

Controle compressoren/magneetschakelaars



Let op: Maak het systeem spanningsloos. Uitzetten!



1. Controleer de isolatieweerstand van de motor:

- Meet elke motorwikkeling naar aarde.
- De weerstand moet $>1\text{M}\Omega$ zijn.

2. Controleer de motorwikkelingen:

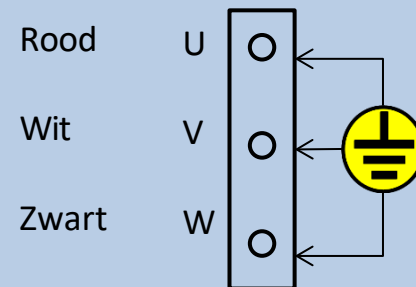
- Meet de wikkelweerstand onderling.
- Deze moeten een bepaalde weerstand hebben (zie tabel).

3. Controleer compressorschakelaar voor STD1/STD2:

- Meet de contactorspoel (spoelweerstand ca. $1\text{k}\Omega$).
- Controleer alle 3 de fasen op continuïteit.

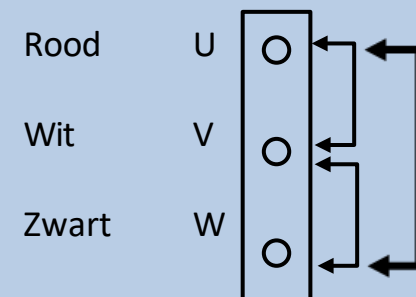
1. Isolatieweerstand meten

X11 op A3P/CVP=(A4P)



2. Motorwikkelingen meten

X11 op A3P/CVP=(A4P)



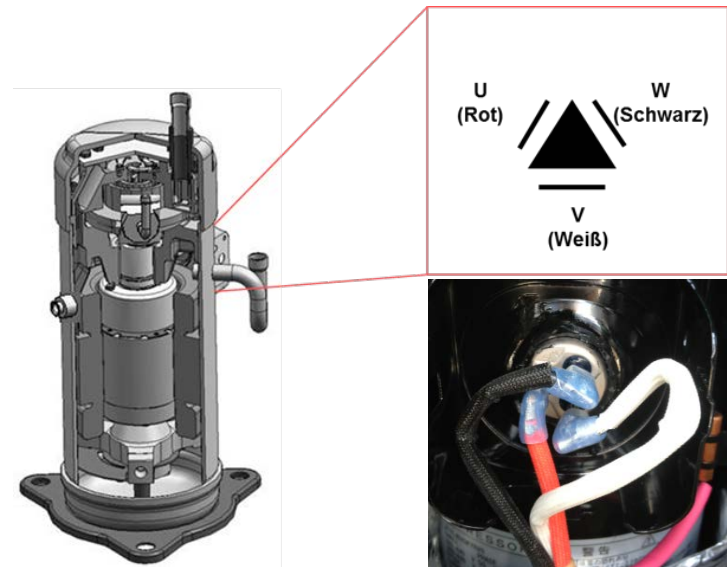
Controle compressoren/magneetschakelaars



Let op: Maak het systeem spanningsloos. Uitzetten!

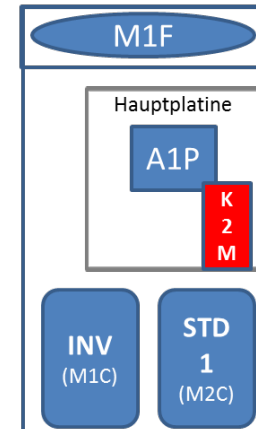
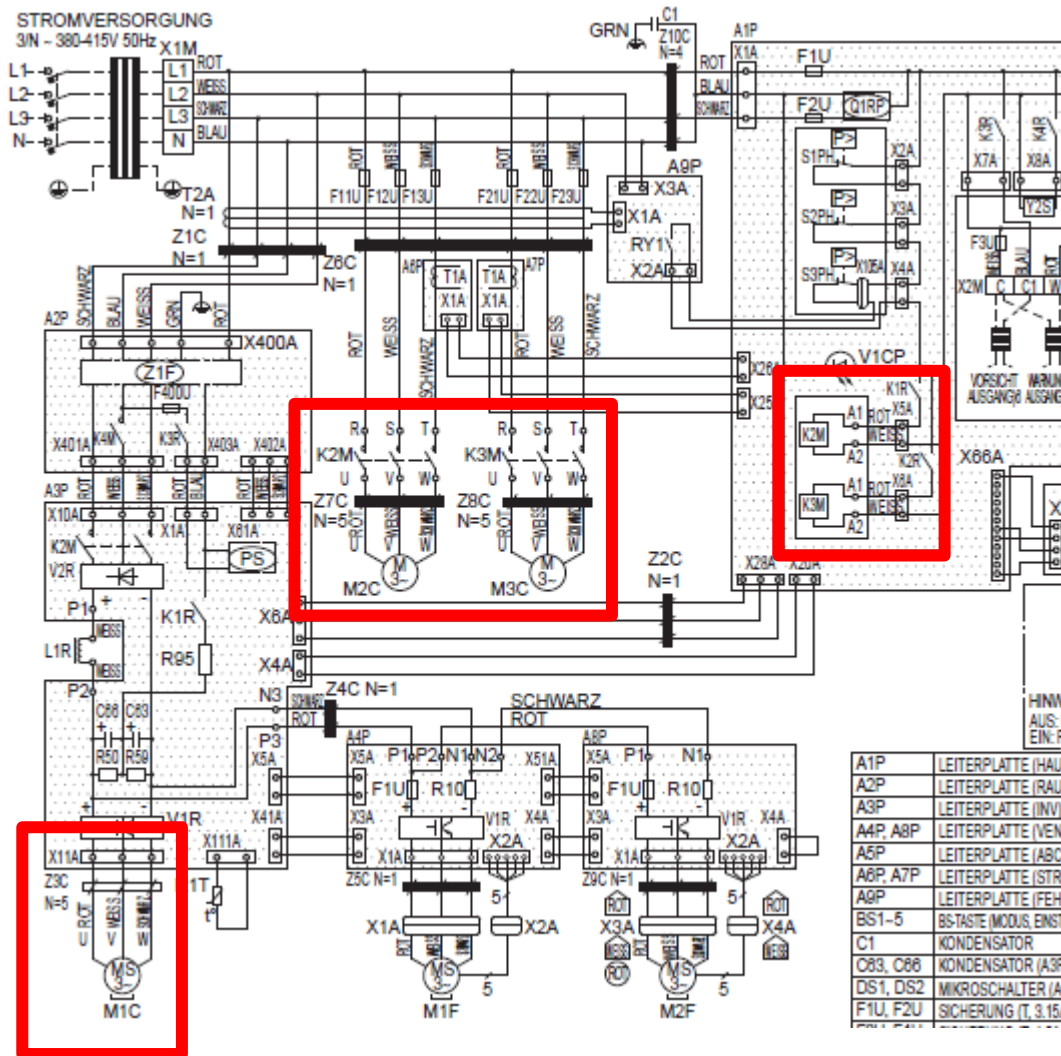


1. Voor de meting moet de bedrading van de compressor worden losgekoppeld (foutieve meting).
2. De INV-compressor kan direct worden gemeten aan de compressorpenen of aan connector X11 op A3P /CVP=(A4P).
3. De STD-compressoren kunnen direct op de compressorpenen of op de contactoruitgangen worden gemeten
"U-V-W voor de STD-compressor.
4. Als de weerstand buiten het tolerantiebereik ligt, vervang dan de compressor.
5. Het "doorschakelen" van alle 3 de fasen op de compressorbeveiliging (STD-compressor) moet gegarandeerd zijn.
6. Zorg er bij het herstarten voor dat de fasen correct zijn gerangschikt (compressorschade)!

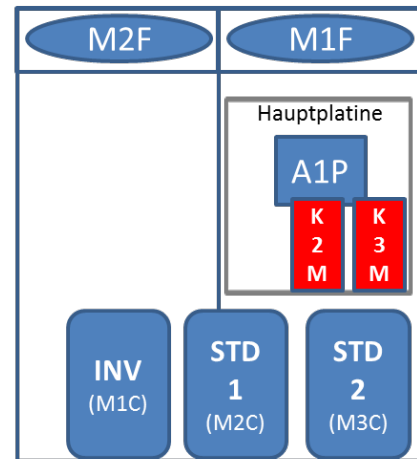


Wikkeling	Weerstand	
	INV- Compressor	STD- Compressor
U en V	0,9 - 1,2 Ohm	2,5 - 3,0 Ohm
V en W	0,9 - 1,2 Ohm	2,5 - 3,0 Ohm
W en U	0,9 - 1,2 Ohm	2,5 - 3,0 Ohm

ZEAS: Controleer compressoren/magneetschakelaars

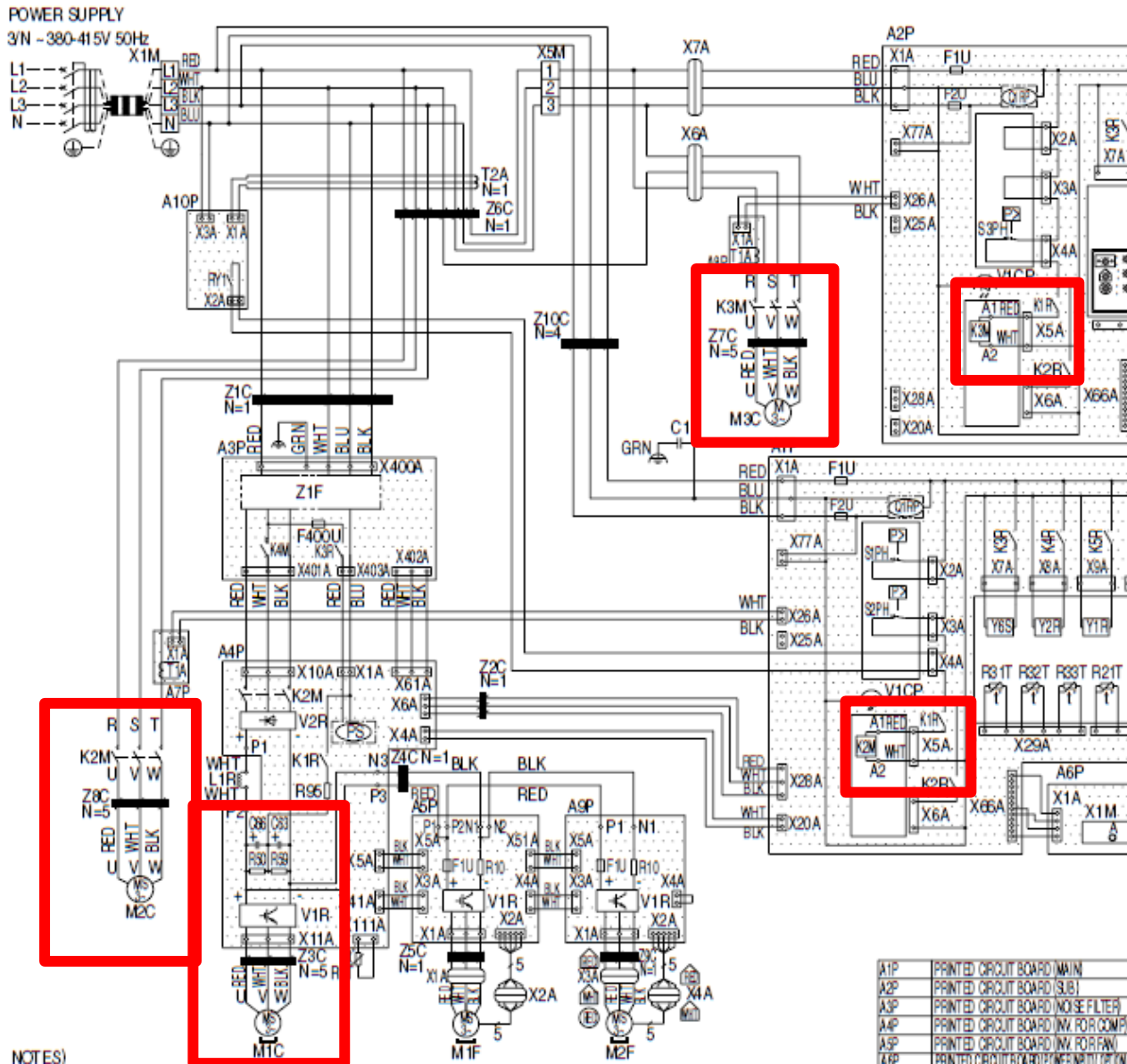


LREQ 8 - 12
LRLEQ 8 - 12
LRMEQ 8 - 12

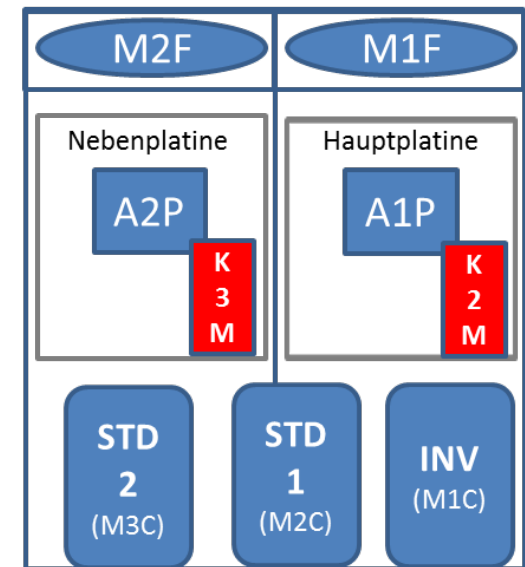


LREQ 15 - 20
LRLEQ 15 - 20
LRMEQ 15 - 20

CVP: Controleer compressoren/magneetschakelaars



Vordere Schalkastenebene

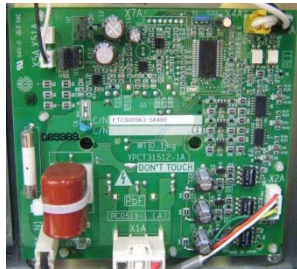


LRYEQ 16

Welke fout verschijnt wanneer (INV)?

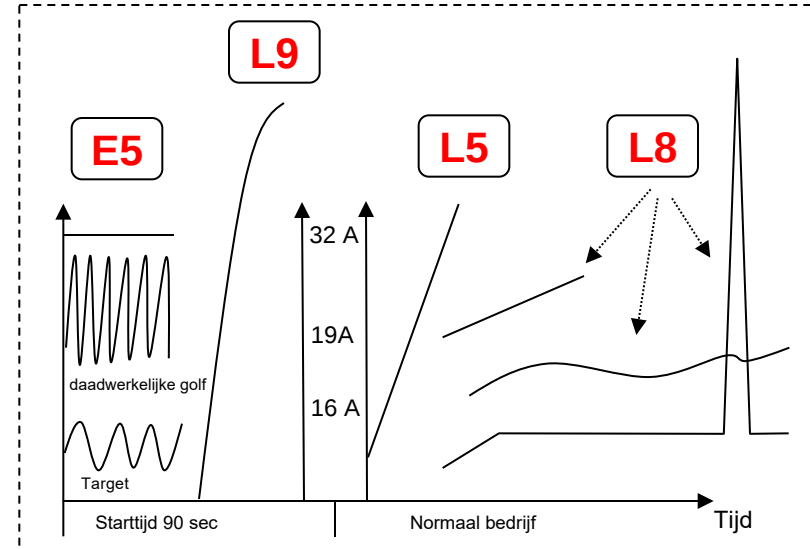
Bedradingfout	U1	Verkeerd draaiveld / ontbrekende fase	Komst meestal alleen door foutieve bedrading. Meestal geen reserveonderdelen nodig.
	U2	Abnormale spanning / $U < 320V$ / $U > 740V$	
	P1	Ongebalanceerde voeding / fase-naar-fase spanningsverschil $> 14V$	
	L6	Verkeerd draaiveld / ontbrekende fase	
Inverterfout	L1	Defecte INV-Print	Meestal INV-print defect
	L4	Temperatuur koelvin inverter te hoog / $> 93^{\circ}C$	
	LC	Communicatiefout tussen besturings- en INV-print	Meestal alleen een aansluiting of thermistor
	P4	Slechte vinthermistor / Oneindig of geen weerstand	
Compressorfout	E5	Geblokkeerde INV-compressor / hall-signaal	Meestal alleen compressoren, maar controleer INV-print zorgvuldig!!!!
	L8	INV compressor overstroom "lange termijn" $> 19/16A$	
	F3	Heetgastemperatuur te hoog / $110/130^{\circ}C$ overstroom	Meestal koudemiddel gerelateerd
	L5	INV-compressor "kort" $> 59A$ Defect	Let op: De meeste compressoren en INV-printen zijn defect.
	L9	Compressor Start / drukverschil te groot	
	E2	Kortsluiting naar aarde	

Welke fout verschijnt wanneer (INV)?

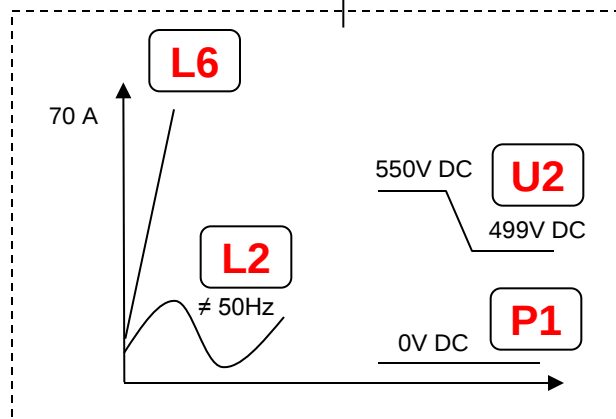


LC

Communicatiefout



Spanning fout

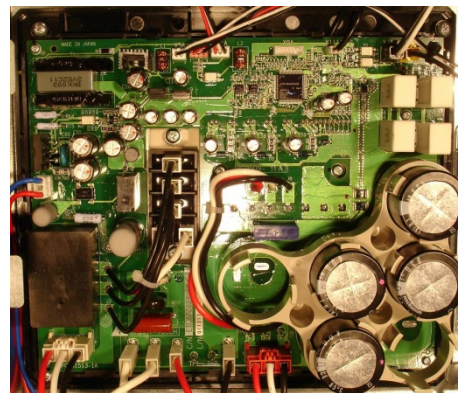


U1

U2

P1

L6



L1

P4

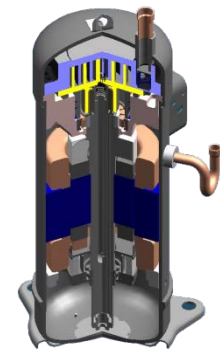
L4

Inverter fout

L5

L8

L9



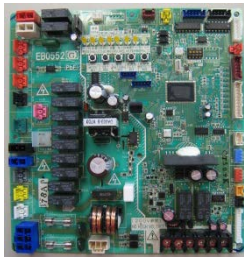
F3

E2

E5

Compressorfout

Welke fout verschijnt wanneer (STD)?



E0

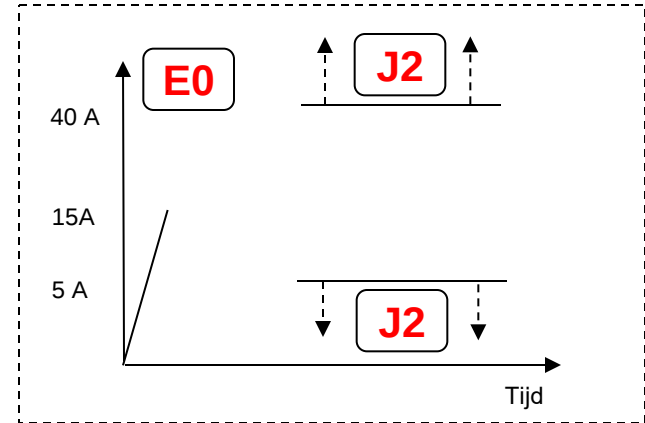
Overstroom



J2

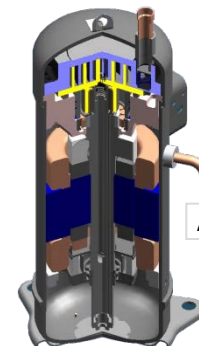
Currentsensor = Def.

Schakelaar = Def.



E2

Aardsluiting



F3

Abnormale Persgas temp.