SP16		KM1		KM11	
NO	NF	NO	NF	NO	NF
5-0		8-0	8-8	1-2	
		5-1		1-2	
		4-3		1-2	
		1-1			
		1-1			
		1-1			
		4-1			

SP17		KM2		KM12	
NO	NF	NO	NF	NO	NF
5-2		8-1	8-9	1-3	
		5-2		1-3	
		4-9		1-3	
		1-3			
		1-3			
		1-3			
		4-2			

KM31G		KM31P	
NO	NF	NO	NF
2-2	4-5	2-1	4-5
2-2		2-1	
2-2		2-1	

KM33G		KM33P	
NO	NF	NO	NF
2-6	4-8	2-5	4-8
2-6		2-5	
2-6		2-5	

# SCHEMA ELECTRIQUE

Indice	DATE	NOM	MODIFICATIONS

SE139723

CLIMATIC 50

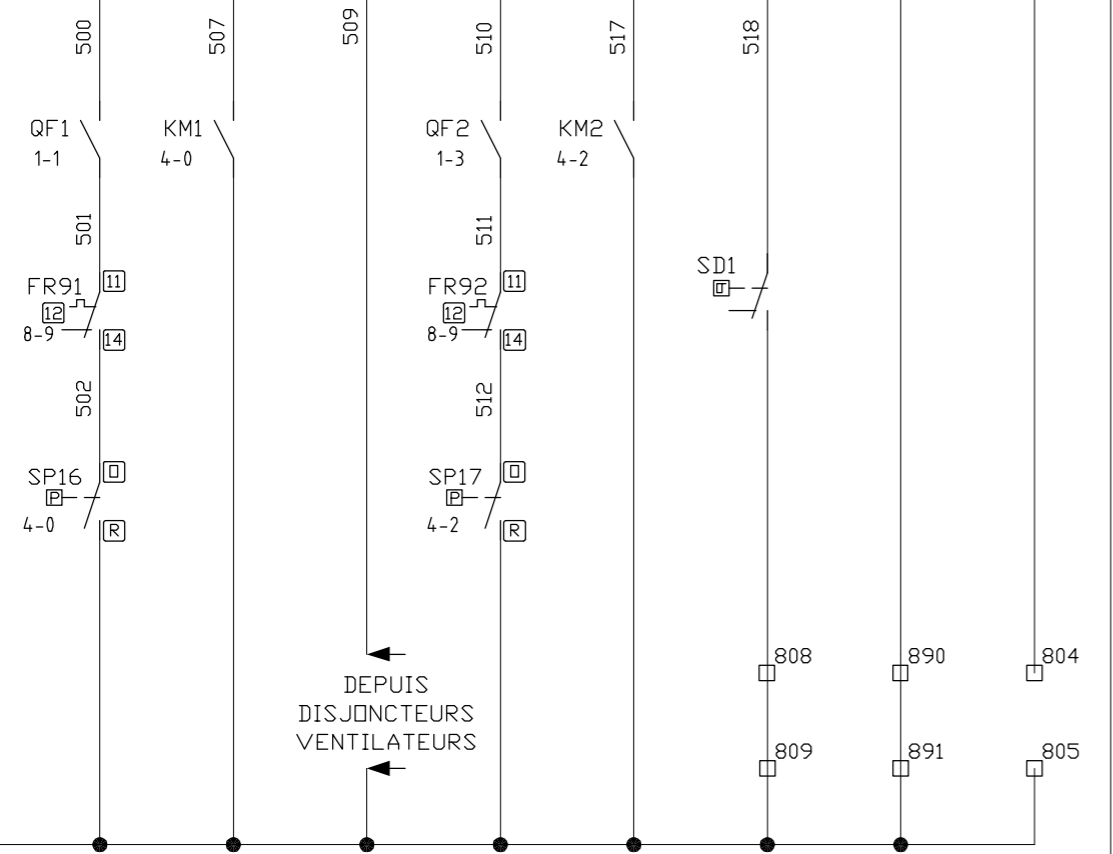
BM50 Master

E.LOG

J5

J7

J8



DEPUIS  
DISJONCTEURS  
VENTILATEURS

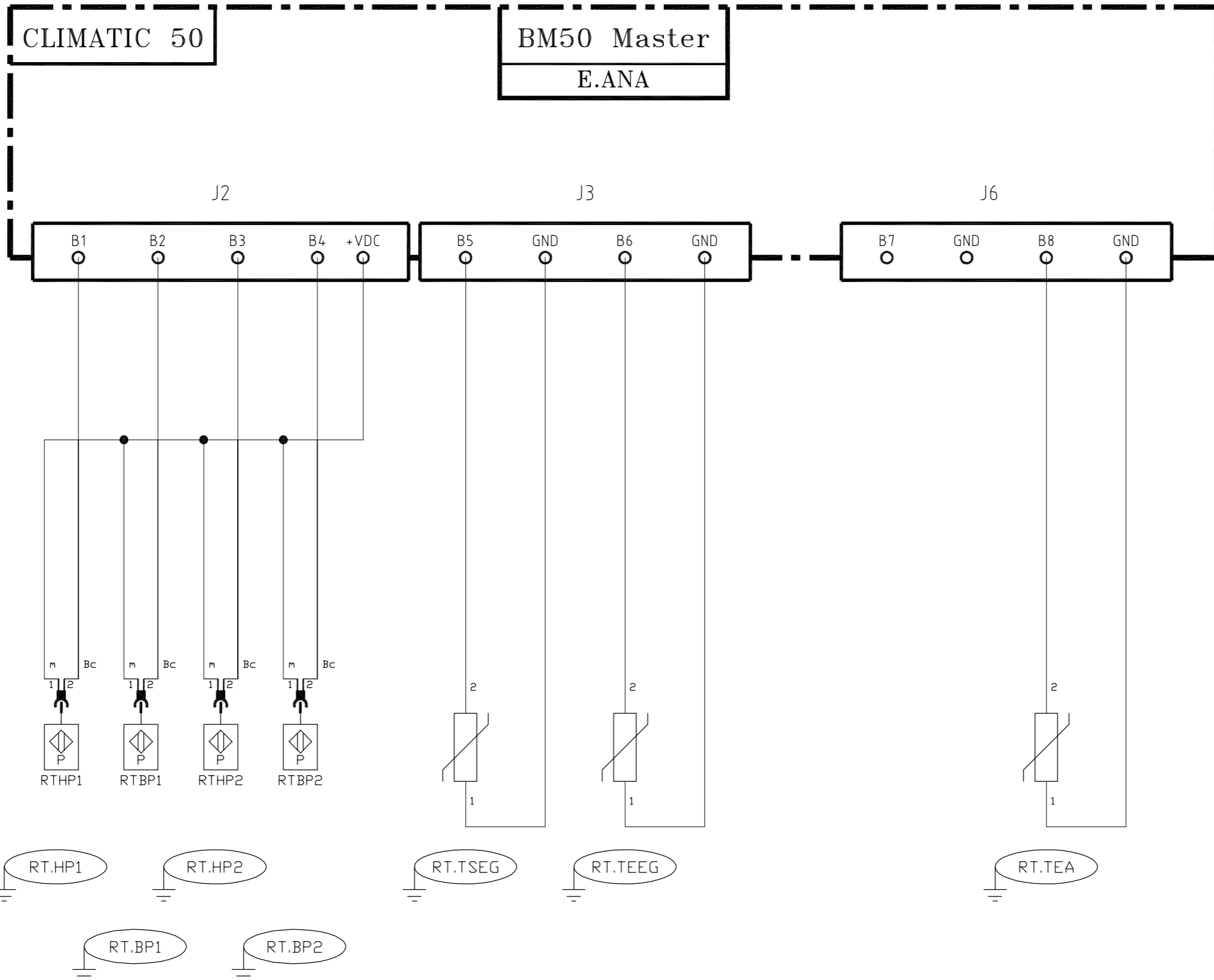
7

6

# SCHEMA ELECTRIQUE

SE139723

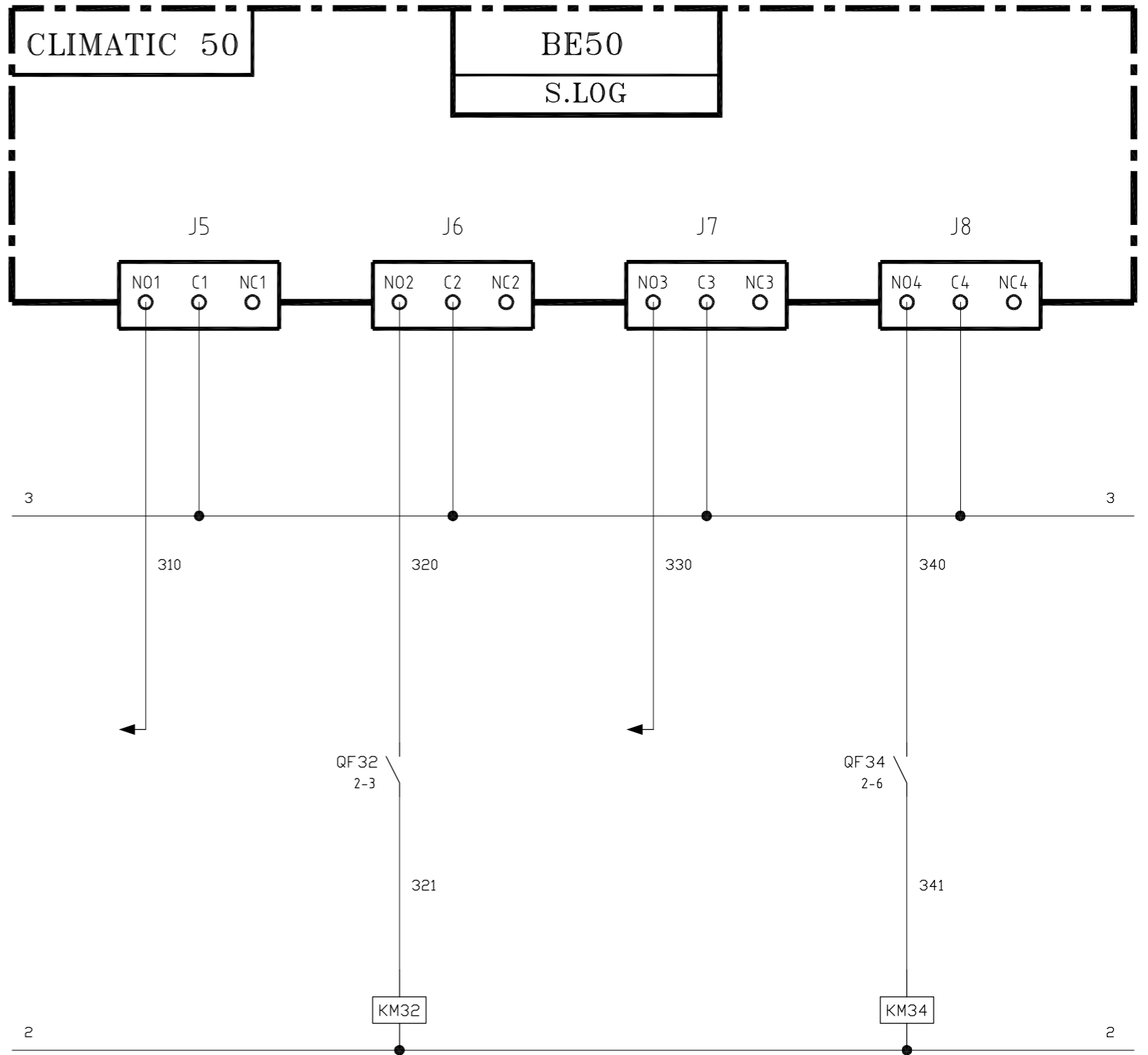
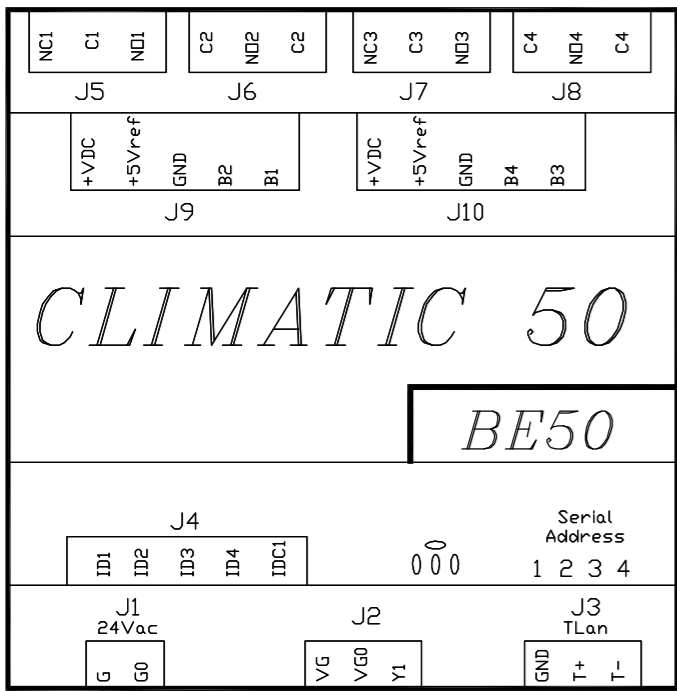
Indice	DATE	NOM	MODIFICATIONS



SE139723

Indice	DATE	NOM	MODIFICATIONS

# SCHEMA ELECTRIQUE



KM32	
NO	NF
2-3	
2-3	
2-3	

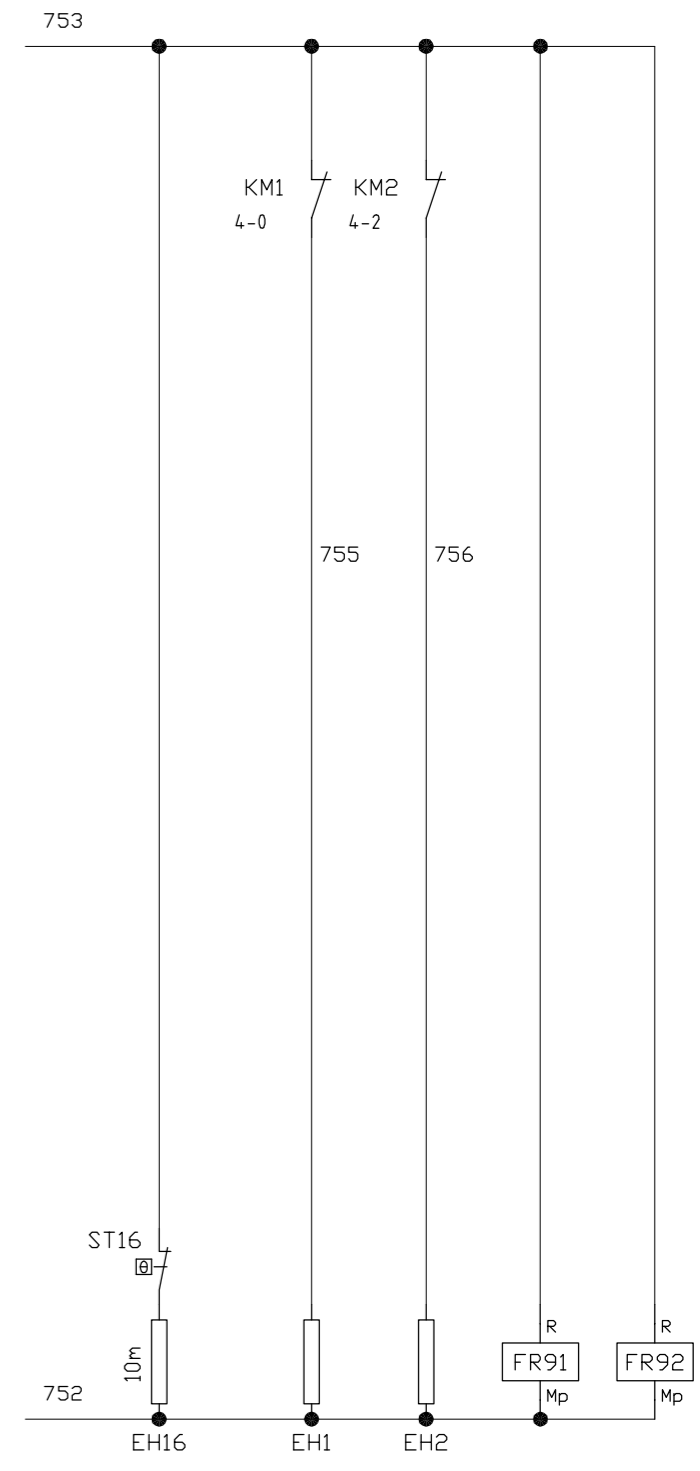
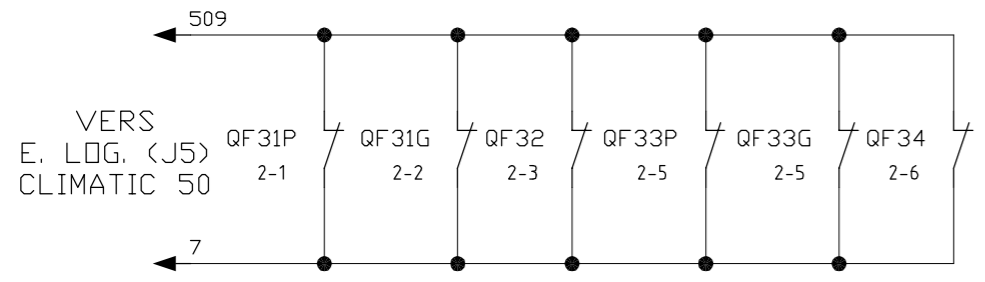
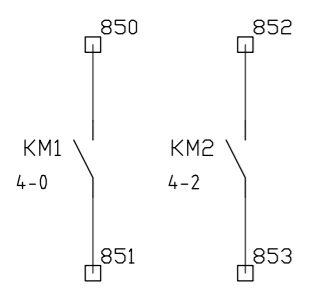
KM34	
NO	NF
2-7	
2-7	
2-7	

# SCHEMA ELECTRIQUE

Indice	DATE	NOM	MODIFICATIONS

SE139723





FR91		FR92	
NO	NF	NO	NF
5-0		5-2	

SE139723

Indice	DATE	NOM	MODIFICATIONS

# SCHEMA ELECTRIQUE

ALIMENTATION  
GENERALE

GENERAL  
SUPPLY

(OPTION) NEUTRE	N
PHASE 1	L1
PHASE 2	L2
PHASE 3	L3
TERRE	PE

NEUTRAL  
PHASE 1  
PHASE 2  
PHASE 3  
EARTH

FAULTS RESET NC=RESET	804 805
CUSTOMER 'S WATER FLOW OF EVAPORATOR	808 809
REMOTE CONTACT FOR COMPRESSOR 1	850 851
REMOTE CONTACT FOR COMPRESSOR 2	852 853
REMOTE CONTACT NORMALLY OPEN REMOTE CONTACT NORMALLY CLOSED GENERAL FAILURE UNIT	870 871 872
REMOTE ON/OFF FOR THE UNIT	890 891
POWER SUPPLY HEATERS 230V-50Hz-1(A) SEE QF74	948 949

RESET DES DEFAULTS NF=RESET	804 805
DEBIT EVAPORATEUR CLIENT (CONTACT SEC)	808 809
REPORT CONTACT SEC DE MARCHE COMPRESSEUR 1	850 851
REPORT CONTACT SEC DE MARCHE COMPRESSEUR 2	852 853
REPORT CONTACT SEC N.O REPORT CONTACT SEC N.F DE DEFAULT GENERAL GROUPE	870 871 872
MARCHE/ARRET A DISTANCE GROUPE (CONTACT SEC)	890 891
ALIMENTATION SECOURUE RESISTANCES 230V-50Hz-1(A) VOIR QF74	948 949

# SCHEMA ELECTRIQUE

Indice	DATE	NOM	MODIFICATIONS

SE139723

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
A1->9	Horloge de degivrage Defrost timer		FU90 ...	Fusible divers Various fuse			KA01	Relais auxiliaire d'alarme (sauf SULZER) Alarm auxiliary relay (except Sulzer)		
AP4	Carte de permutation Sequence switch card		FV ...	Relais seuil tension Voltage level relay			KA02	Relais auxiliaire M/A à distance (24 V ou autre) Remote Start/Stop auxiliary relay (24V or else)		
C ...	Condensateur Capacitor		HA ...	Signalisation sonore Sound signal			KA1->9	Relais chaîne de securite compresseur ou circuit Compressor or circuit safety line relay		
D1 ...	Relais anti-court cycle Anti-short cycle relay		HL01	Voyant défaut general General fault lamp			KA10->12	Relais Marche / Arrêt ON / OFF relay		
EH1->10	Resistance carter Crankcase heater		HL1->9	Voyant marche compresseur Compressor operating lamp			KA15	Relais pump down au demarrage Pump down relay		
EH11->15	Resistance bouteille Receiver heater		HL11->20	Voyant marche ventilateur Fan operating lamp			KA31->34	Relais marche forcee vanne liquide Solenoid liquid valve forced operation relay		
EH16->25	Resistance evaporateur Evaporator heater		HL25->29	Voyant défaut pompe Pump fault lamp			KA40	Presence tension On line relay		
EH26->35	Resistance condenseur Condenser heater		HL30	Voyant sous tension Power On lamp			KA41->49	Relais renvoi défaut compresseur Remote compressor fault relay		
EH65->70	Resistance pompe Pump heater		HL31->39	Voyant arrêt contrôle Control thermostat stop lamp			KA50->75	Relais divers Various relay		
EH90->100	Resistance diverse Various heater		HL41->49	Voyant arrêt securite Safety stop lamp			KA76	Relais thermostat antigel Antifreeze thermostat relay		
EH101 ...	Resistance armoire Electrical panel heater		HL51->60	Voyant défaut ventilateur Fan fault lamp			KA80	Relais contrôleur de debit Flow switch relay		
EL ...	Eclairage Lighting		HL65->69	Voyant marche pompe Pump operation lamp			KA91->99	Relais protection interne compresseur Solid-state motor protection relay		
FA ...	Relais seuil de courant Current limit relay		HL90 ...	Voyant divers Various lamp			KM1->24	Contacteur compresseur Compressor contactor		
FR1->19	Relais thermique compresseur Compressor motor thermal overload contactor		K1->9	Inter temporise demarrage compresseur Compressor start timer			KM31->64	Contacteur ventilateur Fan contactor		
FR31->64	Relais thermique ventilateur Fan motor thermal overload contactor		K15->22	Inter temporise pump down au demarrage Pump down timer			KM65->85	Contacteur pompe Pump contactor		
FR65->70	Relais thermique pompe Pump motor thermal overload contactor		K31->34	Inter temporise passage ventilation GV / PV Fan HS / LS permutation timer			KM90 ...	Contacteur divers Various contactor		
FR80->90	Relais thermique divers Various motor protector		K41->49	Inter temporise renvoi défaut compresseur Remote compressor fault timer			KT1->9	Relais temporise demarrage compresseur Compressor start time delayed relay		
FR91->99	Protection moteur compresseur Solid-state motor protector		K61->65	Inter temporise by-pass pressostat B.P. L.P. pressostat by-pass timer			KT11->14	Relais temporise decalage demarrages compresseurs Time delayed relay for compressor start gap		
FU1->50	Fusible moteur Motor fuse		K71->75	Inter temporise vanne by pass detendeur Expansion valve by-pass timer			KT15	Relais temporise arrêt groupe "type laiterie" Unit stop time delayed relay (dairy industry)		
FU60->69	Fusible contrôle Control fuse		K80	Inter temporise défaut debit Flow switch timer			KT21->24	Relais temporise coupure BP LP cut off time delayed relay		
FU70->78	Fusible protection transformateur Transformer protection fuse		K90 ...	Inter temporise divers Various timers			KT37	Relais clignoteur Clignoteur relay		
Indice	DATE	NOM	MODIFICATIONS				<b>SCHEMA ELECTRIQUE</b>			10 / 12

SE139723

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
KT41->49	Relais temporise renvoi default Remote fault time delayed relay		QF70->89	Disjoncteur protection circuit commande Control circuit protection circuit breaker		SA11	Interrupteur local/distance Local/remote switch		
KT90 ...	Relais temporise divers Various time delayed relay		QF90 ...	Disjoncteur divers Various circuit breaker		SA12->16	Interrupteur marche pompe Pump on/off switch		
M1->9	Compresseur Compressor motor		QS1->30	Porte fusible compresseur Compressor fuse breaker		SA17	Permutateur compresseur Compressor permutation switch		
M11->M15	Anti-court cycle Anti-short cycle		QS31->64	Porte fusible ventilateur Fan fuse breaker		SA18-19	Permutateur pompe Pump permutation switch		
M31->64	Ventilateur Fan motor		QS65->69	Porte fusible pompe Pump fuse breaker		SA20	Permutateur ete/hiver Summer/winter switch		
M65->70	Pompe Pump		QS90 ...	Porte fusible divers Various fuse breaker		SA21	Permutateur M/A klaxon Horn switch ON/OFF		
M90->100	Moteur divers Various motors		QSG	Interrupteur general Main power interrupter		SA90 ...	Interrupteur divers Various switches		
M101-102	Ventilateur d'armoire Electrical panel fan		┌ ├ └	ouSectionneur general orMain power switch		SB1	Bouton poussoir hors tension Off line push button		
M111->109	Ventilateur de culasse compresseur Compressor cylinder head fan			ouDisjoncteur general orMain power circuit breaker		SB2	Bouton poussoir sous tension On line push button		
CHILLER	Regulateur Regulator		R ...	Resistance triphasee 3 phase heater		SB3->6	Bouton poussoir marche Start push button		
┌ AP2	Module supplementaire (CP2) Extra regulator module (CP2)		RC ...	Circuit RC RC circuit		SB7->9	Bouton poussoir arrêt Stop push button		
┌ AP31-32 (RV1-2)	Relais de commande ventilateur monophasé Command relay for single phase fan motor		RT ...	Sonde ou capteur Temperature or pressure sensor		SB10	Bouton poussoir arrêt d'urgence Emergency stop push button		
└ AP1	Module de base (CP1) Basic module (CP1)		RTTEA	Temperature d'entree d'air Air inlet temperature		SB11	Bouton poussoir arrêt klaxon Horn stop push button		
P1 ...	Afficheur D27 ouPC905 D27 or PC905 display		RTTEEG	Temperature d'entree d'eau glacee Cold water inlet temperature		SB12	Bouton poussoir test lampe Lamp test push button		
PA ...	Ampèremètre Ammeter		RTTSEG	Temperature de sortie d'eau glacee Cold water outlet temperature		SB16->24	Bouton poussoir rearmement huile Oil pressostat reset push button		
PJ ...	Wattmètre (compteur d'energie) Wattmeter		RTTREF ...	Temperature de refoulement Discharge temperature		SB25->29	Bouton poussoir arrêt pompe Pump stop push button		
PT1->9	Compteur horaire Hour meter		RTTASP ...	Temperature d'aspiration Suction temperature		SB41	Bouton poussoir effacement default Fault reset push button		
PV ...	Voltmètre		RTTBP ...	Temperature d'evaporation Evaporating temperature		SB65->69	Bouton poussoir marche pompe Start pump push button		
QF1->14	Disjoncteur compresseur Compressor circuit breaker		RV1 ...	Variateur de vitesse Speed regulator		SB76->80	Bouton poussoir rearmement antigel Antifreeze reset push button		
QF31->64	Disjoncteur ventilateur Fan circuit breaker		SA1->5	Interrupteur sous tension On-off switch		SB90 ...	Bouton poussoir divers Various push button		
QF65->69	Disjoncteur pompe Pump circuit breaker		SA6->10	Interrupteur marche circuit Circuit start switch		SD1 ...	Contrôleur de debit Flow switch		

# SCHEMA ELECTRIQUE

Indice	DATE	NOM	MODIFICATIONS

SE139723

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
SL1->5	Contrôleur de niveau d'eau Water level controller		ST36->40	Thermostat depart d'eau Water outlet thermostat		YV36->40		Electrovanne gaz chauds pressostatique Pressostatic hot gas solenoid valve	
SL16->20	Contrôleur de niveau d'huile Oil level controller		ST41->45	Thermostat retour d'eau Water inlet thermostat		YV41->45		Electrovanne gaz chauds thermostatique Thermostatic hot gas solenoid valve	
SP1->9	Pressostat HP HP pressostat		ST46->55	Thermostat d'huile Oil thermostat		YV46->50		Electrovanne decharge bouteille Receiver by-pass valve	
SP11->15	Pressostat BP LP pressostat		ST56->64	Thermostat de surchauffe Overheat thermostat		YV51->55		Electrovanne aspiration Suction solenoid valve	
SP16->25	Pressostat d'huile Oil pressostat		ST71->75	Thermostat de degivrage Defrosting thermostat		YV56->60		Electrovanne by pass condenseur (ete/hiver) Condenser by-pass solenoid valve (winter/summer)	
SP26->30	Pressostat BP antigel Antifreeze pressostat		ST76->85	Thermostat antigel Antifreeze thermostat		YV61->70		Electrovanne inversion cycle Reverse cycle solenoid valve	
SP31->50	Pressostat HP de commande ventilateur Fan control HP pressostat		ST90->100	Thermostat divers Various thermostat		YV71->75		Electrovanne by pass detendeur Expansion valve by-pass solenoid valve	
SP51->55	Pressostat HP de commande resistance bouteille Receiver heater control pressostat		ST101...	Thermostat resistance et ventilateur d'armoire Electrical panel fan and heater control thermostat		YV90...		Electrovanne diverse Various solenoid valve	
SP56->60	Pressostat HP de commande vanne decharge bouteille Discharge valve control pressostat		T1...	Transformateur CLIMATIC CLIMATIC transformer					
SP61->65	Pressostat HP de commande delestage Overload control pressostat		TA...	Transformateur d'intensite Current transformer					
SP66->70	Pressostat HP de commande degivrage Defrosting pressostat		TC1...	Transformateur Transformer					
SP71->75	Pressostat de commande by-pass detendeur Expansion valve by-pass control pressostat		V...	Diode Diode					
SP90->110	Pressostat divers Various pressostat		VOPT...	Optocoupleur Optoelectronic coupler					
SP111->115	Pressostat HP/BP combine HP/LP pressostat		XB...	Barette sectionnable Isolator link					
SQ1...	Contact de porte Door contact		XS90...	Prise de courant Plug					
SR91...	Contrôleur de phase Phase controller		YP1...	Detendeur electronique Electronic expansion valve					
ST1->5	Thermostat de contrôle Control thermostat		YV1->5	Electrovanne liquide Liquid solenoid valve					
ST11->15	Thermostat de commande resistance bouteille Receiver heater control thermostat		YV6->15	Electrovanne reduction de puissance compresseur Compressor capacity control valve					
ST16->25	Thermostat de commande resistance evaporateur Evaporator heater control thermostat		YV16->20	Electrovanne injection de liquide Liquid injection solenoid valve					
ST26->30	Thermostat de commande resistance condenseur Condenser heater control thermostat		YV21->25	Electrovanne economiseur Economizer solenoid valve					
ST31->35	Thermostat de commande ventilateur Fan control thermostat		YV26->35	Electrovanne by-pass compresseur Compressor by-pass solenoid valve					
Indice	DATE	NOM	MODIFICATIONS				<b>SCHEMA ELECTRIQUE</b>		