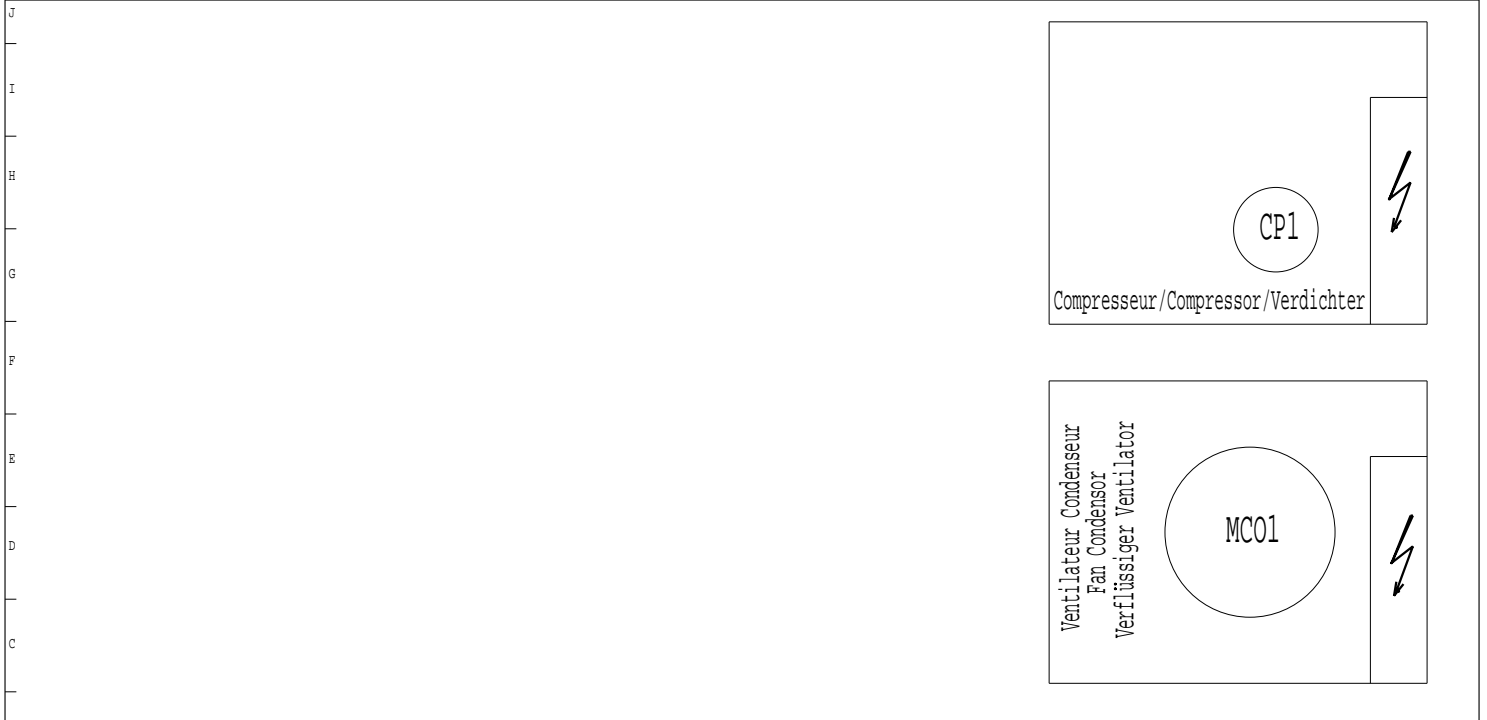

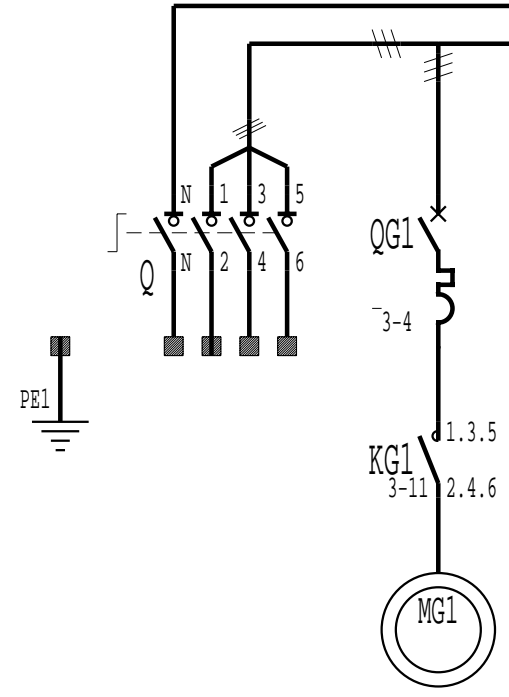


01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



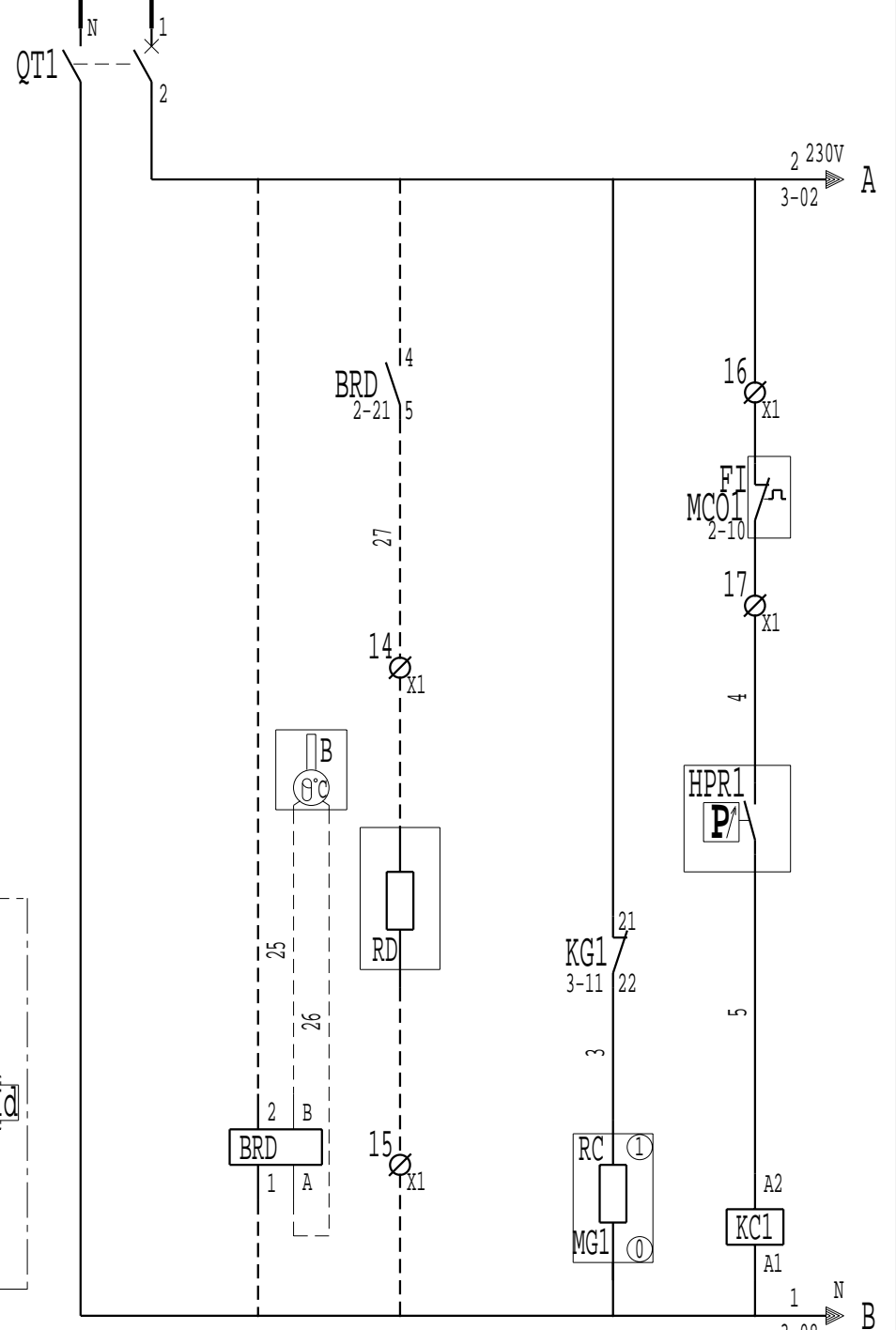
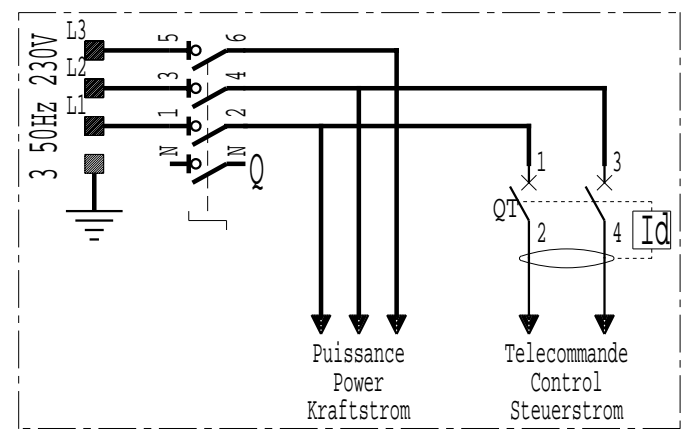
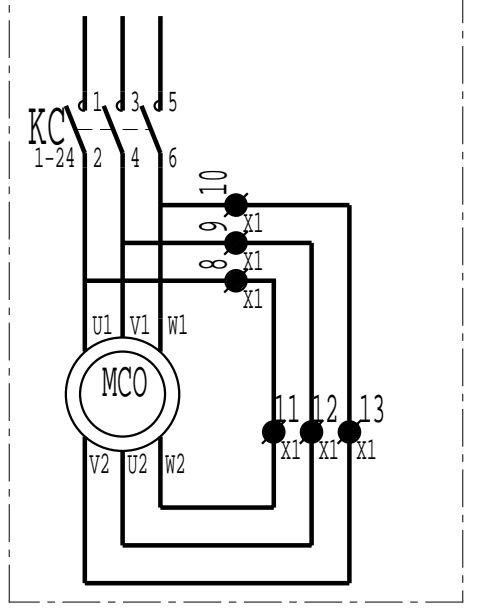
MODIFIE PAR: MODIFIED BY: GEANDERT DURCH: AD	INDICE INDEX KENNZIFFER 34	DATE DATE DATUM 24-10-00			APPAREIL OU UNITE/UNIT/GERAT ODER EINHEIT CD 100 - 150
MODIFICATION A RACCORDEMENT DES ETAGES FORCES			LEGENDE/LEGEND/LEGENDE 3950010.36		SPECIFICATION/SPECIFICATION/SPEZIFIZIERUNG 1 COMPRESSEUR 1 CIRCUIT MRS4-2 1 COMPRESSOR 1 CIRCUIT 1 VERDICHTER 1 KREISLAUF
REPLACE/TAKE/ERSETZT	REPLACE PAR/TAKE BY/ERSETZT DURCH	CLIENT/CLIENT/KUNDE	REFERENCE/REFERENCE/REFERENZ	CREATEUR: CREATOR: HERSTELLER: AB	DATE: DATE: DATUM: 16-09-98
REFERENCES/COMMANDE/ORDER	REFERENCES/AUFTRAGSREFERENZ	DEMARRAGE/START/ANLAUF	TENSION/VOLTAGE/SPANNUNG	COMPAGNIE INDUSTRIELLE D'APPLICATIONS THERMIQUES 	FOLIO/FOLIO/SEITE 1 / 5
				NUMERO DE SCHEMA/DRAWING NUMBER/PLAN NR 3980802	INDICE/INDEX/KENNZIFFER 34

J
I
H
G
F
E
D
C
B
A



RACCORDEMENTS USINE FACTORY CONNECTION WERKSEITIGE VERDRÄHTUNG	X1	RACCORDEMENTS CLIENT CONNECTED BY CUSTOMER ANSCHLUSS-KUNDE
3-09	1	CONTACT DE SIGNALISATION DEFAUT
3-09	2	DEFECT INDICATOR CONTACT
3-10	3	COMMANDE D'AUTOMATICITE
3-10	4	AUTOMATIC CONTROL
3-11	5	COMMANDE DES ETAGES FORCES
3-10	6	EXTERNERBETRIEB DER STUFEN
3-11	7	VANNE LIGNE LIQUIDE
3-11	8	MAGNETVENTIL-FLÜSSIGKEITS
2-11	9	OPTION GRANDE VITESSE VENTILATEUR 1
2-11	10	HIGH SPEED OPTION FAN 1
2-11	11	OPTION HOHE DREHZAHN VENTILATOR 1
2-11	12	PETITE VITESSE VENTILATEUR 1
2-11	13	LOW SPEED FAN 1
2-12	14	OPTION DESURCHAUFFEUR
2-22	15	DESUPERHEATER OPTION
2-22	16	OPTION ENTHITZER
2-25	17	PROTECTION IPSOTHERMIQUE MOTEURS VENTILATEURS
2-25	18	IPSOTHERMIC PROTECTOR OF FANS MOTORS
2-25	19	THERMOSCHUTZ LÜFTERMOTOREN

CABLAGE GRANDE VITESSE
HIGH SPEED CONNECTION
VERDRÄHTUNG HOHE DREHZAHN

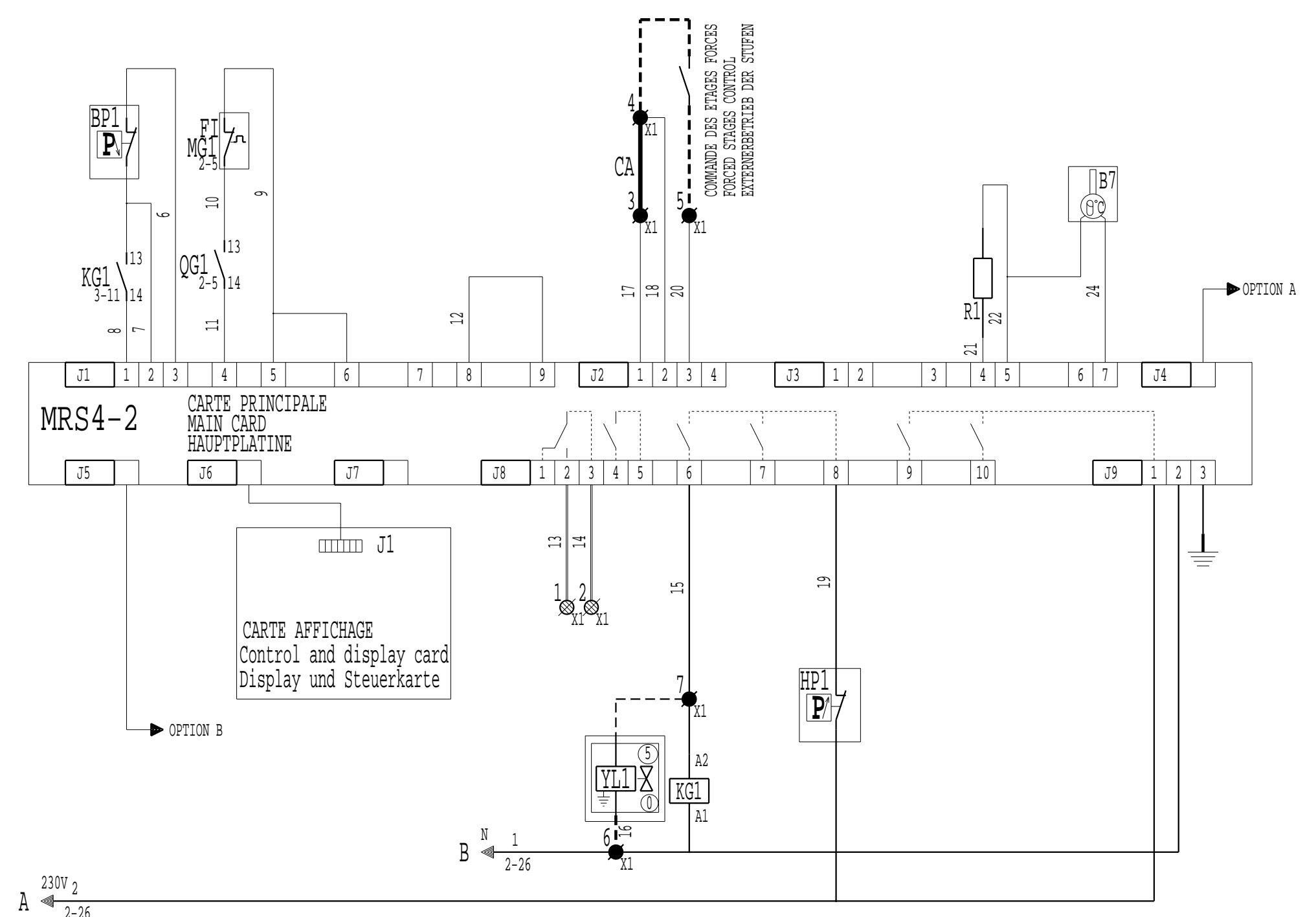


OPTION DESURCHAUFFEUR
DESUPERHEATER OPTION
OPTION ENTHITZER

0	I	F
		2-22

0	F
	2-10

J
I
H
G
F
E
D
C
B
A



MRS4_2	
B1	Sonde entree eau glacee Inlet chilled water sensor Fühler Kaltwassereintritt
B2	Sonde sortie evapourateur N 1 Evaporator N 1 outlet sensor Austrittsfühler Verdampfer N 1
B3	Sonde temperature freon Refrigerant temperature sensor Fühler Kältemitteltemperatur
B5	Sonde eau chaude Hot water sensor Warmwasserfühler
B6	Sonde air exterieur External air sensor Aussenluftfühler
B7	Sonde de reflux Discharge sensor Heissgasfühler

OPTION A MRS	
INTERFACE RX-TX (RS485-4 fils)	
INTERFACE RX-TX (RS485-4 WIRES)	
ANSCHLUSS INTERFACE RX-TX (RS485 - 4 ADERN)	

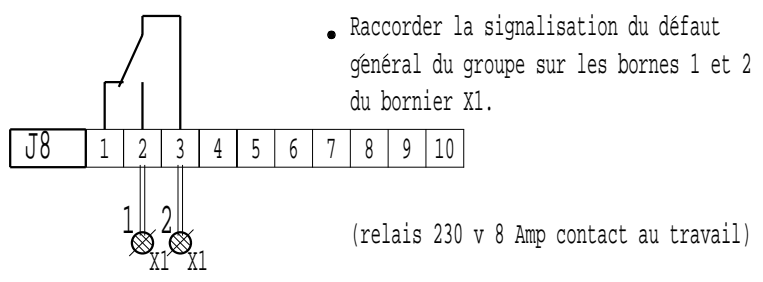
OPTION B MRS	
CAD-RELAYAGE-PC (RS485-2 fils)	
INTERFACE RX-TX (RS485-2 WIRES)	
ANSCHLUSS CAD-RELAIS-PC (RS485 - 2 ADERN)	

	HP - BP			FS
	PENN P77	RANCO 016	MINI	
BP	3 2	4 2	4 2	IT CONTROL 3/D 12
AUTO	1	1	1	
HP	3 2	2 4	2 4	PENN 1/D 13
MANU	1	1	1	
HP	2 3	4 2	2 4	
AUTO	1	1	1	

O	F
2-24	2-5
	3-3

MRS4-2

DEFAULT GENERAL



GENERAL FAULT

• The fault or not-fault information on the unit can be recover on terminals 1 and 2 connector X1.

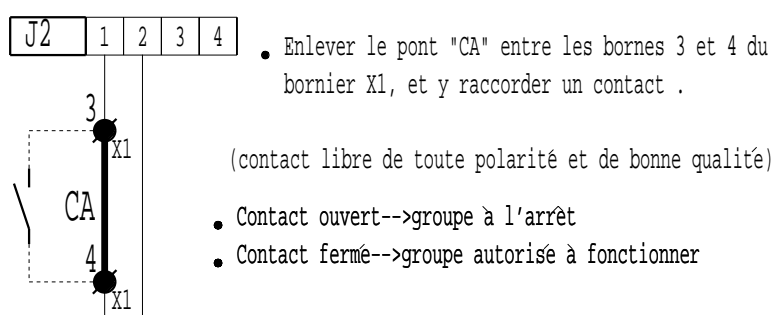
(relay 230V 8 Amp.)

SAMMELSTÖRMELDUNG

• Die Störungsmeldung wird an den Klemmen 1 und 2 der Anschlüsse X1 abgenommen.

(Relais 230V 8 Amp)

COMMANDE D'AUTOMATICITE



AUTOMATIC CONTROL

• The shunt "CA" on terminals 3 and 4 of connector X1, must be lifted and the contact connected.

(contact must be polarity free and of good quality)

- Contact open-->unit off-line
- Contact closed-->unit on-line

EXTERNE FREIGABE

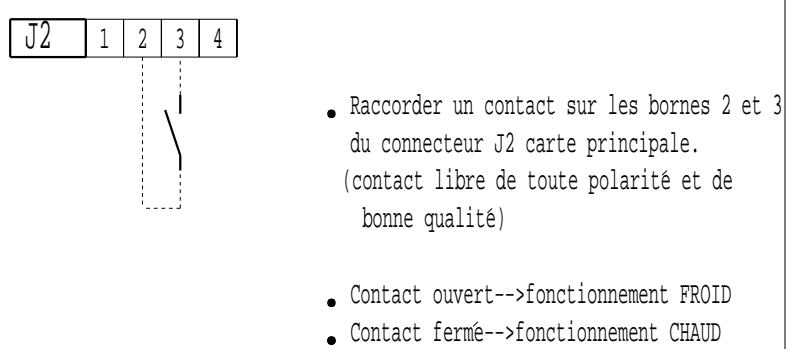
• Die Brücke "CA" an den Klemmen 3 und 4 am Anschluss X1 entfernen und externen Kontakt anschliessen.

(Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)

- Kontakt offen-->Gerät abgeschaltet
- Kontakt geschlossen-->Gerät Betriebsbereit

SELECTION CHAUD/FROID

- Configuration P17 valeur 3



HEATING/COOLING SELECTION

- Configuration P17 value 3

• The controle device must be connected to terminals 2 and 3 on connector J2 of main card. (contact must be polarity free and of good quality)

- Contact open-->COOLING operation
- Contact closed-->HEATING operation

AUSWAHL HEIZ-O.KÜHLBETRIEB

- Konfiguration P17 Wert 3

• Der Kontakt wird an den Klemmen 2 und 3 am Stecker J2 der Hauptplatine angeschlossen (Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)

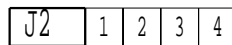
- Kontakt offen-->Kühlbetrieb
- Kontakt geschlossen-->Heizbetrieb

MRS4-2

Groupe de CONDENSATION

SELECTION CONSIGNE 1 ou 2

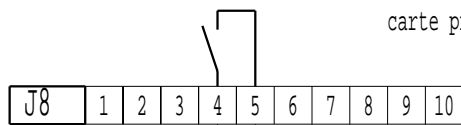
- Configuration P18 valeur 3



- Raccorder un contact entre les bornes 2 et 4 du connecteur J2 carte principale. (contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
- Contact ouvert-->CONSIGNE 1
- Contact fermé-->CONSIGNE 2

COMMANDE POMPE A EAU

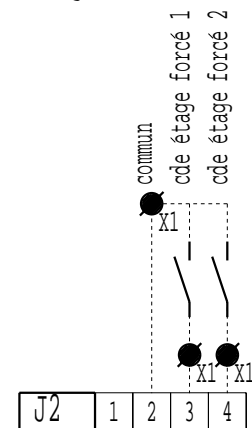
- Raccorder l'alimentation de la pompe entre les bornes 4 et 5 du connecteur J8 de la carte principale.



(relais 230V 8 Amp.)

COMMANDE DES ETAGES FORCES

- Configuration P16 valeur 2



- Raccorder les contacts sur chaque entrée du connecteur J2 pour commander les différents étages (contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
- Suivant le nombre d'étages, il suffit de raccorder des contacts à fermeture.

PRECAUTIONS DE RACCORDEMENT

POUR LES PRECAUTIONS A PRENDRE POUR LE RACCORDEMENT DES ENTREES VOIR LE MANUEL D'UTILISATION MRS4-2 PARAGRAPHE : "ASSERVISSEMENT ET COMMANDES EXTERNES"

SETTING 1 OR 2 SELECTION

- Configuration P18 value 3

- The controle must be connected to terminals 2 and 4 connector J2 main card. (contact must be polarity free and of good quality)
- Contact open-->SETTING 1 operation
- Contact closed-->SETTING 2 operation

WATER POMP CONTROL

- The pump control must be connected to terminals 4 and 5 on connector J8 of main card.

(relay 230V 8 Amp.)

FORCED STAGES CONTROL

- Configuration P16 value 2

- The control of the various stages is made by an external control connected to the connector J2 of the main card. (contact must be polarity free and of good quality)
- According to the number of stages, connection of NO (normally open) contacts is sufficient.

CAUTION

TO TAKE PRECAUTION FOR CLIENT'S CONNECTION OF INPUTS SEE THE OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS OF MICROCIAT MRS4-2 PARAGRAPH : "SERVO CONTROL AND EXTERNAL CONTROLS"

AUSWAHL SOLLWERT 1 ODER 2

- Konfiguration P18 Wert 3

- Der Kontakt wird an den Klemmen 2 und 4 am Stecker J2 der Hauptplatine angeschlossen. (Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)
- Kontakt offen-->Sollwert 1
- Kontakt geschlossen-->Sollwert 2

PUMPENSTEUERUNG

- Der Kontakt wird an den Klemmen 4 und 5 am Stecker J8 der Hauptplatine angeschlossen.

(Relais 230V 8 Amp)

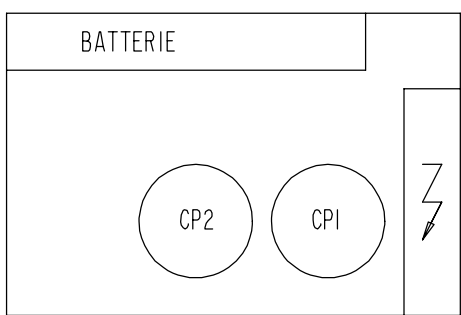
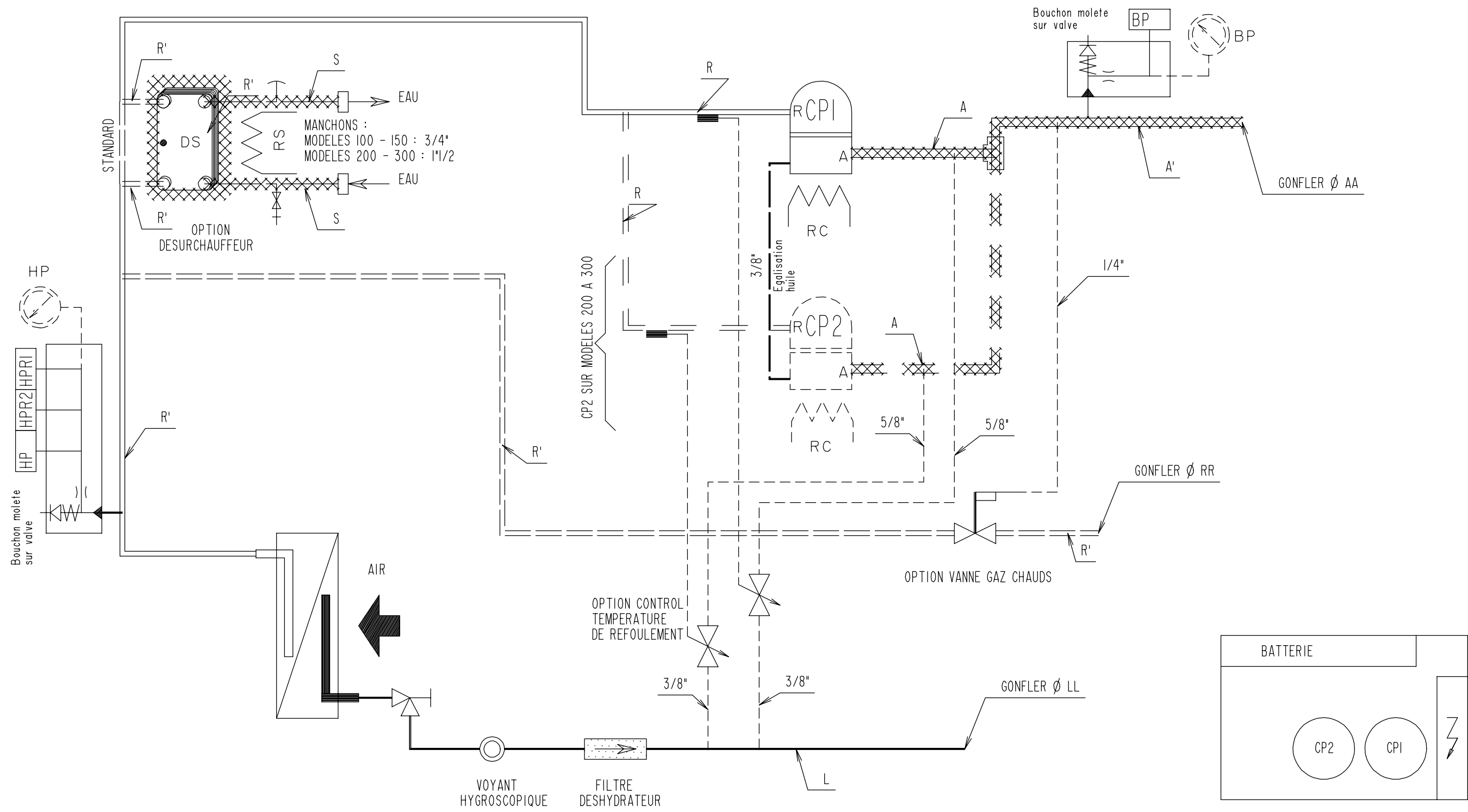
EXTERNERBETRIEB DER STUFEN

- Konfiguration P16 Wert 2

- Die Regelung der verschiedenen Stufen wird mit einem externen Kontakt am Stecker J2 der Hauptplatine hergestellt. (Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)
- Die Zuverdrahtende Kontaktanzahl ist von der Stufenanzahl abhängig.

ACHTUNG

Um Anschlussfehler zu vermeiden, unbedingt die Betriebs- und Wartungsanleitung MRS4-2 Abschnitt Regelung und externe Regelung beachten.

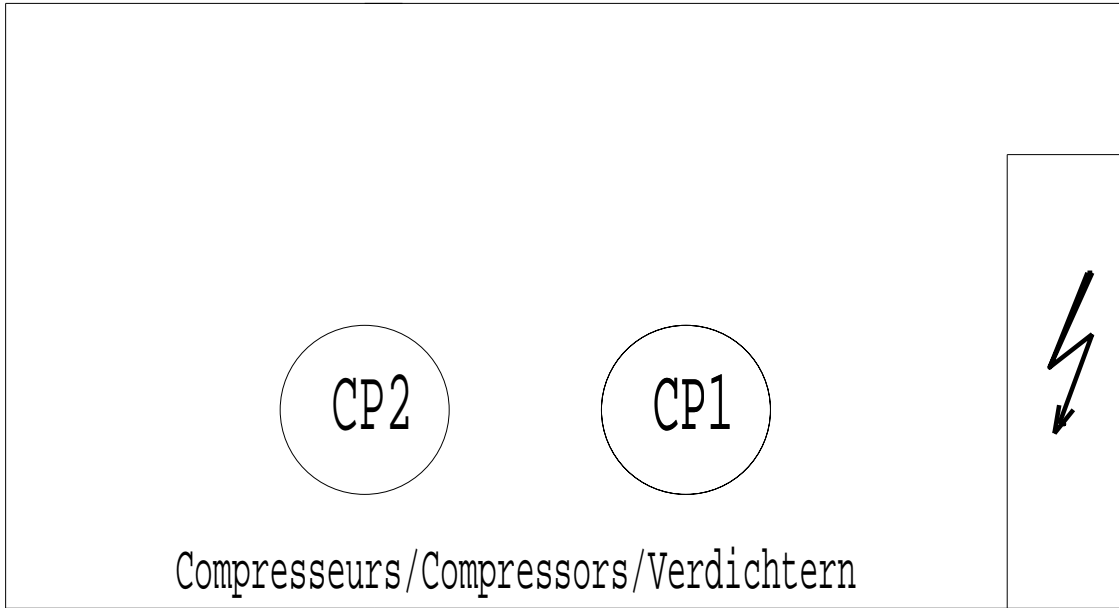


IMPLANTATION DU MATERIEL

MODELES	COMP.	PUISS.	Ø A	Ø A'	Ø R	Ø R'	Ø L	Ø D	Ø S	Ø AA	Ø LL	Ø RR	DESURCHAUFFEUR
300	CP 1 CP 2	1x15 1x15	1"3/8 1"3/8	2"1/8	7/8" 7/8"	1"1/8	7/8"	1"3/8	1"5/8	2"5/8	1"1/8	1"3/8	EXEL 8-30
250	CP 1 CP 2	1x15 1x10	1"3/8 1"1/8	1"5/8	7/8" 3/4"	1"1/8	7/8"	1"1/8	1"5/8	2"1/8	1"1/8	1"3/8	EXEL 8-30
200	CP 1 CP 2	1x10 1x10	1"1/8 1"1/8	1"5/8	3/4" 3/4"	7/8"	7/8"	1"1/8	1"5/8	2"1/8	1"1/8	1"1/8	EXEL 8-20
150	CP 1	1x15	1"3/8	1"3/8	7/8"	7/8"	5/8"	1"1/8	7/8"	1"5/8	7/8"	1"1/8	EXEL 4-20
100	CP 1	1x10	1"1/8	1"1/8	3/4"	3/4"	5/8"	7/8"	7/8"	1"3/8	7/8"	7/8"	EXEL 4-20

PG	34	28.09.00	RAJOUTER CONTROL TEMPERATURE REFOULEMENT
MODIFIE PAR	IND	N.ETUDE	DATE
		APPAREIL OU UNITE	MATIERE:
		CD 100 A 300	
		DESIGNATION	ECHELLE
		SCHEMA FRIGORIFIQUE	TRAITEMENT
		1 COMP 1 CIRC	MASSE:
		NUMERO DE COMMANDE:	REPLACE PAR:
		NOTE D'ETUDE:	REPLACE:
		VERIFIE PAR:	FORMAT
		DESSIN PAR: BARRAL A	A3
		DATE: 18.09.98	NUMERO DE PLAN
			3956384
			INDICE
			34

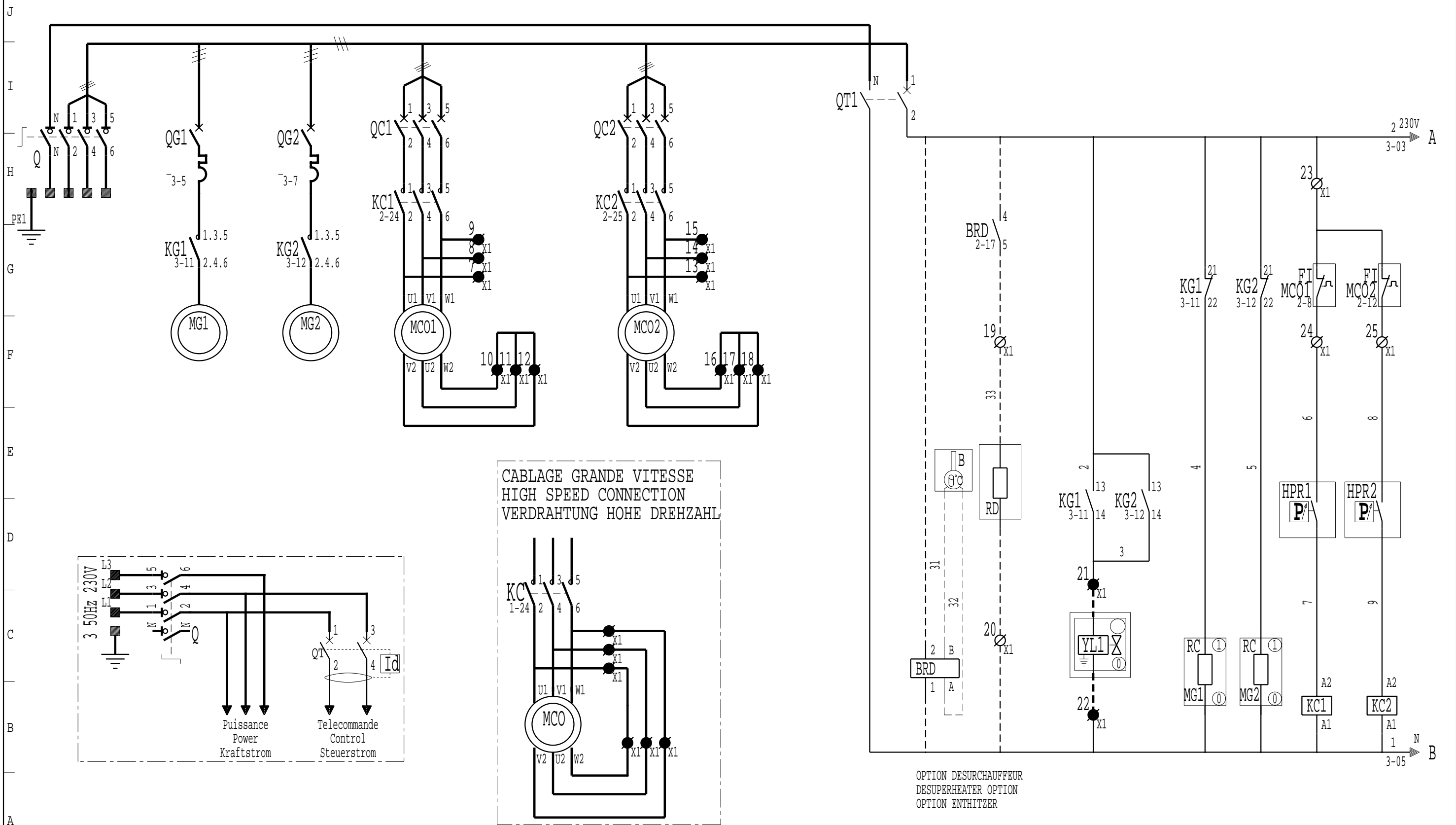
J
I
H
G
F
E
D
C



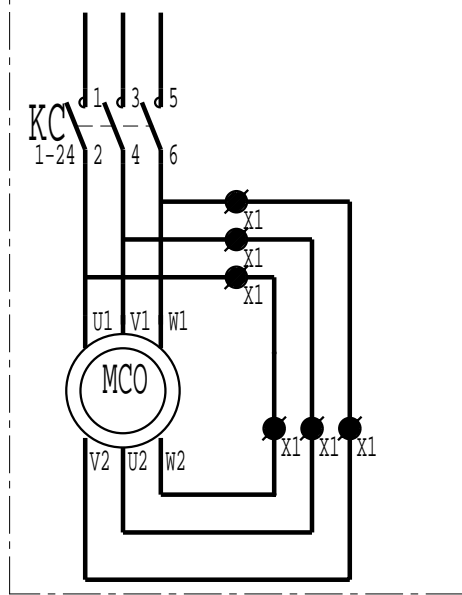
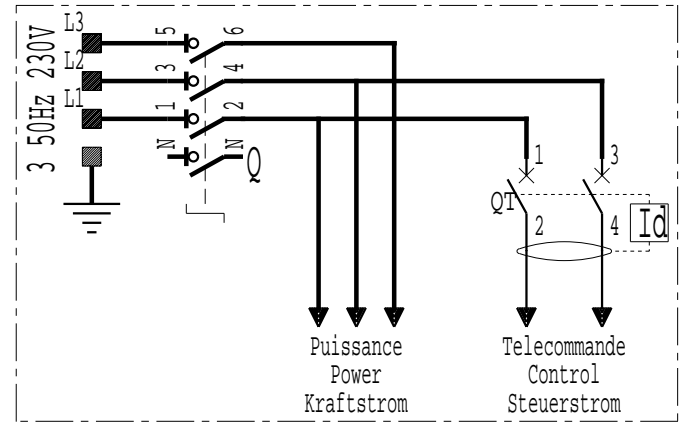
Ventilateur Condenseur
Fan Condensor
Verflüssiger Ventilatoren



MODIFIE PAR: MODIFIED BY: GEANDERT DURCH: AD		INDICE INDEX KENNZIFFER 35		DATE DATE DATUM 25-10-00						APPAREIL OU UNITE/UNIT/GERAT ODER EINHEIT CD 200 A 300					
MODIFICATION A RACCORDEMENT DES ETAGES FORCES				LEGENDE/LEGEND/LEGENDE 3950010.36				SPECIFICATION/SPECIFICATION/SPEZIFIZIERUNG 2 COMPRESSEURS 1 CIRCUIT MRS4-2 2 COMPRESSORS 1 CIRCUIT 2 VERDICHTERN 1 KREISLAUF							
REMPLACE/TAKE/ERSETZT		REMPLACE PAR/TAKE BY/ERSETZT DURCH		CLIENT/CLIENT/KUNDE		REFERENCE/REFERENCE/REFERENZ		CREATEUR: CREATOR: HERSTELLER: AB		DATE: DATE: DATUM: 16-09-98					
REFERENCES COMMANDE/ORDER REFERENCES/AUFTRAGSREFERENZ				DEMARRAGE/START/ANLAUF		TENSION/VOLTAGE/SPANNUNG		COMPAGNIE INDUSTRIELLE D'APPLICATIONS THERMIQUES CIAT		FOLIO/FOLIO/SEITE 1 / 6		NUMERO DE SCHEMA/DRAWING NUMBER/PLAN NR 3980803		INDICE/INDEX/KENNZIFFER 35	



CABLAGE GRANDE VITESSE
HIGH SPEED CONNECTION
VERDRAHTUNG HOHE DREHZAHL

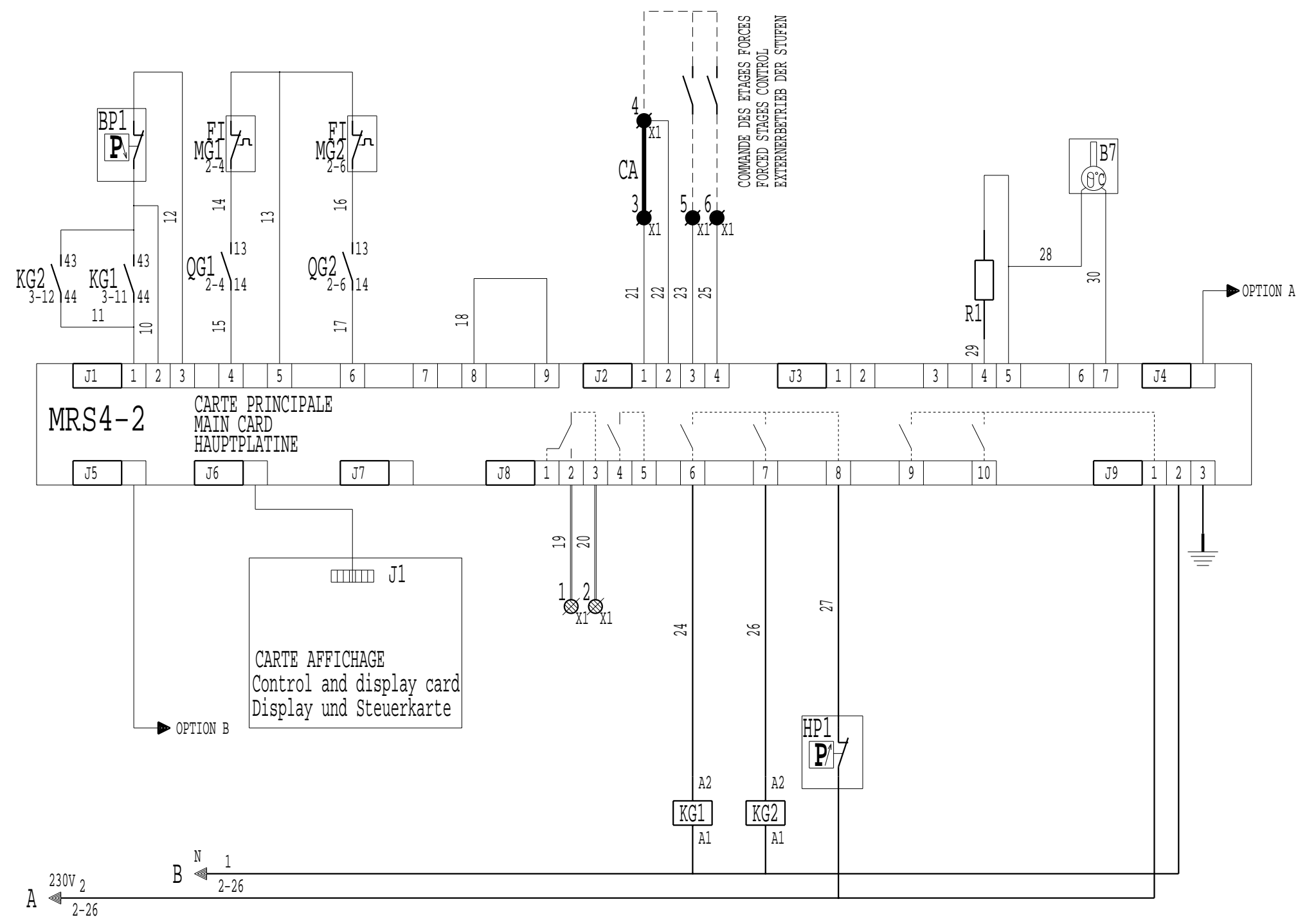


OPTION DESURCHAUFFEUR
DESUPERHEATER OPTION
OPTION ENTHITZER

0	I	F
		2-18

0	F	0	F
	2-8		2-12

J
I
H
G
F
E
D
C
B
A



MRS4_2	
B1	Sonde entree eau glatee Inlet chilled water sensor Fühler Kaltwassereintritt
B2	Sonde sortie evapourateur N 1 Evaporator N 1 outlet sensor Austrittsfühler Verdampfer N 1
B3	Sonde temperature freon Refrigerant temperature sensor Fühler Kältemitteltemperatur
B5	Sonde eau chaude Hot water sensor Warmwasserfühler
B6	Sonde air exterieur External air sensor Aussenluftfühler
B7	Sonde de refoulement Discharge sensor Heissgasfühler

OPTION A MRS	
INTERFACE RX-TX (RS485-4 fils)	
INTERFACE RX-TX (RS485-4 WIRES)	
ANSCHLUSS INTERFACE RX-TX (RS485 - 4 ADERN)	

OPTION B MRS	
CAD-RELAYAGE-PC (RS485-2 fils)	
INTERFACE RX-TX (RS485-2 WIRES)	
ANSCHLUSS CAD-RELAIS-PC (RS485 - 2 ADERN)	

	HP - BP			FS
	PENN P77	RANCO 016	MINI	
BP	3 2	4 2	4 2	IT CONTROL 1 3/D 12
AUTO	1	1	1	
HP	3 2	2 4	2 4	PENN 1 2/D 13
MANU	1	1	1	
HP	2 3	4 2	2 4	
AUTO	1	1	1	

O	F	O	F
2-22	2-4	2-23	2-6
	2-20		2-21
	3-4		3-3

J
I
H
G
F
E
D
C
B
A

RACCORDEMENTS USINE
FACTORY CONNECTION
WERKSEITIGE VERDRAHTUNG

RACCORDEMENTS CLIENT
CONNECTED BY CUSTOMER
ANSCHLUSS-KUNDE

X1
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

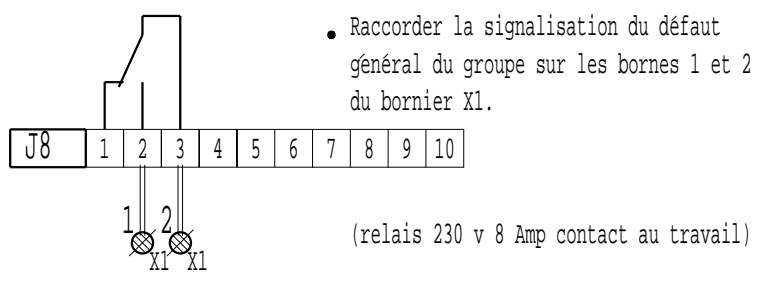
- 3-10 1 CONTACT DE SIGNALISATION DEFAULT
DEFECT INDICATOR CONTACT
- 3-10 2 STÖRMELDEKONTAKT
- 3-11 3 COMMANDE D'AUTOMATICITE
AUTOMATIC CONTROL
- 3-11 4 EXTERNE FREIGABE
- 3-11 5 COMMANDE DES ETAGES FORCES
FORCED STAGES CONTROL
- 3-12 6 EXTERNERBETRIEB DER STUFEN
- 2-09 7 OPTION GRANDE VITESSE VENTILATEUR 1
HIGH SPEED OPTION FAN 1
- 2-09 8 OPTION HOHE DREHZAHL VENTILATOR 1
- 2-09 9
- 2-09 10 PETITE VITESSE VENTILATEUR 1
LOW SPEED FAN 1
- 2-10 11 NIEDRIGE DREHZAHL VENTILATOR 1
- 2-10 12
- 2-13 13 OPTION GRANDE VITESSE VENTILATEUR 2
HIGH SPEED OPTION FAN 2
- 2-13 14 OPTION HOHE DREHZAHL VENTILATOR 2
- 2-13 15
- 2-13 16 PETITE VITESSE VENTILATEUR 2
LOW SPEED FAN 2
- 2-14 17 NIEDRIGE DREHZAHL VENTILATOR 2
- 2-14 18
- 2-18 19
- 2-18 20
- 2-20 21 VANNE LIGNE LIQUIDE
LIQUID LINE SOLENOID VALVE
- 2-20 22 MAGNETVENTIL-FLÜSSIGKEITS
- 2-24 23
- 2-24 24
- 2-25 25

OPTION DESURCHAUFFEUR
DESUPERHEATER OPTION
OPTION ENTHITZER

PROTECTION IPSOTHERMIQUE MOTEURS VENTILATEURS
IPSOTHERMIC PROTECTOR OF FANS MOTORS
THERMOSCHUTZ LÜFTERMOTOREN

MRS4-2

DEFAULT GENERAL



GENERAL FAULT

• The fault or not-fault information on the unit can be recover on terminals 1 and 2 connector X1.

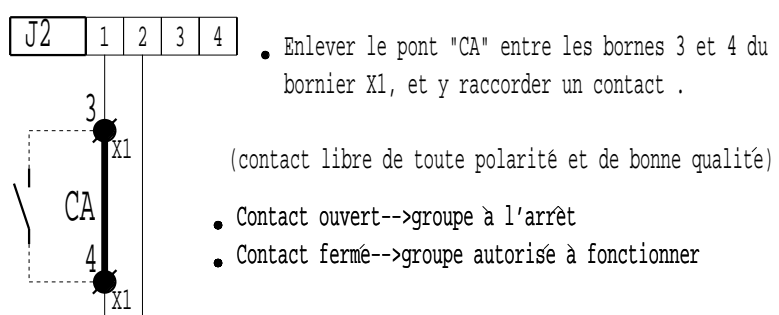
(relay 230V 8 Amp.)

SAMMELSTÖRMELDUNG

• Die Störungsmeldung wird an den Klemmen 1 und 2 der Anschlüsse X1 abgenommen.

(Relais 230V 8 Amp)

COMMANDE D'AUTOMATICITE



AUTOMATIC CONTROL

• The shunt "CA" on terminals 3 and 4 of connector X1, must be lifted and the contact connected.

(contact must be polarity free and of good quality)

- Contact open-->unit off-line
- Contact closed-->unit on-line

EXTERNE FREIGABE

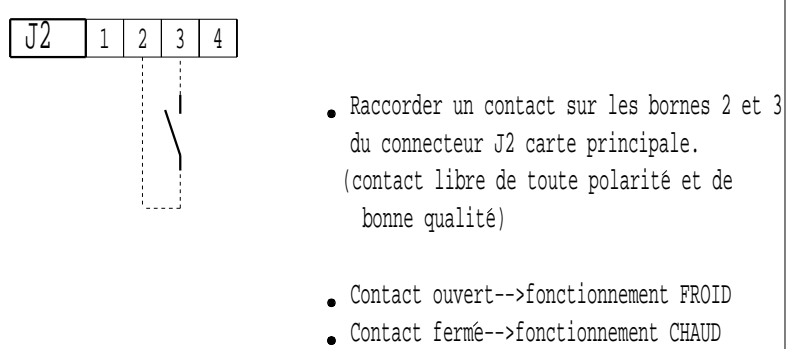
• Die Brücke "CA" an den Klemmen 3 und 4 am Anschluss X1 entfernen und externen Kontakt anschliessen.

(Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)

- Kontakt offen-->Gerät abgeschaltet
- Kontakt geschlossen-->Gerät Betriebsbereit

SELECTION CHAUD/FROID

- Configuration P17 valeur 3



HEATING/COOLING SELECTION

- Configuration P17 value 3

• The controle device must be connected to terminals 2 and 3 on connector J2 of main card.

(contact must be polarity free and of good quality)

- Contact open-->COOLING operation
- Contact closed-->HEATING operation

AUSWAHL HEIZ-O.KÜHLBETRIEB

- Konfiguration P17 Wert 3

• Der Kontakt wird an den Klemmen 2 und 3 am Stecker J2 der Hauptplatine angeschlossen

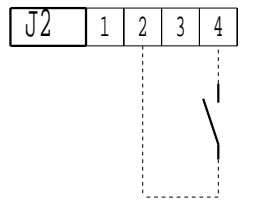
(Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)

- Kontakt offen-->Kühlbetrieb
- Kontakt geschlossen-->Heizbetrieb

MRS4-2
Groupe de CONDENSATION

SELECTION CONSIGNE 1 ou 2

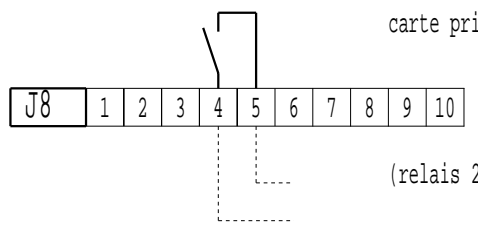
- Configuration P18 valeur 3



- Raccorder un contact entre les bornes 2 et 4 du connecteur J2 carte principale.
(contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
- Contact ouvert-->CONSIGNE 1
- Contact fermé-->CONSIGNE 2

COMMANDE POMPE A EAU

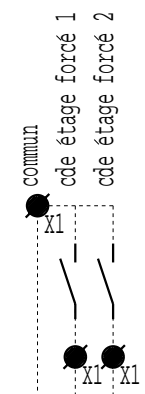
- Raccorder l'alimentation de la pompe entre les bornes 4 et 5 du connecteur J8 de la carte principale.



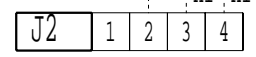
(relais 230V 8 Amp.)

COMMANDE DES ETAGES FORCES

- Configuration P16 valeur 2



- Raccorder les contacts sur chaque entrée du connecteur J2 pour commander les différents étages
(contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
- Suivant le nombre d'étages, il suffit de raccorder des contacts à fermeture.



PRECAUTIONS DE RACCORDEMENT

POUR LES PRECAUTIONS A PRENDRE POUR LE RACCORDEMENT DES ENTREES VOIR LE MANUEL D'UTILISATION MRS4-2 PARAGRAPHE : "ASSERVISSEMENT ET COMMANDES EXTERNES"

SETTING 1 OR 2 SELECTION

- Configuration P18 value 3

- The controle must be connected to terminals 2 and 4 connector J2 main card.
(contact must be polarity free and of good quality)
- Contact open-->SETTING 1 operation
- Contact closed-->SETTING 2 operation

WATER PUMP CONTROL

- The pump control must be connected to terminals 4 and 5 on connector J8 of main card.

(relay 230V 8 Amp.)

FORCED STAGES CONTROL

- Configuration P16 value 2

- The control of the various stages is made by an external control connected to the connector J2 of the main card.
(contact must be polarity free and of good quality)
- According to the number of stages, connection of NO (normally open) contacts is sufficient.

CAUTION

TO TAKE PRECAUTION FOR CLIENT'S CONNECTION OF INPUTS SEE THE OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS OF MICROCIAT MRS4-2 PARAGRAPH : "SERVO CONTROL AND EXTERNAL CONTROLS"

AUSWAHL SOLLWERT 1 ODER 2

- Konfiguration P18 Wert 3

- Der Kontakt wird an den Klemmen 2 und 4 am Stecker J2 der Hauptplatine angeschlossen.
(Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)
- Kontakt offen-->Sollwert 1
- Kontakt geschlossen-->Sollwert 2

PUMPENSTEUERUNG

- Der Kontakt wird an den Klemmen 4 und 5 am Stecker J8 der Hauptplatine angeschlossen.

(Relais 230V 8 Amp)

EXTERNERBETRIEB DER STUFEN

- Konfiguration P16 Wert 2

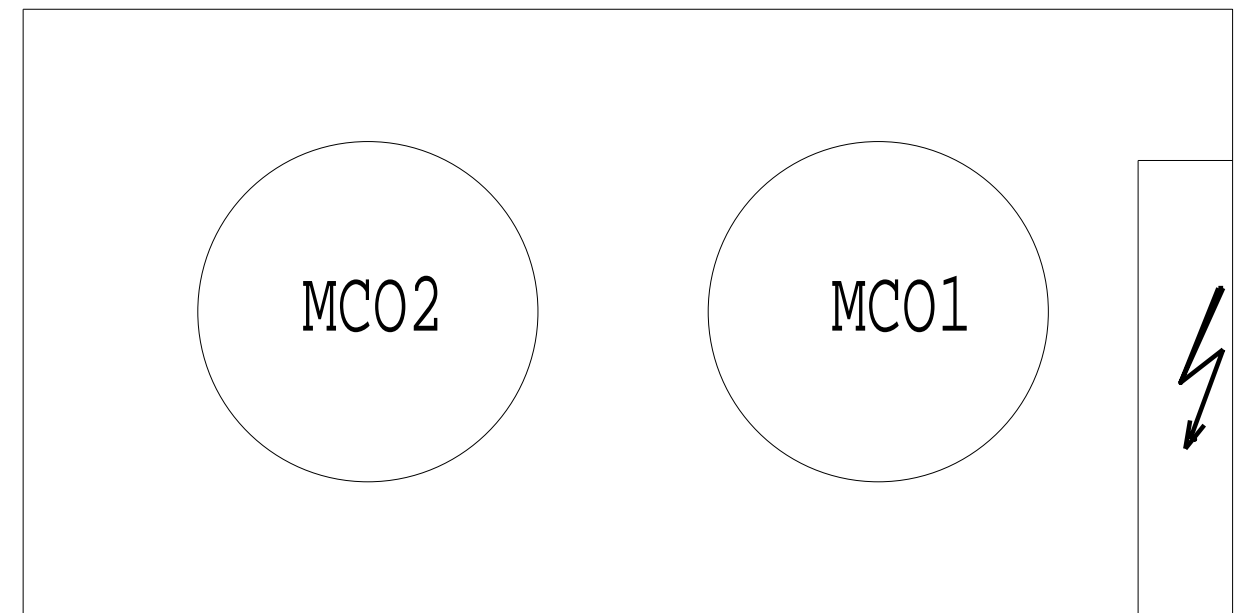
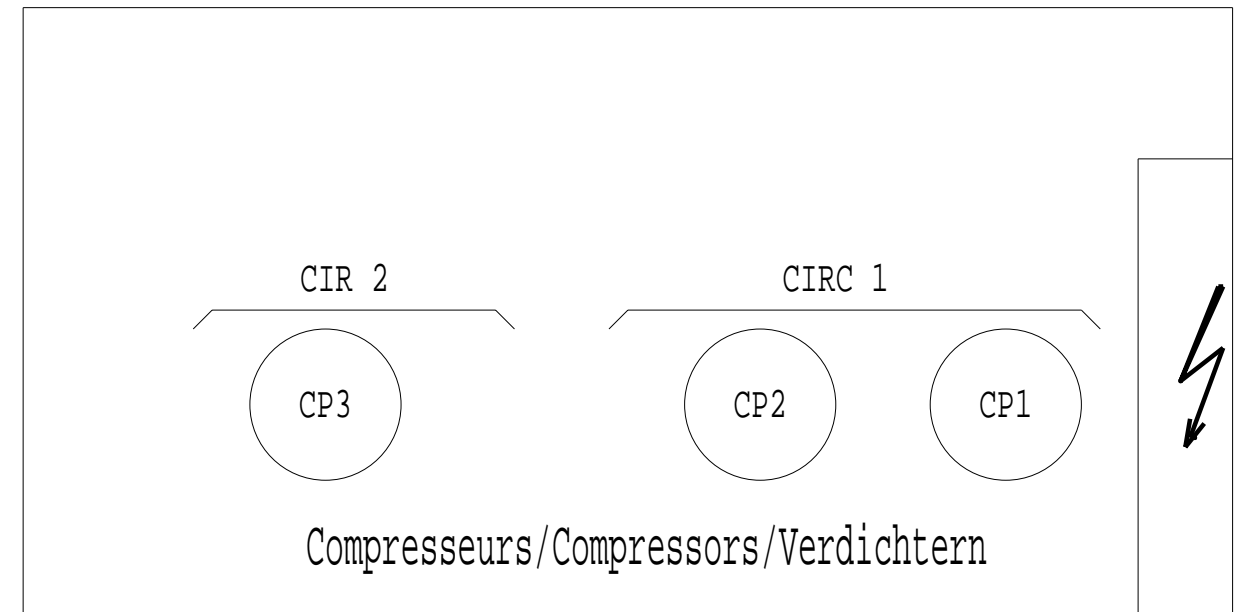
- Die Regelung der verschiedenen Stufen wird mit einem externen Kontakt am Stecker J2 der Hauptplatine hergestellt.
(Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)
- Die Zuverdrahtende Kontaktanzahl ist von der Stufenanzahl abhängig.


ACHTUNG

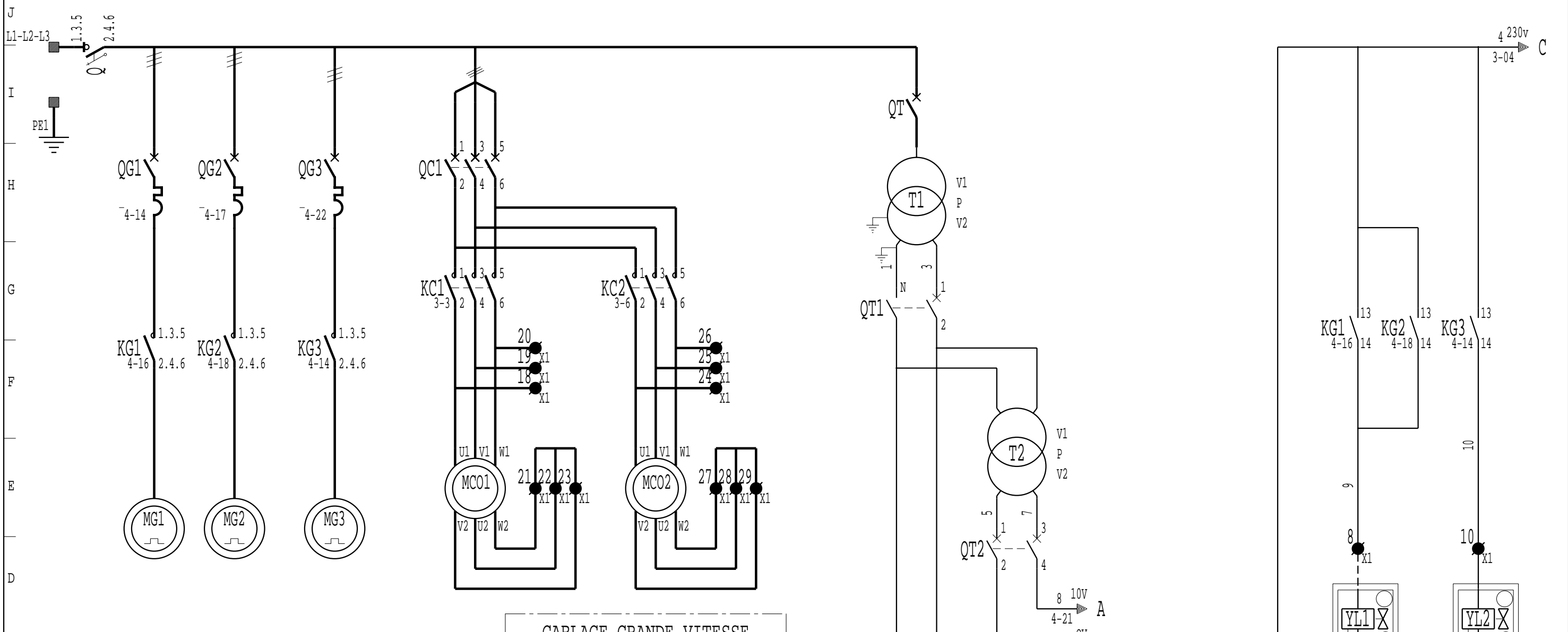
Um Anschlussfehler zu vermeiden, unbedingt die Betriebs-und Wartungsanleitung MRS4-2 Abschnitt Regelung und externe Regelung beachten.

J
I
H
G
F
E
D
C

Ventilateurs Condenseur
Fans Condensor
Verflüssiger Ventilatoren



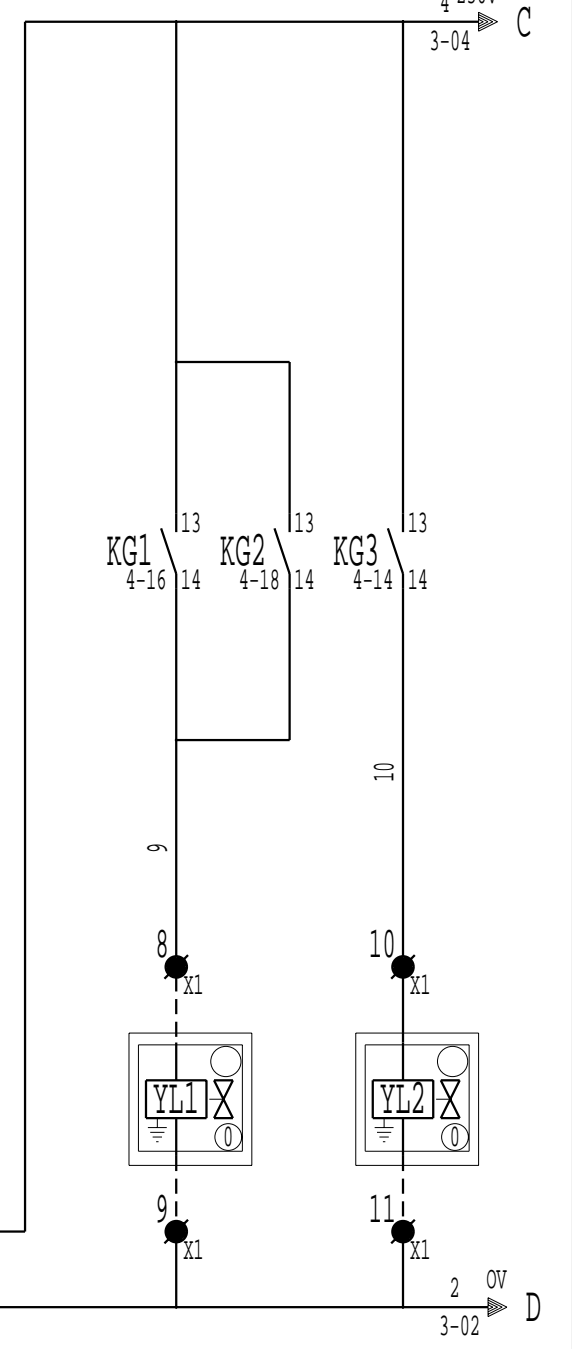
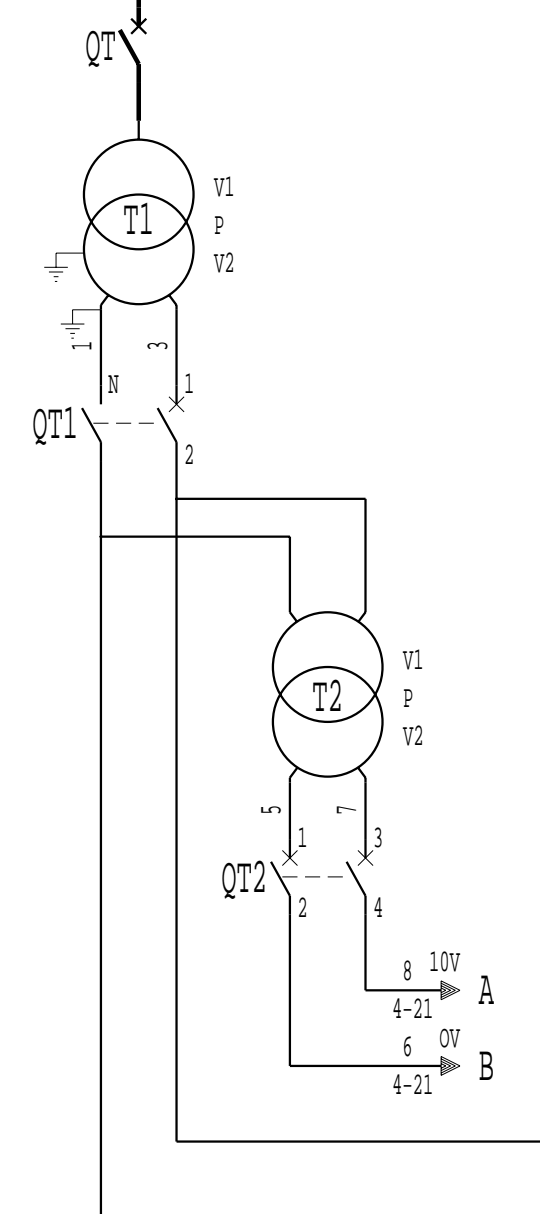
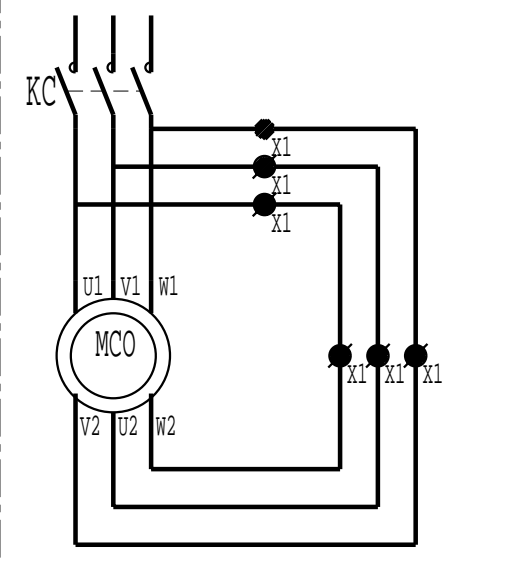
MODIFIE PAR: MODIFIED BY: GEANDERT DURCH: AD		INDICE INDEX KENNZIFFER 32		DATE DATE DATUM 26-10-00					APPAREIL OU UNITE/UNIT/GERAT ODER EINHEIT CD 350 A 450						
MODIFICATION A RACCORDEMENT DES ETAGES FORCES				LEGENDE/LEGEND/LEGENDE 3950010.36					SPECIFICATION/SPECIFICATION/SPEZIFIZIERUNG 3 COMPRESSEURS 2 CIRCUITS MRS1-4 3 COMPRESSORS 2 CIRCUITS 3 VERDICHTERN 2 KREISLAUFE						
REMPLACE/TAKE/ERSETZT		REMPLACE PAR/TAKE BY/ERSETZT DURCH		CLIENT/CLIENT/KUNDE			REFERENCE/REFERENCE/REFERENZ			CREATEUR: CREATOR: HERSTELLER: JP		DATE: DATE: DATUM: 15-04-99			
REFERENCES COMMANDE/ORDER REFERENCES/AUFTRAGSREFERENZ				DEMARRAGE/START/ANLAUF		TENSION/VOLTAGE/SPANNUNG		COMPAGNIE INDUSTRIELLE D'APPLICATIONS THERMIQUES 		FOLIO/FOLIO/SEITE 1 / 6		NUMERO DE SCHEMA/DRAWING NUMBER/PLAN NR 3980900		INDICE/INDEX/KENNZIFFER 32	

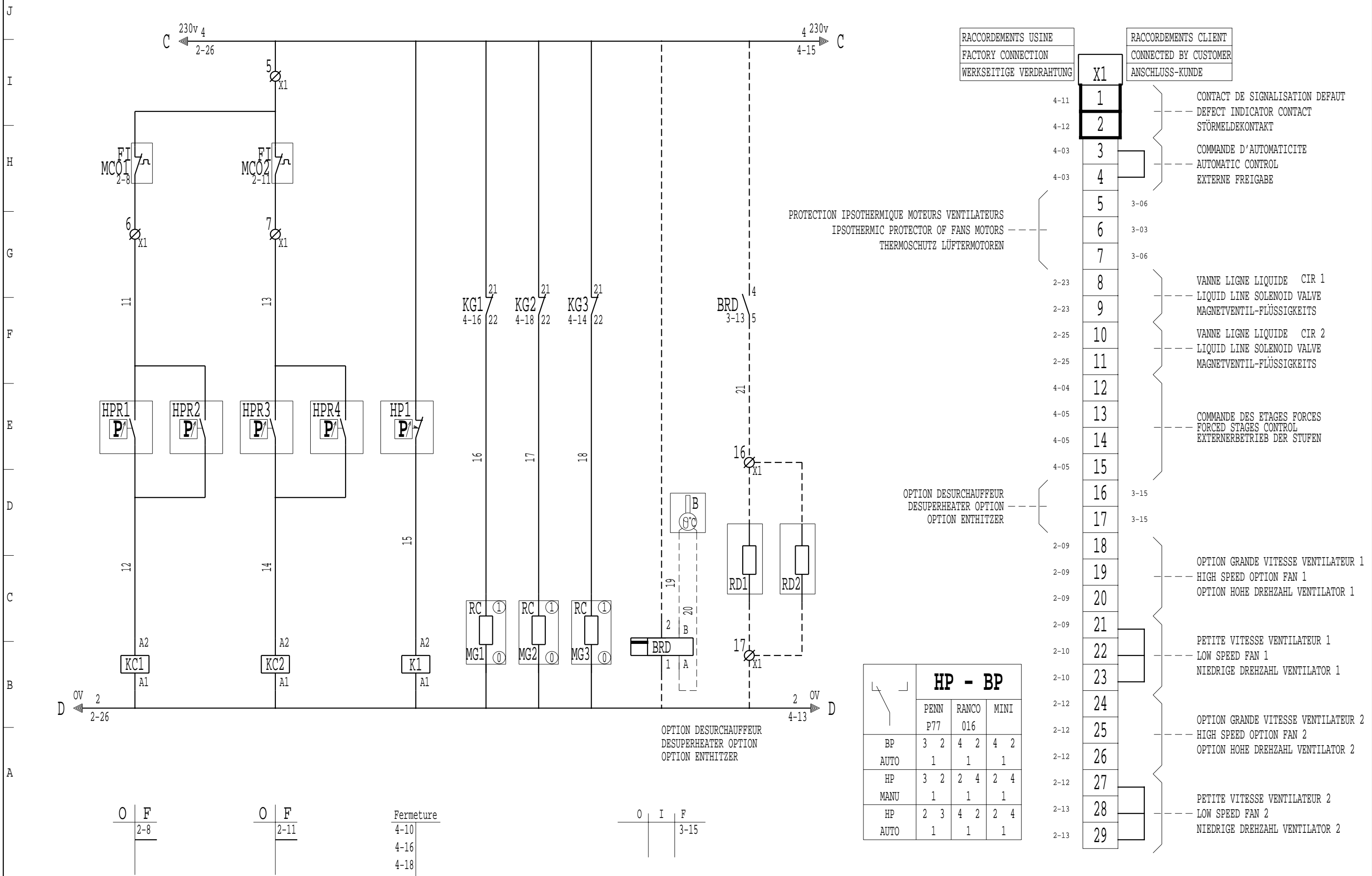


Puissance en CV
des compresseurs
Compressors nominal
output HP
Verdichterleistung in PS

CD	CP1	CP2	CP3
350	10	10	15
400	15	15	10
450	15	15	15

CABLAGE GRANDE VITESSE
HIGH SPEED CONNECTION
VERDRAHTUNG HOHE DREHZAHL





RACCORDEMENTS USINE
FACTORY CONNECTION
WERKSEITIGE VERDRÄHTUNG

RACCORDEMENTS CLIENT
CONNECTED BY CUSTOMER
ANSCHLUSS-KUNDE

X1	
1	4-11
2	4-12
3	4-03
4	4-03
5	3-06
6	3-03
7	3-06
8	2-23
9	2-23
10	2-25
11	2-25
12	4-04
13	4-05
14	4-05
15	4-05
16	3-15
17	3-15
18	2-09
19	2-09
20	2-09
21	2-09
22	2-10
23	2-10
24	2-12
25	2-12
26	2-12
27	2-12
28	2-13
29	2-13

- CONTACT DE SIGNALISATION DEFAUT
DEFECT INDICATOR CONTACT
STÖRMELDEKONTAKT
- COMMANDE D'AUTOMATICITE
AUTOMATIC CONTROL
EXTERNE FREIGABE
- VANNE LIGNE LIQUIDE CIR 1
LIQUID LINE SOLENOID VALVE
MAGNETVENTIL-FLÜSSIGKEITS
- VANNE LIGNE LIQUIDE CIR 2
LIQUID LINE SOLENOID VALVE
MAGNETVENTIL-FLÜSSIGKEITS
- COMMANDE DES ETAGES FORCES
FORCED STAGES CONTROL
EXTERNERBETRIEB DER STUFEN
- OPTION GRANDE VITESSE VENTILATEUR 1
HIGH SPEED OPTION FAN 1
OPTION HOHE DREHZAHN VENTILATOR 1
- PETITE VITESSE VENTILATEUR 1
LOW SPEED FAN 1
NIEDRIGE DREHZAHN VENTILATOR 1
- OPTION GRANDE VITESSE VENTILATEUR 2
HIGH SPEED OPTION FAN 2
OPTION HOHE DREHZAHN VENTILATOR 2
- PETITE VITESSE VENTILATEUR 2
LOW SPEED FAN 2
NIEDRIGE DREHZAHN VENTILATOR 2

PROTECTION IPSOTHERMIQUE MOTEURS VENTILATEURS
IPSOHERMIC PROTECTOR OF FANS MOTORS
THERMOSCHUTZ LÜFTERMOTOREN

OPTION DESURCHAUFFEUR
DESUPERHEATER OPTION
OPTION ENTHITZER

OPTION DESURCHAUFFEUR
DESUPERHEATER OPTION
OPTION ENTHITZER

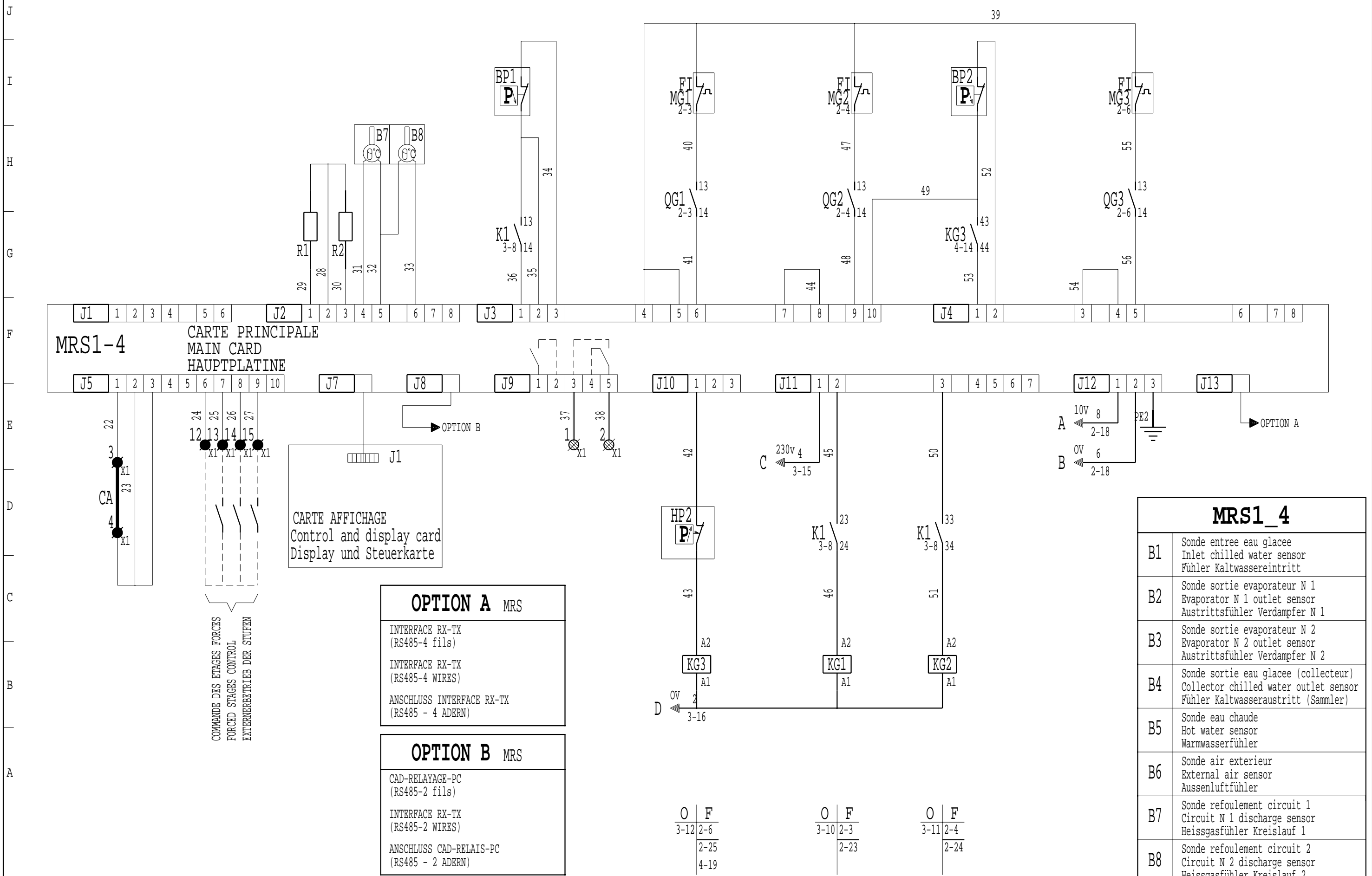
HP - BP			
	PENN P77	RANCO 016	MINI
BP	3 2	4 2	4 2
AUTO	1	1	1
HP	3 2	2 4	2 4
MANU	1	1	1
HP	2 3	4 2	2 4
AUTO	1	1	1

O	F
2-8	

O	F
2-11	

Fermeture	
4-10	
4-16	
4-18	

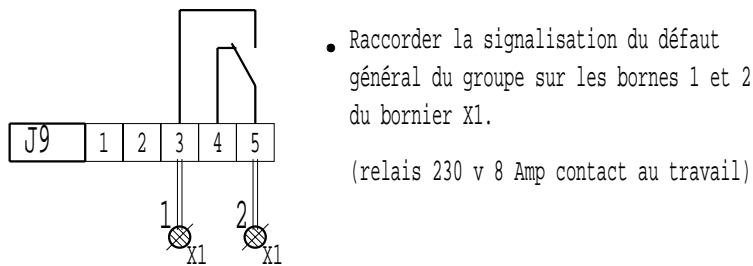
O	I	F
		3-15



MRS1_4	
B1	Sonde entree eau glacee Inlet chilled water sensor Fühler Kaltwassereintritt
B2	Sonde sortie evaporateur N 1 Evaporator N 1 outlet sensor Austrittsfühler Verdampfer N 1
B3	Sonde sortie evaporateur N 2 Evaporator N 2 outlet sensor Austrittsfühler Verdampfer N 2
B4	Sonde sortie eau glacee (collecteur) Collector chilled water outlet sensor Fühler Kaltwasseraustritt (Sammler)
B5	Sonde eau chaude Hot water sensor Warmwasserfühler
B6	Sonde air exterieur External air sensor Aussenluftfühler
B7	Sonde refoulement circuit 1 Circuit N 1 discharge sensor Heissgasfühler Kreislauf 1
B8	Sonde refoulement circuit 2 Circuit N 2 discharge sensor Heissgasfühler Kreislauf 2

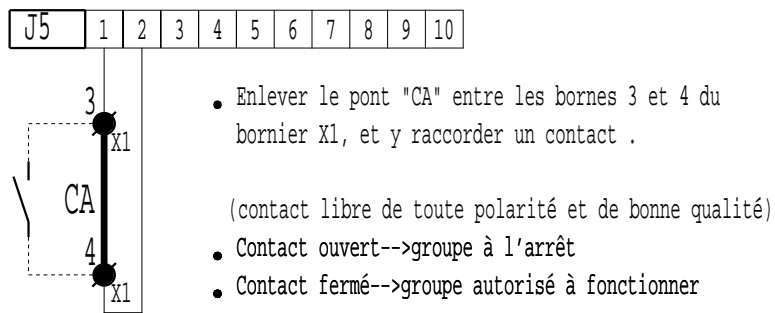
MRS1-4

DEFAUT GENERAL



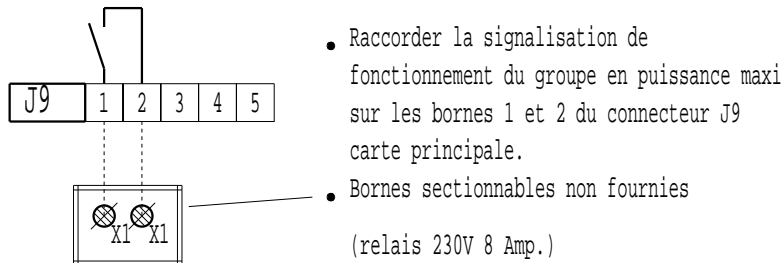
- Raccorder la signalisation du défaut général du groupe sur les bornes 1 et 2 du bornier X1.
- (relais 230 v 8 Amp contact au travail)

COMMANDE D'AUTOMATICITE



- Enlever le pont "CA" entre les bornes 3 et 4 du bornier X1, et y raccorder un contact .
- (contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
- Contact ouvert-->groupe à l'arrêt
 - Contact fermé-->groupe autorisé à fonctionner

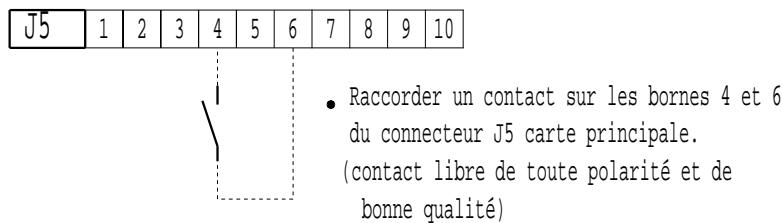
FONCTIONNEMENT EN PUISSANCE MAXI



- Raccorder la signalisation de fonctionnement du groupe en puissance maxi sur les bornes 1 et 2 du connecteur J9 carte principale.
 - Bornes sectionnables non fournies
- (relais 230V 8 Amp.)

SELECTION CHAUD/FROID

- Configuration P17 valeur 3



- Raccorder un contact sur les bornes 4 et 6 du connecteur J5 carte principale.
- (contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
- Contact ouvert-->fonctionnement FROID
 - Contact fermé-->fonctionnement CHAUD

GENERAL FAULT

- The fault or not-fault information on the unit can be recover on terminals 1 and 2 connector X1.
- (relay 230V 8 Amp.)

AUTOMATIC CONTROL

- The shunt "CA" on terminals 3 and 4 of connector X1, must be lifted and the contact connected.
- (contact must be polarity free and of good quality)
- Contact open-->unit off-line
 - Contact closed-->unit on-line

MAXIMUM OUTPUT OPERATION

- The controle device must be connected to terminals 1 and 2 on connector J9 of main card.
 - Isolating terminals not supplied
- (relay 230V 8 Amp.)

HEATING/COOLING SELECTION

- Configuration P17 value 3

- The controle device must be connected to terminals 4 and 6 on connector J5 of main card.
- (contact must be polarity free and of good quality)
- Contact open-->COOLING operation
 - Contact closed-->HEATING operation

SAMMELSTÖRMELDUNG

- Die Störungsmeldung wird an den Klemmen 1 und 2 der Anschlüsse X1 abgenommen.
- (Relais 230V 8 Amp)

EXTERNE FREIGABE

- Die Brücke "CA" an den Klemmen 3 und 4 am Anschluss X1 entfernen und externen Kontakt anschliessen.
- (Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)
- Kontakt offen-->Gerät abgeschaltet
 - Kontakt geschlossen-->Gerät Betriebsbereit

MAXIMALE LEISTUNG

- Der Kontakt wird an den Klemmen 1 und 2 am Stecker J9 der Hauptplatine angeschlossen.
 - Anschlussklemmen nicht mitgeliefert
- (Relais 230V 8 Amp)

AUSWAHL HEIZ-O.KÜHLBETRIEB

- Konfiguration P17 Wert 3

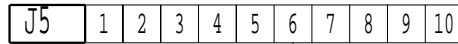
- Der Kontakt wird an den Klemmen 4 und 6 am Stecker J5 der Hauptplatine angeschlossen.
- (Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)
- Kontakt offen-->Kühlbetrieb
 - Kontakt geschlossen-->Heizbetrieb

MRS1-4

Groupe de CONDENSATION

SELECTION CONSIGNE 1 ou 2

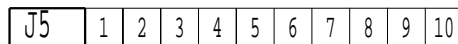
- Configuration P18 valeur 3



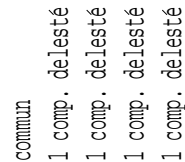
- Raccorder un contact entre les bornes 5 et 6 du connecteur J5 carte principale. (contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
- Contact ouvert-->CONSIGNE 1
- Contact fermé-->CONSIGNE 2

FONCTION DE DELESTAGE

- Configuration P16 valeurs 0 ou 1

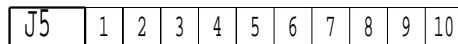


- Raccorder les contacts sur chaque entrée pour délester les différents compresseurs. (contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
- Contact ouvert-->fonctionnement normal
- Contact fermé-->fonctionnement avec délestage

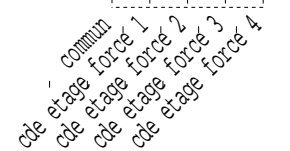


COMMANDE DES ETAGES FORCES

- Configuration P16 valeurs 2 ou 3



- Raccorder les contacts sur chaque entrée pour commander les différents étages (contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
- Suivant le nombre d'étages, il suffit de raccorder des contacts à fermeture.



PRECAUTIONS DE RACCORDEMENT

POUR LES PRECAUTIONS A PRENDRE POUR LE RACCORDEMENT DES ENTREES
VOIR LE MANUEL D'UTILISATION MRS1-4 PARAGRAPHE :
"ASSERVISSEMENT ET COMMANDES EXTERNES"

SETTING 1 OR 2 SELECTION

- Configuration P18 value 3

- The control must be connected to terminals 5 and 6 connector J5 on the main card. (contact must be polarity free and of good quality)
- Contact open-->SETTING 1 operation
- Contact closed-->SETTING 2 operation

LOAD SHEDDING

- Configuration P16 values 0 or 1

- When a certain number of compressors must be shedded, connect an external control on connector J5 on the main card. (contact must be polarity free and of good quality)
- Contact open-->normal running
- Contact closed-->shedding

FORCED STAGES CONTROL

- Configuration P16 values 2 or 3

- The control of the various stages is made by an external control connected to the connector J5 of the main card. (contact must be polarity free and of good quality)
- According to the number of stages, connection of NO (normally open) contacts is sufficient.

CAUTION

TO TAKE PRECAUTION FOR CLIENT'S CONNECTION OF INPUTS
SEE THE OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS OF
MICROCIAT MRS1-4 PARAGRAPH :
"SERVO CONTROL AND EXTERNAL CONTROLS"

AUSWAHL SOLLWERT 1 ODER 2

- Konfiguration P18 Wert 3

- Der Kontakt wird an den Klemmen 5 und 6 am Stecker J5 der Hauptplatine angeschlossen. (Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)
- Kontakt offen-->Sollwert 1
- Kontakt geschlossen-->Sollwert 2

EXTERNE STUFENABSCHALTUNG

- Konfiguration P16 Werte 0 oder 1

- Die Kontakte werden an den Klemmen 6 bis 10 am Stecker J5 der Hauptplatine angeschlossen (Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)
- Kontakt offen-->Normalbetrieb
- Kontakt geschlossen-->Entlastungsbetrieb

EXTERNERBETRIEB DER STUFEN

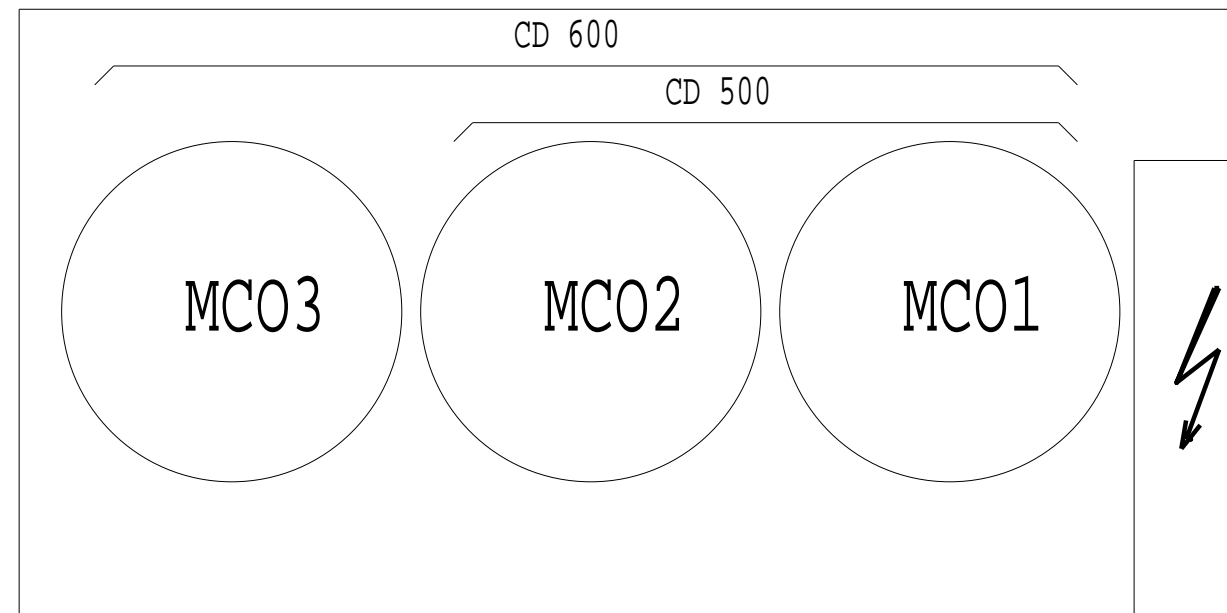
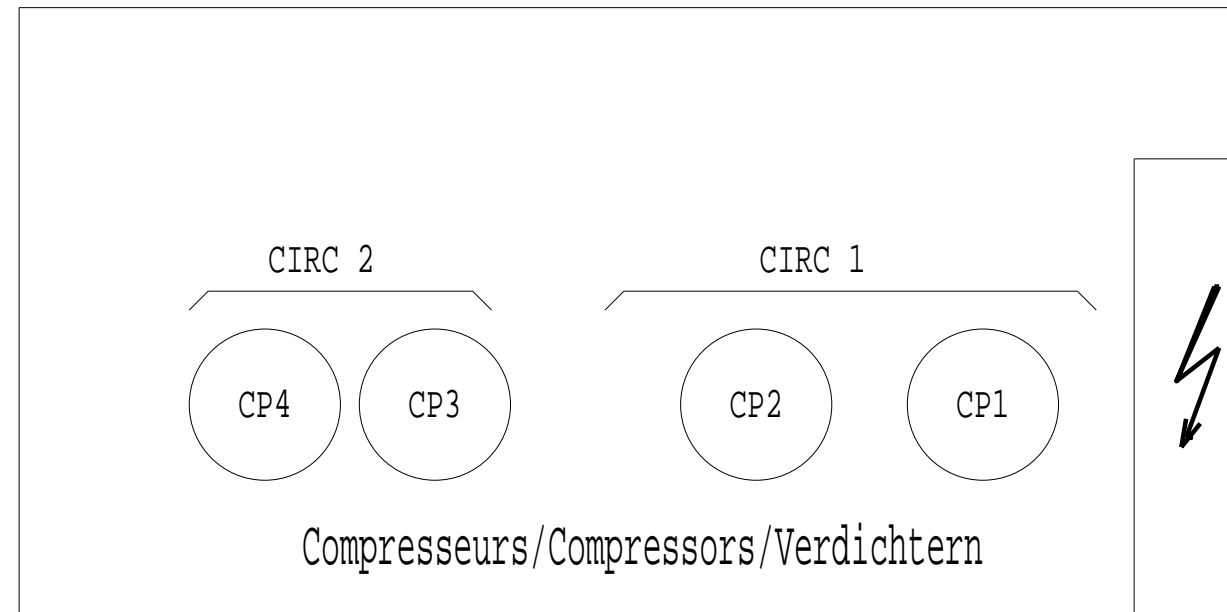
- Konfiguration P16 Werte 2 oder 3

- Die Kontakte werden am den Klemmen 6 bis 10 am Stecker J5 der Hauptplatine angeschlossen (Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)
- Die Zuverdrahtende Kontaktanzahl ist von der Stufenanzahl abhängig.

ACHTUNG

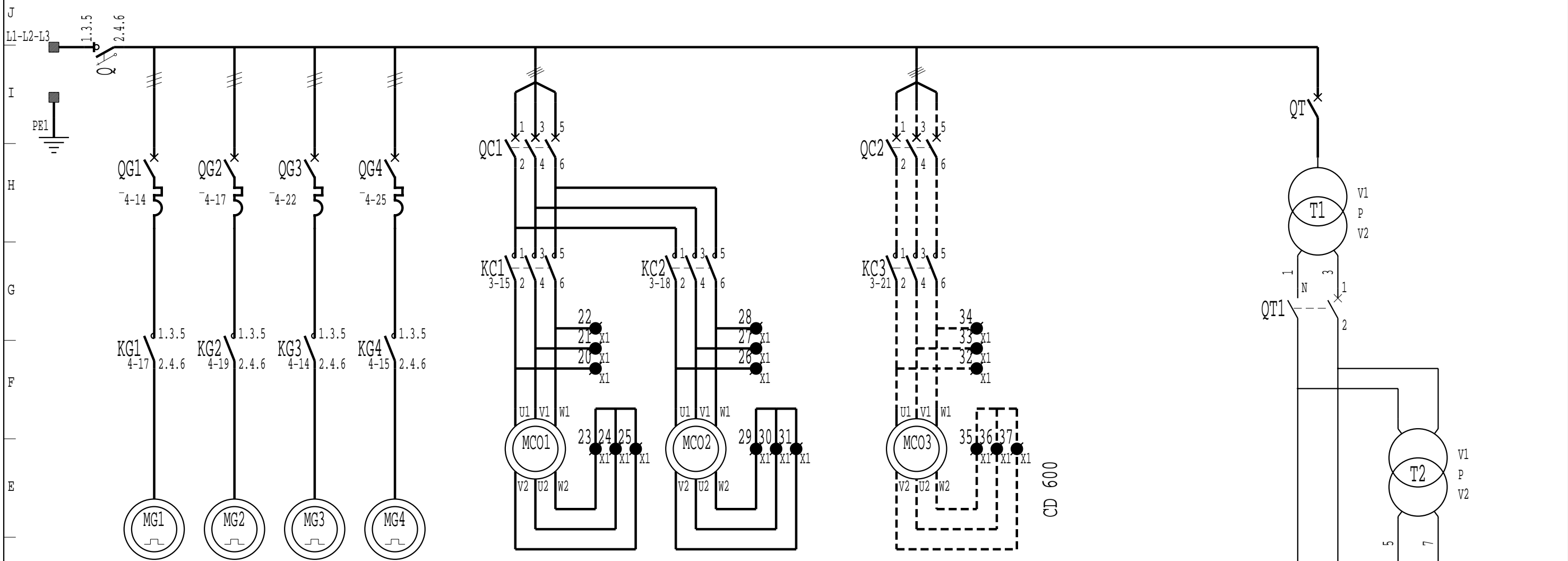
Um Anschlussfehler zu vermeiden, unbedingt die Betriebs-und Wartungsanleitung MRS 1-4 Abschnitt Regelung und externe Regelung beachten.

J
I
H
G
F
E
D
C



Ventilateurs Condenseur
Fans Condensor
Verflüssiger Ventilatoren

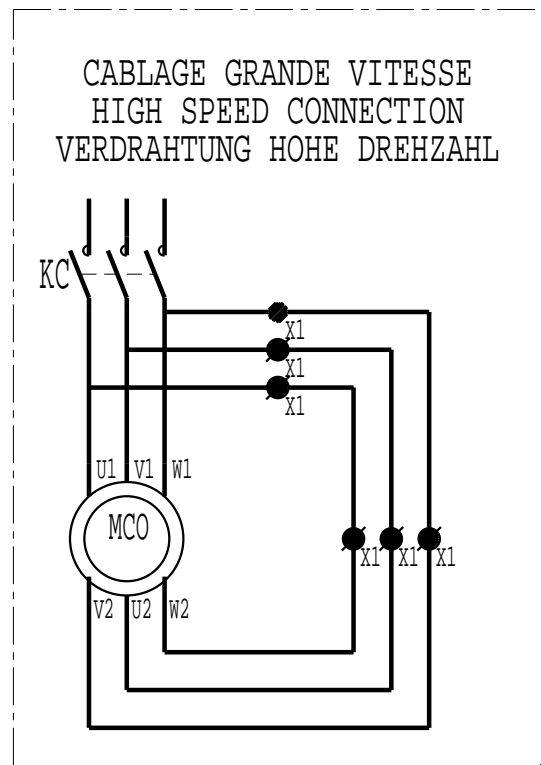
MODIFIE PAR: MODIFIED BY: GEANDERT DURCH: AD		INDICE INDEX KENNZIFFER 32		DATE DATE DATUM 26-10-00					APPAREIL OU UNITE/UNIT/GERAT ODER EINHEIT CD 500-600								
MODIFICATION A RACCORDEMENT DES ETAGES FORCES				LEGENDE/LEGEND/LEGENDE 3950010.36					SPECIFICATION/SPECIFICATION/SPEZIFIZIERUNG 4 COMPRESSEURS 2 CIRCUITS MRS1-4 4 COMPRESSORS 2 CIRCUITS 4 VERDICHTERN 2 KREISLAUFE								
REMPLACE/TAKE/ERSETZT		REMPLACE PAR/TAKE BY/ERSERTZT DURCH		CLIENT/CLIENT/KUNDE			REFERENCE/REFERENCE/REFERENZ			CREATEUR: CREATOR: HERSTELLER: JP		DATE: DATE: DATUM: 15-04-99					
REFERENCES COMMANDE/ORDER REFERENCES/AUFTRAGSREFERENZ				DEMARRAGE/START/ANLAUF		TENSION/VOLTAGE/SPANNUNG		COMPAGNIE INDUSTRIELLE D'APPLICATIONS THERMIQUES				FOLIO/FOLIO/SEITE 1 / 7		NUMERO DE SCHEMA/DRAWING NUMBER/PLAN NR 3980902		INDICE/INDEX/KENNZIFFER 32	

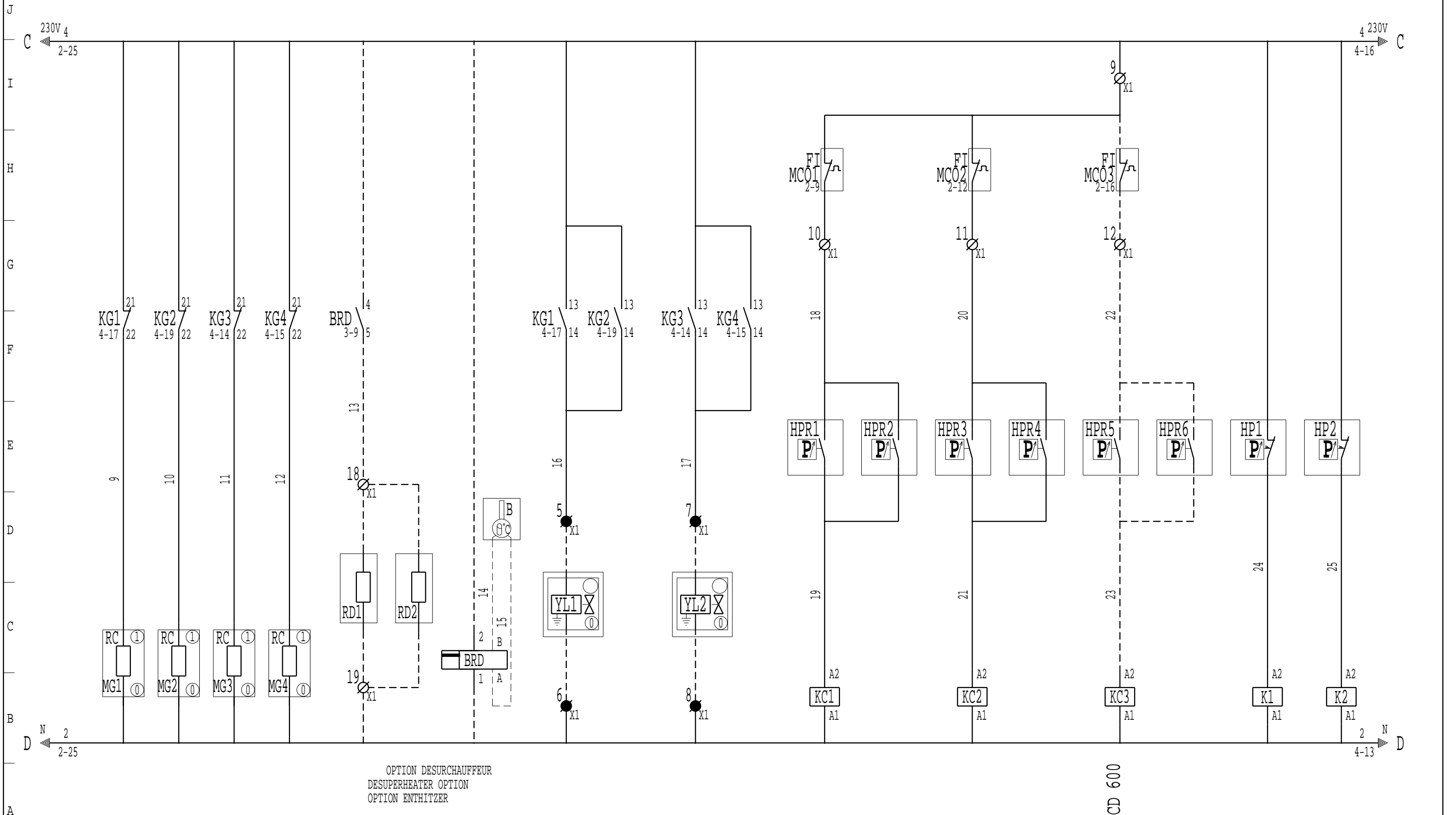


CD 600

Puissance en CV
des compresseurs
Compressors nominal
output HP
Verdichterleistung in PS

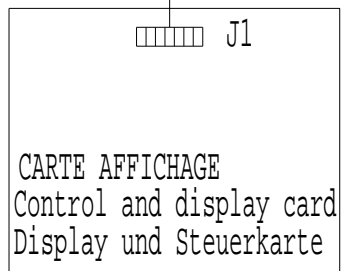
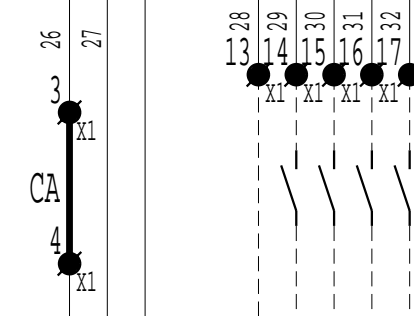
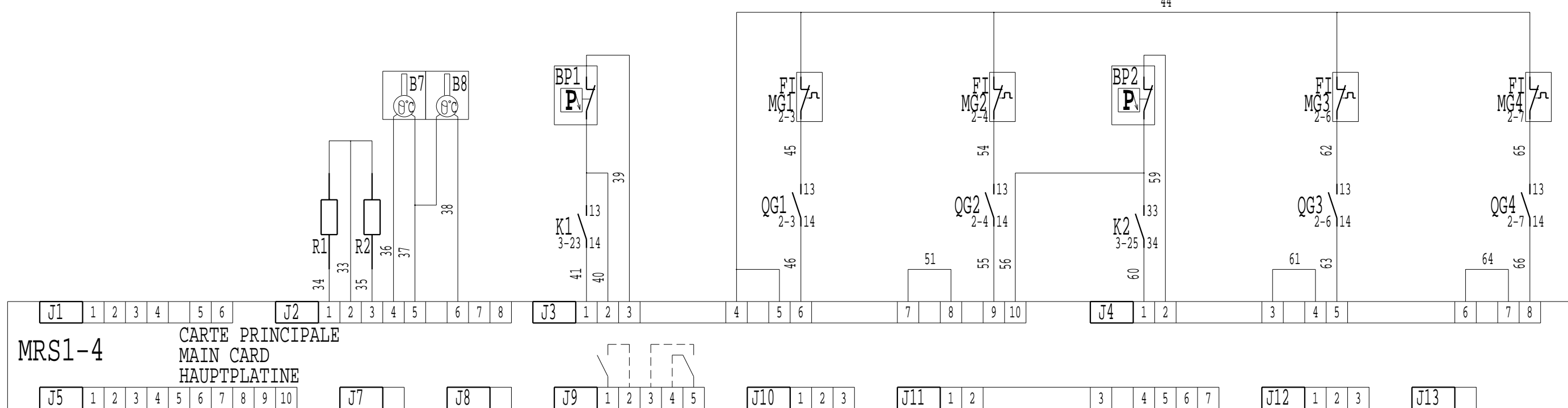
CD	CP1	CP2	CP3	CP4
500	15	15	10	10
600	15	15	15	15





0	I	F	0	F	0	F	0	F	Fermeture	Fermeture
		3-7		2-9		2-12		2-16	4-11	4-14
									4-17	4-15
									4-19	4-19

J
I
H
G
F
E
D
C
B
A

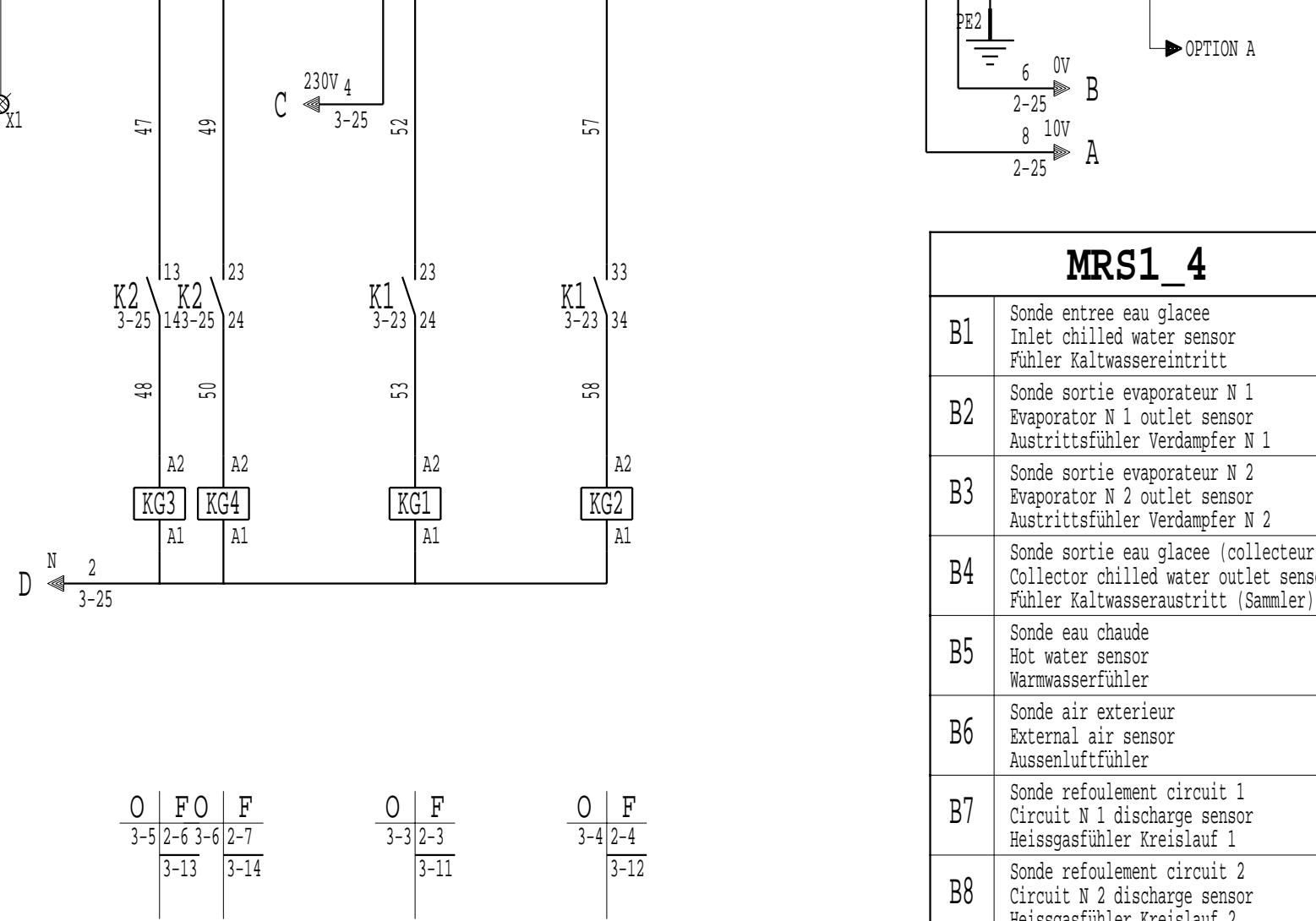


COMMANDE DES ETAGES FORCES
FORCED STAGES CONTROL
EXTERNEBETRIEB DER STUFEN

OPTION A MRS	
INTERFACE RX-TX (RS485-4 fils)	
INTERFACE RX-TX (RS485-4 WIRES)	
ANSCHLUSS INTERFACE RX-TX (RS485 - 4 ADERN)	

OPTION B MRS	
CAD-RELAYAGE-PC (RS485-2 fils)	
INTERFACE RX-TX (RS485-2 WIRES)	
ANSCHLUSS CAD-RELAIS-PC (RS485 - 2 ADERN)	

HP - BP				
	PENN P77	RANCO 016	MINI	
BP	3 2	4 2	4 2	
AUTO	1	1	1	
HP	3 2	2 4	2 4	
MANU	1	1	1	
HP	2 3	4 2	2 4	
AUTO	1	1	1	

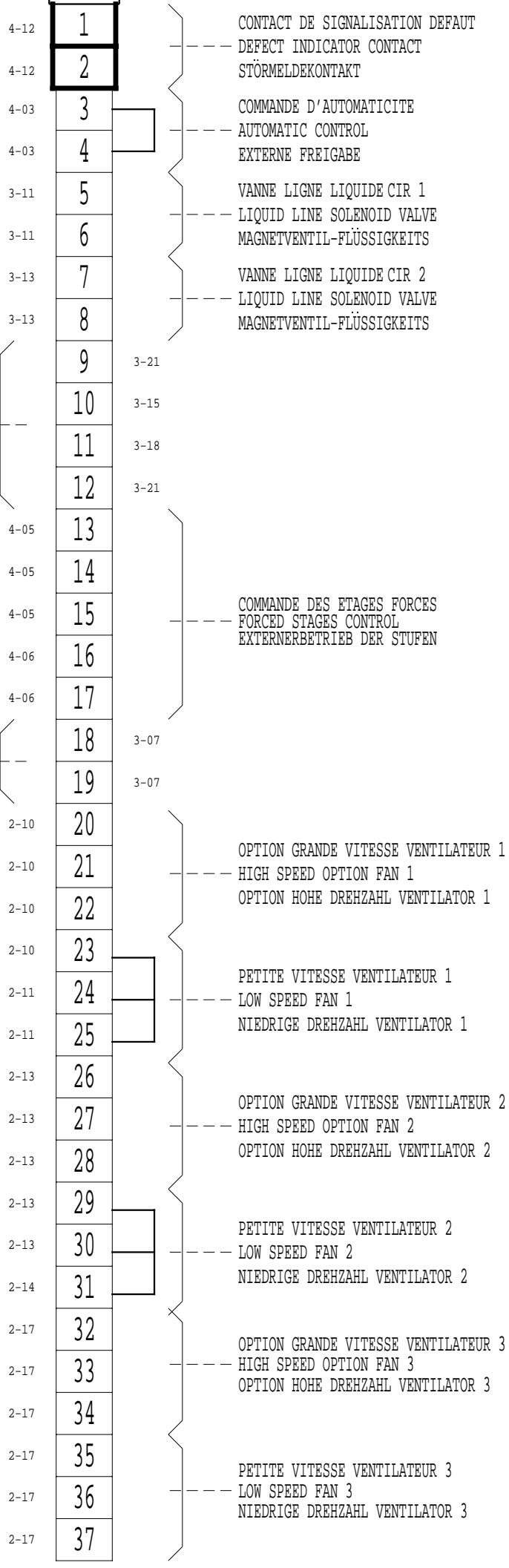


MRS1_4	
B1	Sonde entree eau glacee Inlet chilled water sensor Fühler Kaltwassereintritt
B2	Sonde sortie evaporateur N 1 Evaporator N 1 outlet sensor Austrittsfühler Verdampfer N 1
B3	Sonde sortie evaporateur N 2 Evaporator N 2 outlet sensor Austrittsfühler Verdampfer N 2
B4	Sonde sortie eau glacee (collecteur) Collector chilled water outlet sensor Fühler Kaltwasseraustritt (Sammler)
B5	Sonde eau chaude Hot water sensor Warmwasserfühler
B6	Sonde air exterieur External air sensor Aussenluftfühler
B7	Sonde refoulement circuit 1 Circuit N 1 discharge sensor Heissgasfühler Kreislauf 1
B8	Sonde refoulement circuit 2 Circuit N 2 discharge sensor Heissgasfühler Kreislauf 2

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

RACCORDMENTS USINE
FACTORY CONNECTION
WERKSEITIGE VERDRÄHTUNG

RACCORDMENTS CLIENT
CONNECTED BY CUSTOMER
ANSCHLUSS-KUNDE



PROTECTION IPSOTHERMIQUE MOTEURS VENTILATEURS
IPSOTHERMIC PROTECTOR OF FANS MOTORS
THERMOSCHUTZ LÜFTERMOTOREN

OPTION DESURCHAUFFEUR
DESUPERHEATER OPTION
OPTION ENTHITZER

REFERENCES COMMANDE / ORDER REFERENCES / AUFTRAGSREFERENZ

DEMARRAGE / START / ANLAUF

TENSION / VOLTAGE / SPANNUNG

COMPAGNIE INDUSTRIELLE
D'APPLICATIONS THERMIQUES



FOLIO / FOLIO / SEITE

5 / 7

NUMERO DE SCHEMA / DRAWING NUMBER / PLAN NR

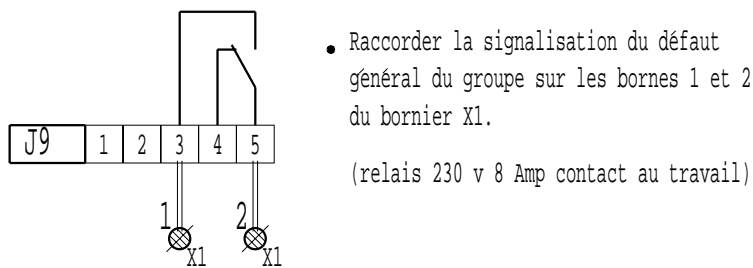
3980902

INDICE / INDEX / KENNZEICHEN

32

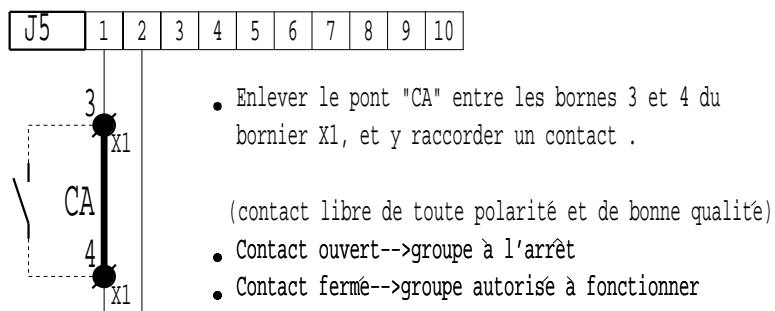
MRS1-4

DEFAUT GENERAL



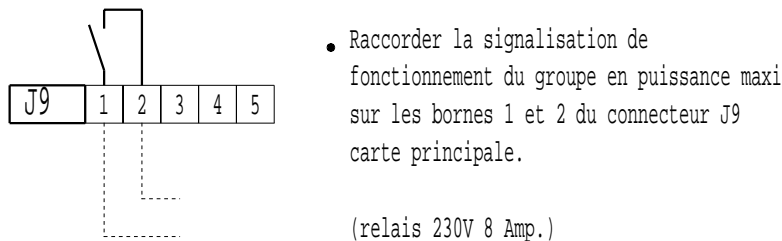
- Raccorder la signalisation du défaut général du groupe sur les bornes 1 et 2 du bornier X1.
(relais 230 v 8 Amp contact au travail)

COMMANDE D'AUTOMATICITE



- Enlever le pont "CA" entre les bornes 3 et 4 du bornier X1, et y raccorder un contact .
(contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
- Contact ouvert-->groupe à l'arrêt
- Contact fermé-->groupe autorisé à fonctionner

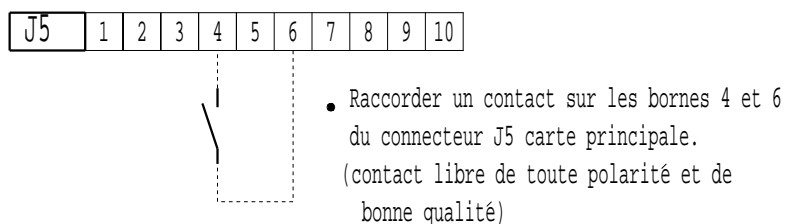
FONCTIONNEMENT EN PUISSANCE MAXI



- Raccorder la signalisation de fonctionnement du groupe en puissance maxi sur les bornes 1 et 2 du connecteur J9 carte principale.
(relais 230V 8 Amp.)

SELECTION CHAUD/FROID

- Configuration P17 valeur 3



- Raccorder un contact sur les bornes 4 et 6 du connecteur J5 carte principale.
(contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
- Contact ouvert-->fonctionnement FROID
- Contact fermé-->fonctionnement CHAUD

GENERAL FAULT

- The fault or not-fault information on the unit can be recover on terminals 1 and 2 connector X1.
(relay 230V 8 Amp.)

AUTOMATIC CONTROL

- The shunt "CA" on terminals 3 and 4 of connector X1, must be lifted and the contact connected.
(contact must be polarity free and of good quality)
- Contact open-->unit off-line
- Contact closed-->unit on-line

MAXIMUM OUTPUT OPERATION

- The controle device must be connected to terminals 1 and 2 on connector J9 of main card.
(relay 230V 8 Amp.)

HEATING/COOLING SELECTION

- Configuration P17 value 3

- The controle device must be connected to terminals 4 and 6 on connector J5 of main card.
(contact must be polarity free and of good quality)
- Contact open-->COOLING operation
- Contact closed-->HEATING operation

SAMMELSTORMELDUNG

- Die Störungsmeldung wird an den Klemmen 1 und 2 der Anschlüsse X1 abgenommen.
(Relais 230V 8 Amp)

EXTERNE FREIGABE

- Die Brücke "CA" an den Klemmen 3 und 4 am Anschluss X1 entfernen und externen Kontakt anschliessen.
(Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)
- Kontakt offen-->Gerät abgeschaltet
- Kontakt geschlossen-->Gerät Betriebsbereit

MAXIMALE LEISTUNG

- Der Kontakt wird an den Klemmen 1 und 2 am Stecker J9 der Hauptplatine angeschlossen.
(Relais 230V 8 Amp)

AUSWAHL HEIZ-O.KÜHLBETRIEB

- Konfiguration P17 Wert 3

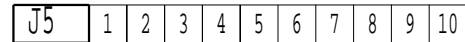
- Der Kontakt wird an den Klemmen 4 und 6 am Stecker J5 der Hauptplatine angeschlossen.
(Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)
- Kontakt offen-->Kühlbetrieb
- Kontakt geschlossen-->Heizbetrieb

MRS1-4

Groupe de CONDENSATION

SELECTION CONSIGNE 1 ou 2

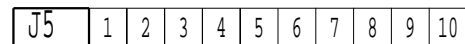
- Configuration P18 valeur 3



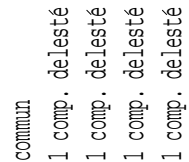
- Raccorder un contact entre les bornes 5 et 6 du connecteur J5 carte principale.
(contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
- Contact ouvert-->CONSIGNE 1
- Contact fermé-->CONSIGNE 2

FONCTION DE DELESTAGE

- Configuration P16 valeurs 0 ou 1

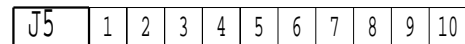


- Raccorder les contacts sur chaque entrée pour délester les différents compresseurs.
(contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
- Contact ouvert-->fonctionnement normal
- Contact fermé-->fonctionnement avec délestage

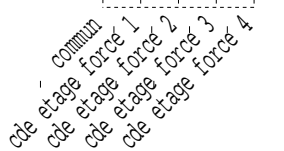


COMMANDE DES ETAGES FORCES

- Configuration P16 valeurs 2 ou 3



- Raccorder les contacts sur chaque entrée pour commander les différents étages
(contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
- Suivant le nombre d'étages, il suffit de raccorder des contacts à fermeture.



PRECAUTIONS DE RACCORDEMENT

POUR LES PRECAUTIONS A PRENDRE POUR LE RACCORDEMENT DES ENTREES
VOIR LE MANUEL D'UTILISATION MRS1-4 PARAGRAPHE :
"ASSERVISSEMENT ET COMMANDES EXTERNES"

SETTING 1 OR 2 SELECTION

- Configuration P18 value 3

- The control must be connected to terminals 5 and 6 connector J5 on the main card.
(contact must be polarity free and of good quality)
- Contact open-->SETTING 1 operation
- Contact closed-->SETTING 2 operation

LOAD SHEDDING

- Configuration P16 values 0 or 1

- When a certain number of compressors must be shedded, connect an external control on connector J5 on the main card.
(contact must be polarity free and of good quality)
- Contact open-->normal running
- Contact closed-->shedding

FORCED STAGES CONTROL

- Configuration P16 values 2 or 3

- The control of the various stages is made by an external control connected to the connector J5 of the main card.
(contact must be polarity free and of good quality)
- According to the number of stages, connection of NO (normally open) contacts is sufficient.

CAUTION

TO TAKE PRECAUTION FOR CLIENT'S CONNECTION OF INPUTS
SEE THE OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS OF
MICROCIAT MRS1-4 PARAGRAPH :
"SERVO CONTROL AND EXTERNAL CONTROLS"

AUSWAHL SOLLWERT 1 ODER 2

- Konfiguration P18 Wert 3

- Der Kontakt wird an den Klemmen 5 und 6 am Stecker J5 der Hauptplatine angeschlossen.
(Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)
- Kontakt offen-->Sollwert 1
- Kontakt geschlossen-->Sollwert 2

EXTERNE STUFENABSCHALTUNG

- Konfiguration P16 Werte 0 oder 1

- Die Kontakte werden an den Klemmen 6 bis 10 am Stecker J5 der Hauptplatine angeschlossen
(Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)
- Kontakt offen-->Normalbetrieb
- Kontakt geschlossen-->Entlastungsbetrieb

EXTERNERBETRIEB DER STUFEN

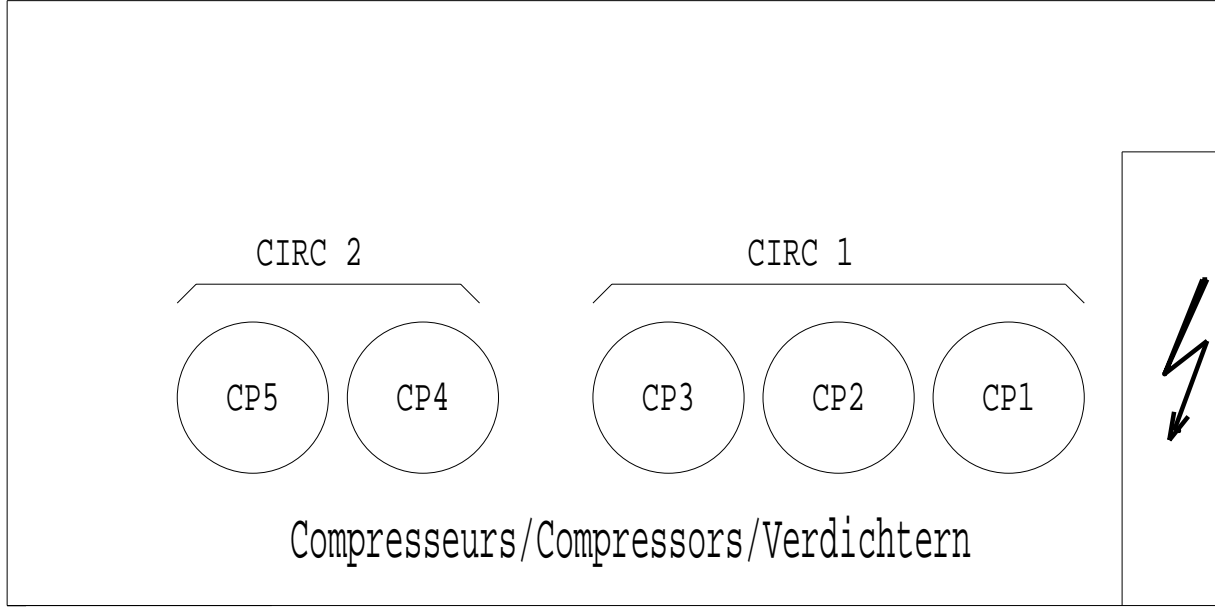
- Konfiguration P16 Werte 2 oder 3

- Die Kontakte werden am den Klemmen 6 bis 10 am Stecker J5 der Hauptplatine angeschlossen
(Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)
- Die Zuverdrahtende Kontaktanzahl ist von der Stufenanzahl abhängig.


ACHTUNG

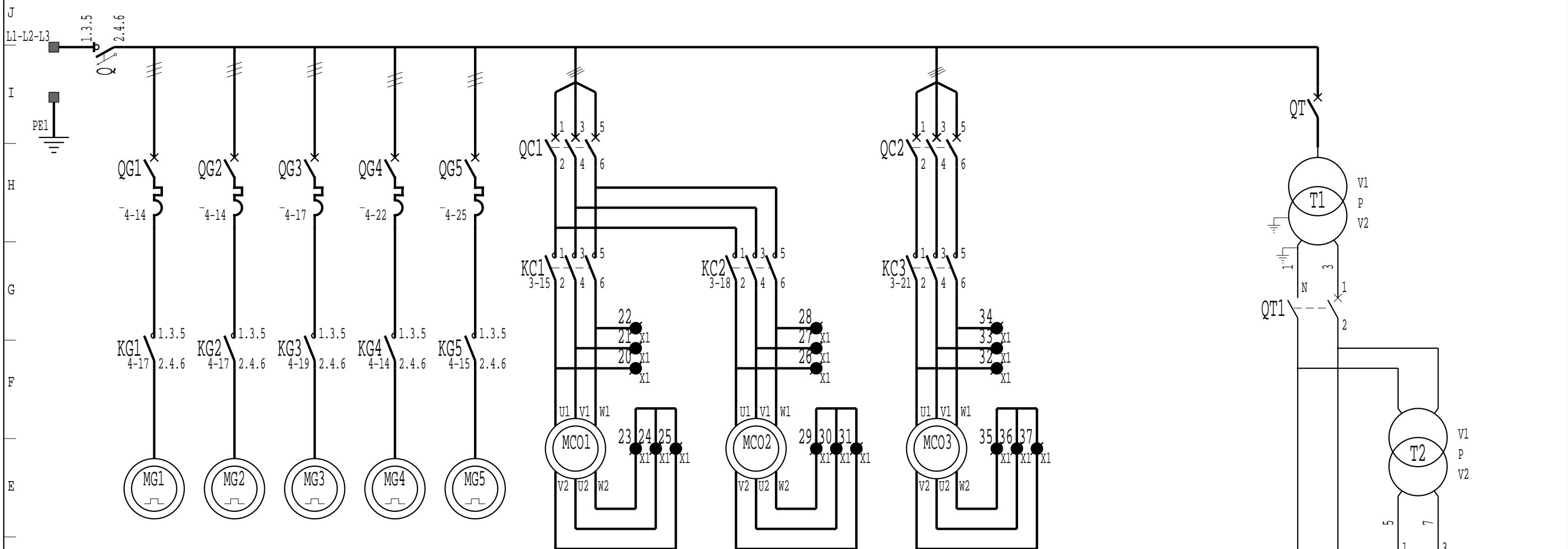
Um Anschlussfehler zu vermeiden, unbedingt die Betriebs- und Wartungsanleitung MRS 1-4 Abschnitt Regelung und externe Regelung beachten.

J
I
H
G
F
E
D
C



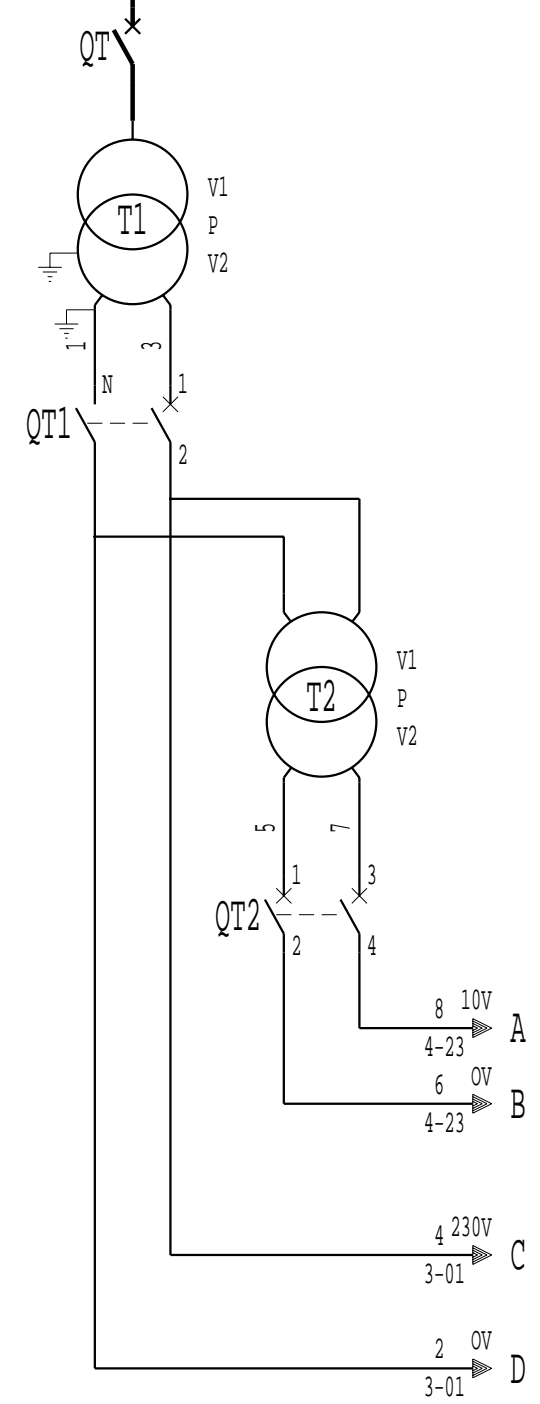
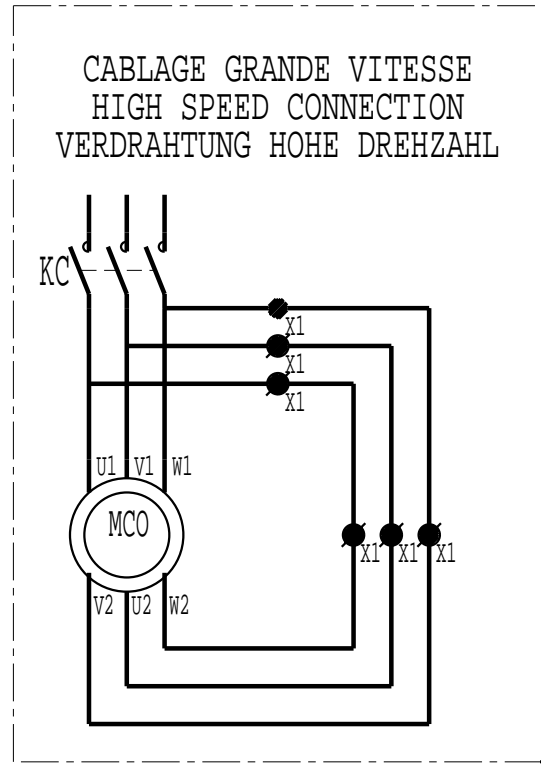
Ventilateurs Condenseur
 Fans Condensor
 Verflüssiger Ventilatoren

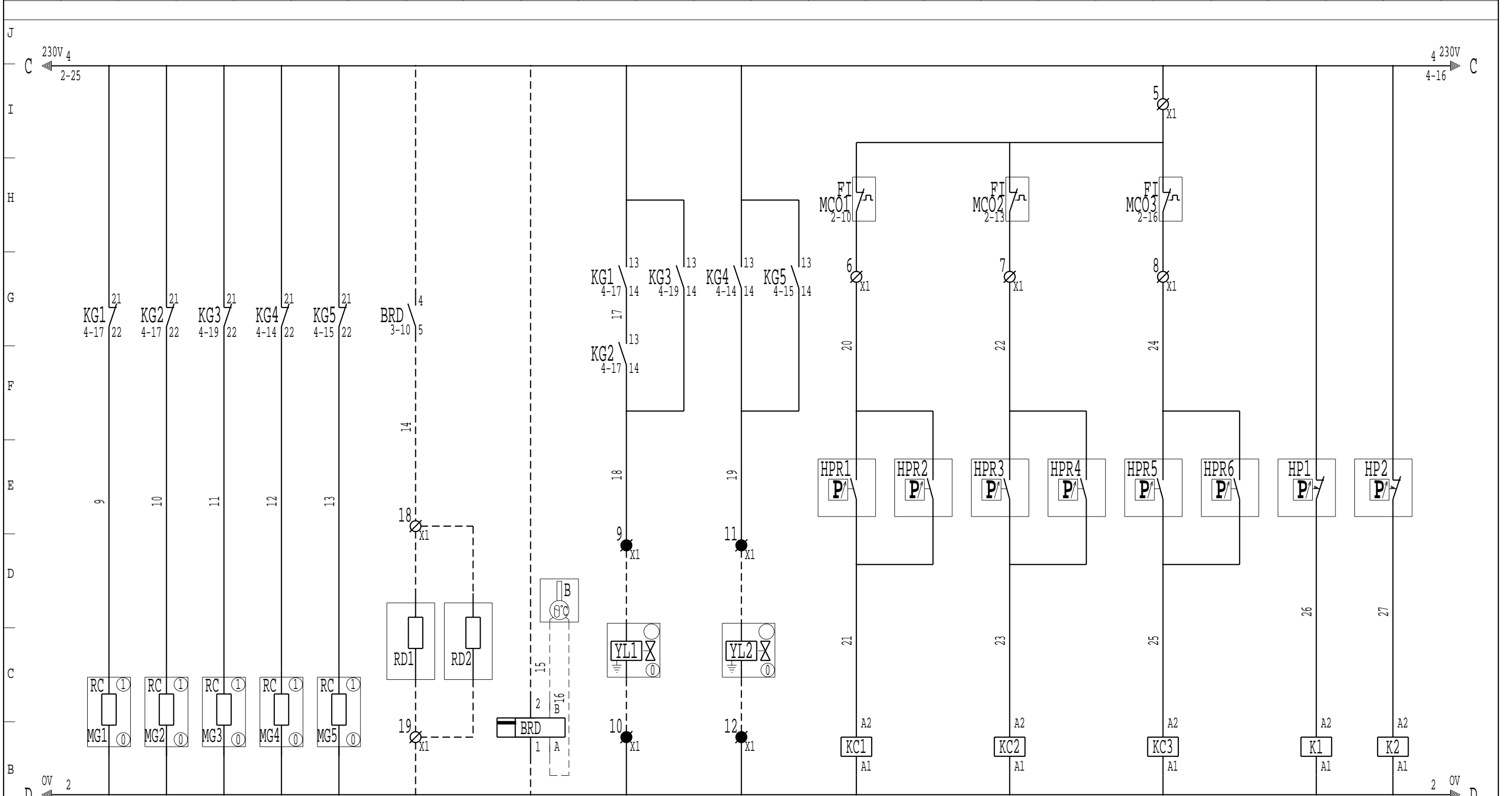
MODIFIE PAR: MODIFIED BY: GEANDERT DURCH: AD		INDICE INDEX KENNZIFFER 32		DATE DATE DATUM 26-10-00					APPAREIL OU UNITE/UNIT/GERAT ODER EINHEIT CD 750								
MODIFICATION A RACCORDEMENT DES ETAGES FORCES				LEGENDE/LEGEND/LEGENDE 3950010.36					SPECIFICATION/SPECIFICATION/SPEZIFIZIERUNG 5 COMPRESSEURS 2 CIRCUITS MRS4-1 5 COMPRESSORS 2 CIRCUITS 5 VERDICHTERN 2 KREISLAUFE								
REMPLACE/TAKE/ERSETZT		REMPLACE PAR/TAKE BY/ERSETZT DURCH		CLIENT/CLIENT/KUNDE			REFERENCE/REFERENCE/REFERENZ			CREATEUR: CREATOR: HERSTELLER: JP		DATE: DATE: DATUM: 15-04-99					
REFERENCES COMMANDE/ORDER REFERENCES/AUFTRAGSREFERENZ				DEMARRAGE/START/ANLAUF		TENSION/VOLTAGE/SPANNUNG		COMPAGNIE INDUSTRIELLE D'APPLICATIONS THERMIQUES				FOLIO/FOLIO/SEITE 1 / 7		NUMERO DE SCHEMA/DRAWING NUMBER/PLAN NR 3980903		INDICE/INDEX/KENNZIFFER 32	



Puissance en CV
des compresseurs
Compressors nominal
output HP
Verdichterleistung in PS

CD	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5
750	15	15	15	15	15





OPTION DESURCHAUFFEUR
 DESUPERHEATER OPTION
 OPTION ENTHITZER

0	I	F
		3-8

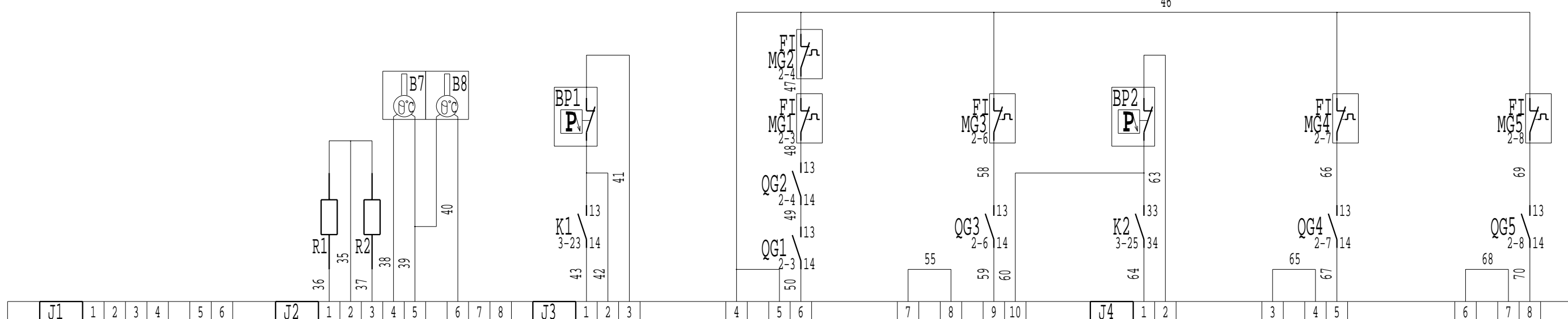
0	F
	2-10

0	F
	2-13

0	F
	2-16

Fermeture	Fermeture
4-11	4-14
4-17	4-15
4-19	4-19

J
I
H
G
F
E
D
C
B
A



MRS1-4
CARTE PRINCIPALE
MAIN CARD
HAUPTPLATINE

CARTE AFFICHAGE
Control and display card
Display und Steuerkarte

COMMANDE DES ETAGES FORCES
FORCED STAGES CONTROL
EXTERNEBETRIEB DER STUFEN

OPTION A MRS
INTERFACE RX-TX
(RS485-4 fils)
INTERFACE RX-TX
(RS485-4 WIRES)
ANSCHLUSS INTERFACE RX-TX
(RS485 - 4 ADERN)

OPTION B MRS
CAD-RELAYAGE-PC
(RS485-2 fils)
INTERFACE RX-TX
(RS485-2 WIRES)
ANSCHLUSS CAD-RELAIS-PC
(RS485 - 2 ADERN)

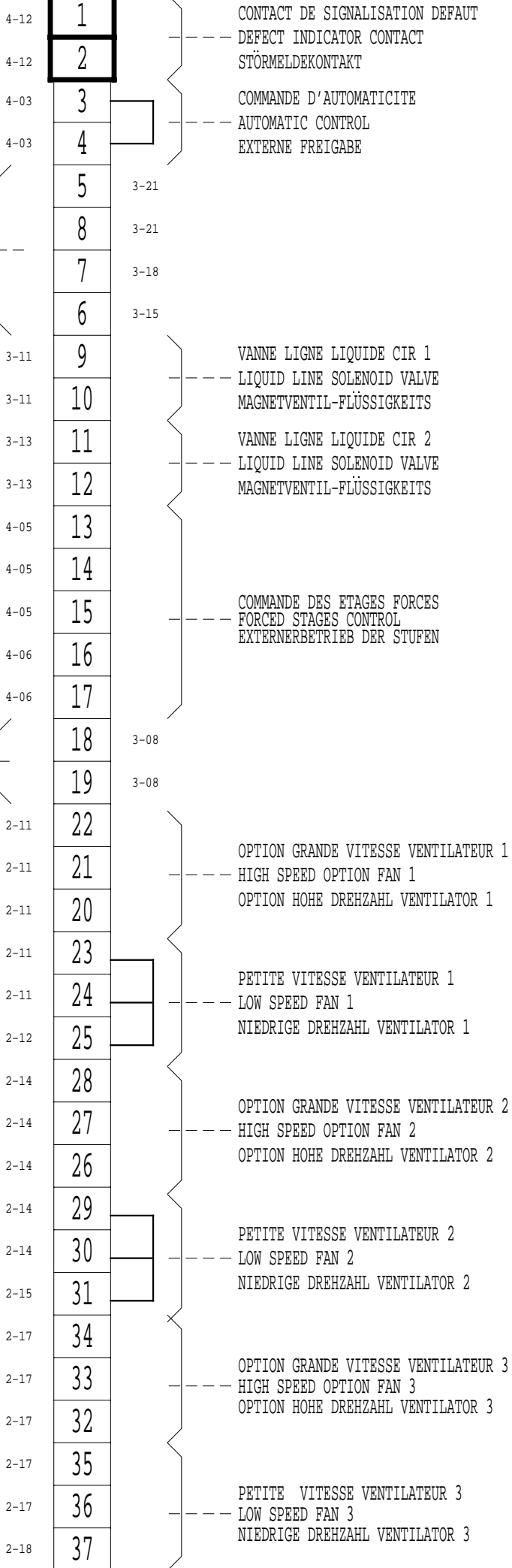
		HP - BP			
		PENN P77	RANCO 016	MINI	
BP	3 2	4 2	4 2	4 2	
AUTO	1	1	1	1	
HP	3 2	2 4	2 4	2 4	
MANU	1	1	1	1	
HP	2 3	4 2	2 4	2 4	
AUTO	1	1	1	1	

MRS1_4	
B1	Sonde entree eau glatee Inlet chilled water sensor Fühler Kaltwassereintritt
B2	Sonde sortie evaporateur N 1 Evaporator N 1 outlet sensor Austrittsfühler Verdampfer N 1
B3	Sonde sortie evaporateur N 2 Evaporator N 2 outlet sensor Austrittsfühler Verdampfer N 2
B4	Sonde sortie eau glatee (collecteur) Collector chilled water outlet sensor Fühler Kaltwasseraustritt (Sammler)
B5	Sonde eau chaude Hot water sensor Warmwasserfühler
B6	Sonde air exterieur External air sensor Aussenluftfühler
B7	Sonde refolement circuit 1 Circuit N 1 discharge sensor Heissgasfühler Kreislauf 1
B8	Sonde refolement circuit 2 Circuit N 2 discharge sensor Heissgasfühler Kreislauf 2

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

RACCORDEMENTS USINE
FACTORY CONNECTION
WERKSEITIGE VERDRÄHTUNG

RACCORDEMENTS CLIENT
CONNECTED BY CUSTOMER
ANSCHLUSS-KUNDE



PROTECTION IPSOTHERMIQUE MOTEURS VENTILATEURS
IPSOTHERMIC PROTECTOR OF FANS MOTORS
THERMOSCHUTZ LÜFTERMOTOREN

OPTION DESURCHAUFFEUR
DESUPERHEATER OPTION
OPTION ENTHITZER

REFERENCES COMMANDE / ORDER REFERENCES / AUFTRAGSREFERENZ

DEMARAGE / START / ANLAUF

TENSION / VOLTAGE / SPANNUNG

COMPAGNIE INDUSTRIELLE
D'APPLICATIONS THERMIQUES



FOLIO / FOLIO / SEITE

5 / 7

NUMERO DE SCHEMA / DRAWING NUMBER / PLAN NR

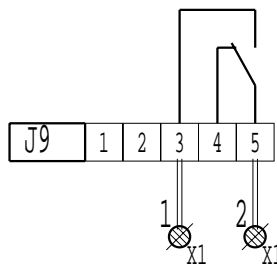
3980903

INDICE / INDEX / KENNZEICHEN

32

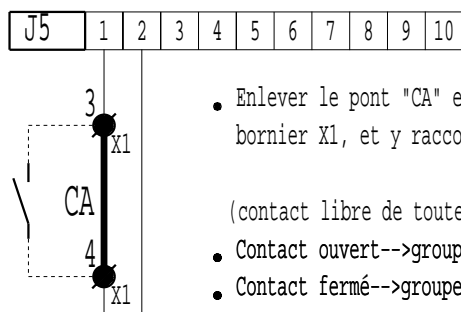
MRS1-4

DEFAUT GENERAL



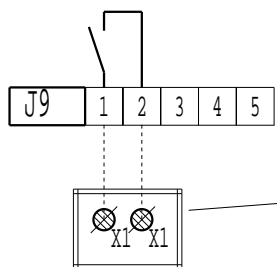
- Raccorder la signalisation du défaut général du groupe sur les bornes 1 et 2 du bornier X1.
(relais 230 v 8 Amp contact au travail)

COMMANDE D'AUTOMATICITE



- Enlever le pont "CA" entre les bornes 3 et 4 du bornier X1, et y raccorder un contact .
(contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
- Contact ouvert-->groupe à l'arrêt
- Contact fermé-->groupe autorisé à fonctionner

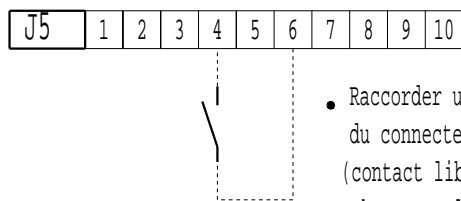
FONCTIONNEMENT EN PUISSANCE MAXI



- Raccorder la signalisation de fonctionnement du groupe en puissance maxi sur les bornes 1 et 2 du connecteur J9 carte principale.
- Bornes sectionnables non fournies
(relais 230V 8 Amp.)

SELECTION CHAUD/FROID

- Configuration P17 valeur 3



- Raccorder un contact sur les bornes 4 et 6 du connecteur J5 carte principale.
(contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
- Contact ouvert-->fonctionnement FROID
- Contact fermé-->fonctionnement CHAUD

GENERAL FAULT

- The fault or not-fault information on the unit can be recover on terminals 1 and 2 connector X1.
(relay 230V 8 Amp.)

AUTOMATIC CONTROL

- The shunt "CA" on terminals 3 and 4 of connector X1, must be lifted and the contact connected.
(contact must be polarity free and of good quality)
- Contact open-->unit off-line
- Contact closed-->unit on-line

MAXIMUM OUTPUT OPERATION

- The controle device must be connected to terminals 1 and 2 on connector J9 of main card.
- Isolating terminals not supplied
(relay 230V 8 Amp.)

HEATING/COOLING SELECTION

- Configuration P17 value 3

- The controle device must be connected to terminals 4 and 6 on connector J5 of main card.
(contact must be polarity free and of good quality)
- Contact open-->COOLING operation
- Contact closed-->HEATING operation

SAMMELSTÖRMELDUNG

- Die Störungsmeldung wird an den Klemmen 1 und 2 der Anschlüsse X1 abgenommen.
(Relais 230V 8 Amp)

EXTERNE FREIGABE

- Die Brücke "CA" an den Klemmen 3 und 4 am Anschluss X1 entfernen und externen Kontakt anschliessen.
(Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)
- Kontakt offen-->Gerät abgeschaltet
- Kontakt geschlossen-->Gerät Betriebsbereit

MAXIMALE LEISTUNG

- Der Kontakt wird an den Klemmen 1 und 2 am Stecker J9 der Hauptplatine angeschlossen.
- Anschlussklemmen nicht mitgeliefert
(Relais 230V 8 Amp)

AUSWAHL HEIZ-O.KÜHLBETRIEB

- Konfiguration P17 Wert 3

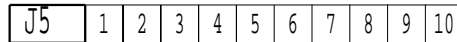
- Der Kontakt wird an den Klemmen 4 und 6 am Stecker J5 der Hauptplatine angeschlossen.
(Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)
- Kontakt offen-->Kühlbetrieb
- Kontakt geschlossen-->Heizbetrieb

MRS1-4

Groupe de CONDENSATION

SELECTION CONSIGNE 1 ou 2

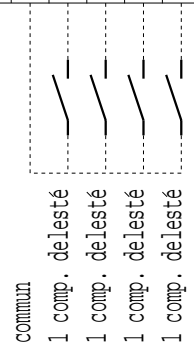
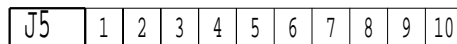
- Configuration P18 valeur 3



- Raccorder un contact entre les bornes 5 et 6 du connecteur J5 carte principale.
(contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
- Contact ouvert-->CONSIGNE 1
- Contact fermé-->CONSIGNE 2

FONCTION DE DELESTAGE

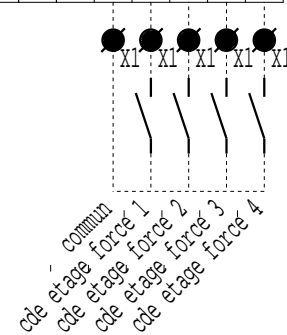
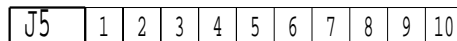
- Configuration P16 valeurs 0 ou 1



- Raccorder les contacts sur chaque entrée pour délester les différents compresseurs.
(contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
- Contact ouvert-->fonctionnement normal
- Contact fermé-->fonctionnement avec délestage

COMMANDE DES ETAGES FORCES

- Configuration P16 valeurs 2 ou 3



- Raccorder les contacts sur chaque entrée pour commander les différents étages
(contact libre de toute polarité et de bonne qualité)
- Suivant le nombre d'étages, il suffit de raccorder des contacts à fermeture.

PRECAUTIONS DE RACCORDEMENT

POUR LES PRECAUTIONS A PRENDRE POUR LE RACCORDEMENT DES ENTREES
VOIR LE MANUEL D'UTILISATION MRS1-4 PARAGRAPHE :
"ASSERVISSEMENT ET COMMANDES EXTERNES"

SETTING 1 OR 2 SELECTION

- Configuration P18 value 3

- The control must be connected to terminals 5 and 6 connector J5 on the main card.
(contact must be polarity free and of good quality)

- Contact open-->SETTING 1 operation
- Contact closed-->SETTING 2 operation

LOAD SHEDDING

- Configuration P16 values 0 or 1

- When a certain number of compressors must be shedded, connect an external control on connector J5 on the main card.
(contact must be polarity free and of good quality)

- Contact open-->normal running
- Contact closed-->shedding

FORCED STAGES CONTROL

- Configuration P16 values 2 or 3

- The control of the various stages is made by an external control connected to the connector J5 of the main card.
(contact must be polarity free and of good quality)

- According to the number of stages, connection of NO (normally open) contacts is sufficient.

CAUTION

TO TAKE PRECAUTION FOR CLIENT'S CONNECTION OF INPUTS
SEE THE OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS OF
MICROCIAT MRS1-4 PARAGRAPH :
"SERVO CONTROL AND EXTERNAL CONTROLS"

AUSWAHL SOLLWERT 1 ODER 2

- Konfiguration P18 Wert 3

- Der Kontakt wird an den Klemmen 5 und 6 am Stecker J5 der Hauptplatine angeschlossen.
(Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)

- Kontakt offen-->Sollwert 1
- Kontakt geschlossen-->Sollwert 2

EXTERNE STUFENABSCHALTUNG

- Konfiguration P16 Werte 0 oder 1

- Die Kontakte werden an den Klemmen 6 bis 10 am Stecker J5 der Hauptplatine angeschlossen
(Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)

- Kontakt offen-->Normalbetrieb
- Kontakt geschlossen-->Entlastungsbetrieb

EXTERNERBETRIEB DER STUFEN

- Konfiguration P16 Werte 2 oder 3

- Die Kontakte werden am den Klemmen 6 bis 10 am Stecker J5 der Hauptplatine angeschlossen
(Kontakt unbedingt potentialfrei anschliessen)

- Die Zuverdratende Kontaktanzahl ist von der Stufenanzahl abhängig.

ACHTUNG

Um Anschlussfehler zu vermeiden, unbedingt die Betriebs- und Wartungsanleitung MRS 1-4 Abschnitt Regelung und externe Regelung beachten.