

Troubleshooting

DIAGNOSTIEK

	FOUTCODE		BESCHRIJVING
	BINNEN	BUITEN (knipperende LED 1)	
BINNEN EN BUITEN	E7	15	COMMUNICATIESTORING TUSSEN BINNEN EN BUITEN UNIT
	E5	22	BEVEILIGING TEMP. KLEMMENBORD VOED. (CN45)/USIU
STORINGEN BINNEN UNIT	E1		SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	E2		TEMPERATUURSONDE LEIDINGEN DEFECT
	E4		PRINT BINNEN UNIT DEFECT
	E9	21	TE HOGE TEMPERATUUR BINNEN UNIT
	E14		VENTILATOR MOTOR BINNEN UNIT DEFECT
STORINGEN BUITEN UNIT	F12	1	PRINT BUITEN UNIT DEFECT
	F1	2	BEVEILIGING VERMOGENSMODULE
	F22	3	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING ZIJDE WISSELSTROOM
	F3	4	COMMUNICATIESTORING TUSSEN VERMOGENSMODULE EN MOEDERKAART
	F19	6	VOEDINGSSPANNING TE HOOG/LAAG
	F27	7	VOEDINGSSPANNING ONJUIST/VERMOGENSMODULE DEFECT/COMPRESSOR GEBLOKKEERD
	F4	8	BEVEILIGING TEGEN TE HOGE TEMPERATUUR PERSGAS COMPRESSOR
	F8	9	BEVEILIGING VENTILATOR MOTOR DC
	F21	10	TEMPERATUURSONDE ONTDOOIING DEFECT
	F7	11	TEMPERATUURSONDE ZUIGLEIDING DEFECT
	F6	12	SONDE OMGEVINGSTEMPERATUUR DEFECT
	F25	13	TEMPERATUURSONDE PERSGAS COMPRESSOR DEFECT
	F13	16	GEBREK AAN KOUEMIDDEL
	F14	17	DEFECT 4-WEGKLEP
	F11	18	DEFECT INVERTER-CIRCUIT, VERMOGENSMODULE/MOEDERKAART/COMPRESSOR BESCHADIGD
	F11	18	COMPRESSOR UITGEVALLEN
	F28	19	ONJUISTE POSITIONERING VAN ROTOR VAN DE COMPRESSOR
	F15	20	BEVEILIGING TEGEN OVERVERHITTING PRINT / TERMINALS
	F2	24	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE COMPRESSOR
	F23	25	BEVEILIGING TEGEN OVERBELASTING VAN DE WIKKELING VAN DE COMPRESSOR

!!!

E7 Communication error

Stap 1 : Controleer of het om een werkelijke communicatie fout gaat.

Bij een werkelijke communicatiefout is er een alarm zowel op het binnen- als buitendeel (binnen E7 – buiten 15x knipperen error LED)

Indien een werkelijke communicatiefout;

Controleer bedrading L, N, C, \perp (Continuïteit en polariteit)

Aangezien de communicatie op 230V gebeurt, dient de spanning tussen N en \perp $\pm 0V$ te zijn (Werkelijke neuter)

E7 Communication error

Stap 2 : Controleer het binnendeel

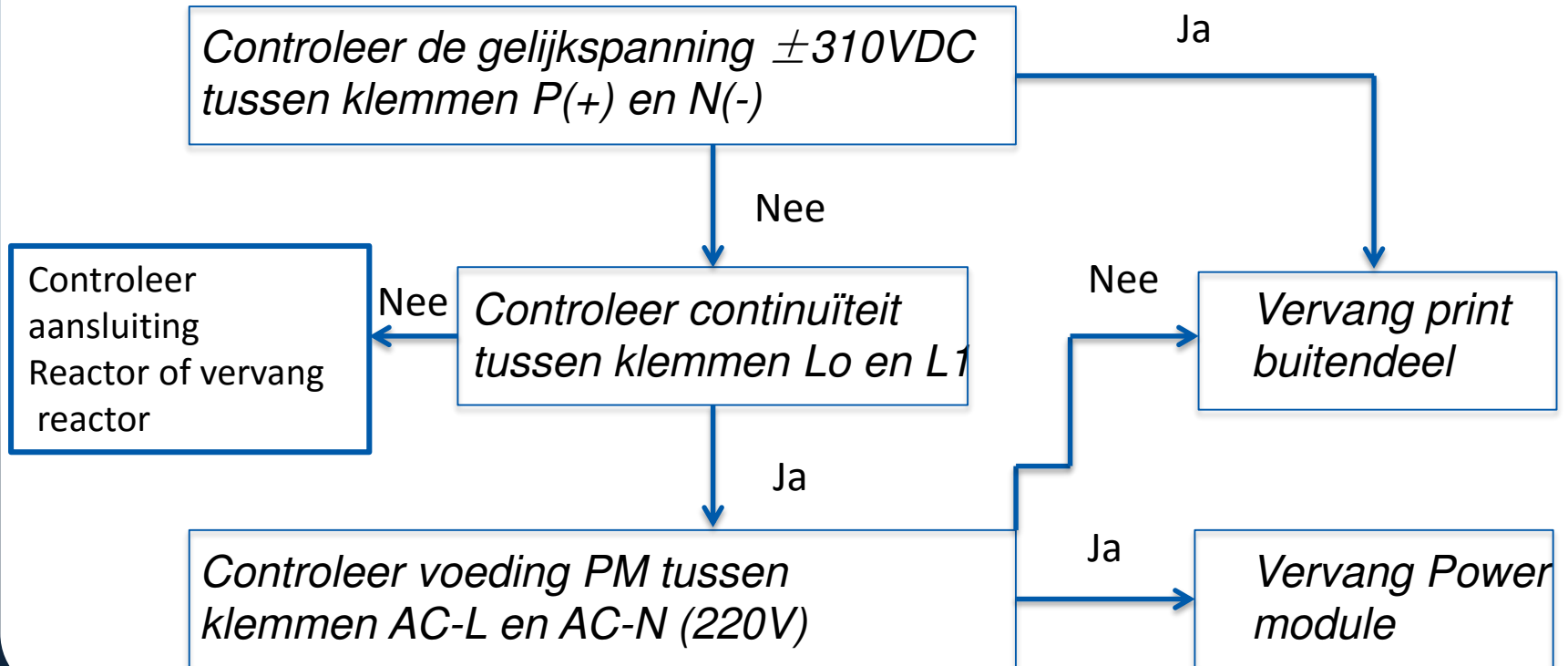
Schakel het binnendeel in in ventilatiemodus en controleer of het toestel reageert op de instellingen van de remote

Controleer, alvorens het binnendeel in storing gaat, de spanning op het buitendeel tussen N en C. Indien deze geen variabele wisselspanning meet verschillend van 0V, vervang de binnenprint.

E7 Communication error

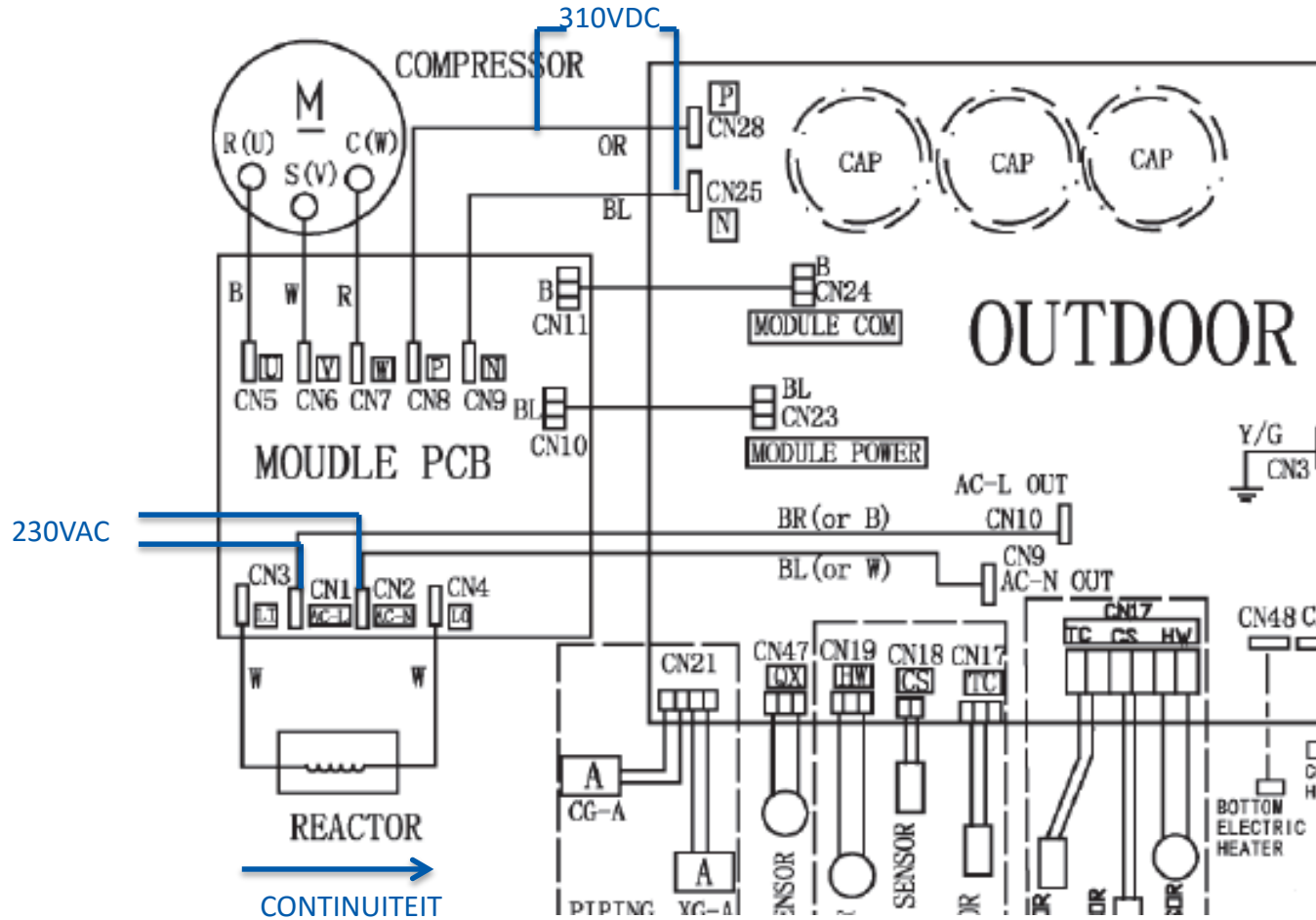
Stap 3 : Controleer het buitendeel

Indien voorgaande stappen zijn doorlopen zal er op het buitendeel geen LED knipperen.

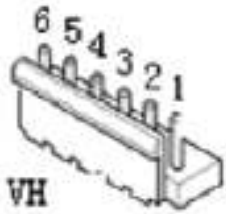


E7 Communication error

Stap 3 : Controleer het buitendeel



F8 Outdoor DC fan motor storing



1. Meet de spanning tussen pin 1 en pin 3 van de motor connector op de PCB. Deze moet 310VDC bedragen
2. Meet de spanning tussen pin 3 en pin 4 van de motor connector op de PCB. Deze moet 15VDC bedragen
3. Meet de spanning tussen pin 5 en pin 3 van de motor connector op de PCB. Deze moet tussen 0 en 6V liggen

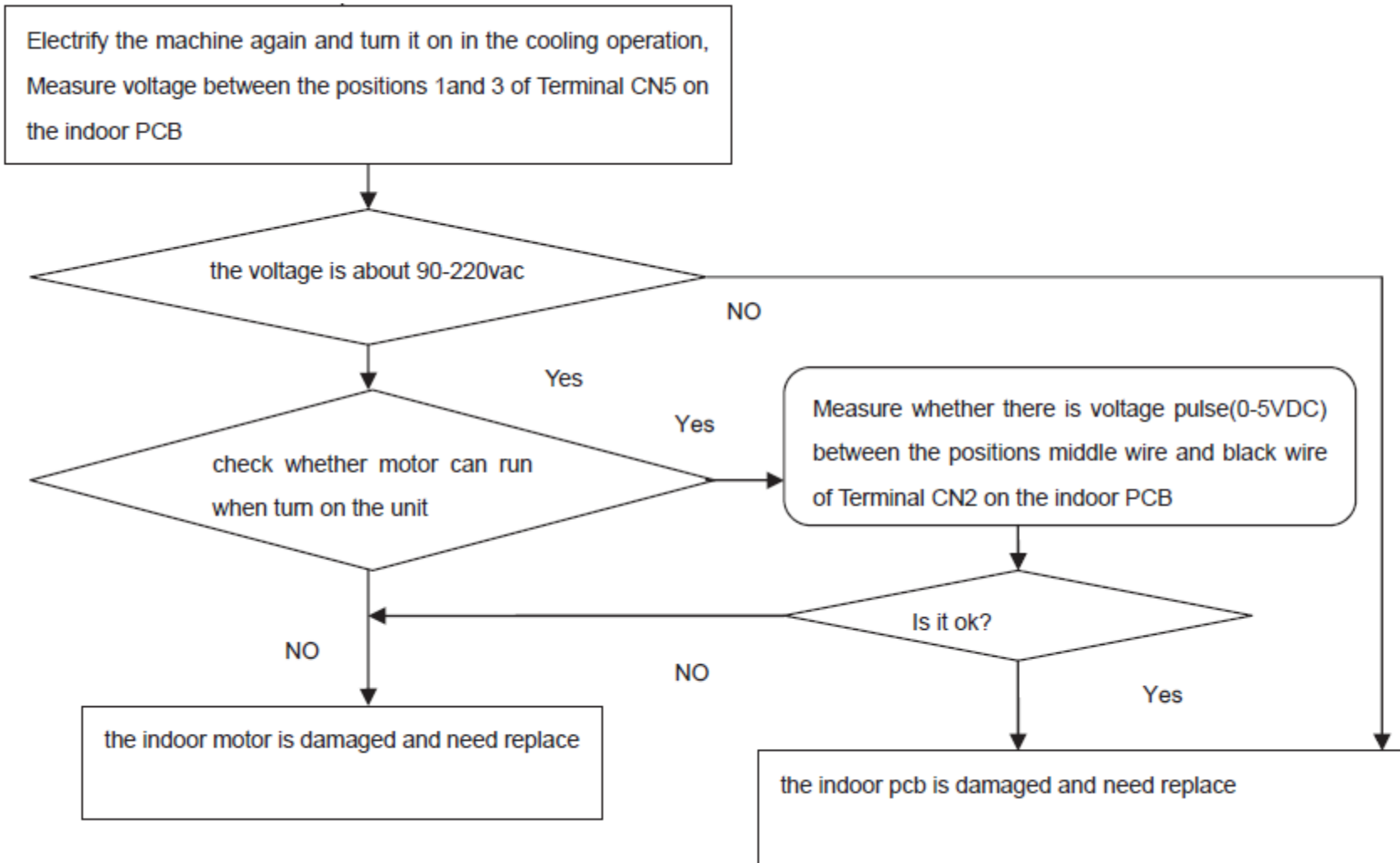
Ja

Vervang de fan motor

Nee

Vervang de PCB

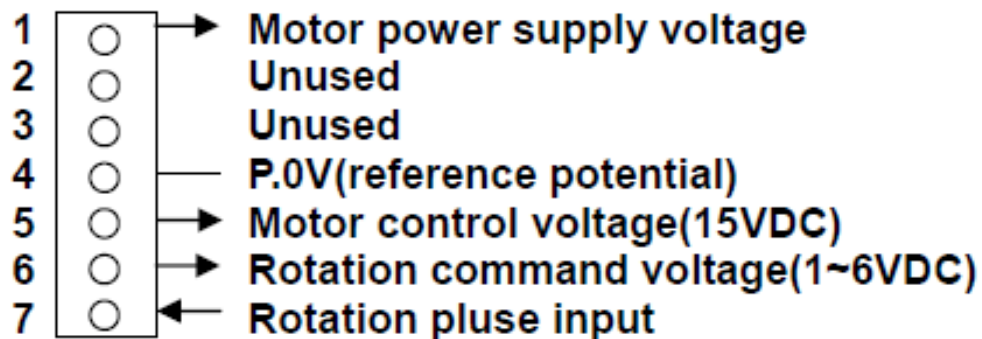
E14 Indoor AC fan motor storing



E14 Indoor DC fan motor storing

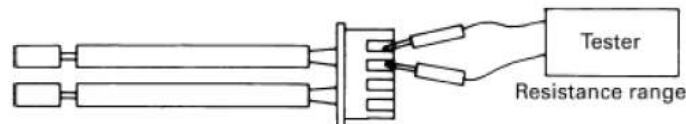
How to check Fan Motor (DC)

1. Check connector connection.
2. Check motor power supply voltage output (pins 1-4).
3. Check motor control voltage (pins 4-5).
4. Check rotation command voltage output (pins 4-6).
5. Check rotation pulse input (pins 4-7).



Sensor abnormal

Check de weerstandswaarden in relatie met de temperatuur volgens tabel in SM



OHM-WAARDEN IN RELATIE TOT TEMPERATUUR

R25=23KΩ±2.5% B25/50=4200K±3%			
T(°C)	Rnom(KΩ)	T(°C)	Rnom(KΩ)
-20°C	281.34	32°C	16.65
-19°C	263.56	33°C	15.92
-18°C	247.04	34°C	15.22
-17°C	231.66	35°C	14.56
-16°C	217.35	36°C	13.93
-15°C	204.02	37°C	13.34
-14°C	191.61	38°C	12.77
-13°C	180.04	39°C	12.23
-12°C	169.24	40°C	11.71
-11°C	159.17	41°C	11.22
-10°C	149.77	42°C	10.76
-9°C	140.99	43°C	10.31
-8°C	132.78	44°C	9.89
-7°C	125.11	45°C	9.49
-6°C	117.93	46°C	9.1
-5°C	111.22	47°C	8.74

R80=50KΩ±3% B25/80=4450K±3%			
T(°C)	Rnom(KΩ)	T(°C)	Rnom(KΩ)
-30	11600	22	592
-29	10860	23	553.6
-28	10170	24	536.6
-27	9529	25	511.1
-26	8932	26	486.9
-25	8375	27	464
-24	7856	28	442.3
-23	7372	29	421.7
-22	6920	30	402.1
-21	6498	31	383.6
-20	6104	32	366
-19	5736	33	349.3
-18	5392	34	333.5
-17	5071	35	318.4
-16	4770	36	304.1
-15	4488	37	290.5

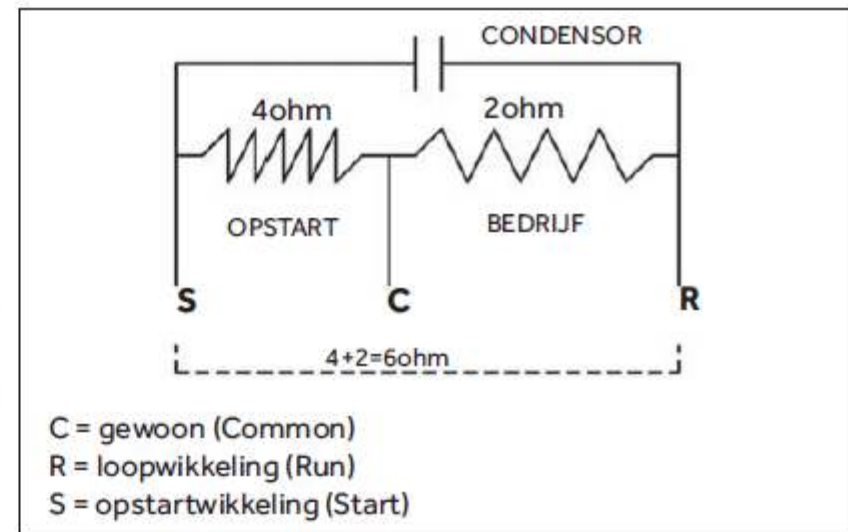
R25=10KΩ±3% B25/50=3700K±3%			
T(°C)	Rnom(KΩ)	T(°C)	Rnom(KΩ)
-20	90.79	32	7.52
-19	85.72	33	7.23
-18	80.96	34	6.95
-17	76.51	35	6.68
-16	72.33	36	6.43
-15	68.41	37	6.2
-14	64.73	38	5.99
-13	61.27	39	5.79
-12	58.02	40	5.6
-11	54.97	41	5.42
-10	52.1	42	5.25
-9	49.4	43	5.09
-8	46.86	44	4.94
-7	44.46	45	4.8
-6	42.21	46	4.67
-5	40.08	47	4.55

Compressor storing

Elektrische controles van de compressor

- Inverter compressor / drie fasen: meting van de impedantie van de fasen door te meten of er exact dezelfde waarden zijn tussen de respectievelijke klemmen U, V, W of R, S, T, over het algemeen is de waarde enkele ohms. Voorafgaand aan de meting, alle kabels van de compressor losmaken.
- Monofase compressor ON-OFF: meting van de impedantie van de loopwinding (C- R) en de opstartwinding (C-S) tussen de respectievelijke klemmen C, S, R.

Het totaal van beide windingen dient hetzelfde te zijn als de impedantie tussen R en S.



- Meting van de opname direct bij de fase van de buiten klem kan verduidelijken of het verbruik van de compressor overeenkomt met de gegevens op het typeplaatje, bij On-Off-compressoren kan de betreffende condensator de oorzaak zijn van een overmatige opname. Bij het meten van de stroom met de ampèremeter c.a., op een van de drie fasen, kan gecontroleerd worden of er abnormale opnames zijn; deze moet namelijk in de opstartfase langzaam stijgen, uitgaande van het minimum verbruik.
- Opmeten van de impedantie van elke winding naar de grond, waarbij moet worden gecontroleerd dat deze niet lager is dan 20Mohm, als dit wel het geval is betekent dit dat er een mogelijke dispersie is, waardoor de aardlekschakelaar kan worden geactiveerd.
- De hiervoor genoemde controles kunnen alleen een eerste indruk geven van de staat van de compressor, maar zijn niet voldoende om voor 100% een mogelijk probleem uit te sluiten; ze signaleren bijvoorbeeld geen mechanische blokkades.