

Tørretumblere .....	<u>T9, T11, T13, T16,T24, T35</u> <u>CD11</u>
Vaskemaskiner .....	<u>QW, SW</u> <u>P6, P7</u> FS6, FS7, FS10,FS13, FS16 <u>RS6, RS7, RS10, RS13</u> <u>CW7,CW8</u>
Nødåbning .....	<u>P/FS/RS</u>
Opvaskemaskiner	<u>QD17</u> <u>PL500</u>
Husholdningsmaskiner .....	<u>NV71</u>
Strygeruller .....	I25-100, I25-120, I25-140 I30-160, I30-200 I35-140, I35-160, I35-200 I50-160, I50-200, I50-250, I50-320 IF50-200, IF50-250, IF50320 <u>IR50-200, IR50-250, IR50-320</u>
Frekvensomformer .....	<u>Mitsubishi FR-E500</u> <u>Mitsubishi FR-E700</u>



Fejlkode

# Nortec

## Fejlkode

### Tørretumblere

**T9, T11, T13, T16, T24, T35.**

# 9. BILAG: LISTE OVER FEJLKODER, FEJLMELDINGER OG FJERNELSE AF FEJL

## 9.1. LØSNING AF PROBLEMER

- Opstår der fejl, maskinen skiftes automatisk til sikkerhedsmodus.
- Man kan fastslå årsag til problemet ved hjælp af diagnostisk program.
- Diagnostisk program tester alle tørretumblerens funktioner.

## 9.2. OVERVÅGNING AF TEMPERATUR OG FUGTINDHOLD I DRIFTSMODUS

Under tørring af vasketøjet kan blive overvåget værdier fra temperaturfølere 1 og 2, og af føler for absolut luftfugt.

Overvågning kan udnyttes til diagnostiske formål.

Når tørretumbleren er i gang, er nøgleomskifter i programmerings modus: Tryk på tast Høj temperatur (High Temperature) og på værdier fra temperaturfølere 1 og 2. Fugtindhold vises i 2 sekunder.

Sekvens: t1, XXX, t2, YYY, Hum, ZZZ

XXX = værdi fra temperaturføler 1

YYY = værdi fra temperaturføler 2

ZZZ = værdi af absolut luftfugt (værdien er 0, hvis føleren ikke står til rådighed)

## 9.3. KONTROLLISTE OVER PROBLEMER

Problem	Årsag	Fjernelse af problemer
Når der tændes for strømforstyrning: displayet begynder ikke at lyse  Bemærkning: Når forsyningsstik er tilsluttet til styreplade (med software indført i hukommelse (EPROM -FLASH)), skal displayet altid begynde at lyse.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• strømsvigt af udvendig forsyning</li> <li>• nødstop knap er aktiveret</li> <li>• forsyningsstik er ikke tilsluttet til pladen</li> <li>• tjek om spændingsforsynings stik var tilsluttet korrekt</li> <li>• ekstern sikring afbrød strømforstyrning</li> <li>• kobl indgangsstikket fra</li> <li>• kontrollér om hukommelsen (EPROM, FLASH) med software er sat ind i sokkelen</li> <li>• tjek om hukommelse (EPROM – FLASH) med indført software ikke er drejet 180°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tænd for udvendig strømforstyrning</li> <li>• tjek udvendig spænding til maskinen</li> <li>• nødstop knap deaktiveres</li> <li>• tilslut forsyningsstik</li> <li>• tjek ledere og tilslut stikket korrekt</li> <li>• tjek ledere og spænding hos spændingsforsynings stik</li> <li>• Udskift sikringen efter identificering og fjernelse af problemet</li> <li>• såfremt displayet begynder at lyse: tjek at indgangssignaler eller signal +14V ikke rører ved indkapslingen</li> <li>• såfremt hukommelse (EPROM –FLASH) ikke er implementeret på hovedpladen, indsæt den korrekte hukommelse (EPROM – FLASH) med software i soklen (IC)</li> <li>• tjek om pin 1 af integreret kredsløb IC svarer til pin 1 på sokkel IC</li> </ul>
Mønter er indsat, men den viste pris på program tælles ikke ned	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mikrokontakt, der er placeret på møntindkast, fungerer ikke</li> <li>• optoled, der er placeret på møntindkast, fungerer ikke</li> <li>• tjek møntindkastets ledere</li> <li>• tjek om man har angivet værdi af mønter i „u“ undergruppe for det tilsvarende møntindkast</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tjek funktionsdygtighed af møntindkastets mikrokontakt</li> <li>• der skulle genereres positive pulser</li> <li>• tjek funktionsdygtighed af optisk føler, der skulle genereres positive pulser</li> <li>• såfremt ledere er beskadiget: reparer ledere</li> <li>• indsæt den rigtige møntværdi i „u“ undergruppe</li> </ul>
Maskinen starter ikke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nøgleomskifter er i programmerings modus</li> <li>• rigtigt antal mønter er indsat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• drej nøgleomskifter til driftsmodus</li> <li>• man skal trykke på START tast, når kontrolløys for START tast begynder at lyse</li> </ul>
Maskinen reagerer ikke ved tryk på taster	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nøgleomskifter fungerer ikke (der vises ingen punkt ved skift til programmerings modus)</li> <li>• „START“ knap fungerer ikke (nøgleomskifter er stadigvæk i programmerings modus)</li> <li>• „temperatur“ tast fungerer ikke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tjek, om indgangsstik „A“ er tilkoblet korrekt og tjek ledere mellem indgangsstik og nøgleomskifter</li> <li>• drej nøgleomskifter til driftsmodus</li> <li>• drej nøgleomskifter til programmerings modus</li> <li>• tjek om stik „K“ er tilsluttet korrekt til</li> </ul>

Problem	Årsag	Fjernelse af problemer
	(nøgleomskifter er stadigvæk i driftsmodus) • der fungerer ingen tast og nøgleomskifteren er i korrekt position	tastatur
Det er ikke muligt at vise eller fjerne punkt, der indikerer, at software er i programmerings modus	• nøgleomskifter fungerer ikke  • infrarød nøgle fungerer ikke	• tjek om indgangsstik „A“ er tilsluttet korrekt og tjek ledere mellem indgangsstik og nøgleomskifter • indstil element I i „L“ menu = On (tændt) • brug nøglen i en afstand af mindre end 0,5 meter foran maskinen • tjek batteriet (kontrollys på infrarød nøgle begynder at lyse ved tryk på tast)
Maskinen opfører sig på en anden måde end forventet	• Hvis der ikke var valgt den rigtige maskintype, vil der indspilles ukorrekt indstilling	• tjek om der var valgt den rigtige maskintype i „S“ undergruppe; vælg indspilning af værdier fra fabrikken på ny
Program er startet, men udgange er ikke aktiveret	• tjek om stik "R" er tilsluttet korrekt	• tilslut stikket til den rigtige plads
Bindestreg vises og tælleren tæller ned på nedre display	• dette er ventetilstand, der er forårsaget ved afbrydelse af strømforsyning eller ved sikkerhedssekvens i processens slut	• vent indtil tælleren tæller ned til 0 • undgå at slukke og tænde for strømforsyning igen, ellers vil tælleren startes på ny

## 9.4. FEJLMELDING

- I tilfælde af fejl viser programvælgeren diagnostisk melding. Denne melding er et nummer, der svarer til et vist problem.
- I følgende artikler forklares forskellige fejlmeldinger.

## 9.5. HVAD SKAL MAN GØRE I TILFÆLDE AF FEJLMELDINGER

- Se i manualen og find, hvilken fejl svarer fejlmeldingen til.

### ❑ SLETTESE AF DIAGNOSTISK MELDING FLT:

- Såfremt der vises „Flt“, betyder det, at støvfiltret skal renses.
- Meldingen vil slettes efter at åbne og lukke støvfiltrets dør.
- Meldingen vil også slettes ved at åbne tørretumblersens dør, men vises igen i slutning af den næste tørrecyklus.
- Man kan tilpasse antal cyklusser, for hvilke der vises „Flt“, eller funktionen kan blive slukket i menuen „t-menu“, menupunkt „LCC“.

### ❑ I HENHOLD TIL FEJLTYPE STARTER MASKINEN EN VIS SIKKERHEDS SEKVENNS.

#### SÅFREMT FEJLEN VEDRØRER SIKKERHED:

- Fuld standsning + afkølings sekvens indtil der opnås en sikker temperatur
- Tørretumbleren må ikke startes

## 9.6. SLUK OG TÆND FOR STRØMFORSYNING

- Nogle fejlmeldinger kan slettes fra displayet ved at slukke og tænde for strømforsyning.

#### VIGTIGT:

**FEJL 25 OG 35 KAN SLETTES KUN VED AT SLUKKE OG TÆNDE FOR STRØMFORSYNING.**

## 9.7. OVERSIGT

Č.	Fejlmelding	Årsag	Fremgangsmåde	Forekomst
E1	Temp. Termostat 1	Varmeenhed er for hed	Opvarmning slukket, Fortsætte	Hel cyklus
E2	Temp. Termostat 2	Opvarmet luft er for hed	Opvarmning slukket, Fortsætte	Hel cyklus
E5	Motorværn	Motorværn er slået fra	Opvarmning, motor slukket, Fortsætte	Hel cyklus
E6	M1 Værn	Ventilators motorværn er slået fra	Opvarmning, ventilator slukket, Fortsætte	Hel cyklus
E7	M2 Værn	Tromlens motorværn er slået fra	Opvarmning slukket, Fortsætte	Hel cyklus

<b>E8</b>	Undertrykssklap	Undertrykssklap er slået fra ved starten	Opvarmning slukket, Fortsætte	I løbet af start
<b>E9</b>	Undertrykssklap	Undertrykssklap er slået fra i løbet af cyklus	Opvarmning slukket, Fortsætte	Hel cyklus efter start
<b>E10</b>	Undertrykssklap	Undertrykssklap er slået til i rotilstand	Må ikke startes	I løbet af start
<b>E11</b>	Ingen afkøling	Ingen temperaturfald	Opvarmning slukket, Fortsætte	I løbet af afkølings sekvens
<b>E12</b>	Ingen opvarmning	Ingen restart af opvarmning	Opvarmning slukket, Fortsætte	I løbet af opvarmnings sekvens
<b>E13</b>	Ingen opvarmning	Opvarmnings fejl	Opvarmning slukket, Fortsætte	I løbet af opvarmnings sekvens
<b>E15</b>	Høj temperatur	Høj temperatur	Opvarmning – slukket, hel standsning ved sikker temperatur	I løbet af opvarmnings sekvens
<b>E16</b>	Møntindkast 1	Møntdetektor 1 blokeret	Fortsætte + Ikke starte	Når som helst
<b>E17</b>	Møntindkast 1	Møntdetektor 2 blokeret	Fortsætte + Ikke starte	Når som helst
<b>E18</b>	Høj temperatur	For høj temperatur (risiko for forbrænding!)	Hovedalarm	Inden start
<b>E19</b>	Temperaturføler 1	Værdi uden for område	(Opvarmning slukket, Fortsætte) + Ikke starte	Inden start
<b>E20</b>	Temperaturføler 2	Værdi uden for område	(Opvarmning slukket, Fortsætte) + Ikke starte	Inden start
<b>E22</b>	Tænding Start	3x tændings fejl	Opvarmning slukket, Fortsætte	I løbet af start
<b>E23</b>	Tænding Proces	3x tændings fejl	Opvarmning slukket, Fortsætte	Hel cyklus
<b>E24</b>	Tænding	Tændings fejl	Opvarmning slukket, Fortsætte	Ingen opvarmning
<b>E25</b>	Ingen fugtføler	Fugtføleren er ikke tilsluttet	Fortsætte, for info lagret kun i hukommelse for liste over fejl Err log	Hel cyklus
<b>E26</b>	Ikke noget låg på fugtføleren	Manglende låg på fugtføleren	Fortsætte, for info lagret kun i hukommelse for liste over fejl Err log	Hel cyklus
<b>E27</b>	Fugtsensor	„Udløb“ af tid for opnåelse af restfugt	Opvarmning – slukket, hel standsning ved sikker temperatur	Hel cyklus
<b>E28</b>	Støvfilter	Støvfilter var ikke åbnet i 40 cykler	For info lagret kun i hukommelse for liste over fejl Err log	I løbet af start
<b>E35</b>	Fejlagtig SW	Fejlagtig SW version	Må ikke startes	Ny SW version
<b>E36</b>	Slut – For varm	Ved slut på cyklussen er temperatur større end 78° C	Advarsel + ekstra afkølingstid	Slut på cyklussen
<b>E37</b>	Sikkerhed – For varm	For høj temperatur (risiko for forbrænding!)	Hovedalarm + ekstra afkølingstid	Hel cyklus
<b>E38</b>	Kontakt af støvfiltrets luge	Åben kontakt af støvfiltrets luge under cyklussen	Afbrudt tørrecyklus	Hel cyklus
<b>E41</b>	Service tid	Advarsel – Service interval	Kun til information Åbn dør = advarsel vil slettes fra displayet	Cyklens slut
<b>E42</b>	Forbindelse	Ingen tilslutning til nettet	Kun til information	Elektronisk dataoverførsel via net
<b>E99</b>	Almindelig hukommelses fejl og SW fejl	Almindelig hukommelses fejl og SW fejl	Opvarmning – slukket, hel standsning ved sikker temperatur	Når som helst
<b>E150- E165</b>	Hukommelses fejl	Hukommelses fejl	Hel standsning + sikkerhedstid	Når som helst
<b>E170- E199</b>	SW Fejl	SW Fejl	Hel standsning + sikkerhedstid	Når som helst

## Tillæg til T tumbler fejlkoder:

Nr.	Fejlmelding	Årsag	Fremgangsmåde	Forekomst
E21	Varmelegeme overophedet.	Overophedningssikring slår fra.	Slukker varmen. Stopper ved sikker temperatur.	Hel cyklus.
E30	Defekt relæ i eksternt betalingssystem	Betalingssignalet er til stede i længere tid, end den maksimalt tilladte. EP=RL3	Risiko for overophedning. Slår fra og går i fejl.	Efter udløb af max. tid.

### ■ Fejl 30: DEFEKT RELÆ I EKSTERNT BETALINGSSYSTEM.

Tjek at tumbleren er indstillet til korrekt maksimal tørretid.	Tjek indstillingen af <b>tro</b> i t menuen. Default værdi er 60 min.
Tjek relæfunktionen i det eksterne betalingssystem.	Udskift relækort hvis det er defekt.
Tjek ledninger og kabler	Udskift hvis defekt.
Tjek betalingsindgangen på tumbleren.	Udskift printet hvis det ikke reagerer på betaling.

## 9.8. FORKLARINGER TIL FEJLMELDINGER

For hver fejlmelding er defineret fremgangsmåde til fjernelse af fejl.

### VIGTIGT!

**TEKNISK INDGREB I MASKINEN ER TILLADT KUN FOR KVALIFICEREDE TEKNIKERE MED TILSTRÆKKELT TEKNISK KENSKAB TIL TØRRECYKLUS OG TIL PROGRAMVÆLGER „EASY CONTROL“.**

### ❑ FEJL 1: TEMPERATURTERMOSTAT 1

Fejl 1 vises, når programvælger får at vide, at NC kontakt til sikkerhedstermostat placeret i udgangsluften er slået fra. (NC varmekontakt) (fejlmelding 1 kan kun vises, når tørrecyklus er i gang).

Inden maskinen tages i brug igen, skal kvalificeret og erfaren tekniker kontrollere opvarmnings system og luftens afledningssystem.

#### FREMGANGSMÅDE:

1. Tjek luftens afledningssystem.	Er luftstrømning utilstrækkelig, foretag ændring af luftens afledningssystem.
2. Tjek temperaturføler.	Såfremt temperaturføler ikke måler korrekt, skal den udskiftes.
3. Tjek opvarmningssystem.	Såfremt der er fejl i opvarmningssystemet, skal det repareres eller udskiftes.
4. Tjek opvarmnings kontaktor (ventil)	Såfremt opvarmnings kontaktor (ventil) ikke fungerer, skal den repareres eller udskiftes.
5. Tjek om ledning ikke er afbrudt.	Såfremt ledning ikke er i orden, reparer den.
6. Når sikkerhedstermostat ikke er slået til igen i løbet af 15 minutter.	Sikkerhedstermostat er sandsynligvis beskadiget og skal udskiftes.
7. Tjek udgangsrelæ, som styrer opvarmningssystem.	Såfremt udgangsrelæ ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.
8. Tjek indgangssignal i henhold til tilstand i Servicemenu.	Såfremt indgang ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.

### ❑ FEJL 2: TEMPERATURTERMOSTAT 2

Fejl 2 vises, når programvælger får at vide, at NC kontakt til sikkerhedstermostat placeret på varmelegemet er slået fra. (NC varmekontakt) (fejlmelding 2 kan kun vises, når tørrecyklus er i gang).

Inden maskinen tages i brug igen, skal kvalificeret og erfaren tekniker kontrollere opvarmnings system og luftens afledningssystem.

#### FREMGANGSMÅDE:

1. Tjek luftens afledningssystem.	Er luftstrømning utilstrækkelig, foretag ændring af luftens afledningssystem.
2. Tjek temperaturføler.	Såfremt temperaturføler ikke måler korrekt, skal den udskiftes.
3. Tjek opvarmningssystem.	Såfremt opvarmningssystem er beskadiget, skal det repareres eller udskiftes.
4. Tjek opvarmnings kontaktor (ventil).	Såfremt opvarmnings kontaktor (ventil) ikke fungerer, skal den repareres eller udskiftes.
5. Tjek om ledning ikke er afbrudt	Såfremt ledning ikke er i orden, reparer den.
6. Når sikkerhedstermostat ikke er slået til igen i løbet af 15 minutter.	Sikkerhedstermostat er sandsynligvis beskadiget og skal udskiftes.
7. Tjek udgangsrelæ, som styrer opvarmningssystem.	Såfremt udgangsrelæ ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.
8. Tjek indgangssignal i henhold til tilstand i Servicemenu.	Såfremt indgang ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.

### ❑ FEJL 5: VARMEBESKYTTELSE AF MOTOR

Fejl 5 vises, når overbelastnings varmebeskyttelse af motor overskrides. Kontakt vil blive slået automatisk til efter en tid (varmekontakt er kun kontrolleret, når udgangsrelæ for motor er tændt). (Fejl 5 vises hos maskiner med en motor). (NC varmekontakt).

Inden maskinen tages i brug igen, skal kvalificeret og erfaren tekniker kontrollere system af motordrev.

## FREMGANGSMÅDE:

1. Tjek om varmebeskyttelse af motor er åben.	Såfremt varmebeskyttelsen er slået fra, vil den inden 15 minutter automatisk blive slået til igen. Såfremt motor er mangelfuld, kan varmebeskyttelse blive åben igen ved restart af tørretumbleren. Såfremt det drejer sig kun om problem iht. temperatur og motor er ikke mangelfuld: overbelastnings beskyttelse vil ikke blive aktiveret igen.
2. Tjek om luftstrømning eller tromlens og ventilatorens drejning ikke er blokeret.	Løs mekanisk problem.
3. Når varmebeskyttelse af motor ikke vil blive slået til igen inden 15 minutter.	Varmebeskyttelse af motor er sandsynligvis beskadiget.
4. Tjek om ledning ikke er afbrudt	Såfremt ledning ikke er i orden, reparer den.
5. Tjek indgangssignal i henhold til tilstand i Servicemenu.	Såfremt indgang fungerer ikke, udskift programvælgerens plade.

## ❑ FEJL 6: VARMEBESKYTTELSE AF VENTILATORMOTOR

Fejl 6 vises, når overbelastnings varmebeskyttelse af ventilatormotor overskrides. Kontakt vil blive slået automatisk til efter en tid (varmekontakt er kun kontrolleret, når udgangsrelæ for motor er tændt). (Fejl 6 vises hos maskiner med 2 motorer). (NC varmekontakt).

Inden maskinen tages i brug igen, skal kvalificeret og erfaren tekniker kontrollere system af motordrev.

## FREMGANGSMÅDE:

1. Tjek om varmebeskyttelse af motor er åben.	Såfremt varmebeskyttelsen er slået fra, vil den inden 15 minutter automatisk blive slået til igen. Såfremt motor er mangelfuld, kan varmebeskyttelse blive åben igen ved restart af tørretumbleren. Såfremt det drejer sig kun om problem iht. temperatur og motor er ikke mangelfuld: overbelastnings beskyttelse vil ikke blive aktiveret igen.
2. Tjek om luftstrømning eller tromlens og ventilatorens drejning ikke er blokeret.	Løs mekanisk problem.
3. Når varmebeskyttelse af motor ikke vil blive slået til igen inden 15 minutter.	Varmebeskyttelse af motor er sandsynligvis beskadiget.
4. Tjek om ledning ikke er afbrudt	Såfremt ledning ikke er i orden, reparer den.
5. Tjek indgangssignal i henhold til tilstand i Servicemenu.	Såfremt indgang ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.

## ❑ FEJL 7: VARMEBESKYTTELSE AF TROMLENS MOTOR

Fejl 7 vises, når overbelastnings varmebeskyttelse af motor overskrides. Kontakt vil blive slået automatisk til efter en tid (varmekontakt er kun kontrolleret, når udgangsrelæ for motor er tændt). (Fejl 7 vises hos maskiner med 2 motorer). (NC varmekontakt).

Inden maskinen tages i brug igen, skal kvalificeret og erfaren tekniker kontrollere system af motordrev.

## FREMGANGSMÅDE:

1. Tjek om varmebeskyttelse af motor er åben.	Såfremt varmebeskyttelsen er slået fra, vil den inden 15 minutter automatisk blive slået til igen. Såfremt motor er mangelfuld, kan varmebeskyttelse blive åben igen ved restart af tørretumbleren. Såfremt det drejer sig kun om problem iht. temperatur og motor er ikke mangelfuld: overbelastnings beskyttelse vil ikke blive aktiveret igen.
2. Tjek om luftstrømning eller tromlens og ventilatorens drejning ikke er blokeret.	Løs mekanisk problem.
3. Når varmebeskyttelse af motor ikke vil blive slået til igen inden 15 minutter.	Varmebeskyttelse af motor er sandsynligvis beskadiget.
4. Tjek om ledning ikke er afbrudt	Såfremt ledning ikke er i orden, reparer den.
5. Tjek indgangssignal i henhold til tilstand i Servicemenu.	Såfremt indgang ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.



## ❑ FEJL 8: LUFTSTRØMNINGS UNDERTRYKSKLAP ÅBEN VED START

Fejl 8 vises, når luften ikke strømmer tilstrækkeligt ved start af ventilator. Denne sikkerhedsfunktion umuliggør start af opvarmning i det tilfælde, når ventilator ikke fungerer eller når luftstrømning er blokeret. (Fejl 8 vises kun ved start). (INGEN kontakt).

Luftstrømnings kontakt har en sikkerhedsfunktion, dvs. at kontaktens funktion må på ingen måde være blokeret. Inden maskinen tages i brug igen, skal kvalificeret og erfaren tekniker kontrollere tørretumblersens system.

### **⚠ BEMÆRK!!!**

**VED EN NY INSTALLATION SKAL RØRLEDNING TIL LUFTAFLEDNING HAVE DEN RIGTIGE STØRRELSE FOR LUFTSTRØMNING HOS DEN AKTUELLE MASKINE. FØLG INSTRUKTIONER I MANUALEN TIL INSTALLATION OG VEDLIGEHOLDELSE.**

#### **FREMGANGSMÅDE:**

1. Tjek om ventilator fungerer.	Såfremt ventilator ikke fungerer, reparer eller udskift ventilator, bånd, system af motorstyring, tilkobling eller kredsløb af ventilators strømforsyning. Ved almindelig drift startes ventilator straks efter tryk på START knappen. Ventilator skal være tændt i løbet af hele tørrecyklingen.
2. Tjek om luftstrømning er tilstrækkelig. Tjek om tørretumblersen er lukket. (Støvfiltrets dør, mekaniske paneler skal være lukket ordentligt).	Såfremt tørretumblersen ikke er lukket, vil luften slippe ud og luftstrømning vil ikke være tilstrækkelig til aktivering af luftstrømnings kontakt. Overbevis dig om, at der ikke sker tab af strømmende luft. Eksempel: luk støvfiltrets dør ordentligt.
3. Tjek om luftstrømnings kontakt, metalplade og detektionssystem fungerer.	Såfremt luftstrømnings detektionssystem eller afbryder ikke er i orden, foretag reparation eller udskiftning.
4. Tjek tilkobling.	Såfremt tilkobling ikke er i orden, reparer den.
5. Tjek indgangssignal i henhold til tilstand i Servicemenu.	Såfremt indgang ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.

## ❑ FEJL 9: LUFTSTRØMNINGS UNDERTRYKSKLAP ÅBEN EFTER START

Fejl 9 vises, når luften ikke strømmer tilstrækkeligt under ventilators drejning. Denne sikkerhedsfunktion medfører at opvarmning slukkes, når ventilator pludselig ikke fungerer eller når luftstrømning er blokeret. (Fejl 9 vises kun efter start). (INGEN kontakt).

Luftstrømnings kontakt har en sikkerhedsfunktion, dvs. at kontaktens funktion må på ingen måde være blokeret.

Inden maskinen tages i brug igen, skal kvalificeret og erfaren tekniker kontrollere tørretumblersens system.

#### **FREMGANGSMÅDE:**

1. Tjek om ventilator fungerer.	Såfremt ventilator ikke fungerer, reparer eller udskift ventilator, bånd, system af motorstyring, tilkobling eller kredsløb af ventilators strømforsyning. Ved almindelig drift startes ventilator straks efter tryk på START knappen. Ventilator skal være tændt i løbet af hele tørrecyklingen.
2. Tjek om luftstrømning er tilstrækkelig. Tjek om tørretumblersen er lukket. (Støvfiltrets dør, mekaniske paneler skal være lukket ordentligt).	Såfremt tørretumblersen ikke er lukket, vil luften slippe ud og luftstrømning vil ikke være tilstrækkelig til aktivering af luftstrømnings kontakt. Overbevis dig om, at der ikke sker tab af strømmende luft. Eksempel: luk støvfiltrets dør ordentligt.
3. Tjek om luftstrømnings kontakt, metalplade og detektions system fungerer.	Såfremt luftstrømnings detektions system eller afbryder ikke er i orden, foretag reparation eller udskiftning.
4. Tjek om ledning ikke er afbrudt	Såfremt ledning ikke er i orden, reparer den.
5. Tjek indgangssignal i henhold til tilstand i Servicemenu.	Såfremt indgang ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.

## ❑ FEJL 10: LUFTSTRØMNINGS UNDERTRYKSKLAP LUKKET

Fejl 10 vises ved start af tørrecyklus. Før ventilators start skal Luftstrømnings kontakt åbnes. Såfremt luftstrømnings detektionssystem ikke er i orden og kontakt lukkes, vises der fejlmelding. (Fejl 10 vises kun i rotilstand). (INGEN kontakt).

Luftstrømnings kontakt har en sikkerhedsfunktion, dvs. at kontaktens funktion må på ingen måde være blokeret.

Inden maskinen tages i brug igen, skal kvalificeret og erfaren tekniker kontrollere tørretumblersens system.

### FREMGANGSMÅDE:

1. Tjek om luftstrømnings detektionssystem fungerer.	Såfremt system for detektering af luftstrøm eller dets kontakt ikke er i orden, skal det repareres eller udskiftes.
2. Tjek om ventilator startes straks efter tryk på Start tasten.	Tjek ventilators kontaktor, tilkobling og styresignal.
3. Tjek om ledning ikke er afbrudt	Såfremt ledning ikke er i orden, reparer den.
4. Tjek om ventilator slukkes i tørrecyklus slut.	Såfremt kontaktor ikke fungerer korrekt, udskift den.
5. Tjek indgangssignal i henhold til tilstand i Servicemenu.	Såfremt indgang ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.
6. Tjek udgangsrelæ, som styrer opvarmningssystem.	Såfremt udgangsrelæ ikke fungerer korrekt, udskift programvælgerens plade.

## ❑ FEJL 11: AFKØLINGSFEJL

Fejl 11 vises, når temperatur ikke falder i løbet af Afkølings sekvens.

(Ingen nedsættelse af temperatur efter 15 minutters kølesekvens for temperatur større end 50° C.)

(Jf. 9.2. Overvågning af temperatur)

En kvalificeret og erfaren tekniker skal kontrollere systemet for opvarmning og afledning af luft, inden maskinen sættes i gang igen.

### FREMGANGSMÅDE:

1. Tjek om opvarmningssystem er slukket.	Såfremt der ikke var programmeret temperaturfalds funktion for afkølings sekvens, skal opvarmningssystem slukkes. Tjek ventilators kontaktor (ventil), tilkobling og styresignal.
2. Tjek om temperaturføler fungerer.	Såfremt temperaturføler ikke måler korrekt, skal den udskiftes.
3. Tjek udgangsrelæ, som styrer opvarmningssystem.	Såfremt udgangsrelæ ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.

## ❑ FEJL 12: GENTAGET OPVARMNING FUNGERER IKKE

Fejl 12 vises under opvarmningssekvens, hvis opvarmning ikke startes igen i løbet af temperaturstyring, når der opnås temperaturs laveste værdi.

(Jf. 9.2. Overvågning af temperatur)

En kvalificeret og erfaren tekniker skal kontrollere systemet for opvarmning og afledning af luft, inden maskinen sættes i gang igen.

### FREMGANGSMÅDE:

1. Tjek om der ikke skete afbrydelse af strøm-, gas- eller dampforsyning.	Maskinen vil ikke foretage opvarmning, såfremt energiforsyning til opvarmningssystem ikke fungerer. Undgå afbrydelse af energiforsyning.
2. Tjek om opvarmningssystem fungerer.	Såfremt opvarmningssystem ikke fungerer, foretag reparation eller udskiftning.
3. Tjek opvarmnings kontaktor (ventil)	Såfremt opvarmnings kontaktor (ventil) ikke fungerer, skal den repareres eller udskiftes.
4. Tjek om ledning ikke er afbrudt	Såfremt ledning ikke er i orden, reparer den.
5. Tjek om temperaturføler fungerer.	Såfremt temperaturføler ikke måler korrekt, skal den udskiftes.
6. Tjek udgangsrelæ, som styrer opvarmningssystem.	Såfremt udgangsrelæ ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.

## ❑ FEJL 13: OPVARMNINGSFEJL

Fejl 13 vises, når opvarmningssystem ikke fungerer ved maskinens start.

(Ingen forøgelse af temperatur med 5° C inden for 30 minutter efter start af tørrecyklussen.)

(Jf. 9.2. Overvågning af temperatur)

En kvalificeret og erfaren tekniker skal kontrollere systemet for opvarmning og afledning af luft, inden maskinen sættes i gang igen.

### FREMGANGSMÅDE:

1. Tjek om der ikke skete afbrydelse af strøm-, gas- eller dampforsyning.	Maskinen vil ikke foretage opvarmning, såfremt energiforsyning til opvarmningssystem ikke fungerer. Undgå afbrydelse af energiforsyning.
2. Tjek, om opvarmningssystem fungerer.	Såfremt opvarmningssystem ikke fungerer, skal det repareres eller udskiftes.
3. Tjek opvarmnings kontaktor (ventil).	Såfremt opvarmnings kontaktor (ventil) ikke fungerer, skal den repareres eller udskiftes.
4. Tjek om ledning ikke er afbrudt.	Såfremt ledning ikke er i orden, reparer den.
5. Tjek, om temperaturføler fungerer.	Såfremt temperaturføler ikke måler korrekt, skal den udskiftes.
6. Tjek udgangsrelæ, som styrer opvarmningssystem.	Såfremt udgangsrelæ ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.

## ❑ FEJL 15: HØJ TEMPERATUR

Fejl 15 vises, når den aktuelle temperatur er 15°C højere end tørrings måltemperatur.

(Jf. 9.2. Overvågning af temperatur)

En kvalificeret og erfaren tekniker skal kontrollere systemet for opvarmning og afledning af luft, inden maskinen sættes i gang igen.

### FREMGANGSMÅDE:

1. Tjek luftens afledningssystem.	Er luftstrømning utilstrækkelig, foretag ændring af luftens afledningssystem.
2. Tjek temperaturføler.	Såfremt temperaturføler ikke måler korrekt, skal den udskiftes.
3. Tjek opvarmningssystem.	Såfremt opvarmningssystem er beskadiget, foretag dets reparation eller udskiftning.
4. Tjek opvarmnings kontaktor (ventil)	Såfremt opvarmnings kontaktor (ventil) ikke fungerer, skal den repareres eller udskiftes
5. Tjek om ledning ikke er afbrudt	Såfremt ledning ikke er i orden, reparer den.
6. Tjek udgangsrelæ, som styrer opvarmningssystem.	Såfremt udgangsrelæ ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.
7. Tjek indgangssignal i henhold til tilstand i Servicemenu.	Fungerer indgangen ikke, udskift programvælgerens plade.

## ❑ FEJL 16: BLOKERING AF MØNT 1

Fejl 16 vises, når indgang af Møntindkast 1 er blokeret længere end i 5 sekunder.

**Valg EP = ON.**

Fejl 16 vises, når ekstern startsignal tager mere end 10 sekunder efter åbning af dør i programs slut.

### FREMGANGSMÅDE:

1. Tjek korrekt funktion af Møntindkast 1.	Såfremt mikrokontakt på Møntindkast eller optoled ikke fungerer 100% fejlfrit, udskift Møntindkast.
2. Tjek om ledning ikke er afbrudt.	Såfremt ledning ikke er i orden, reparer den.

## ❑ FEJL 17: BLOKERING AF MØNT 2

Fejl 17 vises, når indgang af Møntindkast 2 er blokeret længere end i 5 sekunder.

### FREMGANGSMÅDE:

1. Tjek korrekt funktion af Møntindkast 2.	Såfremt mikrokontakt på Møntindkast eller optoled ikke fungerer 100% fejlfrit, udskift Møntindkast.
2. Tjek om ledning ikke er afbrudt.	Såfremt ledning ikke er i orden, reparer den.

## ❑ FEJL 18: HØJ TEMPERATUR

Fejl 18 vises, hvis den aktuelle opvarmningstemperatur er større en sikkerhedstemperatur 85°C, mens maskinen venter på start (er ikke i drift).

På displayet vises „Hot“ og lufttemperatur som indikering for, at maskinen er i fejltilstand.

Kontrollér sikkerhedstermostater ST1 og ST2. Sikkerhedstermostater skulle slukke for opvarmningssystemet og forhindre høje temperaturer.

(Jf. 9.2. Overvågning af temperatur)

En kvalificeret og erfaren tekniker skal kontrollere systemet for opvarmning og afledning af luft, inden maskinen sættes i gang igen.

### ⚠ BEMÆRK!!!

**HVIS DER VISES FEJL 18, ER DER RISIKO FOR FORBRÆNDING OG MAN SKAL TRÆFFE FORANSTALTNINGER TIL NEDSÆTTELSE AF TEMPERATUREN.**

#### FREMGANGSMÅDE:

1. Tjek luftens afledningssystem.	Er luftstrømning utilstrækkelig, foretag ændring af luftens afledningssystem.
2. Tjek temperaturføler.	Såfremt temperaturføler ikke måler korrekt, skal den udskiftes.
3. Tjek opvarmningssystem.	Såfremt opvarmningssystem er beskadiget, foretag dets reparation eller udskiftning.
4. Tjek opvarmnings kontaktor (ventil).	Såfremt opvarmnings kontaktor (ventil) ikke fungerer, skal den repareres eller udskiftes.
5. Tjek om ledning ikke er afbrudt.	Såfremt ledning ikke er i orden, reparer den.
6. Kontrollér sikkerhedstermostater ST1 og ST2.	Sikkerhedstermostater skulle slås fra inden generering af fejl 18.
7. Tjek udgangsrelæ, som styrer opvarmningssystem.	Såfremt udgangsrelæ ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.
8. Tjek indgangssignal i henhold til tilstand i Servicemenu.	Såfremt indgangen fungerer ikke mere, udskift programvælgerens plade.

## ❑ FEJL 19: MANGELFULD TEMPERATURFØLER 1

Fejl 19 vises, når der sker beskadigelse af temperaturføler. Fejl vises kun, når maskinen er i rotilstand og når ingen program kører.

Fejl kan slettes kun ved at slukke og tænde for maskinen. Såfremt fejlen fortsætter efter maskinens genstart: vises fejlmelding 19 igen.

En kvalificeret og erfaren tekniker skal kontrollere systemet for opvarmning og afledning af luft, inden maskinen sættes i gang igen.

#### FREMGANGSMÅDE:

1. Tjek om temperaturføler er tilkoblet til programvælger.	Stikprop skal være sluttet til stikkontakt af programvælgers T plade.
2. Tjek temperaturføler.	Såfremt temperaturføler er beskadiget: skal den udskiftes.
3. Mål sensorens modstand.	Såfremt modstand ikke er i orden, temperaturføler udskiftes.
4. Tjek om jordtilslutning er i stikkets midterste position.	Såfremt jordtilslutning ikke er i midterste position: sæt jordtilslutning i midterste position af stik T.
5. Såfremt fejl fortsætter.	Udskift programvælgerens plade. Overbevis dig om, at dette problem hænger sammen med programvælgerens plade og ikke med dårlig temperaturføler.

## ❑ FEJL 20: MANGELFULD TEMPERATURFØLER 2

Fejl 20 vises, når der sker beskadigelse af temperaturføler. Fejl vises kun, når maskinen er i rotilstand og når ingen program kører.

Fejl kan slettes kun ved at slukke og tænde for maskinen. Såfremt fejlen fortsætter efter maskinens genstart: vises fejlmelding 20 igen.

En kvalificeret og erfaren tekniker skal kontrollere systemet for opvarmning og afledning af luft, inden maskinen sættes i gang igen.

**FREMGANGSMÅDE:**

1. Tjek om temperaturføler er tilkoblet til programvælger.	Stikprop skal være sluttet til stikkontakt af programvælgers T plade.
2. Tjek temperaturføler.	Såfremt temperaturføler er beskadiget: skal den udskiftes.
3. Mål sensorens modstand.	Såfremt modstand ikke er i orden, temperaturføler udskiftes.
4. Tjek om jordtilslutning er i stikkets midterste position.	Såfremt jordtilslutning ikke er i midterste position: sæt jordtilslutning i midterste position af stik T.
5. Såfremt fejl fortsætter.	Udskift programvælgerens plade. Overbevis dig om, at dette problem hænger sammen med programvælgerens plade og ikke med dårlig temperaturføler.

**❑ FEJL 22: TÆNDINGSFEJL VED START KUN GASOPVARMNING**

Fejl 22 vises, når opvarmningssystem har problemer med at antænde flamme ved start.

Såfremt problemet fortsætter efter tre krav på reset, vises fejlmelding 22.

Programvælger i tørretumbleren prøver 9 x at tænde gasopvarmning.

Kontaktor KA3 (indgang 4 High) bliver slået til via systemet for gastænding, og hermed bliver tørretumblerens programvælger informeret om, at systemet for gastænding svigtede.

Derefter bliver tændingssystemet resat af tumblerens programvælger på den måde, at der tændes et reset signal for gassens tændingssystem (kontaktor KA2).

En kvalificeret og erfaren tekniker skal kontrollere systemet for opvarmning og afledning af luft, inden maskinen sættes i gang igen.

**FREMGANGSMÅDE:**

1. Tjek gastilførsel.	Opvarmning kan ikke fungere uden gasforsyning. Gastilførsel og gastryk skal være i orden.
2. Tjek opvarmningssystem.	Såfremt opvarmningssystem er beskadiget, reparer eller udskift opvarmningssystem.
3. Tjek system for antænding af gas.	Såfremt system for system for antænding af gas ikke fungerer, udskift det.
4. Tjek opvarmnings kontaktorer.	Såfremt opvarmnings kontaktor ikke fungerer, udskift den.
5. Kontrollér kontaktor KA3 (Tændingsfejl).	Såfremt kontaktor KA3 ikke fungerer, udskift denne.
6. Tjek udgangsrelæ, som styrer opvarmningssystem.	Såfremt udgangsrelæ ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.
7. Tjek elektrisk indgang af tændingsfejl på programvælgerens plade.	Såfremt indgang ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.

**❑ FEJL 23: TÆNDINGSFEJL EFTER START (I LØBET AF TØRRECYKLUS) KUN GASOPVARMNING**

Fejl 23 vises, når opvarmningssystem har problemer med at antænde gas. Tørretumbler prøver at foretage restart af system af gasopvarmning (i løbet af tørrecyklus).

Såfremt problemet fortsætter efter tre automatiske forsøg på at antænde gas, vises fejlmelding 23.

Programvælger i tørretumbleren prøver 9 x at tænde gasopvarmning.

Kontaktor KA3 (indgang 4 High) bliver slået til via systemet for gastænding, og hermed bliver tørretumblerens programvælger informeret om, at systemet for gastænding svigtede.

Derefter bliver tændingssystemet resat af tumblerens programvælger på den måde, at der tændes et reset signal for gassens tændingssystem (kontaktor KA2).

En kvalificeret og erfaren tekniker skal kontrollere systemet for opvarmning og afledning af luft, inden maskinen sættes i gang igen.

**FREMGANGSMÅDE:**

1. Tjek gasforsyning.	Opvarmning kan ikke fungere uden gasforsyning. Gasforsyning og gastryk skal være i orden.
2. Tjek opvarmningssystem.	Såfremt opvarmningssystem er beskadiget, reparer eller udskift opvarmningssystem.
3. Tjek system for antænding af gas.	Såfremt system for antænding af gas ikke fungerer, udskift det.
4. Tjek opvarmnings kontaktor.	Såfremt opvarmnings kontaktor ikke fungerer, udskift den.

5. Kontrollér kontaktor KA3 (Tændingsfejl).	Såfremt kontaktor KA3 ikke fungerer, udskift denne.
6. Tjek udgangsrelæ, som styrer opvarmningssystem.	Såfremt udgangsrelæ ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.
7. Tjek elektrisk indgang af tændingsfejl på programvælgerens plade.	Såfremt indgangen ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.

## ❑ FEJL 24: TÆNDINGSFEJL

## KUN GASOPVARMNING

Fejl 24 vises efter 3 forsøg, når det ikke lykkes at resætte systemet for gastænding.

Årsag: Indgangssignal af tændingsfejl er fortsat slået til (indgang 4), selv om tørretumblersens programvælger udførte 3 forsøg for at resætte systemet for gastænding (kontaktor KA2). Dette anses som en alvorlig hardwarefejl.

En kvalificeret og erfaren tekniker skal kontrollere systemet for opvarmning og afledning af luft, inden maskinen sættes i gang igen.

### FREMGANGSMÅDE:

1. Tjek system for antænding af gas.	Såfremt system for antænding af gas er beskadiget, udskift det.
2. Tjek tilkobling.	Såfremt tilkobling ikke er i orden, reparer den.
3. Kontrollér kontaktor KA3 (Tændingsfejl).	Såfremt kontaktor KA3 ikke fungerer, udskift denne.
4. Tjek elektrisk indgang af tændingsfejl på programvælgerens plade.	Såfremt indgang ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.

## ❑ FEJL 25: INGEN FUGTFØLER

Fejl 25 vises, når tørretumblersens programvælger ikke får noget analogt signal fra fugtføleren.

Eksempel: stikforbindelsen er ikke tilkoblet til tørretumblersens programvælger.

(I „t“-menuen kan slukkes/tændes funktionen kontrol af fugtindhold)

(NB!: når strømforsyningen til tørretumblersen er blevet tændt, behøver fugtføleren et minuts tid til at stabilisere sit analoge udgangssignal)

(Jf. 9.2. Overvågning af temperatur)

### FREMGANGSMÅDE:

1. Kontrollér, om fugtføler er tilkoblet til tørretumblersens programvælger.	Hvis det ikke er tilfældet, husk at tilkoble fugtføleren til tørretumblersens programvælger.
2. Kontrollér tilkoblingen.	Hvis tilkoblingen ikke er i orden, foretag korrektion af fejl.
3. Kontrollér forsyningsspænding på fugtføleren.	Husk at udskifte tørretumblersens programvælger, hvis der er forkert eller ingen forsyningsspænding.
4. Kontrollér fugtføler og forstærker.	Hvis fugtføleren eller forstærkeren er beskadiget, udskift denne.
5. Kontrollér analogt indgangssignal. (Indgange kan kontrolleres én efter den anden i service menuen).	Når værdien for A3 i analog indgangsmenu = „0“, så findes der slet ikke et analogt indgangssignal. Hvis styretavlens indgang ikke fungerer, udskift styretavlen. (husk dog først at kontrollere de forudgående punkter)

## ❑ FEJL 26: IKKE NOGET LÅG PÅ FUGTFØLEREN

Fejl 26 vises, hvis der mangles et støvlåg på føleren.

Dette vil resultere i, at føleren vil som følge af luftstrømningen måle en for stor værdi, der ligger uden for området ved almindelige operationer.

(I „t“-menuen kan slukkes/tændes funktionen kontrol af fugtindhold)

(NB!: når strømforsyningen til tørretumblersen er blevet tændt, behøver fugtføleren et minuts tid til at stabilisere sit analoge udgangssignal)

(Jf. 9.2. Overvågning af temperatur)

### FREMGANGSMÅDE:

1. Kontrollér, om der er støvlåg på føleren.	Hvis der ikke er noget låg eller hvis låget er beskadiget, sæt et nyt støvlåg på fugtføleren.
2. Kontrollér tilkoblingen.	Hvis tilkoblingen ikke er i orden, foretag korrektion af fejl.
3. Kontrollér forsyningsspænding på fugtføleren.	Husk at udskifte tørretumblersens programvælger, hvis der er forkert eller ingen forsyningsspænding.

4. Kontrollér fugtføler og forstærker.	Hvis fugtføleren eller forstærkeren er beskadiget, udskift denne.
5. Kontrollér analogt indgangssignal. (Indgange kan kontrolleres én efter den anden i service menuen).	Når værdien for A3 i analog indgangsmenu > „800“, så er det analoge indgangssignal uden for området. Hvis styretavlen indgang ikke fungerer, udskift styretavlen. (husk dog først at kontrollere de forudgående punkter)

**⚠ BEMÆRK!!!**  
**SÅFREMT TØRRETUMBLEREN ER Udstyret med en føler for luftfugt, kan den fungere rigtigt kun når føleren for luftfugt er påsat med beskyttelseslåg .**

## ❑ FEJL 27: INGEN NEDSÆTTELSE AF FUGTINDHOLD

Fejl 27 vises, når værdi på fugtighed ikke bliver mindre i løbet af tørresekvens.

Fejl 27 vises, når værdi af fugtindhold ikke bliver nedsat under tørresekvensen.

Hvis der vises fejl 27, kontrollér om værdien „MtH“ (Maksimal tørretid med kontrol af fugtindhold) i „t“-menuen er tilstrækkelig for tørrecyklus.

Værdien „MtH“ er standard indstillet til 60 minutter og kan tilpasses i området fra 5 til 120 minutter.

(I „t“-menuen kan slukkes/tændes funktionen kontrol af fugtindhold)

(Jf. 9.2. Overvågning af temperatur)

### FREMGANGSMÅDE:

1. Tjek om fugtsensor fungerer.	Tjek om der ikke er støv, som er til hinder for rigtig funktion af fugtsensor.
2. Tjek om fugtsensor fungerer.	Såfremt tilkobling ikke er i orden, reparer den.
3. Tjek om fugtsensor fungerer.	Såfremt sensor slet ikke fungerer, udskift sensor. (Når man blæser med mund på sensor, fugtighed skal ændres.) (filtrets kappe skal fjernes først)
4. Tjek om opvarmnings- tørresystem fungerer.	Såfremt luftstrømning eller varmestyrke er utilstrækkelig, vasketøj i tørretumbleren vil ikke blive tørt. Fjern problemet.
5. Tjek om der fungerer analog indgang og strømforsyning af sensor på programvælgerens plade.	Såfremt indgang af programvælgerens plade ikke fungerer korrekt, udskift programvælgerens plade.

## ❑ FEJL 28: STØVFILTER

Fejl 28 vises, når støvfilterets dør ikke åbnes efter afslutning af 40 succesfulde cykler.

Cyklustæller på støvfilterets dør kan kontrolleres, når servicemenu kører. (Tast med speciel funktion).

### FREMGANGSMÅDE:

1. Støvfilter skal renses hver dag.	Såfremt støvfilter ikke bliver renses i løbet af 40 cykler, åbn støvfilterets dør og rens filtret. Døren lukkes igen. Støvfilterets tæller vil blive resetet.
2. Tjek om cyklustælleren på støvfilterets dør resetes ved åbning af støvfilterets dør.	Såfremt støvfilterets dørkontakt er dårlig, udskift støvfilterets dørkontakt (almindelig lukket kontakt)
3. Tjek om cyklustælleren på støvfilterets dør resetes ved åbning af støvfilterets dør.	Såfremt tilkobling ikke er i orden, reparer den.
4. Tjek om cyklustælleren på støvfilterets dør resetes ved åbning af støvfilterets dør.	Såfremt indgang af programvælgerens plade ikke fungerer korrekt, udskift programvælgerens plade.

## ❑ FEJL 35: FORKERT SOFTWAREVERSION

Når man installerer nyt software, som ikke er kompatibelt med den gamle software version, vil softwaret genkende det.

Man skal indstille konfiguration på tørretumblerens programvælger på ny. Jf. kapitel 4.

**⚠ BEMÆRK!!!**  
**NÅR MAN INDTASTER BASISINDSTILLINGER FRA FABRIKKEN I PROGRAMVÆLGEREN, VIL ALLE BRUGERINDSTILLINGER SLETTES.**

Efter en ny initialisering af programvælger kan fejlmelding 35 fjernes ved kun at slukke at tænde for strømforsyning.

## ❑ FEJL 36: FOR HØJ TEMPERATUR

Fejl 36 vises, når den aktuelle afkølingstemperatur stadigvæk er større end på 78° C ved slut på cyklusen. Hvis temperaturen stadigvæk er højere end på 78° C ved slut på cyklusen, vil tørretumbleren fortsætte kølesekvensen i 60 minutter (indtil temperaturen er lavere end på 65° C, eller indtil lugen åbnes). Såfremt temperaturen stadigvæk er højere end på 70° C efter disse 60 minutter, vil der genereres Fejl 36. På displayet vises „Hot“ og lufttemperatur som indikering for, at maskinen er i fejltilstand. (Jf. 9.2. Overvågning af temperatur)

### FREM GANGSMÅDE:

1. Kontrollér systemet for luftafledning.	Hvis luftstrømning ikke er tilstrækkelig, så husk at tilpasse systemet for luftafledning.
2. Kontrollér temperaturføler.	Hvis temperaturføler ikke måler korrekt, udskift denne.
3. Kontrollér opvarmningssystem.	Hvis opvarmningssystemet er beskadiget, reparer eller udskift dette.
4. Kontrollér kontakter for opvarmning (ventil).	Hvis kontakten for opvarmning (ventil) ikke fungerer, reparer eller udskift denne.
5. Kontrollér tilkoblingen.	Hvis tilkoblingen ikke er i orden, foretag korrektion af fejl
6. Kontrollér udgangsrelæ, der styrer opvarmningssystem.	Hvis udgangsrelæet ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.
7. Kontrollér temperaturens indgangssignal efter tilstanden i Service menu.	Hvis indgangen ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.

## ❑ FEJL 37: SIKKERHED – FOR VARM

Fejl 37 vises, når aktuell temperatur overskrider sikkerhedstemperatur på 85° C under maskinens drift. Hvis tørretemperaturen er højere end på 85° C, vil tørretumbleren fortsætte kølesekvensen i 30 minutter (eller indtil temperaturen er lavere end på 65° C, eller indtil lugen åbnes).

På displayet vises „Hot“ som indikering for, at maskinen er i fejltilstand.

Kontrollér sikkerhedstermostater ST1 og ST2. Sikkerhedstermostater skulle slukke opvarmningssystemet og forhindre høje temperaturer.

(Jf. 9.2. Overvågning af temperatur)

En kvalificeret og erfaren tekniker skal kontrollere systemet for opvarmning og afledning af luft, inden maskinen sættes i gang igen.

**⚠ BEMÆRK!!!**  
**HVIS DER VISES FEJL 37, BESTÅR DER RISIKO FOR FORBRÆNDING OG MAN SKAL TRÆFFE FORANSTALTNINGER FOR NEDSÆTTELSE AF TEMPERATUREN.**

### FREM GANGSMÅDE:

1. Kontrollér systemet for luftafledning.	Hvis luftstrømning ikke er tilstrækkelig, så husk at tilpasse systemet for luftafledning.
2. Kontrollér temperaturføler.	Hvis temperaturføleren ikke måler korrekt, udskift denne.
3. Kontrollér opvarmningssystem.	Hvis opvarmningssystemet er beskadiget, reparer eller udskift dette.
4. Kontrollér kontakter for opvarmning (ventil).	Hvis kontakten for opvarmning (ventil) ikke fungerer, reparer eller udskift denne.
5. Kontrollér tilkoblingen.	Hvis tilkoblingen ikke er i orden, foretag korrektion af fejl
6. Kontrollér sikkerhedstermostater ST1 og ST2.	Sikkerhedstermostater skulle slås fra inden generering af fejl 37.
7. Kontrollér udgangsrelæ, der styrer opvarmningssystem.	Hvis udgangsrelæet ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.
8. Kontrollér temperaturens indgangssignal efter tilstanden i Service menu.	Hvis indgangen ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.



## ❑ FEJL 38: KONTAKT AF STØVFILTRETS LUGE

Fejl 38 vises, når kontakt af støvfiltrets luge bliver slået fra under tørrecyklussen. Under normal drift forudsættes der ikke, at støvfiltrets luge er åben under tørrecyklussen.

### FREM GANGSMÅDE:

1. Kontrollér, om støvfiltrets luge er lukket korrekt.	Hvis det ikke er tilfældet, luk støvfiltrets luge korrekt.
2. Kontrollér, om kontakt af støvfiltrets luge er slået til.	Hvis støvfiltrets luge er lukket, så skal kontakten af støvfiltrets luge være slået til. Hvis kontakten er beskadiget, skal denne udskiftes.
3. Kontrollér tilkoblingen.	Hvis tilkoblingen ikke er i orden, foretag korrektion af fejl.
4. Kontrollér indgangssignal efter tilstanden i Service menu.	Hvis indgangen ikke fungerer, udskift programvælgerens plade.

## ❑ FEJL 41: TID FOR SERVICE

Fejlmelding tid for service er indikering for at det er nødvendigt at vedligeholde maskinen. Fremskaf oplysninger om det ønskede indgreb i Manualen til installation og vedligeholdelse. Fejlmelding 41 er kun vejledende og maskinen kan køre fortsat. Det er nødvendigt at resætte cyklustælleren for at kunne slette denne fejlmelding.

☞ Sæt nøgleomskifter i programmerings modus. Tryk på tast „MEDIUM“ temperatur. På displayet vises:

- cyklustæller (kun i nogle sekunder).

☞ Så snart tælleren er vist, tryk 3 x på tast „MEDIUM“ temperatur.

- **tælleren er nu resat til værdi 0 og fejl 41 „ Tid for service“ er ligeledes resat.**

## ❑ FEJL 95: OVERVÅGNINGSSYSTEM

Når overvågningssystem er blevet aktiveret, vises fejl 95 i feltet for fejlmeldinger. Er dette tilfældet, tilkald serviceteknikeren og bed ham om hjælp.

## ❑ FEJL 99: FEJL I HUKOMMELSE OG SOFTWARE WATCH DOG

I listen over fejl erstattes fejl 99 med de respektive hukommelsesfejl (150 – 165) og med softwarefejl (170 – 199).

## ❑ FEJL 150 - 165: HUKOMMELSESFEJL

Hvis der vises hukommelsesfejl, så er der et fejl på eeprom hukommelse. Forsøg at genindføre programmer. Kontrollér kilden for elektrisk „forstyrrelse“.

## ❑ FEJL 170 - 199: SOFTWAREFEJL

Der må aldrig vises softwarefejl. Hvis der vises fejlmelding softwarefejl, kontakt fabrikanten.

### BEMÆRK!!!

**VED SLUT AF TØRRECYKLUSSEN, NÅR TEMPERATUREN ER >74°C OG <79°C, VIL DENNE KØLESEKVENNS BLIVE FORLÆNGET MED 3 MINUTTER. IMENS DER FOREGÅR KØLESEKVENSEN, VISES DER 0 MINUTTER.**

## 9.9. KONTROL AF FUGTINDHOLD

Imens der tørres vasketøj, kan man overvåge analog værdi fra fugtføleren.

Overvågning kan udnyttes til diagnostiske formål.

Når tørretumbleren kører, er nøgleomskifter i programmerings modus: Tryk på tast Høj temperatur (High Temperature) og der vises analog værdi fra fugtføleren i 2 sekunder.

Fjernelse af problemer omkring kontrol af fugtindhold:

### θ Kontrol af støvfiltrets låg

Hvis fugtkontrollen ikke fungerer, mangles der sandsynligvis støvfiltrets låg.

Støvfiltrets låg er et hvidt dæksel, der ikke må fjernes fra føleren.

Selv om det ikke ser sådan ud, muliggør støvfiltrets låg gennemstrømning af luft.

### θ Kontrol af lugens låsesystem

Hvis tørretumblerens luge ikke er lukket helt, indsuges luft fra rummet i tørretumbleren.

Dette resulterer i ukorrekt måling af luftfugt.

Husk at sikre, at tørretumbleren kører kun, når lugen er lukket.

(Hvis lugen står åben i en afstand på 10 mm, skulle det ikke være muligt at starte tørreprogrammet.)

### θ Kontrol af opvarmning og af luftstrømning

Måling af luftfugt kan kun fungere, såfremt der eksisterer tilstrækkelig fordampning af vand fra vasketøj.

Fordampningen kan kun foregå, når luft og hermed også vasketøj opvarmes tilstrækkeligt.

I det tilfælde, når tørretumbleren skal køre med nedsat varmeydelse, skal luftstrømningen nedsættes tilsvarende, for at fordampningen stadigvæk er mulig.

Eksempel:

Der er ikke tilstrækkelig strøm til rådighed i bygningen.

Tørretumbleren udnytter ved sit arbejde kun 50 % af sin elektriske varmeydelse.

Luftstrømningen skal nedsættes tilstrækkeligt, for at fordampningen i tørretumbleren er tilstrækkelig for optimal kontrol af fugtindhold.

### θ Kontrol af tørreprocessens udgangstemperatur

Ved en almindelig tørreproces opnår luftens udgangstemperatur sin programmerede målværdi først, når vasketøjet er blevet tørt.

For rigtigt forløb af tørreprocessen: tørretumbleren skal opnå programmeret målværdi, inden tørreprocessen stoppes via fugtkontrollen.

Hvis dette ikke er tilfældet, er det sandsynligt, at fordampningen under tørreprocessen foregik utilstrækkeligt på grund af nedsat varmeydelse. Måling af luftfugt vil ikke være præcis for optimal kontrol af fugtindhold.

### θ Vasketøj skal være sorteret

Såfremt der er forskellige slags af vasketøj, er det ikke muligt, at tørreprocessen vil resultere i jævnt tørt vasketøjet.

Der anbefales altid at sortere og tørre vasketøjet af samme slags.

\* bomuld

\* syntetisk vasketøj

Ved kontrol af fugtindhold vil tørring af forskellige slags vasketøj ikke medføre et godt resultat.

### θ Tynde – tykke tekstiler

Man behøver en længere tørretid for tykke tekstiler såsom jeans.

Tørreprogrammet vil sandsynligvis standses, når tekstilet er næsten tørt, men indre sider i lommer vil fortsat være fugtige.

I tilfælde af tynde tekstiler kan ske, at vasketøjet fortsat er fugtigt på de steder, hvor tekstilet er syet sammen. Tekstilet vil blive tørt over natten.

Kontrol af fugtindhold vil standse tørretumbleren, når vasketøjet er tørt på grund af den målte luftfugt.

### θ Tromlens korrekte påfyldning

Nogle tekstiler har brug for mere plads i tromlen end andre tekstiler.

Det er vigtigt at vælge tørretumbleren af rigtig størrelse, for at opnå en god luftcirkulering.

Hvis der er mere vasketøj i tromlen, vil det være til hinder for luftstrømning og vasketøj vil ikke tørres jævnt.



CD11

## Fejlkodeoversigt

[Tilbage til oversigten](#)

# Fejlkode tørretumbler CD11

## Temperatursensorfejl

Programkortet får intet signal fra temperatursensoren (0110165).

Kontroller at sensoren er korrekt tilsluttet på styrekortet, og at kablet fra sensoren til kortet er intakt. Sensoren udskiftes ved behov. Tumbleren kan ikke startes, så længe softwaren viser fejlkoden

## Maksimaltid er nået

Hvis tørretumbleren kører i automattilstand, og maksimaltiden overskrides (2h standard), starter programmet på nedkøling, og koden genereres.

Ingen handling nødvendig i normalt tilstand. Maksimaltiden kan nås, hvis tumbleren overbelastes, eller hvis vasketøjet har en meget høj restfugtighed ved programmets start. Hvis det ønskes, kan maksimaltiden justeres op til 10:00h.

## $\Delta T$

Tumbleren er startet tom eller med lidt tøj i. Funktion i softwaren lukker programmet, når kriteriet for  $\Delta T$  er opfyldt.

Ingen handling nødvendig. Koden registreres for at finde ud af, hvor ofte stopfunktionen er blevet aktiveret.



EC Hydros SW & QW

## Fejlkodeoversigt

[Tilbage til oversigten](#)

## FORKLARINGER TIL FEJLMEDDELELSER

### FEJL 2: AFLØBSFEJL

Fejl 2 opstår, når den elektroniske timer detekterer, at vandet ikke er løbet ud efter 3 minutter i en afløbs- eller centrifugeringssekvens. Fejlmeddelelsen vises efter endt vaskeforløb.

#### Diagnose:

1. Kontroller vaskemaskinens afløbsrør	Hvis afløbsrøret er blokeret: reparer afløbsrøret
2. Kontrol afløbsventilen	Hvis afløbsventilen er defekt: udskift afløbsventilen
3. Kontroller ledningsforbindelsen: Når afløbsventilen er slået fra, skal afløbsventilen være åben (normalt åben)	Hvis ledningsforbindelsen er beskadiget: reparer ledningsforbindelsen

### FEJL 3: SIKKERHEDSAFBRYDER AKTIVERET

Denne fejl opstår, når sikkerhedsafbryderen bliver aktiveret, hvis omdrejningerne ligger lavere end niveauet under fordelingsfasen, det vil sige under vaske-, skylnings- og gennemvædningssekvensen osv., men ikke under centrifugeringen. Fejlen opstår, når der trykkes på sikkerhedsafbryderen mere end 10 gange (inden for et kort tidsrum) eller i en periode på mere end 20 sekunder.

#### Diagnose:

1. Kontroller, om sikkerhedsafbryderen er ødelagt. (Sikr dig, at transportsikringen er fjernet)	Hvis sikkerhedsafbryderen er ødelagt: reparer sikkerhedsafbryderen.
2. Kontroller sikkerhedsafbryderens placering.	Hvis sikkerhedsafbryderen ikke er korrekt monteret: installer sikkerhedsafbryderen korrekt.
3. Kontroller ledningsforbindelsen, kontakten på sikkerhedsafbryderen er normalt lukket. Kontroller stikbenene for løse forbindelser.	Hvis der ikke er nogen kontinuitet, skal ledningsforbindelsen repareres.
4. Kontroller, om vaskemaskinen er overfyldt med tøj.	Overskrid ikke den specificerede kapacitet for maskinen.
5. Kontroller støddæmperne.	Hvis de er beskadiget, så udskift dem.

### FEJL 4: TØJET ER IKKE KORREKT FORDELT PÅ DET TIDSPUNKT, HVOR MASKINEN STARTER CENTRIFUGERINGEN

Denne fejl opstår, når tøjet ikke er korrekt fordelt i maskinen, når den skifter fra fordelingsomdrejninger til mange omdrejninger eller under centrifugering ved lavt omdrejningstal.

Hvis sikkerhedsafbryderen aktiveres, forsøger maskinen først fem gange at omfordele tøjet i tromlen og gennemføre centrifugeringen. Hvis sikkerhedsafbryderen aktiveres 5 gange, springes centrifugeringen over. Denne funktion beskytter maskinen mod overbelastning og sikrer vaskemaskinens normale levetid.

#### Diagnose:

1. Kontroller sikkerhedsafbryderens placering.	Hvis sikkerhedsafbryderen ikke er korrekt monteret, skal ubalanceafbryderen installeres korrekt.
2. Hvis denne fejl opstår ofte.	Vask med fyldt tromle. En helt fyldt tromle giver mindre ubalance end en tromle, der kun er 1/3 fyldt.
3. Kontroller ledningsforbindelsen, hvis forbindelsen er dårlig. Sikkerhedsafbryderen er en NC-kontakt.	Hvis forbindelsen er dårlig: reparer ledningsforbindelsen.
4. Kontroller, om vaskemaskinen er overfyldt med tøj.	Overskrid ikke den specificerede kapacitet for maskinen.
5. Kontroller støddæmperne.	Kontroller støddæmperne.

## FEJL 5: SIKKERHEDSAFBRYDER AKTIVERET VED HØJT OMDREJNINGSTAL

Fejl 5 opstår, når sikkerhedsafbryderen aktiveres ved hurtig centrifugering. Denne fejl viser, at der sandsynligvis er en mekanisk defekt.

### Diagnose:

1. Kontroller sikkerhedsafbryderens placering.	Hvis sikkerhedsafbryderen ikke er korrekt monteret, skal ubalanceafbryderen installeres korrekt
2. Kontroller støddæmperne og de andre mekaniske dele, der fastgør tromlen.	Hvis du ser en beskadiget mekanisk del: udskift den beskadigede del
3. Kontroller ledningsforbindelsen, hvis der er en dårlig forbindelse.	Hvis der er en dårlig forbindelse: reparer ledningsforbindelsen
4. Kontroller, at vaskemaskinen er installeret korrekt og stabilt.	JUSTER VASKEMASKINENS FØDDER.

## FEJL 6: FEJL VED DØRLÅSEN

Når vaskemaskinen er i drift, kontrolleres dørlåsen kontinuerligt af sikkerhedsårsager.

Hvis vaskemaskinens computer under vasken detekterer, at dørlåsen ikke er lukket, vil maskinen øjeblikkeligt stoppe alle funktioner. Døren vil forblive låst.

### Diagnose:

1. Kontroller, at dørlåsen fungerer ordentligt i indtastningsmenuen.	Hvis indtastningen ikke fungerer, så udskift vaskemaskinens computer.
2. Kontroller ledningsforbindelsens kontinuitet.	Hvis ledningsforbindelsen ikke er kontinuert: reparer ledningsforbindelsen
3. Kontroller, at dørlåsen fungerer ordentligt. Sikkerhedsafbryderen er en kontakt, der skal åbnes normalt.	HVIS DØRLÅSEN ER ØDELAGT ELLER FUNGERER DÅRLIGT: UDSKIFT DØRLÅSEN.

## FEJL 7: FEJL VED DØRLÅSEN

Når vaskemaskinen er i drift, kontrolleres dørlåsen kontinuerligt af sikkerhedsårsager.

Hvis vaskemaskinens elektroniske computer under vasken detekterer, at dørlåsen ikke er lukket, vil maskinen øjeblikkeligt stoppe alle funktioner. Døren vil forblive låst.

### Diagnose:

1. Kontroller dørlåsens ledningsforbindelse.	Hvis ledningsforbindelsen ikke er kontinuert: reparer ledningsforbindelsen
2. Kontroller (i programmeringsenheden), om udgangssignalet fra dørens åbning og lukning samt indlæsningen til kontakten til dørlukningen fungerer ordentligt.	Udskift kontakten eller programmeringsenheden afhængigt af resultatet af ovennævnte inspektion af udgangssignal/indlæsning.

## FEJL 8: FEJL VED DØRLÅSENS LUKNING I STARTEN AF CYKLUSSEN

Vaskemaskinen vil ikke starte på en ny proces, når døren ikke er lukket, efter der er trykket på START-knappen. Fejlmeddelelse 8 vil opstå, hver gang dørens låsesekvens ikke har kunnet gennemføres, efter at den er blevet sat i gang.

### Diagnose:

1. Kontroller dørhåndtaget for tegn på skader og centrering i forhold til dørens lås.	Hvis håndtaget er beskadiget, udskift håndtaget. Hvis det ikke er centreret ordentligt, skal døren centreres i forhold til låsen.
2. Kontroller, at indgangsforbindelsen DL (door lock = dørlås) er tilsluttet.	Hvis indgangsforbindelsen DL (door lock = dørlås) ikke er tilsluttet: tilslut forbindelsen DL.
3. Kontroller, at dørlåsen fungerer ordentligt.	Hvis dørlåsen er beskadiget eller ikke fungerer ordentligt, udskift den.

4. Kontroller dørlåsens ledningsforbindelse.	Hvis ledningsforbindelsen ikke er kontinuert: reparer ledningsforbindelsen
5. Kontroller (i programmeringsenheden), om udgangssignalet fra dørens åbning og lukning samt indlæsningen til kontakten til dørlukningen fungerer ordentligt.	Udskift kontakten eller programmeringsenheden afhængigt af resultatet af ovennævnte inspektion af udgangssignal/indlæsning.

## FEJL 9: FEJL VEDR. ÅBNING AF DØRLÅS I SLUTNINGEN AF CYKLUSSEN

Ved slutningen af cyklusen slår dørlåsens spole fra, og dørlåsen skal åbne sin kontakt.

I tilfælde af at dørlåsen i slutningen af cyklusen ikke ændrer status i løbet af 3 minutter, vil denne fejl blive registreret i maskinens statistik og i fejlloggen.

### Diagnose:

1. Kontroller, om dørlåsen fungerer ordentligt.	Hvis dørlåsen er beskadiget eller ikke fungerer ordentligt, udskift den.
2. Kontroller dørlåsens ledningsforbindelse.	Hvis ledningsforbindelsen ikke er kontinuert: reparer ledningsforbindelsen
3. Kontroller (i programmeringsenheden), om udgangssignalet fra dørens åbning og lukning samt indlæsningen til kontakten til dørlukningen fungerer ordentligt.	Udskift kontakten eller programmeringsenheden afhængigt af resultatet af ovennævnte inspektion af udgangssignal/indlæsning.

## FEJL 11: VANDPÅFYLDNINGSFEJL

Fejl 11 opstår, hvis vandniveauet ikke har nået sit endelige niveau inden x minutter.

x = maks. tid til vandtilførsel, en værdi der kan programmeres i initialiseringsmenuen.

**⚠BEMÆRK!** Gummislangen skal fastgøres med en fleksibel klemme på den elektroniske vandniveausensor.

### Diagnose:

1. Kontroller, om den programmerede maks. tid til vandtilførsel i initialiseringsmenuen er acceptabel.	Hvis vandtilførslen er meget langsom, skal værdien sættes op til maksimal vandtilførselstid. Standardværdien er 10 minutter.
2. Kontroller, om de udvendige vandventiler er åbne.	HVIS VANDVENTILERNE ER LUKKEDE: ÅBN VANDINDTAGSVENTILERNE.
3. Kontroller, om vandindtagsventilerne er blokeret af urenheder.	Hvis vandindtagsventilerne er blokeret af urenheder: rengør vandindtagsventilerne eller udskift vandindtagsventilerne.
4. Kontroller vandindtagsventilernes spole.	Hvis vandindtagsventilernes spole skal åbnes elektrisk: udskift spolen eller hele vandindtagsventilen.
5. Kontrol afløbsventilen.	Hvis afløbsventilen er defekt: udskift afløbsventilen.
6. Kontroller, at gummislangen (til måling af vandniveauet) er ordenligt monteret på den elektroniske niveausensor og på afløbsventilen.	Hvis slangen ikke er korrekt monteret: installer slangen korrekt.
7. Kontroller, om slangen på den elektroniske sensor er lufttæt.	Hvis slangen ikke er lufttæt: udskift luftslangen.
8. Kontroller, om der er vand i slangen. (sifon)	Hvis der er vand i slangen: fjern vandet og fastgør slangen, så den ikke virker som en sifon.
9. Kontroller ledningsforbindelsens kontinuitet.	Hvis ledningsforbindelsen ikke er kontinuert: reparer ledningsforbindelsen.
10. Kontroller udgangsrelæet, der forsyner indtagsventilerne og afløbsventilen.	Hvis relæet modtager et kommandosignal, men ikke er lukket, udskift vaskemaskinens computer.



## FEJL 12: VANDPÅFYLDNINGSFEJL - NIVEAU OVERSKREDET

Hvis vandets målniveau er X enheder over det forprogrammerede niveau, vises fejlmeddelelse 12. Fejlmeddelelsen opstår ikke, hvis maskinen er på vej fra en sekvens med et højt vandniveau til en sekvens med et lavt vandniveau.

X= „Maks. niveau overfyldning“, en værdi, der kan programmeres i initialiseringsmenuen.

### Diagnose:

1. Kontroller, om vandindtagsventilerne er beskadigede.	Hvis vandindtagsventilerne er beskadigede: rengør eller udskift deres membraner.
2. Kontroller, om vandtrykket er for stort.	Sæt vandtrykket ned.
3. Kontroller udgangsrelæet, der forsyner indtagsventilen.	Hvis relæet bliver ved med at være lukket og er beskadiget, skal vaskemaskinens computer udskiftes.

### I tilfælde af dampopvarmning:

Hvis dampen ikke har nok varmekraft (for lav temperatur), vil maskinen blive fyldt med for meget vand under opvarmningen. Dette vil resultere i et højere forbrug af bl.a. vand og energi. Det anbefales kraftigt, at varmesystemet fungerer med tilstrækkelig varmekraft. En enkel løsning kan være at nedsætte det programmerede målniveau for vandet. Da der vil kræves mindre damp, skulle det normale vandniveau kunne nås. Det er også muligt at forhøje det maksimale niveau for overfyldning i initialiseringsmenuen for at undgå en fejlmeddelelse. (= anbefales ikke).

## FEJL 13: VARMEFEJL

Hvis varmelegemerne ikke fungerer: meddelelse 13 vises.

Meddelelsen opstår, hvis temperaturen ikke stiger med mindst 3°C på 10 minutter.

### Diagnose:

1. Kontroller, om varmekontakten er aktiveret.	Hvis varmekontakten ikke er aktiveret: reparer ledningsforbindelsen, eller udskift kontakten.
2. Kontroller, om varmelegemerne fungerer.	Hvis varmelegemerne ikke fungerer: Reparér ledningsforbindelsen, eller udskift de defekte varmelegemer.
3. Kontroller, om temperatursensoren fungerer.	HVIS TEMPERATURSENSOREN ER DEFEKT: UDSKIFT TEMPERATURSENSOREN.
4. Kontroller udgangsrelæet, der forsyner varmekontakten.	Hvis relæet er ødelagt: udskift vaskemaskinens computer.

## FEJL 14: VARMETIDSFEJL

Hvis den ønskede temperatur ikke er nået efter x minutter (for en maskine, der er sat på "vent på varme"): Meddelelse 14 vises.

x = den programmerede maks. opvarmningstid i initialiseringsmenuen.

### Diagnose:

1. Kontroller, om den programmerede maks. opvarmningstid i initialiseringsmenuen er acceptabel.	Hvis maskinen har en lille varmekapacitet, sæt værdien for den maksimale opvarmningstid op. Standarden er 60'. (for maskiner med stor varmekapacitet)
2. Kontroller, om varmelegemerne fungerer.	Hvis varmelegemerne ikke varmer: Reparér ledningsforbindelsen, eller udskift de defekte varmelegemer.
3. Kontroller vandets temperatur.	Hvis vandforsyningstemperaturen er for lav, skal temperaturen på det varme vand sættes op.
4. Kontroller, om temperatursensoren fungerer.	HVIS TEMPERATURSENSOREN ER DEFEKT: UDSKIFT TEMPERATURSENSOREN.

## FEJL 15: FOR VARM

Når vandtemperaturen er 15°C over den ønskede temperatur: meddelelse 15 vises.

For at vurdere problemet kan du følge vandets temperatur på vaskemaskinens display ved at trykke på serviceknappen på tastaturet.

### Diagnose:

1. Kontroller, om de korrekte vandindtagsventiler er blevet programmeret. Hvis det kun er indtagsventilerne til det varme vand, der er blevet programmeret, og hvis det varme vand har en temperatur, der ligger over værdien for den programmerede vaskesekvens, vil temperaturen på vandet i maskinen blive for høj.	Vælg de korrekte vandindtagsventiler til vaskesekvensen, når du indtaster eller justerer parametrene i vaskeprogrammet.  Det er ikke nok kun at programmere indtagsventilerne til det varme vand, dem til det kolde vand skal også programmeres!
2. Kontroller, om de korrekte vandindtagsventiler er funktionelle. Hvis indtagsventilerne til det kolde vand ikke er funktionelle, eller hvis der ikke er nogen forsyning af koldt vand, og kun indtagsventilerne til det varme vand er åbne, og hvis det varme vand har en temperatur over værdien for den programmerede vaskesekvens, vil temperaturen på vandet i maskinen blive for høj.	Se diagnose ved fejl 11: Vandpåfyldningsfejl
3. Kontroller vandets temperatur.	Hvis temperaturen på det varme vand er for høj, skal temperaturen på det varme vand sættes ned.
4. Kontroller, om temperatursensoren fungerer.	Hvis temperatursensoren er defekt: udskift temperatursensoren.
5. Kontroller, om varmekontakten forbliver lukket (kontroller spænding til kontaktpolen).	Hvis varmekontakten forbliver lukket: Udskift varmekontakten.
6. Kontroller udgangsrelæet, der forsyner varmekontakten.	Hvis relæet bliver ved med at være lukket og er beskadiget: udskift strømkortet.
7. Kontroller udgangsrelæet, der forsyner varmekontakten.	Hvis relæet er beskadiget, men modtager et forbudt signal fra vaskemaskinens computer, skal computeren udskiftes.

## FEJL 21: OVERFYLDNINGSFEJL

Når vandniveauet overstiger den maksimale grænse: meddelelse 21 vises.

### Diagnose:

1. Kontroller, om overløbshullet og røret er blokeret.	Hvis overløbshullet er blokeret: reparer hullet.
2. Kontroller, om afløbsrøret er blokeret.	Hvis afløbsrøret er blokeret: reparer afløbsrøret.
3. Kontroller vandindtagsventilerne.	Hvis vandindtagsventilerne er beskadigede: udskift vandindtagsventilerne.
4. Kontroller udgangsrelæet, der forsyner vandindtagsventilerne.	Hvis relæet bliver ved med at være lukket og er beskadiget, skal vaskemaskinens computer udskiftes.

## FEJL 24: DEFEKT NIVEAUSENSOR

Hvis niveausensoren er beskadiget, vises fejl 24. Sensoren kontrolleres kort efter cyklusstart og gennem hele vaskecyklussen.

### Diagnose:

1. Kontroller niveausensoren visuelt.	Hvis der er skader på den: udskift vaskemaskinens computer.
2. Hvis fejlen varer ved.	Udskift vaskemaskinens computer (kontroller, at der ikke er et problem med afløbet)

## FEJL 25: DEFEKT TEMPERATURSENSOR

Hvis temperatursensoren er beskadiget, vises fejl 25. Sensoren kontrolleres kort efter cyklusstart og gennem hele vaskecyklussen. Fejlmeddelelsen kan først slettes, hvis temperaturen kommer under 55°C.

### Diagnose:

1. Kontroller, om temperatursensoren er sluttet til relæprintet.	Hunstikket skal være sluttet til T-hanstikket på relæprintet.
2. Kontroller temperatursensoren.	Hvis temperatursensoren er beskadiget: udskift temperatursensoren.
3. Mål sensorens modstandskraft.	Hvis modstandskraften ikke er tilfredsstillende, så udskift temperatursensoren.
4. Kontroller, om jordforbindelsen er placeret midt på stikforbindelsen.	Hvis jordforbindelsen ikke er placeret midt på stikforbindelsen: placer jordforbindelsen midt på T-stikforbindelsen.
5. Kontroller relæprintet visuelt.	Hvis der er skader på den: udskift vaskemaskinens computer.
6. Hvis fejlen varer ved.	Udskift vaskemaskinens computer. Kontroller, at problemet hænger sammen med relæprintet og ikke med en defekt temperatursensor.

## FEJL 26: UDEFINERET FEJLKODE VEDR. MITSUBISHI FREKVENSBOMFORMER

Denne fejl opstår, hvis frekvensomformereren viser en fejlmeddelelse, der ikke kan genkendes af vaskemaskinens computer.

## FEJL 27: KOMMUNIKATIONSFEJL FREKVENSBOMFORMER

Denne fejl opstår kun, hvis der ikke er nogen kommunikation mellem vaskemaskinens computer og frekvensomformereren.

Vaskemaskinens computer sender forespørgsler til frekvensomformereren, og frekvensomformereren sender svar til vaskemaskinens computer. Hvis vaskemaskinens computer ikke modtager svarene inden for 5 sekunder, vises fejl 27.

### Diagnose:

1. Ved ny frekvensomformer eller vaskemaskinecomputer: Kontroller, om du har valgt den rigtige maskintype og vaskemaskinkraft.	Hvis frekvensomformerens parametre indlæses i konfigurationsmenuen, skal du kontrollere, at du har valgt den rigtige maskintype og vaskemaskinkraft.
2. Kontroller, om døren er lukket og låst.	Hvis døren ikke er lukket, forsynes frekvensomformereren ikke med strøm. Luk døren. Hvis døren er beskadiget, skal dørens låsesystem repareres.
3. Kontroller, om frekvensomformereren er strømførende. Hvis LED'en til frekvensomformerstrømmen ikke lyser, skal du måle, om der er forsyningsspænding ved frekvensomformerens indgangsterminaler.	Reparer strømforsyningen. Hvis forsyningsspændingen er i orden, og LED'en til strømmen ikke lyser, skal frekvensomformereren udskiftes.

4. Kontroller, om sikringerne fungerer.	Hvis sikringerne er sprunget: udskift sikringerne.
5. Kontroller, om frekvensomformerens sikkerhedskontakt er aktiveret.	Hvis sikkerhedskontakten er ødelagt: udskift sikkerhedskontakten.
6. Kontroller, om stikforbindelsen på begge sider af kommunikationskablet stadig er tilsluttet.	Tilslut stikforbindelsen på vaskemaskinens computer og på frekvensomformerens.
7. Kontroller, om der er kontinuitet i ledningsforbindelsen.	Reparerer ledningsforbindelsen.
8. Kontroller, om udgangsrelæerne, som aktiverer frekvensomformerens sikkerhedskontakt, fungerer.	Hvis relæet er ødelagt: udskift vaskemaskinens computer.

## FEJL 28: THT (Mitsubishi) TIME OUT

Fejl 28 opstår, når vaskemaskinens computer ikke kan klare THT (Mitsubishi)-fejlen på frekvensomformerens. Fejlen er en specifik fejl ved frekvensomformerens forårsaget af overspænding.

### Diagnose:

1. Kontroller, om den korrekte maskintype er valgt i konfigurationsmenuen.	Hvis den forkerte maskintype er valgt, skal den rigtige maskintype indtastes.
2. Kontroller, om de dedikerede parametre til frekvensomformerens er indlæst af vaskemaskinens computer.	Indlæs de korrekte parametre til frekvensomformerens.
3. Kontroller, om strømforsyningen er tilstrækkeligt høj og stabil under centrifugering med belastning.	Reparerer strømforsyningen.
4. Kontroller manuelt, om tromlen drejer normalt.	Reparerer / rengør det, der er nødvendigt.
5. Kontroller, om fejlen varer ved.	Hvis fejlen varer ved, skal producenten kontaktes.

## FEJL 29: OV3 (Mitsubishi) TIME OUT

Fejl 29 opstår, når vaskemaskinens computer ikke kan klare OV3-fejlen (Mitsubishi). Fejlen er en specifik fejl ved frekvensomformerens forårsaget af overspænding.

### Diagnose:

1. Kontroller, om den korrekte maskintype er valgt i konfigurationsmenuen.	Hvis den forkerte maskintype er valgt, skal den rigtige maskintype indtastes.
2. Kontroller, om de dedikerede parametre til frekvensomformerens er indlæst af vaskemaskinens computer.	Indlæs de korrekte parametre til frekvensomformerens.
3. Kontroller, om der var en stor ubalance under centrifugeringen, hvilket kan opstå ved kun at fylde maskinen halvt.	Fyld altid maskinen helt op. Fyld ikke andre materialer end tekstil (stoffer) i maskinen.
4. Kontroller, om fejlen varer ved.	Hvis fejlen varer ved, skal producenten kontaktes.

## FEJL 31: INITIALISERINGSFEJL FREKVENSSOMFORMER

Fejl 31 opstår, når der går noget galt, mens vaskemaskinens computer indtaster de dedikerede parametre til frekvensomformerens i dens EEPROM-hukommelse. Denne fejlmeddelelse betyder, at ikke alle dedikerede parametre til frekvensomformerens er blevet indlæst. Derfor fungerer frekvensomformerens ikke korrekt.

Det anbefales ikke at bruge vaskemaskinen, da frekvensomformerens vil fungere med de forkerte parameterindstillinger.

### Diagnose:

1. Kontroller, om døren er lukket og låst.	Hvis døren ikke er lukket, så luk døren. Hvis døren ikke er låst, skal dørens låsesystem repareres.
--	---

2. Kontroller, om frekvensomformereren er strømførende.	Hvis frekvensomformereren ikke er strømførende, så kontroller strømtilførslen til frekvensomformereren (se fejl 27).
3. Indtast parametrene i frekvensomformereren en gang mere.	Hvis fejlen varer ved, skal producenten kontaktes.

## FEJL 32: GODKENDELSESFEJL FREKVENSSOMFORMER

Fejl 32 opstår, hvis en forkert parameter detekteres ved godkendelsen af parametrene til frekvensomformereren. Efter parametrene til frekvensomformereren er indtastet i frekvensomformereren, verificeres parametrene for at sikre, at de er indlæst korrekt. Denne fejlmeddelelse betyder, at mindst en af de dedikerede parametre til frekvensomformereren er forkert. Derfor fungerer frekvensomformereren ikke korrekt.

### Diagnose:

1. Kontroller, om den korrekte maskintype er valgt i konfigurationsmenuen.	Hvis den forkerte maskintype er valgt, skal den rigtige maskintype indtastes.
2. Kontroller, om døren er lukket og låst.	Hvis døren ikke er lukket, så luk døren. Hvis døren ikke er låst, skal dørens låsesystem repareres.
3. Kontroller, om frekvensomformereren er strømførende.	Hvis frekvensomformereren ikke er strømførende, så kontroller strømtilførslen til frekvensomformereren (se fejl 27).
4. Indtast parametrene i frekvensomformereren en gang mere.	Hvis fejlen varer ved, skal producenten kontaktes.

## FEJL 35: FORKERT SOFTWAREVERSION

Når der indlæses en helt ny software, som ikke er kompatibel med den eksisterende softwareversion, der er indlæst, vil softwaren detektere, at den gamle og den nye software ikke er kompatible.

Du skal omkonfigurere vaskemaskinens computer. Se kapitel 4.

### BEMÆRK!

ALLE BRUGERDEFINEREDE INDSTILLINGER VIL BLIVE SLETTET I VASKEMASKINENS COMPUTER, HVIS DU INDLÆSER FABRIKSINDSTILLINGERNE.

## FEJL 36: TØJET ER IKKE KORREKT FORDELT, INDEN MASKINEN STARTER CENTRIFUGERINGEN

Denne fejl opstår, når tøjet ikke fordeles korrekt i vaskemaskinen i fordelingsfasen (inden overgangen fra fordelingsomdrejninger til højt omdrejningstal).

Hvis systemet, der detekterer ubalance, aktiveres, forsøger maskinen at omfordele tøjet bedre. Hvis der stadig er en ubalance i maskinen, vil den nedsætte omdrejningerne under centrifugeringen afhængigt af, hvor stor ubalancen er. Denne funktion forhindrer en overbelastning af maskinen ved ujævn fordeling af det tøj, der er fyldt i, og forlænger derfor maskinens levetid.

### Diagnose:

1. Ubalance kan skyldes, at maskinen kun er halvt fyldt.	Fyld altid maskinen helt op. Fyld ikke andre materialer i end tekstil (stoffer).
--	--

## FEJL 37: AFLØBSFEJL I IMPRÆGNERINGSSEKVENSEN

Fejl 37 opstår, når den elektroniske timer detekterer, at vandet ikke er løbet ud efter 3 minutter i imprægneringssekvensen.

### Diagnose:

1. Kontroller vaskemaskinens afløbsrør.	Hvis afløbsrøret er blokeret: reparer afløbsrøret.
2. Kontrol afløbsventilen.	Hvis afløbsventilen er defekt: udskift afløbsventilen.

3. Kontroller ledningsforbindelsen: Når afløbsventilen er slået fra, skal afløbsventilen være åben (normalt åben)	Hvis ledningsforbindelsen er beskadiget: reparer ledningsforbindelsen.
--	--

### FEJL 39: TOMT SÆBERUM

Fejl 39 opstår, når den elektroniske timer detekterer, at sæberummet er tomt.

For at undgå, at der ikke tilsættes flydende sæbe til vasken, får brugeren en advarsel, når rummet til flydende sæbe er næsten tomt.

#### Diagnose:

1. Kontroller, om rummet til flydende sæbe er tomt.	Hæld sæbe i forsyningssystemet til flydende sæbe.
---	---

### FEJL 41: ADVARSEL OM TID TIL SERVICE

Fejl 41 opstår, når cyklustælleren i den elektroniske timer har nået den programmerede værdi for tid til service. Fejlmeddelelsen slettes ved at åbne døren. Hvis cyklustælleren er ikke blevet nulstillet, vil meddelelsen igen komme frem ved slutningen af den næste vaskecyklus.

#### Diagnose:

1. Kontroller cyklustælleren i serviceinfo.	Du kan nulstille cyklustælleren i servicemenuen.
---	--

### FEJL 42: INGEN NETVÆRKSFORBINDELSE

Fejl 42 opstår, når der ikke er nogen netværksforbindelse.

For yderligere oplysninger om netværket, se manual "TRACE-TECH".

#### Diagnose:

1. Kontroller netværskablet.	Hvis netværskablet er ødelagt: reparer netværskablet.
2. Kontroller USB-RS485-omformeren.	Hvis omformeren er i uorden, skal den udskiftes.

### FEJL 43: FORKERT VALG AF SPÆNDINGSOMRÅDE

Fejl 43 opstår, hvis det forkerte spændingsområde er blevet valgt i konfigurationsmenuen.

Afhængigt af maskinens og frekvensomformerens type er visse spændingsområder ikke tilladt.

#### Diagnose:

1. Kontroller maskinens identifikationsplade bagpå maskinen.	Vælg det samme spændingsområde i konfigurationsmenuen som på vaskemaskinens identifikationsplade. Menupunkt C: Forsyningsspænding
--	--

### FEJL 44: FORKERT VALG AF MASKINTYPE

Fejl 44 vises, hvis brugeren vælger den fritstående maskine (dvs. maskine med sikkerhedsafbryder) på en fast monteret maskine (dvs. maskine uden sikkerhedsafbryder).

#### DIAGNOSE:

1. Kontroller maskinens navneplade bagpå maskinen.	Vælg den rigtige maskintype i konfigurationsmenuen.
--	---

### FEJL 80: TID TIL PÅFYLDNING AF FLYDENDE VASKEMIDLER ER UDLØBET

Fejl 80 opstår, når on hold-signalet til det centrale doseringssystem af flydende sæbe holder sig oppe i mere end 1 time. Ved indgang 16 på vaskemaskinens computer vil det centrale doseringssystem af flydende sæbe sende et "Høj"-signal, som får vaskemaskinen til at vente til vaskesekvensen med at påfylde flydende sæbe, indtil det centrale doseringssystem af flydende sæbe har pumpet sæben ind i vaskemaskinen.

Når on hold-signalet står på "LOW", er vaskeprogrammet IKKE sat i bero.

Når on hold-signalet står på "HIGH", er vaskeprogrammet sat i bero.

I normal drift må on hold-signalet til det centrale doseringssystem af flydende sæbe ikke være højt i mere end 1 time, da maskinen ellers ikke kan færdiggøre den igangværende vaskecyklus.

Diagnose:

1. Kontroller, om det centrale sæbedoseringssystem fungerer korrekt.	Reparer det centrale sæbedoseringssystem i tilfælde af fejl.
2. Kontroller, om ledningsforbindelsen til indgangssignalet "On hold" er beskadiget.	Hvis ledningsforbindelsen er beskadiget: reparer ledningsforbindelsen.
3. Kontroller vaskemaskinens computer. (Indtastningerne kan kontrolleres enkeltvis i servicemenuen)	Hvis indtastning i vaskemaskinens computer ikke fungerer, så udskift vaskemaskinens computer.

### FEJL 81: INGEN GENOPVARMNING

Kun traceability. Fejl 81 opstår, når opvarmningen ikke genstarter (i vaskesekvensen), når vandtemperaturen i maskinen er under den normale programmerede værdi. Når temperaturen falder til under den foruddefinerede temperaturgrænse for en hygiejnisk vaskecyklus, kan vaskecyklussen ikke valideres af hygiejniske grunde, da vaskeforløbet ikke har fulgt normerne for vaskeprogrammet, der er under afvikling. Dette betyder, at tøjet ofte skal vaskes igen, efter problemet med opvarmningssystemet er blevet løst.

Diagnose:

Se diagnose ved fejl 13: Fejl ved opvarmning og fejl 14: Varmetidsfejl

### FEJL 82: INGEN GENOPFYLDNING

Kun traceability. Fejl 82 opstår, når vandtilførslen ikke genstarter (under vaskesekvensen), når vandniveauet i maskinen er under den normale programmerede værdi. Når vandniveauet falder til under den foruddefinerede vandniveaugrænse for en hygiejnisk vaskecyklus, kan vaskecyklussen ikke valideres af hygiejniske grunde, da vaskeforløbet ikke har fulgt normerne for vaskeprogrammet, der er under afvikling. Dette betyder, at tøjet ofte skal vaskes igen, efter problemet med vandtilførselssystemet er blevet løst.

Diagnose:

Se diagnose ved fejl 11: Vandpåfyldningsfejl

### FEJL 83: CYKLUSFEJL

Kun traceability. Fejl 83 opstår, når vaskecyklussen ikke valideres af hygiejniske grunde, da vaskeforløbet ikke har fulgt normerne for vaskeprogrammet, der er under afvikling. Dette betyder, at tøjet ofte skal vaskes igen efter reparationen. Denne fejlmeddelelse er kun til information, og ved slutningen af vaskeforløbet får brugeren en advarsel om, at vaskeforløbet skal gentages.

Diagnose:

Se ekstra fejlmeddelelse, som viser årsagen til fejlen.

### FEJL 85: RTC LAVT BATTERI

Fejl 85 opstår, hvis der ikke er noget batteri på reeltidsuret (RTC), eller hvis batteriets effekt er for lav til, at det kan gå ordentligt.

Diagnose:

Udskift CPU-printpladen.

### FEJL 95: WATCH DOG

Hvis watch dog-kredsen har været aktiveret, skrives fejl 95 ind i loggen. Hvis dette sker ofte, skal en tekniker kontaktes.

## FEJL 100: VÆGT KOMM FEJL

Kun maskiner af typen MB & FS23-FS55 med vejesystem. Fejl 100 opstår, når kommunikationen mellem vaskemaskinens computer og signalbehandleren på vejesystemet (forstærkermodul) afbrydes.

På statusskærmen kan du se, om kommunikationen med vejesystemet fungerer: Ja.

(Vægt komm fejl: Ingen kommunikation med vejesystemet)

### Diagnose:

1. Kontroller, om strømforsyningen til signalbehandleren på vejesystemet er tilgængelig.	Reparer 24 Vdc-strømforsyning.
2. Kontroller, om stikforbindelsen på begge sider af kommunikationskablet stadig er tilsluttet.	Tilslut stikforbindelsen på vaskemaskinens computer og på signalbehandleren.
3. Kontroller forbindelsen på RS232 - TTL-adapteren.	Tilslut forbindelsen på RS232 - TTL-adapteren.
4. Kontroller, om der er kontinuitet i ledningsforbindelsen.	Reparer ledningsforbindelsen.

## FEJL 101: FOR LAV VÆGT

Kun maskiner af typen MB & FS23-FS55 med vejesystem. Fejl 101 opstår, når den registrerede vægt er meget lavere end i normal drift. Kontroller vægtcellens vægtkalibreringsskærm (avanceret menu) for at få flere oplysninger om funktionaliteten af hver enkelt vægtcelle.

Kontroller, om værdien "Forventet fri vægt XXX" i vejemenueen stadig er korrekt.

Denne værdi skal svare til den faktiske samlede vægt af vaskemaskinen. Hvis den faktiske registrerede vægt kommer uden for det tilladte område, vil diagnosefejl 101 vises.

(For lav vægt: Vægten af vejesystemet er for lav)

### Diagnose:

1. Kontroller vægtcellens ledningsforbindelse.	Reparer ledningsforbindelsen.
2. Kontroller værdierne for hver enkelt vægtcelle.	Juster monteringen af vægtcellen.
3. Kontroller, om modulet til signalbehandleren (forstærkeren) stadig fungerer.	Udskift modulet til signalbehandleren (forstærkeren).

## FEJL 102: FOR HØJ VÆGT

Kun maskiner af typen MB & FS23-FS55 med vejesystem. Fejl 102 opstår, når den registrerede vægt er meget højere end i normal drift. Kontroller vægtcellens vægtkalibreringsskærm (avanceret menu) for at få flere oplysninger om funktionaliteten af hver enkelt vægtcelle.

Kontroller, om værdien "Forventet fri vægt XXX" i vejemenueen stadig er korrekt.

Denne værdi skal svare til den faktiske samlede vægt af vaskemaskinen. Hvis den faktiske registrerede vægt kommer uden for det tilladte område, vil diagnosefejl 102 komme frem.

(For høj vægt: Vægten af vejesystemet er for høj)

### Diagnose:

1. Kontroller vægtcellens ledningsforbindelse.	Reparer ledningsforbindelsen.
2. Kontroller værdierne for hver enkelt vægtcelle.	Juster monteringen af vægtcellen.
3. Kontroller, om modulet til signalbehandleren (forstærkeren) stadig fungerer.	Udskift modulet til signalbehandleren (forstærkeren).



## FEJL 103: VÆGTUBALANCE

Kun maskiner af typen MB & FS23-FS55 med vejesystem. Fejl 103 opstår, når den målte vægt ikke er jævnt fordelt på de fire vægtceller. Kontroller vægtcellens vægtkalibreringsskærm (avanceret menu) for at få flere oplysninger om funktionaliteten af hver enkelt vægtcelle.

FS23-FS55: Belastning på hver vægtcelle skal være mellem 20-30%.

MB16-MB66: Belastning på hver vægtcelle skal være mellem 20-30%.

MB70-MB180: Belastning på hver vægtcelle skal være mellem 6-49%.

(Vægtbalance: Vægtbalancesystemet er i uorden)

### Diagnose:

1. Kontroller vægtcellens ledningsforbindelse.	Reparer ledningsforbindelsen.
2. Kontroller vægtværdien for hver individuel vægtcelle.	Juster monteringen af vægtcellen, så der er en optimal balance.
3. Kontroller, om modulet til signalbehandleren (forstærkeren) stadig fungerer.	Udskift modulet til signalbehandleren (forstærkeren).

## FEJL 104: VÆGTOVERBELASTNING

Kun maskiner af typen MB16- MB66 & FS23-FS55 med vejesystem. Fejl 104 opstår, når belastningen på en vægtcelle er mere end 1000 kg under et vaskeforløb. Kontroller vægtcellens vægtkalibreringsskærm (avanceret menu) for at få flere oplysninger om funktionaliteten af hver enkelt vægtcelle.

Denne funktion beskytter vægtcellen mod mekanisk overbelastning. Vægtcellerne er overdimensionerede og kan håndtere store dynamiske kræfter. Ikke desto mindre vil vaskemaskinens computer beskytte vejesystemet og stoppe vaskecyklussen, hvis der opstår store mekaniske kræfter som følge af mekaniske fejl i vaskemaskinen.

(Vægtoverbelastning: Dynamisk overbelastning vejesystem)

### Diagnose:

1. Kontroller, om der er mekaniske problemer.	Reparer mekaniske problemer ved vaskemaskinen.
2. Kontroller vægtcellens ledningsforbindelse.	Reparer ledningsforbindelsen.
3. Kontroller vægtværdien for hver individuel vægtcelle.	Juster monteringen af vægtcellen.
4. Kontroller, om modulet til signalbehandleren (forstærkeren) stadig fungerer.	Udskift modulet til signalbehandleren (forstærkeren).

## FEJL 105: VÆGT AIRBAGS

Kun for maskiner af typen MB70- MB180 med vejesystem. Fejl 105 opstår, når luften bliver i airbaggene under dørens åbningssekvens. I normal drift burde de være tomme. Som følge heraf kan vejesystemet ikke bruges. (Vægt luftpuder: Vejesystemet fungerer ikke, da luften bliver inde i airbaggene)

### Diagnose:

1. Kontroller, om der er mekaniske problemer.	Reparer mekaniske problemer ved vaskemaskinen.
3. Kontroller lufttryksystemet.	Reparer lufttryksystemet.
2. Kontroller ledningsforbindelsen til luftabsorberens trykafbryder.	Reparer ledningsforbindelsen.

## FEJL 300-353: FEJLMEDDELELSER FOR MITSUBISHI FREKVENSSOMFORMER

Du skal altid kontrollere, at du har de korrekte parameterindstillinger i frekvensomformer, især hvis du har udskiftet en frekvensomformer. Hvis du ikke er sikker på det, skal du gå til konfigurationsmenuen og vælge "frekvensomformermenu...", indstil den korrekte maskintype og forsyningspænding, og indlæs parametrene fra vaskemaskinens computer til frekvensomformer igen. Hvis de korrekte parametre ikke findes i frekvensomformer, kan der opstå alle former for alarmer på frekvensomformer. Se også manualen til frekvensomformer (kan fås ved henvendelse) for yderligere oplysninger.

Fejl nr.	Fejl	Navn på fejl	Forklaring
300	Err OC1	Overstrøm	Se detaljeret forklaring nedenfor
301	Err OC2	Overstrøm	Se detaljeret forklaring nedenfor
302	Err OC3	Overstrøm	Se detaljeret forklaring nedenfor
303	Err OV1	Overspænding	Se detaljeret forklaring nedenfor
304	Err OV2	Overspænding	Se detaljeret forklaring nedenfor
305	Err OV3	Overspænding	Se detaljeret forklaring nedenfor
306	Err THT	Overbelastning på frekvensomformer	Se detaljeret forklaring nedenfor
307	Err THM	Overbelastning på motor	Se detaljeret forklaring nedenfor
308	Err FAN	Blæseren er standset	Reparerer blæseren (rengør eller udskift den hvis nødvendigt)
309	Err OLT	Beskyttelse mod kortslutning	Se detaljeret forklaring nedenfor
310	Err BE	Bremse transistor	Kortslutning i bremsetransistorens kredsløb. Afbryd strømmen med det samme! Udskift frekvensomformeren.
311	Err GF	Jordfejl	Udgang overstrøm til jorden. 1) Kontroller motorkabel og motor for jordfejl. 2) Afbryd for motorkablet, og prøv igen. Hvis du stadig får fejlen, så udskift frekvensomformeren.
312	Err OHT*	Ekst. termorelæ	Fejl ved eksternt termorelæ (TRM-modul, se strømskema) til motorbeskyttelse. TRM-modulet er kun brugt på visse maskiner med MCB-regulator og A500-frekvensomformer.
313	Err OPT	Option	Se detaljeret forklaring nedenfor
314	Err PE	Beskadiget hukommelse	Hukommelsen er blevet overskrevet for mange gange. Udskift frekvensomformeren.

Fejl nr.	Fejl	Navn på fejl	Forklaring
315	Err PUE	Udelad PU	Se detaljeret forklaring nedenfor
316	Err Ret*	Nyt forsøg ikke slut	Maksimalt antal nye forsøg efter fejl er nået. Den faktiske fejlkode på frekvensomformereren, der giver fejlen, og som skal løses, er gemt lige inden Err 316 i fejlloggen.
317	Err CPU	CPU-fejl	Kommunikationsfejl i indbygget CPU. Udskift frekvensomformereren
318	Err E.6	CPU-fejl 6	Indvendig fejl, hvis fejlen varer ved, skal frekvensomformereren udskiftes
319	Err E.7	CPU-fejl 7	Indvendig fejl, hvis fejlen varer ved, skal frekvensomformereren udskiftes
320	Err IPF	Øjeblikkelig strømafbrydelse	Strømsvigt mellem 15 og 100 millisekunder. Kontroller, om der dårlige kontakter i effektkredsløbet. Reparer strømforsyningen.
321	Err UVT	Underspænding	Forsyningsspænding for lav. Kontroller koblingskabel P/+P1.
322	Err LF	Fejl ved udgangsfase	Fase åben detekteret på frekvensomformerens udgang. Kontroller, om der er dårlige kontakter eller defekte (åbne) motorspoler.
323	Err OP1*	Option slot 1	Problem med optionen i slot 1 eller option kontaktfejl
324	Err OP2*	Option slot 2	Problem med optionen i slot 2 eller option kontaktfejl
325	Err OP3*	Option slot 3	Problem med optionen i slot 3 eller option kontaktfejl
326	Err CTE	PU kortslutning	Kortslutning på RS485-kommunikationsstikket. Kontroller for kortslutning på kommunikationskablet.
327	Err P24	24VDC kortslutning	Kortslutning på 24VDC udgangseffekten (pc-terminal). Kontroller for kortslutning på frekvensomformerens kontrolterminal.
328	Err MB1*	Bremsesekvens fejl 1	Sekvensfejl under anvendelse af bremsefunktionen.
329	Err MB2*	Bremsesekvens fejl 2	
330	Err MB3*	Bremsesekvens fejl 3	
331	Err MB4*	Bremsesekvens fejl 4	
332	Err MB5*	Bremsesekvens fejl 5	
333	Err MB6*	Bremsesekvens fejl 6	
334	Err MB7*	Bremsesekvens fejl 7	
335	Err FIN	Varmelegeme overophedning	Se detaljeret forklaring nedenfor
336	Err OSD*	Overskridelse af hastighedsafvigelse	For stor hastighedsafvigelse under vektorkontrol
337	Err ECT*	Tab af kodesignal	Problem med kodesignalet
338	Err E.1*	Option alarm (stikforbindelse1)	Opstår, hvis der er kontaktfejl på stikforbindelsen mellem frekvensomformereren og kommunikationen, hvis kommunikationen er monteret på stikforbindelse 1 eller 2, eller hvis afbryderen til plug-in ikke er i standardindstilling.
339	Err E.2*	Option alarm (stikforbindelse2)	
340	Err E.3*	Option alarm (stikforbindelse3)	
341	Err ILF*	Fejl ved indgangsfase	1 fase i den 3-fasede indgang svigtede i mere end 1 sekund. Reparer den trefasede strømforsyning.

Fejl nr.	Fejl	Navn på fejl	Forklaring
342	Err PTC	PTC-termistorens drift	Overtemperatur i motor PTC (afbryder AU/PTC skal være på PTC) 1) Kontroller, om motorens eventuelle blæser fungerer normalt 2) Kontroller for kontaktfejl i ledningsforbindelsen (se strømskema)
343	Err PE2	Parameter-lagringsfejl	Problem med lagring af parametre (EEPROM-fejl). Hvis fejlen varer ved, skal frekvensomformerens udskiftes.
344	Err CDO*	Udgangsstrøm detektering	Strømmen har overskredet udgangsstrømmens detektionsniveau
345	Err IOH	Indløb overvarme	Indløbsmodstanden i frekvensomformerens overophedet. 1) Undlad at tænde/slukke for frekvensomformerens ofte 2) Vent et stykke tid (15 min) og prøv igen 3) Hvis fejlen varer ved, skal frekvensomformerens udskiftes
346	Err SER*	Kommunikationsfejl	Kommunikationsfejl på RS485-terminaltilslutning
347	Err AIE*	Analog indgangsfejl	Overstrøm eller overspænding på indgangsterminal 2/4
348	Err USB*	USB-kommunikationsfejl	USB-kommunikation interval for kontroltid er udløbet
349	Err OS*	Overhastighed	Hastigheden overskrider grænsen under kontrollen af indkodnings-feedback
350	Err OD*	Positionsfejl	For stor forskel mellem positionen kommando og positionen feedback under kontrol af position
351	Err EP*	Fejl indkodningsfase	Omdrejningskommando forskellig fra motorens omdrejningsretning
352	Err E.11*	Hastighedsnedsættelse modsat omdrejning	Omdrejningsretningen på hastighedsindstillingen anderledes end forventet hastighed, hvilket forårsager overbelastning
353	Err E.13	Intern kredsløbsfejl	Problem med et internt kredsløb, udskift frekvensomformerens

\* : Denne option eller funktion bruges ikke. Hvis du alligevel får denne fejl, skal du gøre følgende:

- 1) Genindlæs frekvensomformerens parametre.
- 2) Hvis fejlen varer ved, skal frekvensomformerens udskiftes.

#### Diagnose fejl 300-301-302: OC-fejl (OVERSTRØM)

1. Kontroller, om der er en kortslutning på frekvensomformerens udgang (løs tråd i motorkablet, motorspøler, skruer eller andre løse dele inde i motorterminalboksen).	Reparer kortslutningen.
2. Afbryd motorkablet fra frekvensomformerens, og prøv igen.	Hvis du stadig har en fejl på motorkablet, så udskift frekvensomformerens.

#### Diagnose fejl 303-304-305: OV-fejl (OVERSPÆNDING)

Hvis jævnstrømmen på kondensatorerne er for høj, vil frekvensomformerens udløse en OV-fejl.

1. Kontroller, om der var en stor ubalance under centrifugeringen, hvilket kan opstå ved kun at fylde maskinen halvt.	Fyld altid maskinen helt op.
2. Kontroller, om forsyningsspændingen er for høj.	Nedsæt forsyningsspændingen.
3. Kontroller, om fejlen varer ved	Hvis fejlen varer ved, skal producenten kontaktes

### Diagnose fejl 306: THT-fejl (frekvensomformer OVERBELASTET)

Hvis frekvensomformerens udgangsstrøm er unormalt høj i nogen tid, vil frekvensomformereren gå i THT-alarmtilstand.

1. Kontroller, om strømforsyningen er tilstrækkeligt høj og stabil under centrifugering med belastning.	Reparer strømforsyningen.
2. Kontroller manuelt, om tromlen drejer normalt. (ingen unormalt høj friktion)	Reparer / rengør det, der er nødvendigt.
3. Kontroller, om motorspolerne er i orden.	Udskift motoren.

### Diagnose fejl 307: THM-fejl (MOTOR OVERBELASTET)

Hvis motorstrømmen er højere end tilladt i en længere periode, vil frekvensomformereren aktivere den elektroniske overstrømsbeskyttelse for at forhindre, at motoren overophedes, og frekvensomformereren går i THM-alarmtilstand.

1. Kontroller manuelt, om tromlen drejer normalt.	Reparer / rengør det, der er nødvendigt.
2. Kontroller, om motorspolerne er i orden.	Udskift motoren.
3. Kontroller, om fejlen varer ved.	Hvis fejlen varer ved, skal producenten kontaktes.

### Diagnose fejl 309: OLT-fejl (FORHINDRING AF STALLING)

Udgangsfrekvensen er faldet til et minimum på grund af strømbegrænsning.

1. Kontroller, om strømforsyningen er tilstrækkeligt høj og stabil under centrifugering med belastning.	Reparer strømforsyningen.
2. Kontroller manuelt, om tromlen drejer normalt. (ingen unormalt høj friktion)	Reparer / rengør det, der er nødvendigt.
3. Kontroller, om motorspolerne er i orden.	Udskift motoren.

### Diagnose fejl 313/315: OPT/PUE-fejl (FORKERT OPTION/UDELAD PARAMETERENHED)

Hvis frekvensomformereren ikke modtager anmodninger fra vaskemaskinens computer (= ingen seriel kommunikation), vil frekvensomformereren gå i OPT/PUE-alarmtilstand efter ca. 10-30 sekunder.

1. Kontroller ved slutningen af vaskecyklussen, om strømforsyningskontakten på frekvensomformerens afbrydere er slukket på alle faser.	Udskift kontakten, hvis problemet varer ved.
--	--

OPT/PUE-ERROR-fejl kan opstå lejlighedsvist i tilfælde af en meget kort generel strømafbrydelse. (Som følge af strømafbrydelse kunne frekvensomformereren ikke nulstille sig selv korrekt).

=> I dette tilfælde skal kontakten ikke udskiftes. Frekvensomformereren skal nulstilles ved en længere strømafbrydelse.

### Diagnose fejl 335: FIN-fejl (AFKØLING FIN FREKVENSSOMFORMER OVEROPHEDNING)

Hvis temperaturen i frekvensomformerens varmelegeme overskrider sin maksimalt tilladte driftstemperatur, vil frekvensomformereren gå i FIN-alarmtilstand.

1. Kontroller, om blæseren på frekvensomformereren (hvis den findes) roterer normalt.	Udskift frekvensomformerens blæser (på frekvensomformerens varmelegeme).
2. Kontroller, om vaskemaskinens blæser, der tager frisk luft ind i den eventuelle frekvensomformers omgivelser roterer normalt.	Udskift vaskemaskinens blæser.
3. Kontroller, om varmelegemet eller blæserne er blokeret med støv/urenheder, så den friske luft kan cirkulere frit.	Rengør det, der er nødvendigt.
4. Kontroller, om vaskemaskinens omgivelsestemperatur ligger inden for de fastlagte grænser (se installationsmanualen).	Vær opmærksom på, at omgivelsestemperaturen ligger inden for de fastlagte grænser.

# Nortec

## Fejlkoder

### Vaskemaskiner

**P6, P7**

**FS6, FS7, FS10, FS13, FS16.**

**RS6, RS7, RS10, RS13.**

**CW7, CW8**

# 9. ANNEX: OVERSIGT OVER FEJLKODE – MEDDELELSER OG FORSLAG TIL PROBLEMLØSNING

## 9.1. FEJLBEHANDLING

„Easy control“ computeren giver brugeren fuld kontrol over maskinen.

Når en fejl opstår, vil maskinen automatisk gå i sikkerheds mode. Med fejlsøgningsprogrammet kan fejlen findes. Dette program tjekker alle vaskemaskinens funktioner.

## 9.2. PROBLEM TJEKLISTE

Problem	Årsag	Problemløsning
<p>Når maskinen er tændt : Displayet lyser ikke op</p> <p>Bemærk : Displayet lyser altid op, når strømmen er tilsluttet (EPROM med software skal være installeret)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingen strøm til maskinen</li> <li>• Nødstopsknappen er aktiveret</li> <li>• Strømledningerne er ikke tilsluttet ordentligt</li> <li>• Strømledningerne er forkert tilsluttet</li> <li>• Sikringen på relæprintet er sprunget</li> <li>• Demonter input connectoren</li> <li>• Tjek om en EPROM med den rigtige software er installeret</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tænd for strømmen</li> <li>• Mål spændingen på maskinen</li> <li>• Deaktiver nødstopsknappen</li> <li>• Tilslut strømledningerne</li> <li>• Tjek strømledningerne og ret eventuelle fejl</li> <li>• Hvis transformeren er defekt, skift relæprint</li> <li>Tjek strømledningerne og spændingen på strømforbindelsen</li> <li>Hvis transformeren er i orden, skift sikringen</li> <li>• Hvis displayet lyser op: tjek at inputsignalerne eller +16V signalet ikke rører stellet</li> <li>• Hvis EPROM ikke er installeret på logic board, installer da den rigtige EPROM</li> </ul>
<p>Mønter er indkastet, men den viste pris på programmet tæller ikke ned</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikrokontakten monteret på møntindkastet fungerer ikke</li> <li>• Sensor monteret på møntindkastet fungerer ikke</li> <li>• Tjek ledningerne, der forbinder møntindkastet</li> <li>• Tjek om der er indtastet en møntværdi i "u"-undermenuen for det rigtige møntindkast</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tjek om mikrokontakten på møntindkastet fungerer</li> <li>• der skal genereres positive impulser</li> <li>• undersøg om sensoren fungerer. Undersøg om der genereres positive impulser</li> <li>• Hvis ledningerne er i stykker: reparer disse</li> <li>• Indtast den korrekte møntværdi i "u"-undermenuen</li> </ul>
<p>Maskinen starter ikke på en vask</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nøgleafbryderen står i "Program mode"</li> <li>• Det korrekte antal mønter er indkastet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sæt nøgleafbryderen i "Run mode"</li> <li>• Der skal trykkes på startknappen, når "OO" lyser op på det nederste display</li> </ul>
<p>Maskinen reagerer ikke, når der trykkes på knapperne</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nøgleafbryderen virker ikke (ingen af dioderne lyser op, når der skiftes til "Program mode")</li> <li>• "START" fungerer ikke (nøgleafbryderen står i Program mode)</li> <li>• SET-knappen fungerer ikke (nøgleafbryderen står i "Run mode")</li> <li>• Ingen af knapperne fungerer, og nøgleafbryderen står i den rigtige</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tjek om input connector "A" er ordentlig forbundet og tjek ledningerne mellem input connectoren og nøgleafbryderen</li> <li>• Sæt nøgleafbryderen i "Run mode"</li> <li>• Sæt nøgleafbryderen i "Program mode"</li> <li>• Tjek om connector "K" på tastaturet er ordentlig forbundet</li> </ul>
<p>Dioden, der indikerer, at software er i program mode kan hverken aktiveres eller deaktiveres</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nøgleafbryderen virker ikke</li> <li>• Den infrarøde nøgle virker ikke <i>(Ikke for maskiner uden dørhåndtag)</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tjek om input connector "A" er ordentlig forbundet og tjek ledningerne mellem input connectoren og nøgleafbryderen</li> <li>• Sæt "L" menu-indstilling Ir = On</li> <li>• Brug den infrarøde nøgle fra en afstand på mindre end 0,5 meter og</li> </ul>

Problem	Årsag	Problemløsning
		ret den mod fronten af maskinen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tjek batteriet (dioden på den infrarøde nøgle skal lyse, når knappen trykkes ned)</li> </ul>
Maskinen opfører sig ikke som forventet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvis den forkerte maskintype er valgt, vil forkerte outputs blive aktiveret</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tjek om den rigtige maskintype er valgt i "S"-undermenuen</li> </ul>
Et program er startet, men output bliver ikke aktiveret	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tjek om connector "R" og "Q" er forbundet</li> <li>• Tjek om connector "R" og "Q" ikke er omvendt forbundet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forbind connectorerne korrekt</li> <li>• Stik "Q10" skal være tilsluttet 220Va/c når døren er lukket</li> </ul>
Programmet er vist, og på det nederste display er der en tæller, der tæller ned	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dette er en ventesekvens forårsaget af en strømafbrydelse eller en sikkerhedssekvens i slutningen af processen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vent indtil tælleren viser "00"</li> <li>• Hvis strømmen bliver slået fra og til, vil tælleren genstarte</li> </ul>
Forkert vandniveau (vandniveausensoren er ikke kalibreret)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tjek om de programmerede vandniveauer i "P"-undermenuen er korrekte</li> <li>• Tjek om den rigtige maskintype er valgt i "S"-undermenuen</li> <li>• Maskintypen er ændret, men standard vandniveauerne er ikke ændret</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indtast de rigtige værdier for vandniveau</li> <li>• Vælg den rigtige maskintype i "S"-undermenuen</li> <li>• standard vandniveauerne kan kun ændres ved at geninitialisere program Set I "S"-undermenuen : standard vask</li> </ul>
Vaskeprocessen er stoppet og lågen ønskes åbnet, men der er vand i tromlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Man kan starte en ny vask op, og skippe trinene indtil tumble sekvensen</li> <li>• Hvis pumpen ikke fungerer, og vandet ikke er løbet ud i tumble sekvensen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spring i programmet : Sæt nøgleafbryderen i program-mode og tryk på startknappen</li> <li>Når vandet er løbet ud kan døren åbnes</li> <li>• Man kan altid åbne døren ved hjælp af den mekaniske overstyring</li> <li>Vær sikker på, at vandtemperaturen er så tilstrækkelig lav, (se nederste display) for dermed at undgå forbrændinger fra det varme vand i maskinen</li> </ul>

### 9.3. FEJLMEDDELELSER

Hvis der fremkommer en fejl under programafviklingen vil computeren vise en fejlmeddelelse i displayet. Meddelelsen er et nummer som henviser til den forekommende fejl.

Afhængig af om maskinen er en mønt eller en gratis maskine, vil der fremkomme forskellige fejlmeddelelser. De forskellige fejlmeddelelser forklares i de næste afsnit.

### 9.4. HVORDAN HÅNTERES FEJLMEDDELELSER

Find de forekommende fejl i manualen.

Man kan slette fejlmeddelelsen ved at trykke på "SET" knappen (nøgleafbryder i programstilling) eller man kan slukke og tænde for strømmen til maskinen. Af sikkerhedsmæssige årsager forbliver døren lukket hvis:

- der stadig er vand i tromlen (ikke for maskiner uden dørhåndtag)
- vandtemperaturen er over 55°C
- tromlen stadig drejer rundt

Dette er en sikkerhedprocedure, maskinen vil udføre hver gang før døren låses op. Hvis sikkerhedsforskrifterne ikke er opfyldte ved slutningen af en vaskecyklus, vises fejlmeddelelse **99** i displayet.

Så længe fejlmeddelelse 99 vises, er det umuligt at åbne døren.



## ❑ OMGÅ FEJLMEDDELELSE 99:

### **OPL/GRATIS – MASKINER:**

Sikkerhedsforanstaltningen kan omgås ved at trykke på SET-knappen (nøgleafbryder i Program mode). Fejlmeddelelse 99 vil blive slettet og erstattet af den originale fejlmeddelelse. Det er op til ejeren at slette den originale fejlmeddelelse.

### **DENNE PROCEDURE ANBEFALES IKKE, OG SKAL KUN FORETAGES NÅR DE NØDVENDIGE FORANSTALTNINGER ER TAGET.**

Den originale fejlmeddelelse kan slettes ved at trykke på SET-knappen (nøgleafbryder i Program mode).

### **COIN/MØNT – MASKINER:**

#### – **Bruger:**

Hvis en bruger skal have fat i sit vasketøj i et vaskeri, skal der betales for endnu en vask, og derefter skal der trykkes på „SET“ knappen for at låse døren op. (nøgleafbryder i Run mode) Fejlmeddelelse 99 vil blive slettet, og erstattet af den originale fejlmeddelelse. Det er op til ejeren at slette den originale fejlmeddelelse.

#### – **Ejer:**

Sikkerhedsfunktionen kan omgås ved at trykke på SET-knappen (nøgleafbryder i Program mode). Fejlmeddelelse 99 vil blive slettet, og erstattet af den originale fejlmeddelelse. Det er op til ejeren at slette den originale fejlmeddelelse.

- Denne procedure anbefales ikke, og skal kun foretages når de nødvendige foranstaltninger er taget. Den originale fejlmeddelelse kan slettes, ved at trykke på „SET“ knappen (nøgleafbryder i Program mode).

#### **BEMÆRK:**

Fejl 1 og 4 kan slettes ved at åbne døren.

**Afhængig af fejlen, vil maskinen starte op på forskellige måder.**

#### **NÅR SIKKERHED ER INVOLVERET:**

- Fuld stop + tumble: Programmet er stoppet, men færdiggør tumble sekvensen
- Fuld stop + sikkerhedstid: Programmet er stoppet, og sikkerhedstiden er startet
- Starter ikke: Programmet kan ikke startes så længe sikkerhedsforskrifterne ikke er opfyldt

#### **NÅR SIKKERHED IKKE ER INVOLVERET:**

- Skip + fortsæt: Det igangværende vasketrin skippes og det næste startes
- Fortsætter: Vaskeprogrammet fortsætter

## **9.5. STRØM FRA/TIL**

Fejlmeddelelser kan slettes ved at slå strømmen fra og til.

#### **VIGTIGT:**

#### **FEJL 24, 25 & 35 KAN KUN SLETTES VED AT SLÅ STRØMMEN FRA OG TIL.**

#### **Forsigtig:**

Fejl 31 og 32 kan slettes ved at slå strømmen fra og til. Fejl 31 og 32 indikerer at frekvensomformereren ikke kører med de korrekte indstillinger. Vaskemaskinen kan tage varig skade, hvis frekvensomformereren ikke er korrekt indstillet.

Brug ikke vaskemaskinen før en tekniker har undersøgt maskinen.

#### **BEMÆRK:**

#### **FEJL 34 KAN IKKE SLETTES VED AT SLÅ STRØMMEN FRA OG TIL.**

Når programmet starter op, vil softwaren straks opdage, at alle programmer er blokerede. Denne fejl kan kun slettes ved at åbne et program.

## OVERSIGT OVER FEJLMEDDELSER PÅ NORTEC VASKEMASKINER

Nr.	Fejlmeddelelse	Møntmaskine	Gratis maskine	Fejltidspunkt	P6-P7, CW7, CW8
99	<b>Sikkerhedsforskrifterne er ikke overholdt:: Døren kan ikke åbnes</b>			Ved programslut	✓
1	Lukker ikke vand ud ved sidste tømning	Dropper og forsætter	Dropper og forsætter	Tømning	✓
2	Lukker ikke vand ud ved sidste tømning	Dropper og forsætter	Dropper og forsætter	Tømning ved sidste tømning	✓
3	Ude af balance: Før centrifugering	Dropper og forsætter	Stopper og vaskebevægelser	Start af centrifugering	✓
4	Ude af balance: Normal centrifugering	Dropper og forsætter	Dropper og forsætter	Efter 10 genstarter	✓
5	Ude af balance: Hurtig centrifugering	Stopper og sikkerhedstid	Stopper og sikkerhedstid	Ved 500 omdr. og derover	✓
6	Dørkontakt fejl	Stopper og sikkerhedstid	Stopper og sikkerhedstid	Under hele program forløbet	✓
7	Dørspole fejl	Stopper og sikkerhedstid	Stopper og sikkerhedstid	Under hele program forløbet	✗
8	Dørlåscheck ved start	Kan ikke starte	Kan ikke starte	Ved program start	✗
9	Dørlås kontakt lukke fejl	Kan ikke starte	Kan ikke starte	Ved program slut	✗
10	Bimetal fejl	Fortsætter	Fortsætter	2 ½ min. efter start	✗
11	Fyldningsfejl	Stopper og sikkerhedstid	Stopper og vaskebevægelser	Under fyldning	✓
12	Overfyldningsfejl	Fortsætter	Stopper og vaskebevægelser	Under fyldning	✓
13	Varmefejl	Fortsætter (Overskrider vasketid)	Stopper og vaskebevægelser	Under opvarmning	✓
14	Varmefejl (tid overskredet)	Fortsætter (overskrider vasketid)	Stopper og vaskebevægelser	Under opvarmning	✓
15	For varm	Stopper og vaskebevægelser	Stopper og vaskebevægelser	Under opvarmning	✓
16	Møntfejl ved indkast 1	Starter ikke	/	Før start	✓
17	Møntfejl ved indkast 2	Starter ikke	/	Før start	✗
18	Motorbeskyttelse afbrudt	Stopper og sikkerhedstid	Stopper og sikkerhedstid	Under motordrift	✗
19	M1 vask + lav centrifugering afbrudt	Stopper og sikkerhedstid	Stopper og sikkerhedstid	Under motordrift	✗
20	M2 fordeling + Hurtig centrifugering	Stopper og sikkerhedstid	Stopper og sikkerhedstid	Under motordrift	✗
21	Overløbsfejl	Stopper og vaskebevægelser	Stopper og vaskebevægelser	Under vaskeforløb	✗
22	Bliver ved med at tage vand ind	Stopper og vaskebevægelser	Stopper og vaskebevægelser	Under hele forløbet	✗
23	Defekt temperatur sensor på print	Fortsætter	Fortsætter	Under hele forløbet	✗
24	Defekt niveauføler	Fortsætter – Kan ikke starte	Fortsætter – Kan ikke starte	Før programstart	✓
25	Defekt temperatursensor ved kar	Fortsætter – Kan ikke starte	Fortsætter – Kan ikke starte	Før programstart	✓
26	Udefineret frekvensomformer	Stopper og vaskebevægelser	Stopper og vaskebevægelser	Under hele forløbet	✗

## OVERSIGT OVER FEJLMEDDELSER PÅ NORTEC VASKEMASKINER

Nr.	Fejlmeddelelse	Møntmaskine	Gratis maskine	Fejltidspunkt	P6-P7, CW7, CW8
27	Kommunikationsfejl mellem print og frekvensomformer	Stopper og sikkerhedstid	Stopper og sikkerhedstid	Under hele forløbet	✘
28	THT – Fejl mellem frekvensomformer/print	Stopper og sikkerhedstid	Stopper og sikkerhedstid	Under centrifugering	✘
29	OV3 – Fejl mellem frekvensomformer/print	Stopper og sikkerhedstid	Stopper og sikkerhedstid	Under centrifugering	✘
30	Frekvensomformeralarm	Stopper og sikkerhedstid	Stopper og sikkerhedstid	Under hele forløbet	✘
31	Initialiseringsfejl frekvensomformer	Starter ikke	Starter ikke	Ved opsætning	✘
32	Sammenligningsfejl frekvensomformer	Starter ikke	Starter ikke	Ved opsætning	✘
33	Ude af balance fejl	Fortsætter	Fortsætter	Under centrifugering	✘
34	Alle programmer blokeret	Starter ikke	Starter ikke	Ved opsætning	✘
35	Forkert software version	Starter ikke	Starter ikke	Ændring af software	✓
36	Defekt motorkontakt	Stopper	Stopper	Ved vaskebevægelser	✘
37	<i>Døråbningsfejl (P6-7-maskiner)</i>	<i>Fortsætter</i>	<i>Fortsætter</i>	<i>Ved programslut</i>	✓
38	<i>Defekt tachometer (P6-7-maskiner)</i>	<i>Fortsætter</i>	<i>Fortsætter</i>	<i>Under hele forløbet</i>	✓
39	<i>Defekt kilerem (P6-7-maskiner)</i>	<i>Fortsætter</i>	<i>Fortsætter</i>	<i>Under hele forløbet</i>	✓
40 –49	Hukommelsesfejl	Stopper og sikkerhedstid	Stopper og sikkerhedstid	Under hele forløbet	✓
50	Ingen netværks forbindelse	Advarsel	Advarsel	Data forbindelse til netværk afbrudt	✓
51	Opvarmningsfejl	Fortsætter	Stopper og vaskebevægelser	Under opvarmning	✓
52	Eprom fejl	Starter ikke	Starter ikke	Når maskinen tændes	✓
53	Eprom fejl	Starter ikke	Starter ikke	Når maskinen tændes	✓
54	Dørlås aktiveret	Starter ikke	Starter ikke	Før start, dør åben	✓
55	Dørlås aktiveret	Starter ikke	Starter ikke	Under opstart, dør åben.	✓
60	<i>Genstarter ikke motoren kun P6-7-maskiner</i>	<i>Fortsætter</i>	<i>Fortsætter</i>	Under hele forløbet	✓
61	<i>For høj hastighed på motoren kun P6-7-maskiner</i>	Stopper og sikkerhedstid	Stopper og sikkerhedstid	Under hele forløbet	✓
62	<i>Fortsætter centrifugering kun P6-7-maskiner</i>	Stopper og sikkerhedstid	Stopper og sikkerhedstid	Under hele forløbet	✓
70 –88	Software fejl	Stopper og sikkerhedstid	Stopper og sikkerhedstid	Under hele forløbet	✓
90	Overvågningsfejl	Reset	Reset	Under hele forløbet	✓

## ❑ FEJL 1 : AFLØBSFEJL FØR SIDSTE CENTRIFUGERING

Fejl 1 opstår når elektronikken registrerer at vandet ikke er løbet ud efter 3 minutter, enten i et afløbsstep eller centrifugeringsstep. Fejlmeddelsen bliver vist i display efter endt vaskeforløb.

### DIAGNOSE:

1. Tjek afløbsventilen/inst. for maskinen.	Hvis denne er stoppet – rens eller udskift
2. Tjek afløbsventilen	Udskift denne hvis defekt
3. Tjek ledningsforbindelse: Mål spænding til ventil – skal være lukket med spænding på	Udskift ledning hvis denne er defekt. Udskift ventil hvis denne er defekt.
4. Tjek afløbspumpe (gælder kun P6 maskiner)	Hvis pumpe er defekt – Reparer eller udskift pumpe.

## ❑ FEJL 2: AFLØBSFEJL I SIDSTE CENTRIFUGERING

Denne fejl opstår når elektronikken registrerer, at vandet ikke er løbet ud efter 3 minutter i det sidste afløbsstep, eller det sidste centrifugeringsstep. Fejlmeddelsen bliver vist i display efter endt vaskeforløb.

### DIAGNOSE:

1. Tjek afløbsventilen/inst. for maskinen.	Hvis denne er stoppet – rens eller udskift
2. Tjek afløbsventilen	Udskift denne hvis defekt
3. Tjek ledningsforbindelse: Mål spænding til ventil – skal være lukket med spænding på.	Udskift ledning hvis denne er defekt. Udskift ventil hvis denne er defekt.
4. Tjek afløbspumpe (gælder kun P6 maskiner)	Hvis pumpe er defekt – Reparer eller udskift pumpe.

## ❑ FEJL 3 : UDE AF BALANCE FØR CENTRIFUGERING

Denne fejl opstår når slingrekontakten er aktiveret før et centrifugeringsstep er påbegyndt. Maskinen kan altså ikke centrifugere.

### DIAGNOSE:

1. Tjek om slingrekontakten er knækket/defekt	Hvis defekt – Udskift denne.
2. Tjek om slingrekontakten er korrekt placeret	Hvis ikke – juster denne.
3. Tjek ledningsforbindelsen. Kontakten er NC	Udskift switch/ledninger.

## ❑ FEJL 4 : UDE AF BALANCE VED NORMALCENTRIFUGERING

Denne fejl opstår når maskinen under normalcentrifugering er fyldt forkert (skæv belastning). Maskinen vil forsøge at genfordele tøjet op til 10 gange inden centrifugeringssteppet droppes. Denne funktion er lavet for at beskytte Deres maskine og garanterer maskinen en længere levetid.

### DIAGNOSE:

1. Tjek om slingrekontakten er knækket/defekt	Hvis defekt – Udskift denne.
2. Hvis fejlen opstår ofte.	Fyld evt. mere i tromlen – en 1/1 fyldt tromle har en bedre balance end en 1/3 fyldt tromle.
3. Tjek ledningsforbindelsen. Kontakten er NC	Udskift kontakt/ledninger.

## ❑ FEJL 5 : UDE AF BALANCE VED HURTIGCENTRIFUGERING

Denne fejl opstår når slingrekontakten aktiveres under hurtigcentrifugering. Dette indikerer som regel, at der er tale om en mekanisk defekt ved maskinen.

### DIAGNOSE:

1. Tjek om slingrekontakten er korrekt placeret	Hvis ikke – juster denne.
2. Tjek støddæmpere og øvrige mekaniske del der fastholder tromlen	Udskift alle de defekte mekaniske dele.
3. Tjek ledningsforbindelsen	Udskift kontakt/ledninger.

## ❑ FEJL 6 : DØR KONTAKT FEJL

Af sikkerhedsmæssige årsager scanner elektronikken under hele vaskeforløbet om dørlåsesystemet er i orden. Hvis elektronikken konstaterer en defekt i dørlåsesystemet, stopper vaskeforløbet øjeblikkeligt, og døren vil forblive låst.

### DIAGNOSE:

1. Tjek dørkontakten. Kontakten er NO	Hvis defekt – udskift denne
2. Tjek ledningsforbindelsen. Kontakten er NO	Udskift switch/ledninger

## ❑ FEJL 7: DØRSPOLE KONTAKT FEJL

Af sikkerhedsmæssige årsager scanner elektronikken under hele vaskeforløbet om dørlåsesystemet er i orden. Hvis elektronikken konstaterer en defekt i dørlåsesystemet, stopper vaskeforløbet øjeblikkeligt og døren vil forblive låst.

### DIAGNOSE:

1. Tjek dørspole kontakten. Kontakten er NO.	Hvis defekt – Udskift denne.
2. Tjek dørspolen elektrisk.	Hvis defekt – Udskift denne.
3. Tjek hele dørlåsens mekaniske funktion.	Hvis dette ikke er 100% i orden – Udskift denne.
4. Tjek ledningsforbindelsen.	Hvis defekt – Reparér/udskift.

## ❑ FEJL 8: DØRLÅSETJEK UNDER STARTPROCEDURE

Maskinen vil ikke påbegynde en ny vask hvis ikke døren er lukket før der trykkes på start. Maskinen vil forsøge at lukke døren 5 gange.

Der vises ingen fejlmeddelelser i display: Fejlkode + dør åben diode blinker. Når du åbner døren vil fejdiodelampen slukke.

### DIAGNOSE:

1. Tjek om kontakt A er tilsluttet	Hvis ikke – tilslut denne
2. Tjek dørspolekontakt – Kontakten er NO	Hvis defekt – Udskift denne
3. Tjek dørspolen elektrisk	Hvis defekt – Udskift denne
4. Tjek hele dørlåsens mekaniske funktion	Hvis dette ikke er 100% i orden – Udskift denne
5. Tjek ledningsforbindelsen	Hvis defekt – Reparér/udskift denne
6. Tjek relæ som forsyner dørlåsespolen	Hvis defekt – Udskift denne
7. Tjek relæ som forsyner dørlåsespolen	Hvis ikke defekt, men ingen forsyning får fra print – udskift da print

## ❑ FEJL 9: DØRSPOLE KONTAKT FEJL VED PROGRAMSLUT

Hvis ikke dørspole kontakten indenfor 30 sekunder efter programslut er skiftet til off, vil fejl 09 blive vist i display. Hvis kontakten er defekt, vil denne blive ved med at være on, og elektronikken vil konstatere fejl i dørlåsesystemet.

### DIAGNOSE:

1. Tjek dørspole kontakt – Kontakten er NO	Hvis defekt – Udskift denne
2. Tjek hele dørlåsens mekaniske funktion	Hvis dette ikke er 100% i orden – Udskift denne
3. Tjek ledningsforbindelsen	Hvis defekt – Reparér/udskift denne
4. Tjek relæ som forsyner dørlåsespolen	Hvis defekt – Udskift denne
5. Tjek relæ som forsyner dørlåsespolen	Hvis ikke defekt – Men ingen forsyning får fra print – Udskift print

## ❑ FEJL 10: BIMETAL

Bimetal er en ekstra sikkerhed, så døren ikke kan åbnes umiddelbart efter strømmen er afbrudt. For at sikre at bimetallet er i orden, scanner elektronikken bimetallet under hvert vaskeforløb. Hvis bimetallet er defekt vil fejl 10 blive vist i display efter endt vaskeforløb.

### DIAGNOSE:

1. Tjek bimetallet	Hvis defekt – Udskift denne
2. Tjek hele dørlåsens mekaniske funktion	Hvis dette ikke er 100% i orden – Udskift denne
3. Tjek relæ som forsyner dørlåsespolen	Hvis defekt – Udskift denne

## ❑ FEJL 11: VANDPÅFYLDNINGSFEJL – IKKE OPNÅET NIVEAU

Fejl 11 vises i display hvis vandniveau ikke er opnået efter max. 10 minutter.

### BEMÆRK:

**SLANGEN FRA VINDKEDELEN SKAL ALTID VÆRE FASTGJORT PÅ PRINT MED STRIPS:**

1. Tjek om vandforsyningen til maskinen er i orden	Hvis ikke – Bring dette i orden
2. Tjek magnetventilens filter	Hvis der findes urenheder – Skift denne
3. Tjek magnetventilen elektrisk	Hvis defekt – Udskift denne
4. Tjek afløbsventilen	Hvis defekt – Udskift/reparér denne
5. Tjek vindkedel for urenheder eller revner	Rengør eller udskift denne
6. Tjek om slangen på sensoren er tæt	Hvis ikke – Udskift denne
7. Tjek om vindkedelen indeholder vand (opnået ved hævertvirkning)	Hvis vindkedelen indeholder vand – Tøm denne og rens slange, så der ikke opnås hævertvirkning
8. Tjek ledningsforbindelsen	Hvis defekt – Udskift/reparér denne
9. Tjek relæ som forsyner magnet og afløbsventil	Hvis defekt – Udskift denne Hvis relæ er i orden – Udskift print

## ❑ FEJL 12: VANDPÅFYLDNINGSFEJL – NIVEAU OVERSKREDET

Hvis det indtagne vandniveau er 10 enheder over det forprogrammerede niveau, vil fejl 12 blive vist i displayet.

### DIAGNOSE:

1. Tjek om magnetventil er defekt	Hvis defekt – Udskift denne
2. Tjek om vandtryk er for stort	Hvis vandtryk for stort – Juster vandtrykket ned
3. Tjek relæ som forsyner magnetventil	Hvis defekt – Udskift forsyningsprint

## ❑ FEJL 13: VARME FEJL

Hvis varmelegemerne ikke fungerer vil fejl 13 blive vist i display. Fejlmeddelelsen vises i display hvis varmen ikke stiger med minimum 3 grader indenfor 10 minutter.

For **HE = on** : vent for varme valgt => Fejlmeddelelse 13 kan opstå

For **HE = off** : vent forvarme ikke valgt => Fejlmeddelelse 13 opstår ikke

### DIAGNOSE:

1. Tjek om varme kontakten er aktiveret	Hvis varmekontakten ikke er aktiveret: Reparér ledningerne til kontakten eller udskift denne
2. Tjek om varmelegemerne fungerer	Hvis varmelegemerne ikke varmer: Reparér ledningerne til varmelegemerne eller udskift defekte varmelegemer
3. Tjek om temperaturføleren virker	Hvis temperaturføleren er defekt: Udskift temperaturføleren
4. Tjek om der er strøm til varme kontakten	Hvis relæet er i stykker, udskift strømforsyningsprint
5. Tjek om der er strøm til varme kontakten	Hvis relæet ikke er i stykker, men ikke modtager et signal fra niveauprintet: Udskift niveauprintet

## ❑ FEJL 14: VARMETIDSFEJL

Hvis den ønskede temperatur ikke er nået inden 75 minutter (når "vent for varme" er valgt), vil fejlmeddelelse 14 fremkomme i displayet.

### DIAGNOSE:

1. Tjek om varmelegemerne virker	Hvis varmelegemerne ikke varmer: Reparér ledningsforbindelserne eller udskift de varmelegemer der ikke virker.
2. Tjek vandtemperaturen	Hvis temperaturen på det varme vand er for lavt: Øg temperaturen på det varme vand.
3. Tjek om temperatursensoren virker	Hvis temperatursensoren er defekt: Udskift denne.

## ❑ FEJL 15: FOR VARM

Hvis temperaturen er mere end 15°C over den ønskede temperatur, vil fejl 15 blive vist.

### DIAGNOSE:

1. Tjek vandtemperaturen	Hvis temperaturen på det varme vand er for højt: Sænk temperaturen på det varme vand
2. Tjek om temperatursensoren virker	Hvis temperatursensoren er defekt: udskift denne
3. Tjek om varmekontakten forbliver lukket	Hvis varmekontakten forbliver lukket: Udskift denne
4. Tjek strømforsyningen på relæprintet til varmekontakten	Hvis relæet forbliver lukket, og er defekt: Udskift relæprint
5. Tjek strømforsyningen på relæprintet til varmekontakten	Hvis relæet ikke er defekt, men modtager et forkert signal fra niveauprintet: Udskift niveauprintet

## ❑ FEJL 16: BLOKERING I MØNTINDKAST 1

Når møntindkast 1 er blokeret i mere end 5 sek. vil fejlmeddelelse 16 blive vist i displayet.

**Foreskriver EP = ON.**

Fejl 16 vil blive vist, hvis det eksterne signal er aktiv i mere end 10 sek. efter maskinen har vasket færdig og døren er åbnet.

### DIAGNOSE:

1. Tjek om møntindkast 1 fungerer	Hvis kontakten eller sensoren ikke fungerer 100% : Udskift møntindkastet
2. Tjek ledningsforbindelserne	Hvis ledningsforbindelserne er brudt: Udskift disse

## ❑ FEJL 17: BLOKERING I MØNTINDKAST 2

Når møntindkast 2 er blokeret i mere end 5 sek. vil fejlmeddelelse 17 blive vist i displayet.

### DIAGNOSE:

1. Tjek om møntindkast 2 fungerer	Hvis kontakten eller sensoren ikke fungerer 100% : Udskift møntindkastet
2. Tjek ledningsforbindelserne	Hvis ledningsforbindelserne er brudt: Udskift disse



## ❑ FEJL 18: TH OVERSPÆNDINGSBESKYTTELSE

Når motorens overspændingsafbryder aktiveres, slår motoren automatisk fra. Afbryderen vil deaktiveres efter 15 minutter.

Det er muligt at når fejl 18 fremkommer, har overspændingsafbryderen også slået begge termo kontakter fra. Dette sker meget sjældent. (motorens termo kontakter checkes kun, når der spænding på motoren).

### DIAGNOSE:

1. Tjek om overspændingsafbryderen er slået til.	Hvis overspændingsafbryderen er slået til, vil den automatisk slå fra efter 15 minutter. Hvis motoren er defekt: Afbryderen kan slå til når maskinen genstartes. Hvis problemet blot skyldes for høj temperatur, vil fejlen ikke opstå igen.
2. Hvis overspændingsafbryderen ikke slår fra efter 15 minutter.	Overspændingsafbryderen kan være defekt.
3. Hvis overspændingsafbryderen ikke slår til	Tjek om begge motorafbrydere er åbne. Hvis begge motorafbrydere er åbne, er der noget alvorligt galt med maskinen.
4. Tjek om ledningsforbindelserne er brudte	Hvis ledningsforbindelserne er brudt: Reparer dette.

## ❑ FEJL 19: M1 VASK + LAVTCENTRIFUGERENDE MOTORAFBRYDERE

Når motorens overspændingsafbryder slår fra, slår motoren automatisk fra. Afbryderen vil slå til efter 15 minutter. (motorens termo kontakter checkes kun, når der spænding på motoren).

### DIAGNOSE:

1. Tjek om termoafbryderen for vask og lavtcentrifugering er åbne	Hvis overspændingsafbryderen er slået til, vil den automatisk slå fra efter 15 minutter. Hvis motoren er defekt: Afbryderen kan slå til når maskinen genstartes. Hvis problemet blot skyldes for høj temperatur, vil fejlen ikke opstå igen.
2. Tjek at temperaturen inde i maskinen ikke bliver for høj, pga. for lang vasketid	Mens maskinen vasker: Motoren varmer op. Når den omgivende temperatur bliver højere end tilladt, vil termo kontakten slå fra. Skift program eller ændrer på den omgivende temperatur.
3. Hvis termoafbryderene ikke slår fra efter 15 minutter.	Afbryderen kan være defekt.
4. Tjek om ledningsforbindelserne er brudte	Hvis ledningsforbindelserne er brudt: Reparer dette

## ❑ FEJL 20: M2 FORDELING + HØJTCENTRIFUGERENDE MOTORAFBRYDERE

Når motorens overspændingsafbryder slår fra, slår motoren automatisk fra. Afbryderen vil slå til efter 15 minutter (motorens termo kontakter checkes kun, når der spænding på motoren).

### DIAGNOSE:

1. Tjek om termoafbryderen for fordeling og hurtigcentrifugering er åben	Hvis overspændingsafbryderen er slået til, vil den automatisk slå fra efter 15 minutter. Hvis motoren er defekt: Afbryderen kan slå til når maskinen genstartes. Hvis problemet blot skyldes for høj temperatur, vil fejlen ikke opstå igen.
2. Hvis termoafbryderene ikke slår fra efter 15 minutter.	Afbryderen kan være defekt.
3. Tjek om ledningsforbindelserne er brudte	Hvis ledningsforbindelserne er brudt: Reparer disse

## ❑ FEJL 21: OVERFYLDNINGSFEJL

Hvis vandniveauet når overfyldningsrøret, vil fejlmeddelelse 21 blive vist i displayet.

### DIAGNOSE:

1. Tjek om overløbshullet og røret ikke er blokeret	Hvis overløbshullet er blokeret: rens eller udskift denne.
2. Tjek om overløbshullet og røret ikke er blokeret	Hvis afløbsrøret er blokeret: Rens dette.
3. Tjek vandindtagsventilerne	Hvis vandindtagsventilerne er defekte: Udskift disse.
4. Tjek den strømforsyning på relæprintet der forsyner indtagsventilerne	Hvis strømforsyningen er defekt: Udskift relæprintet.
5. Tjek den strømforsyning på relæprintet, der forsyner indtagsventilerne	Hvis strømforsyningen ikke er defekt, men modtager et forkert signal fra niveauprintet: Udskift dette.

## ❑ FEJL 22: SKYLLE FEJL

Når skyllefunktionen er aktiveret, og maskinen har tabt 7 cm vand, vil der blive åbnet for afløbet. Fejlmeddelelse 22 vil da fremkomme i displayet.

### DIAGNOSE:

1. Tjek om afløbsventilen taber vand	Hvis afløbsventilen er defekt: Udskift denne.
2. Tjek om maskinen taber vand	Hvis maskinen taber vand: Udskift defekte dele.

## ❑ FEJL 23: DEFECT TEMPERATUR SENSOR I NIVEAUPRINT

På niveauprintet sidder der en temperatursensor. Den værdi som temperatursensor måler, bruges som reference for justeringen af temperaturen samt vandniveauet. Når temperatursensoren på printet måler forkert, vil vandniveauet og vandtemperaturen vise forkerte værdier. Fejl 23 fremkommer kun i fejl-loggen, når der slukkes og tændes for strømmen.

### DIAGNOSE:

1. Tjek relæprintet visuelt	Hvis der er synlige skader: Udskift relæprintet
2. Fejlen er vedvarende	Udskift relæprint

## ❑ FEJL 24: DEFECT NIVEAU SENSOR

Hvis niveau sensoren er defekt, vil fejl 24 blive vist. Denne fejl kan kun opstå når maskinen er i standby, og der ikke er et program i gang.

Denne fejl kan kun slettes ved at slå strømmen fra og til.

### DIAGNOSE:

1. Tjek niveau sensoren visuelt	Hvis der er synlige skader: Udskift relæprint
2. Fejlen er vedvarende	Udskift relæprint (tjek eventuelt om der er problemer med afløbet)

## ❑ FEJL 25: DEFJEKT TEMPERATUR SENSOR

Hvis temperatur sensoren er defekt, vil fejl 25 blive vist. Denne fejl kan kun opstå når maskinen er i standby, og der ikke er et program i gang.

Denne fejl kan kun slettes ved at slå strømmen fra og til. Er fejlen der stadig, efter strømmen sluttet, vil fejlmeddelelse 25 igen blive vist.

### DIAGNOSE:

1. Tjek om temperatursensoren er forbundet til relæprintet.	Hunstikket skal være forbundet med T-hanstikket på relæprintet.
2. Tjek temperatur sensoren	Hvis temperatursensoren er defekt: Udskift denne.
3. Mål modstanden på sensoren	Hvis modstanden er defekt: Udskift temperatursensoren.
4. Tjek jord-forbindelsen, der sidder i midten i stikket	Hvis jord-forbindelsen ikke er i den midterste position: Sæt den i den midterste position.
5. Tjek relæprintet visuelt	Hvis der er synlige skader: Udskift relæprintet
6. Fejlen er vedvarende	Udskift relæprintet Vær sikker på at problemet skyldes relæprintet, og ikke blot er en defekt temperatursensor

## ❑ FEJL 26: UDEFINERET FREKVENSSOMFORMER FEJLKODE

Denne fejl burde aldrig opstå. Kontakt forhandleren.

## ❑ FEJL 27: KOMMUNIKATIONSFEJL FREKVENSSOMFORMER

Denne fejl opstår kun når der ikke er forbindelse mellem den elektroniske timer, og frekvensomformereren. Den elektroniske timer sender forespørgsler til frekvensomformereren, og frekvensomformereren sender besked tilbage. Hvis den elektroniske timer ikke modtager svar inden 5 sekunder, vil fejlmeddelelse 27 fremkomme.

### DIAGNOSE:

1. Tjek om døren er lukket og låst	Er døren ikke lukket, kommer der ikke strøm til frekvensomformereren. Luk døren. Er dørlåsen itu: Reparer denne.
2. Tjek om der er strøm til frekvensomformereren	Mål spændingen ved indgangen til frekvensomformereren.
3. Tjek om sikringerne virker	Er sikringerne røget: Udskift disse.
4. Tjek om sikkerheds kontakten virker	Er sikkerheds kontakten defekt: Udskift denne.
5. Tjek om stikkene i hver ende af kommunikationskablet er tilsluttet	Sæt stikkene på frekvensomformereren og den elektroniske timer.
6. Tjek om forbindelsen er ubrudt	Reparer ledningerne.
7. Tjek at det udgående relæ, der aktiverer sikkerhedskontakten på frekvensomformereren fungerer	Hvis relæet er defekt: Udskift relæprintet.
8. Tjek at det udgående relæ, der aktiverer sikkerhedskontakten på frekvensomformereren fungerer	Hvis relæet ikke er defekt, men modtager forkert et signal fra niveauprintet: Udskift niveauprintet.
9. Tjek at de korrekte parametre er indtastet	Hvis de korrekte parametre ikke er indtastede: Indtast disse.

## ❑ FEJL 28: THT TIME OUT

Fejl 28 opstår når softwaren ikke kan klare THT fejlen på frekvensomformereren.

Dette er en speciel fejl på frekvensomformereren, som skyldes overspænding.

### DIAGNOSE:

1. Tjek at den korrekte maskinetype er valgt i S-undermenuen	Hvis den forkerte maskinetype er valgt, indtast da den rigtige maskinetype.
2. Fejlen er vedvarende	Er fejlen vedvarende: Kontakt forhandleren.

## ❑ FEJL 29: OV3 TIME OUT

Fejl 29 opstår når softwaren ikke kan klare OV3 fejlen på frekvensomformereren. Dette er en speciel fejl på frekvensomformereren, som skyldes overspænding under deacceleration.

### DIAGNOSE:

1. Tjek at den korrekte maskinetype er valgt i S-undermenuen	Hvis den forkerte maskinetype er valgt, indtast da den rigtige maskinetype.
2. Fejlen er vedvarende	Er fejlen vedvarende: Kontakt forhandleren.

## ❑ FEJL 30: ALARM FREKVENSSOMFORMER

Fejl 30 opstår, når frekvensomformereren står i alarmtilstand. Bortset fra THT og OV3 fejl hvor timeren automatisk vil nulstille frekvensomformereren (dog kun 1 gang). Den aktive proces vil straks blive afbrudt.

På det nederste display vil den der-tilhørende fejlmeddelelse for frekvensomformereren blive vist.

### DIAGNOSE:

1. Tjek at den korrekte maskinetype er valgt i S-undermenuen	Hvis den forkerte maskinetype er valgt, indtast da den rigtige maskinetype.
2. Tjek fejllisten for frekvensomformereren for at se hvad der er sket (se manual for frekvensomformer)	Er fejlen vedvarende: Kontakt forhandleren.

## ❑ FEJL 31: INITIALISERINGSFEJL FREKVENSSOMFORMER

Mens parametrene fra frekvensomformereren skrives til EEPROM memoryen på frekvensomformereren og en fejl opstår, vil fejl 31 blive vist.

### **DET ANBEFALES, IKKE AT KØRE MED VASKEMASKINEN I DENNE TILSTAND, DA FREKVENSSOMFORMEREN KØRER MED DE FORKERTE INDSTILLINGER.**

Parametre:

P35 = 1 (ekstern kommunikation)

P77 = 1 (deaktiver nedskrivning af parametre)

P53 = 10 (kommunikations interval)

Hvis disse 3 parametre har en anden værdi, er det ikke muligt at opprogramere disse parametre i „Easy Control“ computeren og der skal i stedet bruges en parameter kopi-enhed.

### DIAGNOSE:

1. Tjek at døren er lukket og låst	Er døren ikke lukket: Luk denne. Er døren ikke låst: Reparer eller udskift dørlåsen.
2. Tjek at der er strøm til frekvensomformereren	Er der ikke strøm til frekvensomformereren, tjek da strømforsyningen på relæprintet. (se fejl 27)
3. Indtast parametrene i frekvensomformereren	Er fejlen vedvarende: Kontakt forhandleren.

## ❑ FEJL 32: GODKENDELSESFEJL FREKVENSSOMFORMER

Softwaren i den elektroniske timer vil tjekke om parameter indstillingerne er korrekte. Hvis ikke, vil fejlmeddelelse 32 blive vist. Fejlmeddelelse 32 kan ikke fjernes ved at trykke på „SET“ knappen. Fejlmeddelelsen kan slettes ved at slå strømmen fra og til. Fejlmeddelelsen kan slettes ved at indtaste det rigtige parameter indstillinger.

### DIAGNOSE:

1. Tjek at den korrekte maskintype er valgt i S- undermenuen.	Hvis den forkerte maskintype er valgt, indtast da den rigtige maskintype.
2. Tjek at døren er lukket og låst	Er døren ikke lukket: Luk denne. Er døren ikke låst: Reparer eller udskift dørlåsen.
3. Tjek at der er strøm til frekvensomformeren	Er der ikke strøm til frekvensomformeren, tjek da relæprintet. (se fejl 27)
4. Indtast parametrene i frekvensomformeren	Er fejlen vedvarende: Kontakt forhandleren.

## ❑ FEJL 33: MOTORBESKYTTELSESFUNKTION

Denne fejlmeddelelse indikerer, at motorbeskyttelsesfunktionen for frekvensomformeren har været aktiveret. Fejlmeddelelsen vises ikke efter endt vask. Fejlmeddelelsen skrives kun til fejl-loggen. Motorbeskyttelsesfunktionen aktiveres for at beskytte motoren mod overspænding. Denne fejlmeddelelse betyder, at maskinen er overfyldt. Hvis tøjet ligger forkert i maskinen, belaster det også motoren, hvilket også kan resultere i denne fejl.

### DIAGNOSE:

1. Tjek at tromlen ikke er overfyldt	Fyld tromlen korrekt
2. Tjek at den korrekte maskintype er valgt i "S"- system menuen	De installerede parametre relaterer til størrelsen på maskine og motor. Hvis en forkert maskintype er valgt, vil motorbeskyttelsesfunktionen fungere for den forkerte motortype. Vælg den rigtige maskintype.
3. Tjek om der er mekaniske defekter	Mekaniske defekter kan skabe ubalance i tromlen: Udskift evt. defekte dele.

## ❑ FEJL 34: ALLE PROGRAMMER BLOKERET

Hvis alle programmerne er blokerede, kan der ikke startes et program, og derfor vil fejlmeddelelse 34 blive vist. Problemet kan løses ved at åbne et program. Man kan ikke fjerne denne softwarefejl ved at slå strømmen fra og til.

### DIAGNOSE:

1. Tjek om alle programmerne er blokerede i N-undermenuen	Vælg program = on i N-undermenuen
---	-----------------------------------

## ❑ FEJL 35: FORKERT SOFTWARE VERSION

Hvis der installeres en ny software version, der ikke er 100% kompatibel med den eksisterende software version der er indlæst, vil fejl 35 fremkomme.  
En af standard vaskeprogramsættene (DA1, DA2, DA3, EU1, EU2 eller US1) skal indlæses, for at være sikker på, at den elektroniske timer vil blive ordentligt konfigureret.

### **BEMÆRK!**

**NÅR MAN INDLÆSER ET STANDARD VASKEPROGRAMSET VIL ALLE SPECIALINDSTILLINGER BLIVE SLETTET.**

Fejlmeddelelse 35 kan kun slettes ved at slå strømmen fra og til. For at sikre at maskinen fungerer optimalt, skal indstillingerne genindlæses i S-undermenuen.

### **Indlæs et standard programsæt:**

Skift fra nuværende programsæt (eksempevis DA1) til et andet programsæt (eksempelvis DA2). På denne måde indlæses et nyt programsæt. Hvis du ikke indlæser et andet programsæt eller vælger det samme programsæt igen vil der ikke blive indlæs nye indstillinger (streger vises i display). Efter programmering af standard vaskeprogrammsæt, slettes fejlmeddelelse 35 ved at slå strømmen fra og til.

## ❑ FEJL 36: DEFECT MOTOR KONTAKT

Fejl 36 opstår kun når begge motorens termo kontakter er åbne mens maskinen laver vaskebevægelser.

For at denne fejl skal fremkomme, skal begge termo kontakter være høje når maskinen begynder at lave vaskebevægelser, og lave når maskinen stopper med at lave vaskebevægelser.

Denne fejl indikerer, at motoren stadig kører, pga. at kontakten forbliver lukket. Dette er en alvorlig fejl, og døren vil derfor ikke blive lukket op. Døren kan kun åbnes ved at slå strømmen fra og til.

### **HUSK:**

**BIMETALLET VIL HOLDE DÅREN LUKKET. MAN ER ALTSÅ NØDT TIL AT VENDE TIL BIMETALLET ER AFKØLET, FØR DØREN KAN ÅBNES.**

### **DIAGNOSE:**

1. Tjek om tromlen kører rundt	Slå strømmen fra
2. Tjek om centrifugeringskontakten er defekt	Hvis centrifugeringskontakten er defekt: Udskift denne.
3. Tjek strømforsyningen for motoren på relæprintet	Hvis relæet er defekt: Udskift relæprintet.
4. Tjek strømforsyningen for motoren på relæprintet	Hvis relæet ikke er defekt, men modtager forkert et signal fra niveauprintet: Udskift niveauprintet.
5. Tjek at der ikke er en kortslutning i forbindelse med relæet på relæprintet.	Reparer ledningsforbindelserne, hvis der har været en kortslutning.

**□ FEJL 37: DØRÅBNINGSFEJL  
KUN FOR MASKINER UDEN DØRHÅNDTAG**

Når døren ikke åbner, efter at der er trykket på døråbningsknappen, vil fejl 37 opstå efter 50 forsøg.

**DIAGNOSE:**

1. Tjek om kontakt K på frontfoliet er forbundet til printet.	Hvis kontakt K ikke er forbundet eller er forkert forbundet: Ret dette
2. Tjek om dioden for døråbningssignalet lyser	Hvis dioden lyser : mikrookontakt dørlåsen er lukket. Dørspolen fungerer ikke eller dørlåsen er defekt.
3. Tjek om dioden for døråbningssignalet lyser.	Hvis dioden ikke lyser : Tjek om kontakt S på frontfoliet er forbundet til printet Mikrokontakten på døren er lukket, men den mekaniske del af dørlåsen er blokeret: Tjek dørlåsemekanismen
4. Hvis dørlåsespolen og dørlåse mekanismen fungerer: Tjek strømforsyningen for dørlåsen på relæprintet	Hvis relæet for åbning af døren er defekt: Udskift relæprintet.
5. Tjek strømforsyningen for dørlåsen på relæprintet	Hvis relæet ikke er defekt, men modtager et forkert signal fra niveauprintet: Udskift niveauprintet.
6. Tjek at der ikke er en kortslutning af ledningerne, der gør at dørspolen forbliver aktiveret.	Reparer ledningsforbindelserne, hvis der har været en kortslutning.

**□ FEJL 38: INTET TILBAGEMELDINGSSIGNAL  
KUN FOR MASKINER UDEN DØRHÅNDTAG**

Fejl 38 opstår når tachometret ikke sender et tilbagemeldingssignal til motorstyringsprintet.

**DIAGNOSE:**

1. Tjek kommunikationskablet	Hvis kommunikationskablet er defekt: Udskift denne.
2. Tjek motorstyringsprintet	Hvis motorstyringsprintet er defekt: Udskift denne
3. Tjek motoren	Hvis motoren er defekt: Reparér eller udskift denne.
4. Tjek strømkablet til motorstyringsprintet og motoren	Hvis strømkablet er defekt: Reparér eller udskift denne.
5. Tjek strømforsyningen for motorstyringsprintet på relæprintet	Hvis relæet er defekt: Udskift relæprintet.
6. Tjek strømforsyningen for motorstyringsprintet på relæprintet	Hvis relæet ikke er defekt, men ikke modtager et signal fra niveauprintet: Udskift niveauprintet.

**Fejl 39: Motoren overskrider ønsket hastighed.**

*Kun for maskiner uden dørhåndtag.*

Fejl 39 opstår når tachometeret sender et uønsket signal tilbage til motorstyringsprintet. Fejlen opstår hvis hastigheden overstiger 50 omdr./min mere end den tilladte værdi.

**Diagnose:**

Tjek kommunikationskablet.	Reparerer eller udskift hvis kablet er defekt.
Tjek motorstyringsprintet.	Udskift printet hvis det er defekt.
Tjek motoren.	Udskift motoren hvis den er defekt.
Tjek kileremmen.	Hvis kileremmen sidder løs skal den strammes. Hvis kileremmen er defekt skal den udskiftes.

**Fejl 40-49: Hukommelsesfejl.**

Hvis der opstår hukommelsesfejl, betyder det at E-prommen ikke fungerer som den skal.

**Diagnose:**

Efter installering af nyt SW, kan fejl 44 ignoreres.	Fejl 44 vises når der installeres en software med en anden størrelse. Fejlen kan findes i loggen.
Hvis der opstår hukommelsesfejl.	Tjek om fejlen er konstant.
Hvis fejlen er konstant, genindlæs vaskeprogrammet.	Hvis fejlen stadig er der, skal printet skiftes.

**Fejl 50: Ingen netværksforbindelse.**

Fejl 50 opstår når der ikke er forbindelse til netværket. Yderligere oplysninger om netværk kan hentes i "Manual PC-Networking". Afbryd **ikke** strømmen til maskinen under indlæsning af data i maskinens EEPROM. Sker det fremkommer fejl 50, og alle indstillinger skal genindlæses.

**Diagnose:**

Tjek netværkskablet.	Reparerer eller udskift kablet hvis det er defekt.
Tjek RS232-RS485 omformeren.	Hvis denne er defekt skal den udskiftes.



Fejlkode, Nortec vaskemaskiner med EasyControl og Blueboard print.

**Fejlkode 51: Varme fejl. Kun ved program sæt DA1**

Varmelegemerne fungerer kun delvist. Temperaturen skal stige med mindst 7° C indenfor 10 min.

**Diagnose:**

Tjek varmelegemerne	Hvis varmelegemerne ikke virker korrekt: Efterse forbindelser og udskift evt. varmelegemer.
Tjek vandets temperatur	Hvis det varme vand er for koldt, forøg temperaturen.
Tjek at temperatur føleren virker.	Udskift denne hvis defekt.

**Fejlkode 52: EEprom CRC fejl.**

Under opstart tjekkes at indstillingerne i EEPROM er korrekte. Fejlen vises hvis der kommer en forkert checksum fra EEPROMEN. Printet skal skiftes, da det skal resettes hos fabrikanten.

**Fejlkode 53: EEprom fejl. Data udenfor det tilladte område.**

Under opstart tjekkes at indstillingerne i EEPROM er korrekte. Fejlen vises hvis der kommer en forkert checksum fra EEPROMEN. Printet skal skiftes, da det skal resettes hos fabrikanten.

**Fejlkode 54: Dørlås aktiveret.**

Hvis maskinen står stille og dørlåsen er aktiv, selv om døren står åben, vises fejl 54. Dørlåsen skal låses op, før maskinen tages i brug igen.

**Diagnose:**

Tjek at dørlåsen virker som den skal.	Udskift eller reparer dørlåsen hvis defekt.
---------------------------------------	---

**Fejlkode 55: Dørlås aktiveret.**

Under opstart af maskinen, dørlåsen er aktiveret, selv om døren står åben. Dørlåsen skal låses op før maskinen tages i brug igen.

**Diagnose:**

Tjek at dørlåsen virker som den skal.	Udskift eller reparer dørlåsen hvis defekt.
---------------------------------------	---

Fejlkode, Nortec vaskemaskiner med EasyControl og Blueboard print.

**Fejlkode 68: Intet signal fra motorstyringen under centrifugering.  
Kun for RS6-RS7-RS10, WDH og WDHC maskiner.**

Fejl 68 vises, når der ikke kommer signal retur fra motorstyringen, under centrifugering. Dette kan bevirke, at tromlen ikke kører.

**Diagnose:**

Tjek kommunikationskablet.	Udskift eller reparer hvis defekt.
Tjek motorstyringen.	Udskift hvis defekt.
Tjek motoren.	Udskift hvis defekt.
Tjek forsyningskablet til motor og styring.	Reparer eller udskift defekte kabler.
Tjek de relæer der forsyner motorstyringen.	Hvis et eller flere relæer er defekte, skift printet.
Tjek kontaktoeren der forsyner motorstyringen. (Den findes ikke på alle modeller)	Udskift kontaktoeren hvis den er defekt.

**Fejlkode 70 - 88: Software fejl.**

Kontakt omgående producenten, hvis der opstår software fejl.

**Fejlkode 90: Watch dog fejl.**

Hvis watchdog kredsen har været aktiveret, skrives fejl 90 i loggen. Hvis dette sker ofte, kontakt da en tekniker.

**Fejlkode 99: Sikkerhedstilstand.**

Fejlkode 99 bringer maskinen i sikkerhedstilstand, og døren kan ikke åbnes. På displayet nedenunder, vises temperaturen i stedet for Err.

Mulige fejlårsager:

Ved afslutning af en vask:

- Hvis der stadig er vand i tromlen, må døren ikke åbnes.
- Hvis temperaturen i tromlen(vand?) er for høj, må døren ikke åbnes.

Hvis årsagen forsvinder, forsvinder fejl 99 også, og døren kan åbnes.

Hvis der opstår en fejl ved dørlåsen under centrifugering:

- centrifugeringen afbrydes med det samme, og døren forbliver låst.
- Fejl 99 kan kun fjernes manuelt af en tekniker. (programmeringsswitch i programmeringsposition og tryk på SET knappen) Herefter vises der en fejlkode for dørlåsen. Døren kan kun åbnes manuelt.

Diagnose:

Tjek fejlkodeerne 2, 6, 7 og 25.

OBS: Vent altid på at temperaturen har nået et sikkert, niveau inden reparation.

Fejlkode, Nortec vaskemaskiner med EasyControl og Blueboard print.

### Fejl 100-140: Mitsubishi fejl.

100:ErrOC1	106:ErrTHT	112:ErrOHT	118:E.6	125:OP3	131:MB4	137:ECT
101:ErrOC2	107:ErrTHM	113:ErrOPT	119:E.7	126:CTE	132:MB5	138:E.1
102:ErrOC3	108:ErrFAN	114:ErrPE	120:IPF	127:P24	133:MB6	139:E.2
103:ErrOV1	109:ErrOLT	115:ErrPUE	121:UVT	128:MB1	134:MB7	140:E.3
104:ErrOV2	110:ErrBE	116:ErrRET	123:OP1	129:MB2	135:FIN	
105:ErrOV3	111:ErrGF	117:ErrCPU	124:OP2	130:MB3	136:OSD	

### Diagnose for fejlkode 100-101-102: OC fejl.

Tjek for kortslutninger på udgangen af frekvensomformereren.	Fjern kortslutning
Tjek for kortslutninger eller løse forbindelser i tilslutningsboksen.	Fjern kortslutning og spænd evt. løse skruer.

### Diagnose for fejlkode 103-104-105: OV fejl.

Denne fejltipe opstår, hvis motoren sender for meget energi retur.  
(Motoren virker som generator)

Tjek i S-menuen, om den rigtige maskintype er valgt.	Hvis ikke, vælg den rigtige.
Tjek for ubalance under centrifugering. Kan forekomme, hvis maskinen kun er halvt fyldt med tøj.	Fyld altid maskinen helt op. Forsøg ikke at vaske andet end tøj (stof) i maskinen.
Tjek om fejlen er vedvarende.	Hvis fejlen er vedvarende, kontakt producenten.

### Diagnose for fejlkode 106: THT fejl.

Hvis udgangsstrømmen fra frekvensomformereren er unormal høj i en periode, går frekvensomformereren i alarm tilstand THT.

Tjek at 230V forsyningen er tilstrækkelig høj og stabil under centrifugering.	Hvis ikke, skal forsyningen stabiliseres.
Drej tromlen rundt med hånden og tjek at der ikke er højere friktion end normalt.	Reparer eller rengør hvis nødvendigt.
Tjek at den rigtige maskintype er valgt i S-menuen.	Vælg den rigtige maskintype.
Tjek at frekvensomformereren har de rigtige indstillinger.	Hvis ikke skal frekvensomformereren initialiseres med de rigtige indstillinger.

Fejlkoder, Nortec vaskemaskiner med EasyControl og Blueboard print.

### Diagnose for fejlkode 107: THM fejl.

Hvis motorstrømmen er højere end tilladt i en længere periode, aktiveres beskyttelses systemet for at forhindre overophedning af motoren.

Drej tromlen rundt med hånden og tjek at der ikke er højere friktion end normalt.	Reparer eller rengør hvis nødvendigt.
Tjek at den rigtige maskintype er valgt i S-menuen.	Vælg den rigtige maskintype.
Tjek at frekvensomformeren har de rigtige indstillinger.	Hvis ikke skal frekvensomformeren initialiseres med de rigtige indstillinger.
Hvis fejlen er konstant.	Kontakt producenten.

### Diagnose for fejlkode 113: OPT fejl.

Hvis frekvensomformeren ikke opnår seriel kommunikation med vaskemaskinens styring efter 10-30 sekunder, går omformeren i alarm tilstand OPT.

Tjek om kontaktoeren der forsyner frekvensomformeren er afbrudt på alle faser.	Skift kontaktoeren hvis fejlen er konstant.
--	---

OPT fejlen kan forekomme periodisk ved meget korte udfald på 230V forsyningen. (På grund af den meget korte afbrydelse, kan frekvensomformeren ikke nå at resette sig selv) I sådanne tilfælde skal kontaktoeren ikke skiftes. Frekvensomformeren kan resette sig selv ved at afbryde strømmen i en længere periode.

### Diagnose for fejlkode 135: FIN fejl.

Temperaturen på frekvensomformerens køleprofil overstiger det maksimalt tilladte.

Tjek om blæseren (hvis omformeren har en blæser) kører som den skal.	Skift blæseren.
Tjek om blæseren i vaskemaskinen der trækker frisk luft ind til omformeren, kører normalt. (Hvis sådan en blæser findes i den pågældende model)	Skift blæseren i vaskemaskinen.
Tjek om køleprofilerne eller blæserne er frie for støv og snavs.	Rengør hvis nødvendigt.
Tjek at omgivelsestemperaturen i maskinen er indenfor det tilladte. (se installationsmanualen)	Tag de nødvendige skridt til at bringe temperaturen indenfor det tilladte område.

Fejlkode, Nortec vaskemaskiner med EasyControl og Blueboard print.

**Fejlkode 60-62, 145-157, 160-180: gælder for maskiner uden dørhåndtag.**

60,150,151,155: se fejl 38

61,62,145,146,147,148,156,157: se fejl 39

160,161,.....180: Ingen diagnose.

**Diagnosticeringsprogram:**

*OBS: Fejl loggen skal resettes først. Se E-menuen i konfigurationsmenuen.*

1. Vælg H-undermenuen i konfigurationsmenuen.
2. Menupunktet i H-menuen sættes til ON.
3. Forlad H-menuen.
4. Start diagnoseprogrammet:
  - gratis maskiner tryk start.
  - ved maskiner med betaling, skal der betales inden maskinen kan startes.
5. Når diagnoseprogrammet er startet, bruges start knappen til at springe frem i programmet.

**Display visning under kørsel af diagnoseprogrammet:**

Midterste display viser det step som programmet er kommet til.

(se tabel 9.8, første kolonne)

Nederste display viser informationer om det aktuelle step.

(se tabel 9.8, anden kolonne)

**Test sekvens:**

- display test og test af dørlås.
- Sensor test.
- Motor test
- Test af fyldning, opvarmning og afløbsventil.
- Kører basis vaskeprogram

**Fejlmeddelelser:**

- opstår der fejl under kørsel af diagnoseprogrammet, genereres der en fejlmeddelelse.
- Tjek fejllisten i E-menuen.
- Tjek fejkoderne og deres respektive forklaringer i fejkodelisten.

Fejlkoder, Nortec vaskemaskiner med EasyControl og Blueboard print.

### Diagnoseprogrammets sekvens.

Step	Info	Forklaring
1	Lysdioder testes en af gangen.	Dørlås test(låser og låser op 5 gange) Display test.
2	Ingen	Alle sensorer testes
3	Rev(drejer modsat)	Vaske hastighed, modsat retning af centrifugering.
4	STO(stop)	Motor stopper
5	For(fremad)	Vaske hastighed, samme retning som centrifugering.
6	dIS(fordeling)	Kører med hastighed til fordeling af tøjet. Kører med uret.
7	Lou(lav)	Lav centrifugeringshastighed. Kører med uret.
8	Hig(høj)	Høj centrifugeringshastighed. Kører med uret.
9		Friløb på motoren.
20	I1(indtag 1)	Åbner indtag 1. Aktiverer varmen.
21	Dod(afløbsventil)	Åbner afløbsventil
22	I2(indtag 2)	Åbner indtag 2
23	Dod(afløbsventil)	Åbner afløbsventil
24	I3(indtag 3)	Åbner indtag 3
25	Dod(afløbsventil)	Åbner afløbsventil
26	I4(indtag 4)	Åbner indtag 4
27	Dod(afløbsventil)	Åbner afløbsventil
28	I5(indtag 5)	Åbner indtag 5
29	Dod(afløbsventil)	Åbner afløbsventil
30	I6(indtag 6)	Åbner indtag 6
31	Dod(afløbsventil)	Åbner afløbsventil
32-34		Tumble sekvens
0		Slutsekvens

Tabel 9.8

### Basis vaskeprogram for fejlsøgning:

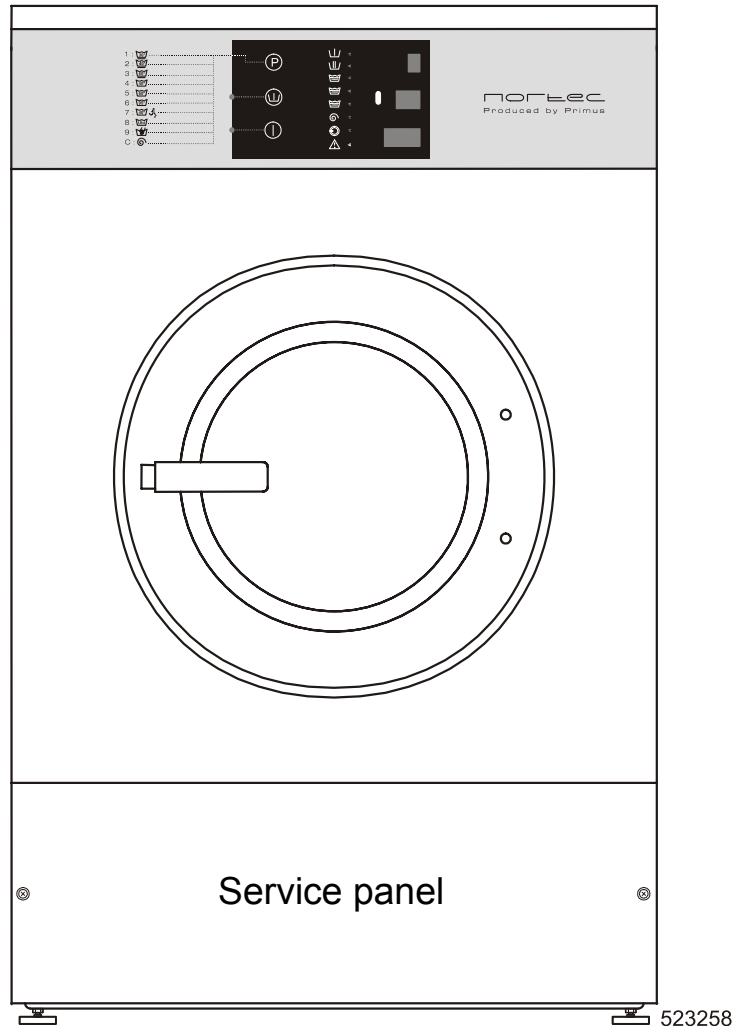
	Indtag	Temp.	Niveau	Vaske bevægelser	Tid	Omdr.
Klar vask	3-4-5	40°C	LL=NL	Normal	6 min.	W
Tømning	-	-	E	-	30 sek.	D
Skylle 1	2-5-6	-	HL=NH	Normal	1,5 min.	W
Centrifugering.		-	E	-	1 min.	L
Skylle 3	1(+6 EU2)	-	HL=NL	Normal	2 min.	W
Centrifugering.	-	-	E	-	4,5 min.	H
Reducerer farten	-	-	E	-	30 sek.	-
Tumble	-	-	E	Normal	30 sek.	W

Fejlkoder, Nortec vaskemaskiner med EasyControl og Blueboard print.

**RS6-RS7-RS10 og maskiner uden dørhåndtag, relaterede problemer.**

Problem	Årsag	Løsning
Tromlen kører med 60 omdr./min	Motoren kører rundt hvis kommunikationskablet ikke er monteret.	Tjek at kablet er monteret som det skal.
Motoren kører med 200 omdr./min	Kileremmen er sprunget. Belastningen er så lille, at motoren kører med 200 omdr./min	Skift kileremmen. Fejlmeddelelse 39 vises.
Motoren ryster.	Stikket på tachometeret er forbundet forkert, eller kommunikationskablet er ikke forbundet korrekt.	Tjek at kabler og stik er korrekt forbundet.
Motoren kan ikke centrifugere med mere end 500-600 omdr./min med fuld læs.	Der mangler 1 fase.	Tjek at strømforsyningen til motoren er i orden.
Kileremmen tager ikke fat.	Tjek om kileremmen er våd	Kileremmen må under ingen omstændigheder være våd.

## Nød åbning af dør, FS/RS maskiner

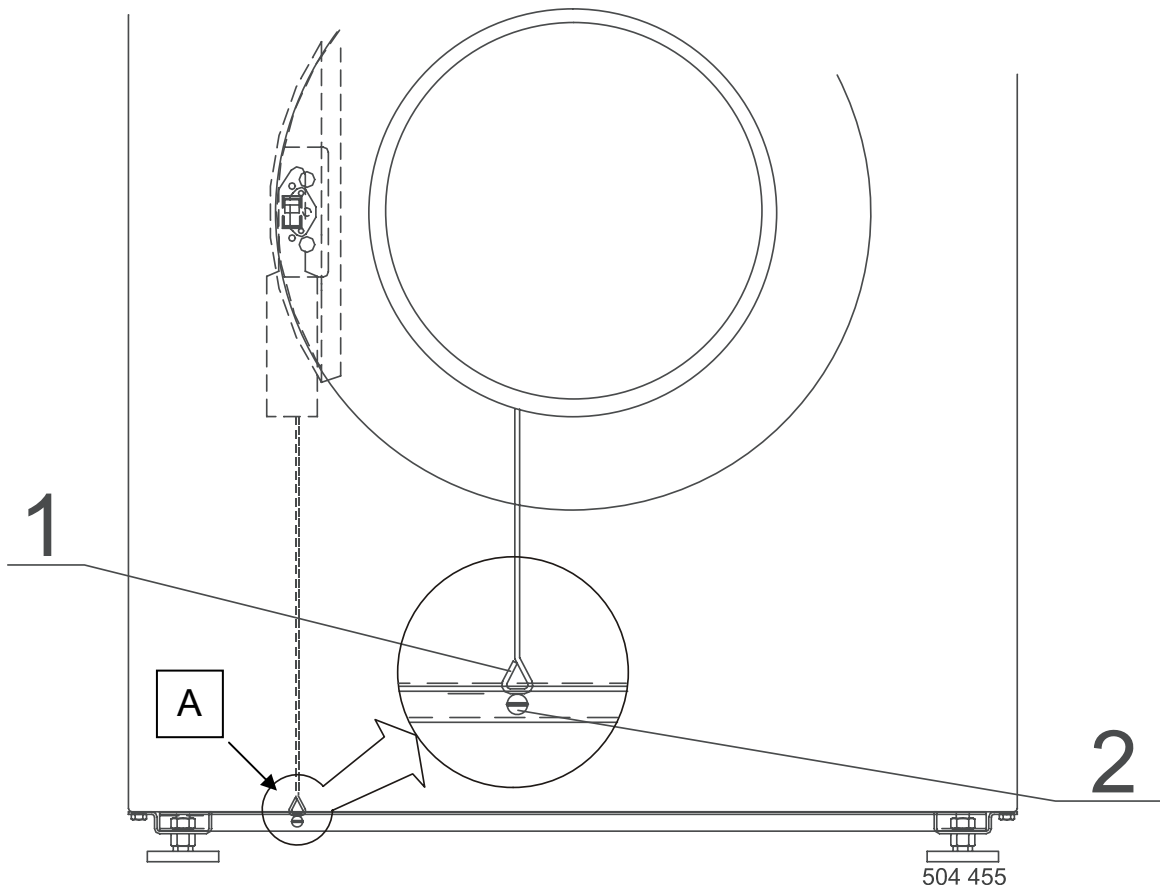


Afmonter service panelet, ved at løsne de to skruer i siden. Træk i wiren der kommer til syne bag panelet, og døren åbnes.

Nødåbning af FS maskiner kan også gøres ved at slukke for strømmen til maskinen og vente et par minutter. Når bimetallet i dørlåsen slipper kan døren åbnes.



## Nød åbning af dør, P maskiner



Fjern skruen A. En 4mm skruetrækker kan nu føres igennem hullet. Vip håndtaget på skruetrækkeren nedad og find wiren fra dørlåsen, der er placeret inde bag hullet. Når skruetrækkeren hviler på wiren, vippes håndtaget på skruetrækkeren opad, hvorved wiren trækker i dørlåsen og døren åbnes.



TEMPERATUREN PÅ VANDET, SKAL VÆRE PÅ ET SIKKERT LAVT NIVEAU, INDEN DØREN NØD ÅBNES.

# Programmeringsmanual

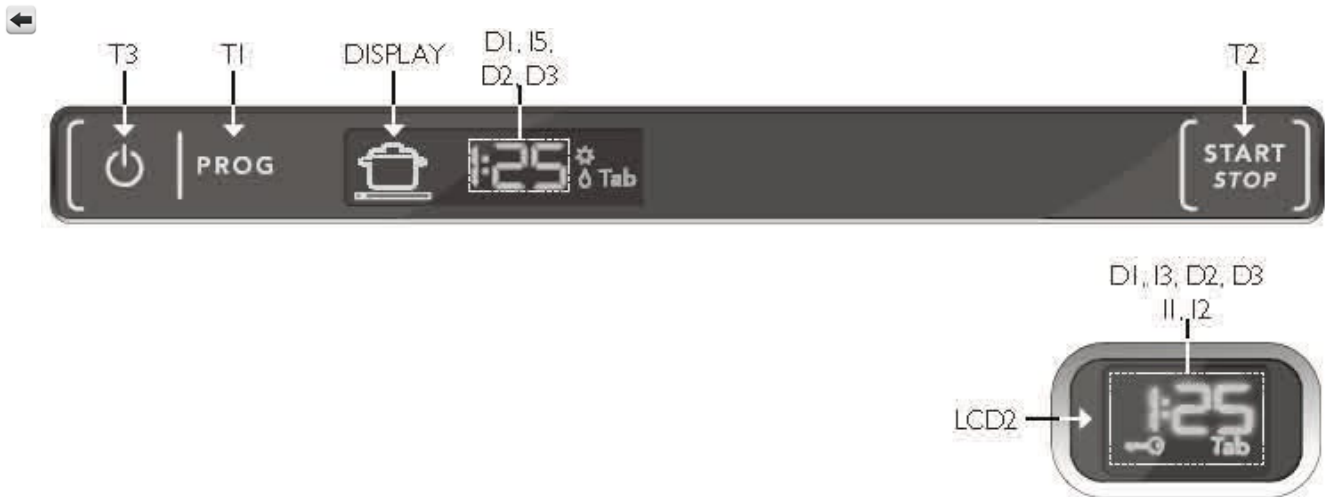
## Opvaskemaskine

### Nortec Trident QD17



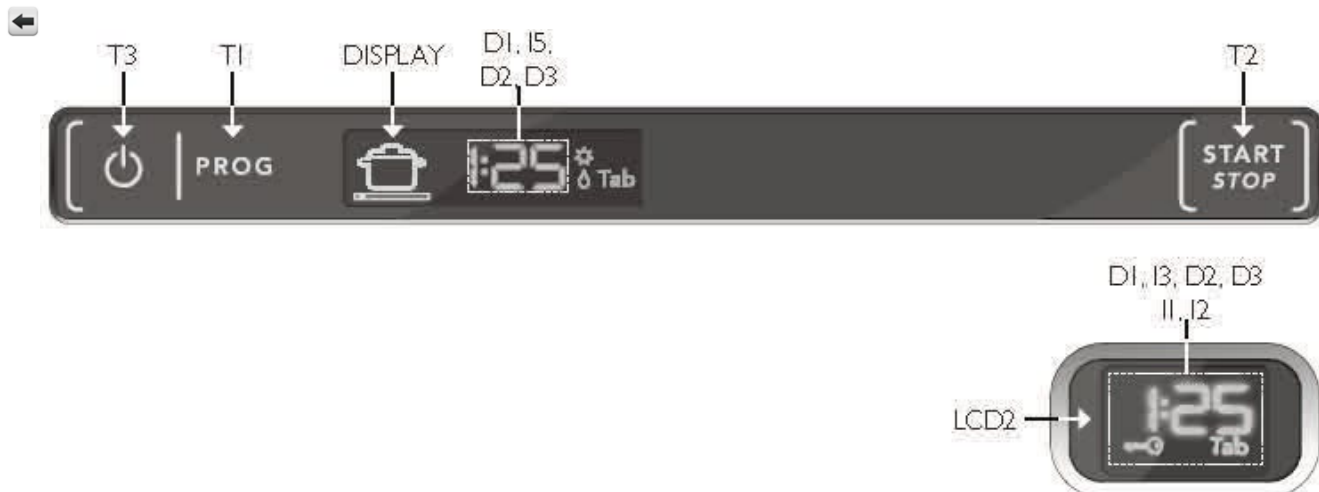
[Tilbage til oversigten](#)

# Fejlkoder



Display visning	Årsag	Løsning
☰☰☰	Døren står åben.	Luk døren.
F:41	Temperaturfejl. Stigningen i temperaturen har været mindre end 5°C på 10 minutter. Maskinen kører videre. Fejlen kan ses i loggen.	Tjek varmelegemer, termoføler, vand niveau, cirkulationspumpe, print og ledningsnettet.
F:10	Overfyldning. Trykføler eller flydemelder er aktiveret. Hvis karret ikke tømmes i løbet af 60 sek. stopper programmet og afløbspumpen startes.	Tjek om afløbspumpen er stoppet. Tjek flowmåleren, indløbsventil, ledningsnettet, og tjek for lækager.
F:42	Termofølerfejl. Kommunikationen mellem termoføleren og printet fungerer ikke, eller føleren melder om temperaturer over 80°C. Maskinen fortsætter og skriver fejlen i loggen.	Tjek printet, termoføler, stik og ledningsnet.
F:12	Fejl på vandindtag. Antal pulser er mindre end 80 på 60 sekunder, eller det korrekte antal pulser er ikke blevet modtaget i løbet af 255 sekunder. Programmet stopper.	Tjek indløbsventilen, flowmåleren og ledningsnettet.
F:40	Lækage ved indløbsventilen. Der er kommet vand ind, selv om indløbsventilen er deaktiveret. Maskinen forsøger at lukke ventilen ved at åbne den i 2 sekunder og derefter lukke den. Kommer der stadig vand ind, stoppes programmet og afløbspumpen startes. Står maskinen stand by, er proceduren den samme, bortset fra at der ikke er noget program at stoppe.	Tjek for lækage ved indløbsventilen og flowmåleren.

# Fejlkoder



Display visning	Årsag	Løsning
F:43	Fejl på trykføler. Udgangssignalet overstiger 4,8V. Programmet fortsætter. Fejlen kan ses i loggen.	Tjek trykføleren printet og ledningsnettet.
F:11	Afløbsfejl. Der er stadig vand i maskinen 2 minutter efter at pumpen er startet. Programmet stopper.	Tjek afløbspumpen, slanger, fittings, print og ledningsnet. Kontrollér om filteret er stoppet.
F:44	Fejl på vandkvalitet. Kan kun ses i service menuen. Vandkvalitetsføleren melder høj forurening af vandet, hvis den er usikker, når auto programmet er valgt.	Tjek vandkvalitetsføleren, vandkvaliteten, filtre og afløbssystemet.
F:45	Fejl på spulearm. Positions switch står lukket eller åben hele tiden. Kan kun ses i service menu.	Tjek spulearmens frie bevægelighed, switch og kabler.

# Installationsmanual

## Opvaskemaskine

### Platinum PL500 EL/Plus



[Tilbage til oversigten](#)

## 2. SIGNALER OG ALARMER

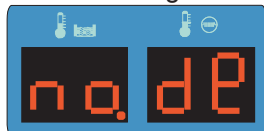
### 2.1 Signaler

De signalbeskeder, der vises på displayet, er baseret på deres betydning.

Når LED-lampen "F" over **Regenererings "K"** knapperne blinker, betyder det, at en total regenerering er nødvendig (kun på maskiner udstyret med tilvalgt Vandblødgøringsystem).



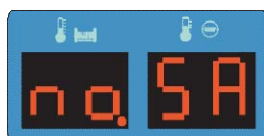
Hvis **"NO DE"** blinker i displayet (skiftevis til beholder- og kedeltemperatur og med maskinen i venteposition), betyder det, at opvaskemiddelniveauet er lavt (kun i maskiner udstyret med den tilvalgte "Kemikalieniveausensor").



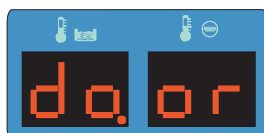
Hvis **"NO RI"** blinker i displayet (skiftevis til beholder- og kedeltemperatur og med maskinen i venteposition) betyder det, at skyllemiddelniveauet er lavt (kun i maskiner udstyret med den tilvalgte "Kemikalieniveausensor").



Hvis **"NO SA"** vises i displayet (skiftevis til beholder- og kedeltemperatur og med maskinen i venteposition) betyder det, at saltet i beholderen inde i beholderen er sluppet op (kun i maskiner udstyret med det tilvalgte Vandblødgøringsystem).

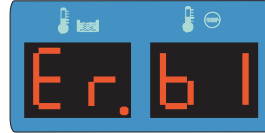


Hvis **"DOOR"** fremkommer i displayet, betyder det, at De prøver en funktion som ikke kan udføres med åben dør, eller at De har åbnet døren og har afbrudt et igangværende program.



### 2.2 Alarmer

ALARMTYPE	ÅRSAG
B1	FYLDEFEJL I KEDEL
B2	SONDEFEJL I KEDEL
B3	VARMEALARM I KEDEL
B4	SKYLLEFEJL SKYLNING AFBRUDT
B5	OVEROPHEDNING I KEDEL
E1	FEJL I VANDTILFØRSEL
E2	SONDEFEJL I BEHOLDER
E3	VARMEALARM I BEHOLDER
E5	OVEROPHEDNING I BEHOLDER
E6	DRÆNFEJL I BEHOLDER
Z6	LAVT NIVEAU I BEHOLDER
Z9	REGENERERINGSFEJL
Z10	ALARM SL8 - BEHOLDERBRUD HØJT NIVEAU

**B1 FYLDEFEJL I KEDEL:**

Årsag:

Opfyldning af maskinens kedel blev ikke nået indenfor de maksimalt fastsatte 5 min.

Kontroller:

1. Korrekt vandforsyning fra vandrørene.
2. Om magnetventilens filter er tilstoppet. Rens filteret om nødvendigt.
3. Magnetventil **Y5** -fejl. Udskift magnetventilen.
4. Fejl i kedlens trykkontakt. Udskift om nødvendigt. Inden trykkontakten udskiftes, skal kedlen tømmes helt.
5. Printkortfejl. Udskift printkortet

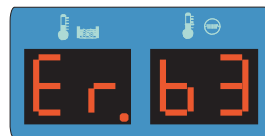
**B2. SONDEFEJL I KEDEL:**

Årsag:

Printkortet sporer ikke kedelsensoren.

Kontroller:

1. Kontrollér den elektriske forbindelse mellem printkort og sensor.
2. Kontrollér om sensoren fungerer rigtigt .
3. Kontrollér om sensoren ikke har været overophedet.

**B3. VARMEALARM I KEDEL:**

Årsag:

Den fabriksindstillede kedeltemperatur blev ikke opnået indenfor den maksimale tidsgrænse på 30 minutter.

Kontrollér:

1. Om kedlens varmeelement varmer rigtigt.

Kontrollér den elektriske forbindelse.

Kontrollér beskyttelsen for kedlens spolekontakt (**fjernkontrolkontakt**) .

Kontrollér kedlens sikkerhedstermostat. Hvis termostaten overophedes, trykkes på reset-knappen for at kontrollere dens effektivitet. Udskift den om nødvendigt.

2. Printkortfejl. Udskift printkortet.

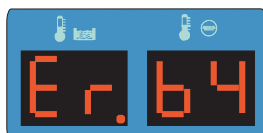
**B4. SKYLLEFEJL:**

Årsag:

Der blev ikke brugt skyllevand under skylleprocessen.

Kontroller:

1. Kontrollér skyllepumpens frie rotation. Hvis pumpehjulet sidder fast, drejes motorakslen manuelt med en skruetrækker (se illustration 4).
2. Skyllepumpen beskadiget. Udskift om nødvendigt.
3. Printkortfejl. Udskift printkortet.

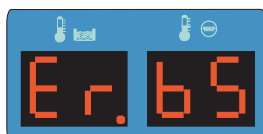
**B4. SKYLNING AFBRUDT:**

Årsag:

Den indstillede skylletid er overskredet.

Kontrollér:

1. Skyllepumpens frie rotation. Hvis pumpehjulet sidder fast, drejes motorakslen manuelt med en skruetrækker (se illustration 4).
2. Skyllepumpen beskadiget. Udskift om nødvendigt.
3. Printkortfejl. Udskift printkortet.

**B5. OVEROPHEDNING I KEDEL:**

Årsag:

Vandtemperaturen i kedlen er kommet over 105°C.

Kontroller:

1. Kedlens trykkontakt svigter. Udskift om nødvendigt.  
Inden trykkontakten udskiftes, tømmes kedlen helt.
2. Trykkontaktens slange er blokeret. Blæs luft for at fjerne blokering.
3. Kontrollér sensorens funktion. Udskift om nødvendigt.
4. Kontrollér kedlens spolekontaktbeskyttelse
5. Printkortfejl. Udskift printkortet.

**E1. FEJL I VANDTILFØRSEL**

Årsag:

Maskinens vaskebeholder blev ikke fyldt indenfor tidsgrænsen på maksimalt 15 minutter.

Kontroller:

1. Ingen vandforsyning til maskinen. Åbn alle ventiler i vandforsyningen.
2. Kontrollér at magnetventilen fungerer rigtigt.  
Magnetventilens filter tilstoppet. Rens filteret.  
Magnetventilen Y5-fejl. Udskift magnetventilen.
3. Kontrollér skyllepumpens frie rotation. Hvis pumpehjulet sidder fast, drejes motorakslen manuelt med en skruetrækker (se illustration 4).
4. Skyllepumpefejl . Udskift pumpen.
5. Fyldning af vaskebeholderen stopper ikke. Kontrollér om der findes en overfyldningssikring. Kontrollér beholderens trykkontakt.
6. Printkortfejl. Udskift printkortet.

**E2. SONDEFEJL I BEHOLDER:**

Årsag:

Printkortet sporer ikke vaskebeholderens sensor.

Kontroller:

1. Kontrollér den elektriske forbindelse mellem printkort og sensor.
2. Kontrollér om sensoren fungerer rigtigt
3. Kontrollér at sensoren ikke har være overophedet.



**E3. VARMEALARM I BEHOLDER:**

Årsag:

Den fabriksindstillede temperatur i vaskebeholderen blev ikke nået indenfor den maksimale tidsgrænse på 60 minutter.

Kontrollér:

1. Om tankens varmeelement varmer rigtigt.

Kontrollér den elektriske forbindelse og sikkerhedstermostaten.

Kontrollér beskyttelsen i beholderens spolekontakt (**fjernkontrolkontakt**)

2. Printkortfejl. Udskift printkortet.

**E5. OVEROPHEDNING I BEHOLDER:**

Årsag:

Temperaturen i vaskebeholderen er kommet over 90°C.

Kontroller:

1. Kontrollér sensorens funktion. Udskift om nødvendigt
2. Kontrollér beskyttelsen i vaskebeholderens spolekontakt.
3. Printkortfejl. Udskift printkortet.

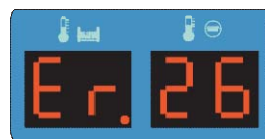
**E6. DRÆNFEJL I BEHOLDER:**

Årsag:

Dræning af vaskebeholderen blev ikke fuldført indenfor den fastsatte maksimale tidsgrænse.

Kontroller:

1. Kontrollér om drænrøret er tilstoppet.
2. Kontrollér om drænpumpen fungerer rigtigt.
3. Printkortfejl. Udskift printkortet.

**Z6. LAVT NIVEAU I BEHOLDER:**

Årsag:

Under vaskeprocessen sporer beholderens trykkontakt et for lavt niveau vand i beholderen.

Kontroller:

1. Dræn og fyld tanken igen.
2. Fejl i trykkontakt. Udskift om nødvendigt.
3. Kontrollér om der er en overfyldningssikring

**Z9 REGENERERINGSFEJL (i maskiner udstyret med det tilvalgte "Vand-blødgøringsystem"):**

Årsag:

Saltsensoren fungerer ikke rigtigt.

Kontroller:

1. Kontrollér med tom saltbeholder, om displayet faktisk viser alarmen **"NO SA"**. Udskift saltbeholderen om nødvendigt.
2. Kontrollér at magnetventilen **Y3** (saltvandsudtømning) ikke er tilstoppet eller beskadiget. Udskift magnetventilen om nødvendigt.

**Z10 ALARM SL8 - BEHOLDERBRUD HØJT NIVEAU (i maskiner udstyret med "BEHOLDERBRUDSSIKRING")**

Årsag:

Beholderbrudssikringens trykkontakt sporer et højt niveau.

Kontroller:

1. Kontrollér om trykkontakten fungerer rigtigt .
2. Kontrollér magnetventilen **Y5** (sidder fast i åben tilstand).

### 3. VEDLIGEHOLDELSE

#### 3.1 Særlig vedligeholdelse – udføres af kvalificerede serviceteknikere

Mindst en gang om året, skal maskinen kontrolleres af kvalificerede serviceteknikere:

- 1 rens magnetventilens indsugningsfilter;
- 2 fjern afskalning fra varmeelementer;
- 3 kontrollér status og tætheden i alle pakninger;
- 4 kontrollér alle komponenter for slitage;
- 5 kontrollér doseringspumpernes effektivitet;
- 6 kontrollér effektiviteten af dørens sikkerhedskontakt.

Alle elektriske forbindelser tilstrammes mindst en gang om året af kvalificerede serviceteknikere.

# Fejlkoder

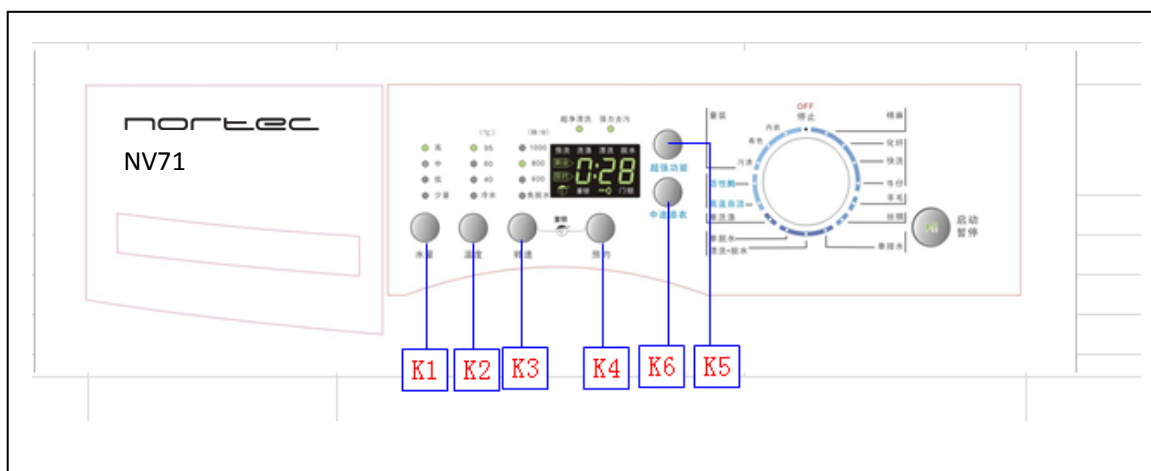
## Nortec vaskemaskine type NV71



**nortec**

Fejlkoder NV71 rev. 04 21.03.2012

[Tilbage til oversigten](#)



Tryk [K3],[K5], [K3],[K5] indenfor 30 sekunder efter at maskinen er blevet tændt, for at komme i Service Mode. Lågen skal være lukket.

Tryk K1 eller K2 for at steppe frem eller tilbage igennem test menuens punkter t01-t10. Tryk Start/Pause for at vælge menupunktet.

Tryk K3],[K5], [K3],[K5] for at forlade Service Mode, eller sluk og tænd maskinen.

Menu punkt.	Display visning	Beskrivelse
t01	01,02, ---	Type
t02	ELt	Fejllog
t03	Sut	Software version
t04	Ult	Display test
t05	PPt	Pumpe test
t06	Viser frekvens	Vand niveau test
t07	°	Viser aktuel temperatur
t08	ULt	Vand ventil test
t09	tt	Tromle test
t10	Antal omdrejninger	Centrifugeringstest

For at slette fejlkoder, vælges menupunkt 2. Når der vises en fejlkode i displayet, holdes K2 inde i 3 sekunder, for at slette den pågældende fejl. Hver enkelt fejl skal slettes manuelt på denne måde. Når fejl loggen er tom, skriver displayet E00. Tryk start/pause for at vende tilbage til t menuen.

## Fejlkoder: NV71

Kode	Årsag	Løsning	Maskinens reaktion
E10	Tiden for vandindtag overskredet.	Tjek at der er åbnet for vandet. Tjek om slangen til vandindtag er klemmt eller bukket. Tjek om filtret i vandindtaget er stoppet. Tjek om vandtrykket er for lavt.	
E11	Stoppet pumpe	Fjern fremmedlegemer og slet fejlen i loggen.	Stopper.
E12	For meget vand i tromlen.	Tjek at pumpen kører. Tjek at pumpen ikke er stoppet til med snavs. Tjek at afløbsslangen ikke er stoppet til eller klemmt.	1)Døren låses. 2)Ventiler lukkes 3)Motor stoppes 4)Lukker vandet ud 5)Viser fejl.
E20	Afløb(pumpe)	Afløbspumpen reagerer ikke. Hver gang døren låses, tjekker maskinen om pumpen virker.	1)Ventiler lukkes 2)Motor stoppes 3)Åbner døren hvis vandniveauet er under døråbning. 4)Viser fejl
E21	Tømning tager for lang tid. Måler trykket 1 gang i minuttet i 4 minutter.	Tjek at pumpen kører. Tjek at pumpen ikke er stoppet til med snavs. Tjek at afløbsslangen ikke er stoppet til eller klemmt.	Stopper pumpen og går i pause stilling. Låser døren op, hvis vandniveauet er under døråbning.
E30	Dørlås fejl. Låser ikke under opstart.	Tjek om lågen er lukket. Tjek om der sidder tøj i klemme i lågen.	Går i pause stilling eller standby.
E31	Dørlås fejl. Låser ikke op.		Låser ikke op.
E32	Dør åben under vask.		
E33	Fejl på vand niveau føler.		1)Ventiler lukkes 2)Motor stoppes 3)Lukker vand ud i fire minutter. 4)Låser døren op 5)Viser fejl

E34	Temperatur føler.	Føler kortsluttet eller afbrudt.	Skriver fejlen i loggen og fortsætter uden varme.
E35	Føler	Ingen beskrivelse	
E40	Fejl på printet	Checksum fejl i printes hukommelse. Prøv at slukke og tænde. Hvis fejlen kommer igen, skal printet skiftes.	
E41	Fejl på printet	Kommunikationsfejl. Skift printet.	
E50	Spændingen er for høj.	Tjek spændingsforsyningen.	
E60	Motor(under opstart)	Intet tachosignal fra motor. Maskinen forsøger at starte motoren 3 gange.	1)Ventiler lukkes 2)Motor kontaktor off 3)Tømmer 4)Venter i 2 min. 5)Låser døren op 6)viser fejl
E61	Motor(i drift)	Intet tachosignal fra motor. Motoren kører, men der kommer ikke noget tachosignal	1)Ventiler lukkes 2)Motor kontaktor off 3)Tømmer 4)Venter i 2 min. 5)Låser døren op 6)viser fejl
E62	Motor(triac fejl)	Printet har fået et tachosignal, før motorstyringen har sat spænding på motoren.	1)Ventiler lukkes 2)Motor kontaktor off 3)Tømmer 4)Venter i 2 min. 5)Låser døren op 6)viser fejl
Andet	Andet	Prøv at slukke og tænde for maskinen.	

# Nortec

## Fejlkoder

### Strygeruller

**I25-100, I25-120, I25-140**

**I30-160, I30-200**

**I35-140, I35-160, I35-200**

**I50-160, I50-200, I50-250, I50-320**

**IF50-200, IF50-250, IF50320**

**IR50-200, IR50-250, IR50-320**



Oversigt over fejlkoder på strygeruller			
Fejl nr.	Beskrivelse.	Mulig fejl årsag og strygerullens reaktion.	Bemærkninger
<b>Strygerulle I25/I30</b>			
AL1	Temperatur for høj	Temperaturen har overskredet 210°C eller temperatur sensoren er defekt. Maskinen forbliver tændt og i fejltilstand, indtil temperaturen falder under den indstillede værdi.	Der gives et lydsignal i 1 minut. Fejlen forsvinder ved sluk og tænd.
AL2	Overbelastning af blæser motor.	Blæsermotor er defekt eller for varm. Rullen slukkes automatisk og mulden kører i hvileposition.	Alarmen kan ikke resettes.
AL3	Motoren til mulden er overbelastet.	Mulden kører ikke til hvileposition ved denne fejl. Efterse motoren til mulden.	Fejlen kan resettes ved sluk og tænd. Mulden kan hæves manuelt.
AL4	Overbelastning af valse motoren.	Fejl i valse motoren. Forsvinder fejlen ikke ved genstart af maskinen, skal motor og motorstyring tjekkes. Efterse også om switchen der detekterer at mulden er nede, virker korrekt. Switchen har nr. 40 på den eksploderede tegning i installationsmanualen.	Fejlen kan resettes ved at slukke og tænde for maskinen.
AL5	Nød dør åbnet.	Fejlkoden blinker i displayet. Fejlen vises når nød døren åbnes under drift. Rullen slukkes automatisk og mulden kører ikke til hvileposition.	Fejlen resettes ved at sætte nød døren på plads igen. Nød døren overvåges også under opvarmning.
AL6		Der er gået mere end 10 sekunder fra pedalen er aktiveret, til mulden har nået hvileposition.	Der gives lydsignal og alarmen vises. Rullen slukkes automatisk. Fejlen resettes herved.
Ingen fejlkode.	Sikkerheds termostat aktiveret.	Termostaten sidder bag på maskinen i samme side som kontrol panelet. Termostaten slår strømmen fra når temperaturen overstiger 220°C. For at resette termostaten skal låget skrues af den. Tryk den sorte pal ind indtil der høres et klik. Sæt låget på igen og find ud af hvad der forårsagede overophedningen.	
	Nød dør.	Bruges i tilfælde hvor strømmen er slået fra og mulden skal hæves.	
<b>Strygerulle I35/I50/IF50/IR/50</b>			
001*	Temperaturen på valsen er højere end 200°C	Varmen slukkes ellers normal funktion. Tjek termo føleren og efterse forbindelser.	
002*	Temperaturen på valsen er højere end 80°C og valsen kører ikke rundt.	Strygerullen stopper. Den kan startes ved tryk på "Start" knappen. Kan valsen stadig ikke køre rundt, tjek om håndtaget til manuel rotation af valsen, har sat sig fast. Tjek om microswitchen, der sidder i forbindelse med håndtaget, fungerer korrekt. Kontroller at frekvensomformeren virker som den skal. Hvis valsen er for varm, kan den køles ned med vådt tøj og drejes rundt med håndtaget.	Hvis valsen stopper, aktiveres lyd giveren efter 5 sekunder. Valsens rotation overvåges via signaler fra frekvensomformeren.
003	Overbelastning af blæser motor.	Strygerullen afslutter automatisk strygningen. Tjek blæser og aftræk.	Strygerullen er udstyret med en eller to blæser motorer. I Hver motor sidder der et stykke bimetal der melder hvis motoren overophedes.
004	Kortslutning af termoføler.	Varmen slukkes ellers normal funktion. Maskinen kan kun stoppes på hovedafbryderen. Skift termoføleren i valsen.	
005*	Termoføler afbrudt.	Varmen slukkes ellers normal funktion. Maskinen kan kun stoppes på hovedafbryderen. Skift termoføleren i valsen.	

### Oversigt over fejlkoder på strygeruller

Fejl nr.	Beskrivelse.	Mulig fejl årsag og strygerullens reaktion.	Bemærkninger
006	Fejl i frekvensomformer.	Strygerullen stopper. Frekvensomformereren kan resettes ved at slukke og tænde den igen. Lad den evt. køle af. Tjek om der er en fejlmeddelelse på omformerens display.	Se i den tilhørende manual for frekvensomformereren hvad fejlen betyder.
007	Undertryksswitch er slået fra. (Kun gas modeller).	Strygerullen kører videre, men varmen slukkes. Tjek om blæseren kører eller aftrækket er stoppet.	Undertryksswitchen tjekkes for korrekt undertryk i aftrækket. Gassen slås automatisk fra.
008	Brænderen tænder ikke(kun gas modeller).	Strygerullen kører videre, men varmen slukkes. Tjek at der er åbnet for gassen. Efterse om gasventilen er snavset. Tjek om blanderen fungerer som den skal. Starter elektroden kan sidde forkert eller være defekt.	Tryk på knappen for automatisk afslutning af strygningen. Rullen vil herefter forsøge at tænde brænderen igen.
009	Håndtag aktiveret.	Strygerullen stopper. Tjek at microswitchen ved håndtaget til manuel rotation af valsen fungerer korrekt.	
010	Hæver mulden. ( kun maskiner med udkast for/bag)	Strygerullen fungerer normalt. Farten reduceres til minimum og retning skiftes til fremad.	Luk mulden og strygerullen vender tilbage til de indstillinger den kom fra. Tjek funktionen af muldens microswitch.
011	Undertryksswitch er slået fra eller defekt.	Rullen fungerer normalt, men varmen er slået fra.	
012	Sikkerhedsbøjlen virker ikke.	Tjek at sikkerhedsbøjlen ikke sidder fast. Tjek switchen der sidder i forbindelse med sikkerhedsbøjlen. Software version 1.40 eller lavere skal bruges i maskiner indtil juni 2005. Software version 1.42 eller højere og controller print version E eller højere skal bruges på maskiner efter juni 2005.	Sikkerhedsbøjlen tjekkes ved opstart. Maskinen kan først startes op efter udbedring af fejlen.
013	Hastighedssensoren er defekt.(gælder kun IF maskiner)	Senoren kan være kommet ud af justering. Juster afstanden mellem det roterende hjul og sensoren. Indikatoren på sensoren skal blinke når hjulet kører rundt. Hvis indikatoren lyser konstant, skal afstanden til hjulet forøges. Er indikatoren konstant slukket, skal afstanden formindskes. Hjælper denn justering ikke skal sensoren skiftes.	Maskinen kører uden af folde tøjet.
255	Se fejl 005		

\* = Lydgiveren aktiveres og kan ikke stoppes.

# Nortec

## Fejlkode

**Frekvensomformer**

**Mitsubishi FR-E500**

[Tilbage til oversigten](#)

**Fejlkoder for Mitsubishi inverter FR-E500**

Fejl nr.	Beskrivelse.	Fejl tidspunkt.	Mulig fejl årsag.
OC1	Når belastningen overstiger ca. 200%, slår inverteren fra.	Under acceleration	Pludselig acceleration eller kortslutning.
OC2	Når belastningen overstiger ca. 200%, slår inverteren fra.	Ved konstant hastighed.	Tjek for ændringer i belastningen eller kortslutning. Kan være løs eller manglende skrue i motorens klemme kasse.
OC3	Når belastningen overstiger ca. 200%, slår inverteren fra.	Under deacceleration.	For hurtig nedbremsning eller kortslutning.
0v1	Den interne DC spænding i inverteren er blevet for høj. Kan også skyldes overspænding i strømforsyningen.	Under acceleration	Tjek om acceleration går for langsom.
0v2	Den interne DC spænding i inverteren er blevet for høj. Kan også skyldes overspænding i strømforsyningen.	Ved konstant hastighed.	Tjek for ændringer i belastningen.
0v3	Den interne DC spænding i inverteren er blevet for høj. Kan også skyldes overspænding i strømforsyningen.	Under deacceleration.	For hurtig nedbremsning.
rHn	Overophedet motor. For stor belastning eller forringet køling af motoren.	Ved konstant hastighed.	Tjek motorens belastning.
rHr	Inverter overbelastning.	Ved konstant hastighed.	Tjek motorens belastning.
Fin	Overophedning af køleprofil.	Ved konstant hastighed.	Tjek omgivelseres temperaturen. Tjek om køleprofilen er blevet tildækket af f.eks snavs.
bE	Fejl i bremssystemet på grund af for høj energi retur fra motoren.FORSYNINGEN TIL INVERTEREN SKAL AFBRYDES MED DET SAMME.	Ved konstant hastighed.	Bremssystemet er defekt. Inverteren skal skiftes.
GF	For høj strøm i jordledningen.	Opstart og drift.	Tjek forbindelser til jord.
Ohr	Hvis et eksternt overophednings relæ eller det indbyggede i motoren trækker, slår inverteren fra. Hvis relæet automatisk falder vil inverterne ikke starte af sig selv. Inverterne skal resettes.	Opstart og drift.	Tjek om motoren bliver for varm.
Olr	Motor stalling.	Opstart og drift.	Tjek motorens belastning.
OPT	Option på indstikskort har dårlig forbindelse.	Opstart og drift.	Fastgør option modulet sikkert. Kan være dårlig forbindelse på seriel kommunikation eller et periodisk udfald på kontaktoeren.
PE	E-prom fejl.	Opstart og drift.	Skift inverter.

**Fejlkode for Mitsubishi inverter FR-E500**

PUE	Fejl i kommunikation mellem inverter og strømforsyning.	Opstart og drift.	Tjek kommunikationsforbindelsen mellem inverter og strømforsyning.
rEr	Automatisk genstart efter alarm ikke opnået.	Opstart og drift.	Fejltilstand forhindre af inverteren kan genstarte automatisk. Fejlen skal lokaliseres og udbedres.
CPU	CPU fejl	Opstart og drift.	Skift inverter.
6	CPU fejl	Opstart og drift.	Skift inverter.
7	CPU fejl	Opstart og drift.	Skift inverter.
LF	Fasefejl	Opstart.	Tjek om motoren er forbundet korrekt.
Fn	Blæser fejl.	Opstart og drift.	Blæser i inverteren er defekt.

**Tilbage til oversigten**

# Nortec

## Fejlkode

**Frekvensomformer**

**Mitsubishi FR-E700**

[Tilbage til oversigten](#)

## 7.2 List of fault or alarm indications

Operation Panel Indication		Name	
Error message	<i>E---</i>	<i>E---</i>	Faults history
	<i>HOLD</i>	<b>HOLD</b>	Operation panel lock
	<i>Er1 to Er4</i>	<b>Er1 to 4</b>	Parameter write error
	<i>LOCd</i>	<b>LOCd</b>	Password locked
	<i>Err.</i>	<b>Err.</b>	Inverter reset
Warnings	<i>OL</i>	<b>OL</b>	Stall prevention (overcurrent)
	<i>oL</i>	<b>oL</b>	Stall prevention (overvoltage)
	<i>rb</i>	<b>RB</b>	Regenerative brake prealarm
	<i>TH</i>	<b>TH</b>	Electronic thermal relay function prealarm
	<i>PS</i>	<b>PS</b>	PU stop
	<i>MT</i>	<b>MT</b>	Maintenance signal output
	<i>UV</i>	<b>UV</b>	Undervoltage
Alarm	<i>F<sub>n</sub></i>	<b>FN</b>	Fan fault
Fault	<i>E.OC1</i>	<b>E.OC1</b>	Overcurrent trip during acceleration
	<i>E.OC2</i>	<b>E.OC2</b>	Overcurrent trip during constant speed
	<i>E.OC3</i>	<b>E.OC3</b>	Overcurrent trip during deceleration or stop
	<i>E.OV1</i>	<b>E.OV1</b>	Regenerative overvoltage trip during acceleration
	<i>E.OV2</i>	<b>E.OV2</b>	Regenerative overvoltage trip during constant speed
	<i>E.OV3</i>	<b>E.OV3</b>	Regenerative overvoltage trip during deceleration or stop
	<i>E.THT</i>	<b>E.THT</b>	Inverter overload trip (electronic thermal relay function)
	<i>E.THM</i>	<b>E.THM</b>	Motor overload trip (electronic thermal relay function)
	<i>E.FIn</i>	<b>E.FIN</b>	Fin overheat

Operation Panel Indication		Name	
Fault	<i>E.ILF</i>	<b>E.ILF *</b>	Input phase loss
	<i>E.OLT</i>	<b>E.OLT</b>	Stall prevention
	<i>E.BE</i>	<b>E.BE</b>	Brake transistor alarm detection
	<i>E.GF</i>	<b>E.GF</b>	Output side earth (ground) fault overcurrent at start
	<i>E.LF</i>	<b>E.LF</b>	Output phase loss
	<i>E.OHT</i>	<b>E.OHT</b>	External thermal relay operation
	<i>E.PTC</i>	<b>E.PTC *</b>	PTC thermistor operation
	<i>E.PE</i>	<b>E.PE</b>	Parameter storage device fault
	<i>E.PUE</i>	<b>E.PUE</b>	PU disconnection
	<i>E.RET</i>	<b>E.RET</b>	Retry count excess
	<i>E.CPU</i>	<b>E.CPU</b>	CPU fault
	<i>E.CDO</i>	<b>E.CDO*</b>	Output current detection value exceeded
	<i>E.IOH</i>	<b>E.IOH *</b>	Inrush current limit circuit fault
	<i>E.AIE</i>	<b>E.AIE *</b>	Analog Input fault

\* If a fault occurs when using with the FR-PU04, "Fault 14" is displayed on the FR-PU04.